

ÖZET

KAPILARA YÖNELİK GÖRÜNMEZ GİZLİ MENTEŞE

- 5 Bir görünmez gizli kapı menteşesinde (1), bir birinci bağlantı gövdesi (2a) ve bir ikinci bağlantı gövdesi (2b), birinci (2a) ve ikinci (2b) bağlantı gövdesinin, ekleme cihazı (3) kapsandığı bir yuva belirlediği bir açılma koşulu ve bir kapanma koşulu arasındaki ilgili harekete izin veren bir ekleme cihazı (3) ile birbirine bağlanmaktadır. Bağlantı gövdeleri (2a, 2b) arasından en az birisi, bağlantı gövdesinin (2a, 2b) derinlik yönünün (X1, X2)
- 10 karşısında bir yöne dönük olan ve destek yapıları (4a, 4b) bir taban (42a, 42b) ile belirlenen ve söz konusu tek metal sac, bağlantı gövdesinin (2a, 2b) derinlik yönünün (X1, X2) etrafında bir kapalı eğriye göre tabandan (42a, 42b) oluştuğu ve taban tamamen çevrelediği malzeme devamlı çözüm olmadan tabana (42a, 42b) birleşik, taban (42a, 42b) bir aralık çevresel kenar oluşturarak destek yapıları (4a, 4b) yan duvarlar (43a, 43b) ile belirlenen içbükeyliğe sahip bir tek içbükey parçada bir ilgili tek metal sacdan
- 15 şekillendirilen bir destek yapıları (4a, 4b) içermektedir.

İSTEMLER

1. Kapıya yönelik görünmez gizli menteşe (1) olup, aşağıdakileri içermektedir:

5 -kapının pervazında veya kanadında oluşturulan bir ilgili muhafaza oyuğu içerisine eklenmesi amaçlanan bir birinci bağlantıgövdesi (2a) olup, birinci bağlantıgövdesi (2a) aşağıdaki şekilde uzanmaktadır

10 pervazda veya kanattaki ilgili muhafaza oyuğuna eklenti yönü ile örtüşen alanda, bir birinci yön (X1) boyunca olan derinlikte; birinci yöne (X1) dikey olan alanda bir ikinci yön (Y1) boyunca olan genişlikte; birinci (X1) ve ikinci (Y1) yönlere dikey olan alanda bir üçüncü yön (Z1) boyunca olan uzunlukta;

15 -kapının pervazında veya kanadında oluşturulan bir ilgili muhafaza oyuğu içerisine eklenmesi amaçlanan bir ikinci bağlantıgövdesi (2b) olup, ikinci bağlantıgövdesi (2b) aşağıdaki şekilde uzanmaktadır

20 pervazda veya kanattaki ilgili muhafaza oyuğuna eklenti yönü ile örtüşen alanda bir dördüncü yön (X2) boyunca olan derinlikte; dördüncü yöne (X2) dikey olan alanda bir beşinci yön (Y2) boyunca olan genişlikte; dördüncü (X2) ve beşinci (Y2) yönlere dikey olan alanda bir altıncı yön (Z2) boyunca olan uzunlukta;

25 -kapının kapanmasında karşılaşılan gelen bir kapalıkoşul ve kapının tam olarak açılmasında karşılaşılan gelen bir tam açılma koşulu arasında ilgili hareketlerine olanak sağlayan, birinci (2a) ve ikinci (2b) bağlantıgövdelelerini birbirine bağlayan bir eklemlleme cihazı(3); kapalıkoşulda, birinci (2a) ve ikinci (2b) bağlantıgövdeleleri, birbirleri ile kombinasyon halinde, eklemlleme cihazı(3) kapsayan bir yuvayıbelirlemektedir, birinci (2a) ve/veya ikinci (2b) bağlantıgövdesi, aşağıdakileri içeren bir destek yapısını(4a, 4b) içermektedir:

-eklemlleme cihazının (3) bir parçasınıbarındıran amaçlanan bir merkezi parça (40a, 40b);

35 -ilgili bağlantıgövdesinin (2a, 2b) uzunluk yönü (Z1, Z2) boyunca merkezi parçanın

(40a, 40b) karşı taraflarına yerleştirilen ve bağlantı gövdesinin, pervaza veya kanada (2a, 2b) sabitleme araçları ile etkileşime geçmesi ve/veya bunları barındırması amaçlanan iki uç bölüm (41a, 41b);

- birinci (2a) ve ikinci (2b) bağlantı gövdesi, söz konusu iki tarafın (21a, 22a; 21b, 22b) derinlik yönü (X1, X2) ve uzunluk yönü (Z1, Z2) tarafından belirlenen bir düzleme göre karşı olan iki tarafa (21a, 22a; 21b, 22b) sahiptir, içte olan (21a, 21b), menteşenin (1) açılma-kapanma hareketinde, daha kısa yörünge yolunu kat eden tarafta dışta olan ise diğeridir (22a, 22b);

söz konusu menteşe **aşağıdakiler ile karakterize edilmektedir:**

destek yapısının (4a, 4b), bağlantı gövdesinin (2a, 2b) derinlik yönüne (X1, X2) karşı olan bir yöne dönük olan ve destek yapısının (4a, 4b) bir tabanını (42a, 42b) tarafından ve söz konusu tek metalik sacın oluşturulduğu malzemede kesinti olmaksızın taban (42a, 42b) ile birleştirilen ve bağlantı gövdesinin (2a, 2b) derinlik yönü (X1, X2) etrafındaki bir kapalı eğriye göre tabanını (42a, 42b) tamamen çevreleyen, tabanını (42a, 42b) bir aralıkta çevre kenarını taşıyan destek yapısının (4a, 4b) yan duvarlarını (43a, 43b) tarafından belirlenen iç büküklüğe sahip bir tek iç bükük kısmında bir tek metalik sacdan şekillendirilmesi.

2. Tabanını (42a, 42b) ve yan duvarlarını (43a, 43b) arasındaki ve/veya tabanını (42a, 42b) üzerindeki ve/veya yan duvarlarını (43a, 43b) üzerindeki bağlantı alanında, destek yapısının (4a, 4b), yapı ve/veya işlevsel hizmetin hafifletilmesi amacıyla oluşturulan bir veya daha fazla bölgesel geçiş açıklığına (44a, 44b) sahip olması **ile karakterize edilen**, istem 1'e göre menteşe.

3. Söz konusu bir veya daha fazla bölgesel giriş açıklıkları (44a, 44b) arasından en az birinde, tabanını (42a, 42b), söz konusu bir veya daha fazla bölgesel giriş açıklıkları (44a, 44b) arasından en az birini en azından kısmen çevreleyen ve destek yapısının (4a, 4b) iç büküklüğünün içine doğru veya dışına doğru önceden belirlenmiş bir mesafede tabandan (42a, 42b) uzağa uzanan bir manşonun (45a, 45b) oluşturulması için bükülmesi **ile karakterize edilen**, istem 2'ye göre menteşe.

4. Destek yapısının (4a, 4b) tabanını (42a, 42b) şekillendirilmesi ve bağlantı gövdesinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönü boyunca, her birinin temel olarak bağlantı gövdesinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönüne ve genişlik yönüne (Y1, Y2) paralel bir ilgili düzlemde

geliştiği birden fazla zemin bölümünü (420a, 420b) içermesi **ile karakterize edilen**, önceki istemlerden herhangi birisine göre menteşe.

5. Destek yapısı (4a, 4b) tabanı (42a, 42b) ayrıca; her birinin, temel olarak derinlik yönüne (X1, X2) paralel bir ilgili düzlemde geliştiği ve söz konusu tek metalik sac oluşturan malzemede kesinti olmaksöz konusu enine bölümlerle (421a, 421B) bağlanan yan duvarlar (43a, 43b) tarafından meydana getirilen s çevresinin söz konusu enine bölümleri (421a, 421B) ile uyumlu bir şekilde, söz konusu tek metalik sac oluşturan malzemede kesinti olmaksöz, iki aralık ve farklı zemin bölümünü (420a, 420b) birbirine bağlayan bir veya daha fazla enine bölüm (421a, 421B) içermesi **ile karakterize edilen**, istem 4'e göre menteşe.

6. Destek yapısı (4a, 4b) tabanı (42a, 42b) ait bir veya daha fazla enine bölüm (421a, 421B) arasından en az biri veya daha fazlası, derinlik yönüne (X1, X2) ve genişlik yönüne (Y1, Y2) paralel olan bir ilgili düzlemde uzanması **ile karakterize edilen**, istem 5'e göre menteşe.

7. İstemler 4 ila 6'dan herhangi birine göre menteşe olup, şunlarla **karakterize edilmektedir**: destek yapısı (4a, 4b) merkez parçası (40a, 40b), her birinin, bağlantı gövdesinin (2a, 2b) derinlik yönü (X1, X2) boyunca kendi önceden belirlenmiş derinliğinde konumlandırıldığı tabana (42a, 42b) ait bir veya daha fazla zemin bölümünü (420a, 420b) içermesi; destek yapısı (4a, 4b) uç bölümlerinin (41a, 41b) de, her birinin, merkezi parçası (40a, 40b) zemin bölümlerinininkinden (420a, 420b) daha az olan bağlantı gövdesinin (2a, 2b) derinlik yönü (X1, X2) boyunca kendi önceden belirlenmiş derinliğinde yerleştirildiği tabana (42a, 42b) ait bir veya daha fazla zemin bölümünü (420a, 420b) içermesi.

8. Destek yapısı (4a, 4b) uç bölümlerinin (41a, 41b) her birinin, bir merkezi parçadan (40a, 40b) uzakta bir ilgili bölümü (410a, 410b) ve merkezi parçaya (40a, 40b) yak bir ilgili bölümü (411a, 411B) içermesi, yak bölümün (411a, 411B), her birinin, merkezi parçaya (40a, 40b) ait zemin bölümlerinininkinden (420a, 420b) daha az olan bağlantı gövdesinin (2a, 2b) derinlik yönü (X1, X2) boyunca kendi önceden belirlenmiş derinliğinde yerleştirildiği, tabana (42a, 42b) ait bir veya daha fazla zemin bölümünü (420a, 420b) içermesi, uzak bölümün (410a, 410b) de, her birinin, yak bölümün (411a, 411B) zemin bölümlerinininkinden (420a, 420b) daha az olan bağlantı gövdesinin (2a, 2b) derinlik yönü

(X1, X2) boyunca kendi önceden belirlenmiş derinliğinde yerleştirildiği tabana (42a, 42b) ait bir veya daha fazla zemin bölümünü (420a, 420b) içermesi **ile karakterize edilen**, istem 7'ye göre menteşe.

5 **9.** Bağlantı gövdesinin (2a, 2b) sabitleme araçları (20), uç bölümlerde (41a, 41b), tercihen uç bölümlerin (41a, 41b), merkezi parçadan (40a, 40b) uzak bir bölümünde (410a, 410b) barındırılması **ile karakterize edilen**, önceki istemlerden herhangi birine göre menteşe.

10 **10.** İstem 9'a göre menteşe olup, bağlantı gövdesinin (2a, 2b) sabitleme araçları (20), her bir uç bölüm (41a, 41b) için aşağıdakileri içermesi **ile karakterize edilmektedir:**

15 -uç bölümün (41a, 41b) bir oyuğuna, tercihen uzak bölüme (410a, 410b) yerleştirilebilen ve aralayıcı eklenti (202) uç bölümde (41a, 41b) barındırıldığında, destek yapıları (4a, 4b) tabanında (42a, 42b) oluşturulan bir geçiş deliğine (200) uyumlu bir şekilde yerleştirildiği bir geçiş deliğine (203) sahip olan bir aralayıcı eklenti (202);

-bağlantı gövdesinin (2a, 2b) ilgili pervaza veya ilgili kapıya sabitlenmesi için, aralayıcı eklentinin (202) geçiş deliğine (203) ve taban (42a, 42b) geçiş deliğine (200) aynı anda eklenebilen bir tespit vidası (201).

20 **11.** Aralayıcı eklentinin (202), destek yapıları (4a, 4b) uç bölümünün (41a, 41b) kapsanması için bir delik ağzına (206) bir kilitleme vidası (205) eklenmesine yönelik bir yardımcı deliğe (204) sahip olması **ile karakterize edilen**, istem 10'a göre menteşe.

25 **12.** Aralayıcı eklentinin (202), bir diğer ilgili tek metalik sacdan bir tek içbükey parça olarak şekillendirilmesi ve bağlantı gövdesinin (2a, 2b) derinlik yönüne (X1, X2) dönük olan içbükeylik ile birlikte destek yapıları (4a, 4b) uç bölümüne (41a, 41b) eklenmesi **ile karakterize edilen**, istem 10 veya 11'e göre menteşe.

30 **13.** Birinci (2a) ve/veya ikinci (2b) bağlantı gövdesinin, ayrıca, destek yapılarında (4a, 4b) barındırılan ve menteşe konumunun (1) bir regülasyonu için sonrakine göre hareketli olan ve eklemeleme cihazları (3) bir parçası doğrudan veya dolaylı olarak kavraması amaçlanan bir veya daha fazla hareketli eklenti içermesi **ile karakterize edilen**, önceki istemlerden herhangi birine göre menteşe.

14.En az bir hareketli eklentinin (5a, 5b); söz konusu en az bir hareketli eklentinin (5a, 5b) şekillendirildiği tek metalik sac□oluşturan malzemede kesinti olmaksızın, bağlantı gövdesinin (2a, 2b) derinlik yönüne (X1, X2) karşıyöne bakan kendi tarafından (501a, 501b) uzanan bağlantıgövdesinin (2a, 2b) uzunluk yönünün (Z1, Z2) enine olan bir bölüm (500a, 500b) içeren ve bağlantıgövdesinin (2a, 2b) genişlik yönüne (Y1, Y2) paralel olan bir yön tarafından belirlenen bir düzeleme paralel uzanan düz flanş (533, 533') bölümlerinde bağlantıgövdesinin (2a, 2b) genişlik yönüne (Y1, Y2) paralel bir eksen etrafında ve bağlantıgövdesinin (2a, 2b) uzunluk yönüne (Z1, Z2) paralel olan bir yönden geriye katlanan tek bir kısımda halinde bir ilgili tek metalik sacdan şekillendirilmesi, düz flanş (533, 533') söz konusu bölümlerinden her birinin, destek yapısında (4a, 4b) göre söz konusu en az bir hareketli eklentinin (5a, 5b) konumuna yönelik bir ayarlama elemanında (7, 8) işlevsel olarak birleştirilmesi **ile karakterize edilen**, istem 13'e göre menteşe.

15.Söz konusu en az bir hareketli eklentinin (5a, 5b); en az bir hareketli eklentinin (5a, 5b) bir taban (52a, 52b) tarafından ve bağlantıgövdesinin (2a, 2b) derinlik yönüne (X1, X2) karşıyönde tabandan (52a, 52b) yükselen, ve söz konusu ilgili tek metalik sac□oluşturduğu malzemede bir kesinti olmaksızın tabana (52a, 52b) birleşen ve bağlantıgövdesinin (2a, 2b) derinlik yönünün (X1, X2) etrafında gelişen bir eğriye göre en az iki ardışık tarafta taban (52a, 52b) çevreleyen taban (52a, 52b) bir aralık çevre kenar□oluşturan söz konusu derinlik yönüne (X1, X2) temel olarak paralel şekilde gelişen en az bir hareketli eklentinin (5a, 5b) yan duvarlar (53a, 53b) tarafından belirlenen içbükeyliğe sahip bir tek iç bükey parçada ilgili bir tek metalik sacdan oluşturulması, söz konusu en az iki ardışık taraf arasından birincisinin (I), bağlantıgövdesinin (2a, 2b) genişlik yönüne (Y1, Y2) paralel olması, ikincisinin (II), bağlantıgövdesinin (2a, 2b) uzunluk yönüne (Z1, Z2) paralel olması, yan duvar (53a, 53b), bağlantıgövdesinin (2a, 2b) uzunluk yönünün (Z1, Z2) enine olan söz konusu bölüm (500a, 500b) ile örtüşen birinci tarafa (I) karşı gelmesi **ile karakterize edilen**, istem 14'e göre menteşe.

16.Bağlantıgövdesinin (2a, 2b) genişlik yönüne (Y1, Y2) ve derinlik yönüne (X1, X2) paralel olan bağlantıgövdesinin (2a, 2b) bir medyan düzlemine göre söz konusu en az bir hareketli eklentiye (5a, 5b) özdeş ve simetrik olan bir ilave hareketli eklenti (5a, 5b) içermesi, menteşenin (1) ayrılma, tercihen, söz konusu ilave hareketli eklentiye (5a, 5b) işlevsel olarak birleştirilen destek yapısında (4a, 4b) göre söz konusu ilave hareketli

eklentinin (5a, 5b) konumuna yönelik bir diğer ayarlama elemanı (7, 8) içermesi **ile karakterize edilen**, istem 15'e göre menteşe.

17.Söz konusu en az bir hareketli eklentinin (5a, 5b) ve söz konusu ilave hareketli eklentinin (5a, 5b), bağlantı gövdesinde (2a, 2b) barındırılan eklemlene cihaz (3) parçası ile birbirleriyle bütünsel olarak oluşturulması **ile karakterize edilen**, istem 16'ya göre menteşe.

18.Birinci (2a) ve/veya ikinci (2b) bağlantı gövdesinin, menteşenin (1) bir konum ayarlamasına yönelik olarak destek yapısına göre hareketli olan ve eklemlene cihaz (3) parçası barındırması amaçlanan, destek yapısında (4a, 4b) barındırılan bir birinci hareketli gövdeyi (5a, 5b) içermesi, bu şekilde destek yapısında (4a, 4b), birinci hareketli gövdeye (5a, 5b) yönelik bir muhafaza yapısı meydana getirmesi, söz konusu birinci hareketli gövdenin (5a, 5b), birinci hareketli gövdenin (5a, 5b) bir taban (52a, 52b) tarafından ve bağlantı gövdesinin (2a, 2b) derinlik yönüne (X1, X2) karşı yönde tabandan (52a, 52b) yükselen, ve söz konusu ilgili tek metalik sac oluşturduğu malzemede bir kesinti olmaksızın tabana (52a, 52b) birleşen ve bağlantı gövdesinin (2a, 2b) derinlik yönünün (X1, X2) etrafında gelişen bir eğriye göre en az üç ardışık tarafta taban (52a, 52b) çevreleyen taban (52a, 52b) bir aralığı dış kenar oluştururan söz konusu derinlik yönüne (X1, X2) temel olarak paralel şekilde gelişen birinci hareketli gövdenin (5a, 5b) yan duvarlar (53a, 53b) tarafından belirlenen içbükeyliğe sahip bir tek iç bükey parçada ilgili bir tek metalik sacdan şekillendirilmesi, söz konusu en az üç ardışık taraf arasından birincisinin (I) ve üçüncüsünün (III), bağlantı gövdesinin (2a, 2b) genişlik yönüne (Y1, Y2) paralel olması ikincisinin (II), bağlantı gövdesinin (2a, 2b) uzunluk yönüne (Z1, Z2) paralel olması **ile karakterize edilen**, istemler 1 ila 13'ten herhangi birine göre menteşe.

19.Birinci (2a) ve/veya ikinci (2b) bağlantı gövdesinin, birinci hareketli gövdede (5b) barındırılan, menteşenin (1) bir diğer konum ayarı için birinci hareketli gövdeye göre hareket ettirilebilen ve eklemlene cihaz (3) parçası barındırması amaçlanan bir ikinci hareketli gövdeyi (6b) içermesi, bu şekilde birinci hareketli gövdenin (5b), ikinci hareketli gövdeye (6b) yönelik bir destek yapısı meydana getirmesi, söz konusu ikinci hareketli gövdenin (6b), ikinci hareketli gövdenin (6b) bir taban (62b) tarafından ve bağlantı gövdesinin (2b) derinlik yönüne (X2) karşı yönde tabandan (62b) yükselen, ve söz konusu ilgili tek metalik sac oluşturduğu malzemede bir kesinti olmaksızın tabana (62b)

birleşen ve bağlantı gövdesinin (2b) derinlik yönünün (X2) etrafında gelişen bir eğriye göre en az üç ardışık tarafta taban (62b) çevreleyen taban (62b) bir aralıkta çevre kenarını oluşturan söz konusu derinlik yönüne (X2) temel olarak paralel şekilde gelişen ikinci hareketli gövdenin (6b) yan duvarlar (63b) tarafından belirlenen içbükeyliğe sahip bir tek iç bükey kısımda ilgili bir tek metalik sacdan oluşturulması söz konusu en az üç ardışık taraf arasından birincisinin (I') ve üçüncüsünün (III'), bağlantı gövdesinin (2b) genişlik yönüne (Y2) paralel olması ikincisinin (II'), bağlantı gövdesinin (2b) uzunluk yönüne (Z2) paralel olması **ile karakterize edilen**, istem 18'e göre menteşe.

20. Birinci (2a) ve/veya ikinci (2b) bağlantı gövdesinin, birbirleri içinde barındıran, her birisinin birbirlerine göre ve menteşenin (1) bir ilgili diğer ayarlama konumuna yönelik birinci hareketli gövdeye (5b) göre hareketli olduğu birden fazla ikinci hareketli gövdeyi (6b) içermesi, bu şekilde birinci hareketli gövdenin (5b) birden fazla ikinci hareketli gövdenin (6b) birincisine yönelik bir muhafaza yapısını sağlaması ve dolayısıyla her bir ikinci hareketli gövdenin (6b), burada barındırılan ikinci hareketli gövdeye (6b) yönelik bir ilgili barındırma yapısını meydana getirmesi, her bir söz konusu ikinci hareketli gövdenin (6b), ilgili bir taban (62b) tarafından ve bağlantı gövdesinin (2b) derinlik yönüne (X2) karşı yönde tabandan (62b) yükselen, ve söz konusu ilgili tek metalik sacın olduğu malzemede bir kesinti olmaksızın tabana (62b) birleşen ve bağlantı gövdesinin (2b) derinlik yönünün (X2) etrafında gelişen bir eğriye göre en az üç ardışık tarafta taban (62b) çevreleyen taban (62b) bir aralıkta çevre kenarını oluşturan söz konusu derinlik yönüne (X2) temel olarak paralel şekilde gelişen ilgili yan duvarlar (63b) tarafından belirlenen içbükeyliğe sahip bir tek iç bükey kısımda ilgili bir tek metalik sacdan şekillendirilmesi, söz konusu en az üç ardışık taraf arasından birincisinin (I') ve üçüncüsünün (III'), bağlantı gövdesinin (2b) genişlik yönüne (Y2) paralel olması ikincisinin (II'), bağlantı gövdesinin (2b) uzunluk yönüne (Z2) paralel olması **ile karakterize edilen**, istem 19'a göre menteşe.

21. İstemler 18 ila 20'den herhangi birine göre menteşe olup, bağlantı gövdesinin (2a, 2b) hareketli gövdeleri (5a, 5b; 6b) arasından en az birinin, aşağıdakileri içermesi **ile karakterize edilmektedir:**

- ekleme cihazı (3) parçasını muhafaza etmesi amaçlanan ve ilgili muhafaza yapısını (4a, 4b; 5a, 5b) bir merkezi parçasına (40a, 40b; 50a, 50b) eklenen bir ilgili merkezi parça (50a, 50b; 60b);

- ilgili bağlantı gövdesinin (2a, 2b) uzunluk yönü (Z1, Z2) boyunca merkezi parçanın (50a, 50b; 60b) karşı taraflarında konumlandırılan ve ilgili bağlantı gövdesinin (2a, 2b) uzunluk yönü (Z1, Z2) boyunca merkezi parçanın (40a, 40b; 50a, 50b) karşı taraflarında konumlandırılan, bunun iki uç bölümde (41a, 41b; 51a, 51b), özellikle muhafaza yapısında (4a, 4b; 5a, 5b) söz konusu iki uç bölümünün (41a, 41b; 51a, 51b), merkezi parçasına (40a, 40b; 50a, 50b) yakınlık olan bölümlerinde bir, tercihen ilgili muhafaza yapısı (4a, 4b; 5a, 5b) ile birleştirilen iki ilgili uç bölüm (51a, 51b; 61b).

22. Destek yapısı (4a, 4b) merkezi parçasının (40a, 40b) bir tabandan, bağlantı gövdesinin (2a, 2b) derinlik yönüne (X1, X2) karşı olan yönde en uzak olan hareketli gövdenin (5a, 6b), bağlantı gövdesinin (2a, 2b) uzunluk yönüne (Z1, Z2) paralel olan eklemlenme cihazının (3) en az bir sabit rotasyonel eksenini (31a, 31b) desteklemesi, söz konusu en az bir sabit rotasyonel eksenin (31a, 31b) tercihen bağlantı gövdesinin (2a, 2b) iç tarafında (21a, 21b) konumlandırılması **ile karakterize edilen**, istemler 18 ila 21'den herhangi birine göre mentеше.

23. En az bir hareketli gövdenin (5a, 5b; 6b), söz konusu yön boyunca menteşenin (1) bir konum ayarına yönelik karşı gelen muhafaza yapısına (4a, 4b; 5a, 5b) göre, ilgili bağlantı gövdesinin (2a, 2b) genişlik yönü (Y1, Y2) boyunca veya uzunluk yönü (Z1, Z2) boyunca klavuzla hareket ettirilmesi **ile karakterize edilen**, istemler 18 ila 22'den herhangi birine göre mentеше.

24. Söz konusu en az bir hareketli gövdeye (6b) karşı gelen söz konusu muhafaza yapısının, destek yapısı (4b) ve söz konusu en az bir hareketli gövde (6b) arasında bulunan ve söz konusu en az bir hareketli gövdenin (6b) hareketli olduğu yöne göre, bağlantı gövdesinin (2b) genişlik (Y2) ve uzunluk (Z2) yönleri arasında, diğer yön boyunca kendi destek yapısında (4b) hareketli olan bir ilave hareketli gövde (5b) olması **ile karakterize edilen**, istem 23'e göre mentеше.

25. Söz konusu en az bir hareketli gövdenin (6b) söz konusu karşı gelen muhafaza yapısının, destek yapısı (4b) ve söz konusu en az bir hareketli gövde (6b) arasında bulunan ve söz konusu en az bir hareketli gövdenin (6b) hareketli olduğu yöne göre, bağlantı gövdesinin (2b) genişlik (Y2) ve uzunluk (Z2) yönleri arasında diğer yön boyunca kendi muhafaza yapısında (4b) hareketli olan bir ilave hareketli gövde (5b) olması **ile** ve söz konusu en az bir hareketli gövdede (6b) ve ilave hareketli gövdede (5b), karşı

gelen taban (52b, 62b) çevre kenar (I, I') ve üçüncü (III, III') tarafına karşı gelen yan duvarlar (53b, 63b) her birinin, söz konusu en az bir hareketli gövdenin (6b) şekillendirildiği tek metalik sac oluşturan malzemede kesinti olmaksızın ve ilave gövdenin (5b) şekillendirildiği tek metalik sac oluşturan malzemede kesinti olmaksızın, uzandığı, böylelikle bağlantı gövdesinin (2b) genişlik yönüne (Y2) paralel olan bir yön tarafından belirlenen bir düzlemde uzanan düz flanş bölümlerinde (533', 633), bağlantı gövdesinin (2b) genişlik yönüne (Y2) paralel olan bir eksen etrafında ve bağlantı gövdesinin (2b) uzunluk yönüne (Z2) paralel olan bir yönde geriye katlanması, söz konusu en az bir hareketli gövdenin (6b) düz flanş bölümlerinin (633), ilave hareketli gövdenin (5b) düz flanş kısımları (533') üzerinde durması **ile karakterize edilen**, istem 23 veya 24'e göre menteşe.

26. Hareketli gövdeler (5a, 5b, 6b) arasından en az birinin, söz konusu yön boyunca menteşenin (1) bir ayar konumuna yönelik muhafaza yapısına (4a, 4b, 5b) göre ilgili bağlantı gövdesinin (2a, 2b) derinlik yönü (X1, X2) boyunca klavuz ile hareket ettirilebilmesi, tercihen söz konusu en az bir hareketli gövdede (5a, 5b, 6b), karşı gelen taban (52a, 52b, 62b) çevre kenar (I, I') ve üçüncü (III, III') tarafına karşı gelen yan duvarlar (53a, 53b, 63b) her birinin, söz konusu en az bir hareketli gövdenin (5a, 5b, 6b) şekillendirildiği tek metalik sac oluşturan malzemede kesinti olmaksızın uzandığı ve bağlantı gövdesinin (2a, 2b) genişlik yönüne (Y1, Y2) paralel olan bir yön tarafından belirlenen bir düzlemde uzanan düz flanş bölümlerinde (533, 533'; 633'), bağlantı gövdesinin (2a, 2b) genişlik yönüne (Y1, Y2) paralel olan bir eksen etrafında ve bağlantı gövdesinin (2a, 2b) uzunluk yönüne (Z1, Z2) paralel olan bir yönde geriye katlanması, söz konusu düz flanş bölümlerinden (533, 533'; 633') her birinin, ilgili muhafaza yapısına (4a, 4b; 5b) göre hareketli gövdeler (5a, 5b; 6b) arasından söz konusu en az birisinin bir karşı gelen konum ayarlama elemanı (7, 7', 8) ile birleştirilmesi **ile karakterize edilen**, istemler 18 ila 25'ten herhangi birine göre menteşe.

27. İstemler 18 ila 26'dan herhangi birine göre menteşe olup, aşağıdakiler **ile karakterize edilmektedir:**

- birinci bağlantı gövdesinin (2a), bir ilgili destek yapısına (4a), ve birinci bağlantı gövdesinin (2a) derinlik yönü (X1) boyunca, muhafaza yapısı olan destek yapısına (4a) göre hareketli olan bir ilgili birinci hareketli gövdeyi (5a) içermesi, söz konusu ilgili

birinci hareketli gövdenin (5a), istem 26'ya göre hareketli gövdelerden en az biri olması

-ikinci bağlantı gövdesinin (2b), bir ilgili destek yapı (4b), kendi muhafaza yapı olarak ilgili destek yapı (4b) sahip olan bir ilgili birinci hareketli gövdeyi (5b) ve kendi muhafaza yapı olarak ilgili birinci hareketli gövdeye (5b) sahip olan bir ilgili ikinci hareketli gövdeyi (6b) içermesi, söz konusu ilgili birinci hareketli gövdenin (5b), ikinci bağlantı gövdesinin (2b) uzunluk yönü (Z2) boyunca destek yapı (4b) göre hareketli olması söz konusu ilgili ikinci hareketli gövdenin (6b), ikinci bağlantı gövdesinin (2b) genişlik yönü (Y2) boyunca ilgili birinci hareketli gövdeye (5b) göre hareketli olması ikinci bağlantı gövdesinin (2b) iç içe yapı, istem 24'e göre veya istem 24'e bağlı olduğunda istem 25'e göre olması burada söz konusu en az bir hareketli gövde, söz konusu ilgili ikinci hareketli gövde (6b) olurken, söz konusu ilave hareketli gövdenin ise söz konusu ilgili birinci hareketli gövde (5b) olması

28.Önceki istemlerden herhangi birine göre menteşe olup, ikinci bağlantı gövdesinin (2b) uzunluk yönü (Z2) olan, boşluktaki altıncı yönün (Z2), bu şekilde, boşluktaki birinci bağlantı gövdesinin (2a) uzunluk yönü (Z1) olan, boşluktaki üçüncü yöne (Z1) paralel olması ekleme cihazı (3) bu şekilde, birinci bağlantı gövdesine (2a) doğrudan veya dolaylı olarak birleştirilen kendine ait bir birinci uca (32a) ve ikinci bağlantı gövdesine (2b) doğrudan veya dolaylı olarak birleştirilen, birincinin karşısında olan, kendine ait bir ikinci uca (32b) sahip en az bir birinci kolu (32) içermesi **ile karakterize edilmektedir** ve söz konusu birinci kolun (32), bağlantı gövdelerinin (2a, 2b) uzunluk yönüne (Z1, Z2) paralel olan bir referans düzlemine doğru dönük olan ve birinci kolun (32) uçları (32a, 32b) içinden geçen içbükeyliğe sahip bir tek içbükey kısımda bir ilgili tek metalik sacdan şekillendirilmesi, söz konusu içbükeyliğin kombinasyon halinde aşağıdakiler ile belirlenmesi **ile karakterize edilmektedir**:

-bağlantı gövdelerinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönüne dikey olan bir düzlemdeki ortogonal çukurda, referans düzlemine doğru dönük içbükeyliğe sahip bir içbükey eğriyi takip eden birinci kolun (32) bir şekillendirilmiş taban (320) vasıtasıyla, söz konusu eğri, birbiri arasında birinci kolun (32) uçları (32a, 32b) bağlamaktadır söz konusu taban (320) ayrıca bağlantı gövdelerinin (2a, 2b) uzunluk yönü (Z1, Z2) boyunca taban (320) karşı taraflarında düzenlenen ve tercihen buna dikey olarak söz konusu uzunluk yönünün (Z1, Z2) enine bir şekilde uzanan bir birinci (322) ve bir ikinci (323) enine tarafı bağlamaktadır

-taban (320) birinci (322) ve ikinci (323) enine taraflarına uyumlu olarak, birinci referans düzlemine tabandan (320) yükselen, böylelikle söz konusu ilgili tek metalik sacbluşturan malzemede kesinti olmaksızın, her birinin aralığı olduğu ve tabana birleştirildiği taban (320) bir çevre kenarında buradaki karşı gelen kesitlerini meydana getiren, birinci kolun (32) yan duvarları (321) vasıtasıyla;

ideal olarak birinci referans düzlemindeki ortogonal çukurda büyük ölçüde dörtgen olan bir geometri şekli, birinci (322) ve ikinci (323) enine taraflar ile birlikte belirleyen, birbirlerinin karşısında olan ve uzunluk yönüne (Z1, Z2) paralel olarak uzanan, birinci kolun (32) birinci ucuna (32a) karşı gelen taban (320) bir birinci uzunlamasına taraf (324) ve birinci kolun (32) ikinci ucuna (32b) karşı gelen taban (320) bir ikinci uzunlamasına taraf (325).

29.İstem 28'e göre menteşe olup, eklemlene cihaz (3), birinci bağlantı gövdesine (2a) doğrudan veya dolaylı olarak birleştirilen kendine ait bir birinci uca (32'a) ve ikinci bağlantı gövdesine (2b) doğrudan veya dolaylı olarak birleştirilen, birincinin karşısında olan kendine ait bir ikinci uca (32'b) sahip en az bir ikinci kolu (32') içermesi, söz konusu ikinci kolun (32'), bağlantı gövdelerinin (2a, 2b) uzunluk yönüne (Z1, Z2) paralel olan bir ilgili referans düzlemine doğru dönük olan ve ikinci kolun (32') uçları (32'a, 32'b) içinden geçen içbükeyliğe sahip bir tek içbükey kısımda bir ilgili tek metalik sacdan şekillendirilmesi, söz konusu içbükeyliğin kombinasyon halinde aşağıdakiler ile belirlenmesi ile karakterize edilmektedir:

- bağlantı gövdelerinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönüne dikey olan bir düzlemdeki ortogonal çukurda, ilgili referans düzlemine doğru dönük içbükeyliğe sahip bir içbükey eğriyi takip eden ikinci kolun (32') bir şekillendirilmiş taban (320') vasıtasıyla, söz konusu eğri, birbiri arasında ikinci kolun (32') uçları (32'a, 32'b) bağlamaktadır söz konusu taban (320') ayrıca, bağlantı gövdelerinin (2a, 2b) uzunluk yönü (Z1, Z2) boyunca taban (320') karşı taraflarında düzenlenen ve tercihen dikey olarak söz konusu uzunluk yönüne (Z1, Z2) enine bir şekilde uzanan bir birinci (322') ve bir ikinci (323') enine tarafı bağlamaktadır

- taban (320') birinci (322') ve ikinci enine (323') tarafı ile uyumlu olarak, ilgili birinci referans düzlemine tabandan (320') yükselen, böylelikle söz konusu ilgili tek metalik sacbluşturan malzemede kesinti olmaksızın, her birinin aralığı olduğu ve tabana birleştirildiği taban (320') bir çevre kenarında buradaki karşı gelen kesitlerini meydana getiren, ikinci kolun (32') yan duvarları (321') vasıtasıyla;

ideal olarak, ilgili birinci referans düzlemindeki ortogonal çiziminde büyük ölçüde dörtgen olan bir geometri şekli, birinci (322') ve ikinci (323') enine taraflar ile birlikte belirleyen, birbirlerinin karşısında olan ve uzunluk yönüne (Z1, Z2) paralel olarak uzanan, birinci kolun (32') birinci ucuna (32a') karşı gelen taban (320') bir birinci uzunlamasına taraf (324') ve ikinci kolun (32') ikinci ucuna (32b') karşı gelen taban (320') bir ikinci uzunlamasına taraf (325').

30. Bir kolun (32, 32') taban (320, 320') birinci (322, 322') ve/veya ikinci (323, 323') enine tarafında, taban (320, 320') kendisinin, söz konusu birinci (322, 322') ve/veya ikinci (323, 323') enine taraf üzerinden, birinci (324, 324') ve/veya ikinci (325, 325') uzunlamasına taraf boyunca genişleyerek uzanması söz konusu birinci (322, 322') ve/veya ikinci (323, 323') enine tarafa karşı gelen yan duvar (321, 321'), kolun (32, 32') şekillendirildiği söz konusu ilgili tek metalik sac oluşturan malzemede kesinti olmaksızın, ilgili referans düzlemindeki ortogonal çiziminde, en azından bir "L" konfigürasyonunu üstlenen bir konfigürasyonda taban (320, 320') çevre kenar (320, 320') karşı gelen kesitini uzatmak üzere birinci (324, 324') ve/veya ikinci (325, 325') uzunlamasına taraf söz konusu uzantı boyunca bir önceden belirlenmiş mesafe ile uzanması tercihen söz konusu birinci (322, 322') ve/veya ikinci (323, 323') enine tarafa karşı gelen yan duvar (321, 321'), kolun (32, 32') şekillendirildiği söz konusu ilgili tek metalik sac oluşturan malzemede kesinti olmaksızın, birinci (324, 324') ve/veya ikinci (325, 325') uzunlamasına taraf bir ucuna kadar uzanması böylelikle bunun üzerinde geriye katlanması ve buna karşı olarak, kolun (32, 32') şekillendirildiği tek metalik sac oluşturan malzemede kesinti olmaksızın, taban (320, 320') enine tarafında birinci (322, 322') ve/veya ikinci (323, 323') tarafında karşı gelen taban (320, 320') çevre kenar (320, 320') kesitini uzatarak, bunun aralığı olması ve tabana (320, 320') birleştirilmesini sağlaması ile karakterize edilen, istem 28 veya 29'a göre menteşe.

31. Taban (320, 320') birinci (322, 322') ve ikinci (323, 323') enine taraflarında, taban (320, 320') kendisinin, söz konusu birinci (322, 322') ve/veya söz konusu ikinci (323, 323') enine taraf ötesinde, birinci (324, 324') ve/veya ikinci (325, 325') uzunlamasına taraf boyunca genişleyerek uzanması söz konusu birinci (322, 322') ve/veya ikinci (323, 323') enine tarafa karşı gelen yan duvarlar (321, 321') her birinin, kolun (32, 32') şekillendirildiği söz konusu ilgili tek metalik sac oluşturan malzemede kesinti olmaksızın, ilgili birinci referans düzlemindeki ortogonal çiziminde, kolun (32, 32') referans düzlemine dikey olan taban (320, 320') bir orta düzlemine göre büyük oranda speküler bir

konfigürasyonu üstlenen bir konfigürasyonda tabanında (320, 320') karşılıklı gelen çevre kenar kesitini uzatmak üzere birinci (324, 324') ve/veya ikinci (325, 325') uzunlamasına tarafı ilgili uzantı boyunca uzanması **ile karakterize edilen**, istem 30'a göre menteşe.

- 5 **32.** Bir kolun (32, 32') tabanında (320, 320') ve ilgili yan duvarlarında (321, 321'), kolun (32, 32') referans düzlemindeki ortogonal çiziminde, bağlantı gövdelerinin (2a, 2b) uzunluk yönüne (Z1, Z2) paralel olan kolun (32, 32') merkez hattında bir eksenine göre bir simetrik konfigürasyonu üstlenen bir yapı meydana getirmesi **ile karakterize edilen**, istem 30 veya 31'e göre menteşe.

10

- 33.** İstemler 28 ila 32'den herhangi birine göre menteşe olup, bir kolun (32') tabanında (320'), tabanında (320') birinci (322') ve ikinci (323') enine tarafında paralel uzanan bir veya daha fazla geçiş yarğı (326') oluşturulması, bunlardan her birinin en azından aşağıdakilere sahip olması **ile karakterize edilmektedir:**

15

- bağlantı gövdelerinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönüne enine bir şekilde, tercihen dikey bir şekilde gelişen bir birinci (326'a) ve bir ikinci (326'b) enine kenar;

20

- tabanında (320') birinci (324') veya ikinci (325') uzunlamasına tarafında doğru dönük olan geçiş yarğı (326') bir tarafında konumlandırılan, bağlantı gövdelerinin (2a, 2b) uzunluk yönüne (Z1, Z2) paralel olarak ilerleyen en az bir birinci uzunlamasına kenar (326'c);

25

birinci enine kenar (326'a) boyunca, birinci uzunlamasına kenar (326'c) boyunca ve ikinci enine kenar (326'b) boyunca, kolun (32') enine duvarlarında (321'), tabandan (320') referans düzlemine doğru yükselmektedir ve burada, kolun (32') şekillendirildiği ve tüm söz konusu kenarlarda tüm geçiş yarğı (326') çevreleyen tek metalik sac oluşturulan malzemedeki kesinti olmaksızın, tabana birleştirilen, aralıklı tabanında (320') bir ilgili çevre kenar bölümünü oluşturmaktadır

30

- 34.** Söz konusu ikinci kolun (32'), bağlantı gövdelerinin (2a, 2b) uzunluk yönüne (Z1, Z2) paralel olan ve her bir kolun (32, 32') iki ucu (32a, 32b; 32'a, 32'b) arasından geçen bir ortak rotasyonel eksenle (R) uyumlu bir şekilde birinci kola (32) menteşelenmesi **ile karakterize edilen**, istem 29'a göre veya istem 29'a bağlı olduğunda istemler 30 ila 33'ten herhangi birine göre menteşe.

35

- 35.** En azından ortak rotasyonel eksen (R) ile uyumlu bir şekilde, bir diğer kolun (32', 32)

bölümlerine bitişik olan bir kolun (32, 32') bölümlerinin, bağlantı gövdelerinin (2a, 2b) uzunluk yönüne (Z1, Z2) enine bir şekilde, tercihen dikey bir şekilde uzanan yan duvarlarından (321, 321') birbirine dönük olması **ile karakterize edilen**, istem 34'e göre menteşe.

5

36. Bir kolun (32') tabanında (320'), taban (320') birinci (322') ve/veya ikinci (323') enine taraflarına paralel gelişen her bir yarığa (326'), en azından ortak rotasyonel eksenle (R) uyumlu bir şekilde büyük ölçüde tamamlayıcı bir konfigürasyonda ilgili taban (320) birinci (322) ve/veya ikinci (323) enine tarafına paralel olarak uzanan bir diğer kolun (32) karşıt gelen bir çatalından (329) yerleştirilmesi **ile karakterize edilen**, istem 34 veya 35'e göre menteşe.

10

37. Ortak rotasyonel eksenle (R) uyumlu bir şekilde birbirlerine bağlanan eklemlenme cihazından (3) kollarından (32, 32'), bağlantı gövdelerinin (2a, 2b) uzunluk yönü (Z1, Z2) boyunca, eklemlenme cihazından (3) kapsandığı yuvanın (30) uzunluğuna büyük ölçüde eşit bir uzunluğa sahip olan bir yapıyı meydana getirmesi **ile karakterize edilen**, istemler 34 ile 36'dan herhangi birine göre menteşe.

15

38. İstemler 34 ile 37'den herhangi birine göre menteşe olup, aşağıdakiler **ile karakterize edilmektedir:**

20

-birinci kolun (32), birinci bağlantı gövdesinin (2a) uzunluk yönüne (Z1) paralel olan bir ilgili rotasyonel eksenle (Ra) uyumlu bir şekilde birinci bağlantı gövdesinde (2a) menteşelenen birinci uca (32a) sahip olması ve ikinci kolun (32'), bir ilgili rotasyonel eksenle (R'b) uyumlu bir şekilde ikinci bağlantı gövdesine (2b) menteşelenen ikinci uca (3b') sahip olması

25

-birinci kolun (32), ikinci bağlantı gövdesine (2b) göre yönlendirmeli bir şekilde hareket ettirilebilen ikinci uca (32b) sahip olması ve ikinci kolun (32'), birinci bağlantı gövdesine (2a) göre yönlendirmeli bir şekilde hareket ettirilebilen birinci uca (32'a) sahip olması

30

39. İstem 38'e göre menteşe olup, eklemlenme cihazından (3) ayrıca aşağıdakileri içermesi **ile karakterize edilmektedir:**

35

-bir karşıt gelen rotasyonel eksenle (Rb) birinci kolun (32) ikinci ucuna (32b)

menteselenen bir birinci uca (33a) ve birinci ucun karşılarında olan ve bir karşı gelen rotasyonel ekseninde (R1b) ikinci bağlantı gövdesine (2b) menteselenen bir ikinci uca (33b) sahip olan bir birinci bağlantı çubuğu (33), ikinci bağlantı gövdesine (2b) göre birinci kolun (32) ikinci ucunun (32b) devinimi, birinci bağlantı çubuğu (33) ile tahrik edilmektedir;

-bir karşı gelen rotasyonel ekseninde (R1a) birinci bağlantı gövdesine (2a) menteselenen kendine ait bir birinci uca (33'a) ve birinci ucun karşılarında olan ve bir ilgili rotasyonel ekseninde (R'a) ikinci kolun (32') birinci ucuna (32'a) menteselenen kendine ait bir ikinci uca (33'b) sahip olan bir ikinci bağlantı çubuğu (33'), birinci bağlantı gövdesine (2a) göre ikinci kolun (32') birinci ucunun (32'a) devinimi, ikinci bağlantı çubuğu (33') ile tahrik edilmektedir;

söz konusu birinci (33) ve/veya söz konusu ikinci (33') bağlantı çubuğu, bağlantı gövdelerinin (2a, 2b) uzunluk yönüne (Z1, Z2) paralel bir ilgili referans düzlemine doğru dönük olan ve sırasıyla birinci (33) veya ikinci (33') bağlantı çubuğunun uçları (33a, 33b; 33'a, 33'b) içinden geçen, içbükeyliğe sahip bir tek içbükey kısımda bir ilgili tek metalik sacdan şekillendirilmektedir, söz konusu içbükeylik kombinasyon halinde sırasıyla aşağıdakiler ile belirlenmektedir:

-bağlantı gövdelerinin (2a, 2b) uzunluk yönüne (Z1, Z2) dikey bir düzlemdeki ortogonal çukurlukta, sırasıyla birinci (33) ve ikinci (33') bağlantı çubuğunun uçları (33a, 33b; 33'a, 33'b) birbirine bağlayan bir eğriyi takip eden sırasıyla birinci (33) ve ikinci (33') bağlantı çubuğunun bir şekillendirilmiş taban (330, 330') vasıtasıyla, söz konusu taban (330, 330') ayrıca, bağlantı gövdelerinin (2a, 2b) uzunluk yönü (Z1, Z2) boyunca taban (330, 330') karşı taraflarında düzenlenen ve söz konusu uzunluk yönüne (Z1, Z2) enine bir şekilde, tercihen dikey bir şekilde uzanan bir birinci (332, 332') ve bir ikinci (333, 333') enine taraflarını bağlamaktadır

- tabandan (330, 330') birinci referans düzlemine doğru yükselen, böylelikle burada, söz konusu ilgili tek metalik sacı oluşturan malzemede bir kesinti olmaksızın, her birisinin aralıkları olduğu ve tabana birleşik olduğu, taban (330, 330') karşı gelen çevre kenar kesitlerini meydana getiren, sırasıyla birinci (33) ve ikinci (33') bağlantı çubuğunun yan duvarlarından (331, 331'), taban (330, 330') birinci (332, 332') ve ikinci (333, 333') enine tarafı ile uyumlu bir şekilde; birbirlerinin karşılarında olan ve uzunluk yönüne (Z1, Z2) paralel gelişen, ideal olarak birinci referans düzlemindeki ortogonal çukurlukta büyük ölçüde dörtgen olan bir geometrik şekli birinci (332, 332') ve ikinci (333, 333') enine taraf ile birlikte belirleyen, sırasıyla birinci (33) ve ikinci (33') bağlantı çubuğunun birinci ucuna (33a, 33'a) karşı gelen taban (330, 330') bir

birinci uzunlamasına tarafı (334, 334') ve sırtıyla birinci (33) ve ikinci (33') bağlantı çubuğunun ikinci ucuna (32b, 32'b) karşıt gelen taban (330, 330') bir ikinci uzunlamasına tarafı (335, 335').

TARİFNAME

KAPILARA YÖNELİK GÖRÜNMEZ GİZLİ MENTEŞE

- 5 Mevcut buluş, yapısal olarak mükemmelleştirilmiş bir görünmez gizli kapı menteşesi ile ilgilidir.

Söz konusu "görünmez gizli" tipte menteşeler, bir kapı ve bir ilgili pervaz arasındaki bir gizli konumlanma için kullanılmaktadır. Genel olarak, bu tipte menteşeler, sırasıyla birisi kapı pervazına veya kanadına eklenebilir pervaz tarafında ve birisin kapı tarafında olmak üzere iki bağlantı gövdesini içermektedir. İki bağlantı gövdesi, genel olarak iki bağlantı gövdesinin (ve bu sebepten ötürü, pervaza göre kapı) ilgili hareketini temin edecek şekilde oluşturulan menteşe kollarından oluşan bir eklemlleme cihazı ile birbirlerine bağlanmaktadır. Kapalı kapıda, menteşe kolları birbirlerine dönük olan iki bağlantı gövdesi ile kombinasyon halinde oluşturulan bir muhafaza bölmesinde taşınmaktadır, bu şekilde menteşe, kapı her iki tarafından görünmez hale getirilmektedir. Bağlantı gövdelerinin bir destek yapı, özellikle iki uç bölümü ile etkileşim halinde olan ve/veya bu uçları destekleyen eklemlleme cihazı ve kapı veya pervaz arasındaki ara araçlar, pervaza veya kapı menteşenin sabitlemesine yönelik sabitleme araçlarıdır. Söz konusu sabitleme araçları yapıya doğrudan birleştirilebilmektedir veya bir veya daha fazla ara eleman yoluyla bu ve pervaz veya kapı arasında hareket edebilmektedir.

Bazı durumlarda, menteşe, küçük sayıda bileşeni sağlamaktadır bağlantı gövdesi, büyük ölçüde ilgili destek yapı (sabitleme araçlarından ve olası ara elemanlardan ayrı olarak) azaltılmaktadır ve menteşe bu şekilde, büyük ölçüde eklemlleme cihazı vasıtasıyla birbirlerine bağlanan iki destek yapıya azalmaktadır. Fakat genel olarak, menteşe, özellikle alanda bir veya daha fazla ilgili yön boyunca konumun bir veya daha fazla ayar gerçekleştirildiği zaman büyük sayıda bileşene sahiptir. Bu durumda, bir veya her iki bağlantı gövdesi, destek yapıya ek olarak, destek yapıya çeşitli yöntemlerle birleştirilen (ve bununla doğrudan veya dolaylı olarak desteklenmektedir) bir veya daha fazla hareketli gövdeyi ve/veya bir veya daha fazla hareketli eklentileri içermektedir, her birisi, diğerine ve/veya bir ilgili ayarlama konumuna yönelik destek yapıya göre hareketlidir. Bağlantı gövdesinde, bir genel olarak iç içe yapı gerçekleştirilmektedir, burada eklemlleme cihazı destek yapıdan en uzak olan hareketli gövdede veya hareketli eklentilerde her bir bağlantı gövdesine doğrudan birleştirilmektedir. Önceki teknikte, burada iç içe destek ve hareketli gövdelerin yapı genel olarak bir merkezi

oyuğa ve sonrakinin karşı taraflarında, sabitleme ve/veya ayarlama araçlarının birleştirilmesine yönelik düz flanş bölümlere sahiptir. Çeşitli hareketli gövdelerin ve/veya hareketli eklentilerin, birbirine göre ve/veya destek yapılarına göre hareketleri, ilgili ayarlama araçları yoluyla gerçekleştirilmektedir. Hatta eklemleme cihazı bunu oluşturan elemanlara ve şekillerine bağlı olarak daha fazla veya daha az karmaşık olabilmektedir.

Genel olarak, hareketleri ve/veya gerekli ayarlamaları temin etmek için, menteşe yapılarının her bir ana bileşeni (destek yapıları, hareketleri parçaları ve/veya hareketli eklentiler, eklemleme cihazı oluşturan kollar veya kol elemanları) sayısız ayrıntılar ile karakterize edilen geometrik olarak karmaşık şekillere sahip olmalıdır bunların her birisi, menteşenin doğru işlemini temin etmek için hassasiyetle oluşturulmalıdır. Özellikle, hareketli gövdelerle ve/veya hareketli eklentilerle sağlanan bir menteşede, bir konum ayarlaması için kullanışlı bir ayrıntı belirli bir karmaşık sunmaktadır. Spesifik olarak, bir hareketli gövdenin ve/veya bir hareketli eklentinin bir düz flanşında, bir ayarlama çalışmasının başlangıcına eklenmesine yönelik bir yuvanın gerçekleştirilmesi ile uğramaktadır, bu da bir eksenin etrafındaki ayarlama çalışmasının rotasyonuna olanak sağlamaktadır ve aynı zamanda, aynı eksen boyunca çevrimi önlemektedir. Bu genel olarak, çalışmanın kendi şekline yerel olarak tamamlayıcı olan bir muhafaza oluşudur.

Menteşenin alan bileşenlerinin yapılarının karmaşıklığı ve yapılarında gerekli yüksek hassasiyetten sonra, menteşenin, önemli ölçüde ağırlığa sahip olan kapları desteklemesini mümkün kılmak üzere yeterli mekanik mukavemete sahip bir malzeme ile menteşenin bu ana bileşenlerinin oluşturulması ihtiyacı gelmektedir.

Gerekli etkiyi elde etmek için, genel olarak birisi, dökümle ve gerekli şekilde enjeksiyon kalıplama ile elde edilen metal malzemenin yapılarının kullanılması başvurmaktadır. Genel olarak, çinko ve alüminyumun bir alaşımları kullanılmaktadır, bu da uygun kalıplarda, gerekli doğruluğa sahip arzu edilen şekillerin edinimini garanti etmektedir. Fakat bu tarz bir malzeme, büyük miktarda malzeme tüketimi ve maliyet artışına sonucuyla, kendi parçalarında, farklı ve önemli kalınlıklara sahip yapıların oluşturulmasını zorlayan bir mekanik direnç limitine sahiptir. Bazı uygulamalarda, bileşenler, aynı teknoloji ile, fakat daha çok uygulanan malzeme olarak çelik kullanılarak üretilmektedir. Fakat, eritilmiş çelik kullanarak enjeksiyonla kalıplama, sayısız işlem adımı gerektiren bir karmaşık teknolojidir ve çeşitli parçaların doğruluğunu temin ettiği için, sonraki aşamalar ve/veya enjeksiyonla kalıplama ile oluşuma iş parçasında uygulanan mekanik makine işlemi ile bir enjeksiyonla kalıplamayıcı

gerektirmektedir. Tekrardan, göz ardı edilemez malzeme kalınlıklarının kullanımı önemli miktarda malzeme kullanımıyla (ve kaybıyla) oluşmaktadır Çeliğin mekanik özelliklerini feda etmeden bu problemi çözmeye çalışmak için, bazı durumlarda, bir kişi, bazı menteşe bileşenlerinin yapışkan karmaşıklaştırmaktadır ve destek yapışkan ve merkez parçasının bir "U" şeklinde katlandığı basit dar ve uzun metal saclar olarak hareketli gövdeleri oluşturmaktadır Bir veya daha fazla metal sac, destek yapışkan ve ilgili hareketli gövdeleri (özellikle metal sacların "U" bölümlerini birbirlerinin içerisine yuvalayarak ve birbirleri üzerinde söz konusu "U" şeklinde karşı taraflara yerleştirilen metal sacların kalan bölümlerine yaslanarak) oluşturmak için birbirleri üzerine yerleştirilebilmektedir. Bu şekilde elde edilen menteşelerin yoluyla göz ardı edilemez ağırlığa sahip kapıları desteklemek üzere gerekli mekanik sağlamlığı elde etmek için, kullanılan metal saclar oldukça yüksek bir kalınlığa sahip olmalıdır, bu şekilde büyük miktarda bir malzeme kullanımı gerekli kalmaktadır ve (makine ile işlenecek malzeme sertliğinden dolayı) bu şekilde oluşturulan menteşe bileşenlerinin üretimini oldukça zor kalmaktadır Elde edilen menteşeler daha sonrasında, estetik açıdan nahışluğa ek olarak, pervaza veya kapı kanadına dair kurulum problemlerine neden olabilen bir açığı yapıya sahiptir. Menteşe, kapı pervazında veya kapı kanadındaki ilgili kertiğe kurulduğunda, genel olarak kertiğin ve/veya pervazın veya kanadın parçasının köpük malzemeleri (özellikle poliüretan) köpükleme gereklidir: menteşenin bir açığı yapılması gerçeği, menteşenin kendi hareket bileşenlerinin (kollar, ayarlama araçları ve benzeri), işlevselliklerinin sonradan bozulmasıyla, köpükleme malzemesi vasıtasıyla işgal edilmesinin korumasını garanti etmemektedir. Sonraki dezavantajı ortadan kaldırmak için, bir plastik kasanın (genel olarak kalıplama ile elde edilmektedir), koruma ve estetik gelişim amacıyla yukarıdaki şekilde oluşturulan destek yapışkan eklendiği menteşeler bilinmektedir. Kısmen kullanışlılığı çözerken, bu çözüm, bir diğer işlemin kullanımı ve özellikle farklı bir malzemeden oluşturulan bir bileşeni gerektirmektedir.

Genel olarak, ekleme cihazını oluşturan kollar, yukarıda açıklanan tüm problemlerle bir metalik malzeme enjeksiyonla kalıplama ile oluşturulan karmaşık üç boyutlu şekillere sahiptir. Birisinin kısmen kolların şeklinin karmaşıklaştırdığı ve istiflenmiş metal yassı sac paketleriyle aynı oluşturduğu yerde, birisine estetik olarak zayıf bir şekilde kabul edilebilir konfigürasyonda büyük miktarda malzemeyi kullanması dezavantajı bırakılmıştır

Bilinen çözümlerin örnekleri, şu dokümanlarda açıklanmaktadır JP 2008008015 A, EP 2540941 A2, EP 2570575 A1, JP 2007177427 A, DE 19721153 A1, US 1363370 A, DE 202010010645 U1 ve DE 19516084 A1.

JP2008008015 A sayılı patent dokümanı, istem 1'in girişini tarif etmektedir.

Mevcut buluşun bir amacı, kapılara yönelik, yapısal olarak mükemmelleştirilen ve ana bileşenler arasından en az birisinin, mekanik yüksek mekanik performansa sahip olan ve aynı malzemeden önemli bir tasarrufu elde eden bir malzeme ile basit bir şekilde elde edilen bir yapıya bulunduğu bir görünmez gizli menteşeyi sağlayarak yukarıdaki dezavantajları önlemektir.

Mevcut buluşun bir amacı, kapılara yönelik, yapısal olarak mükemmelleştirilen ve en azından destek yapısına, yüksek mekanik performansa sahip olan bir malzeme ile basit bir şekilde elde edilecek ve aynı malzemeden önemli bir tasarrufu elde edecek şekilde yapılandırılmaktadır.

Aşağıdaki açıklamada daha iyi ortaya çıkacak bu amaçlar ve bunların yanı sıra diğerleri, yapısal olarak mükemmelleştirilen ve ekteki bağimsiz istemlere göre yapısal ve işlevsel özelliklere sahip olan, kapılara yönelik bir gizli menteşe ile elde edilmektedir, diğer yapılandırmalar, ekteki ve ilgili bağımsız istemlere göre tanımlanmaktadır.

Buluş, kolay olmaya örneğin yoluyla tamamen sağlanan bir yapılandırılmayışın şekillerin yardımıyla burada daha ayrıntılı olarak açıklanmaktadır.

- Şekil 1 şunları göstermektedir: (a) maddesinde, bir birinci varyasyonda buluşa göre bir menteşenin bir perspektif görünüşünü ve (b) maddesinde, estetik amaçlara yönelik uç bölümlerde uygulanan koruma plakaları ile aynı. Menteşe, bir tam açılış koşulunda gösterilmektedir.
- Şekil 2, Şekil 1'inkine (a) benzer bir görünüşte menteşenin bir ikinci varyasyonunu göstermektedir. Menteşe, bir tam açılış koşulunda gösterilmektedir.
- Şekil 3, Şekil 1 (a) ve 1 (b)'ye göre menteşenin parçalarını ayrıntılı bir görünüşüdür. Şekil 3'te, buluşa göre bir menteşenin bir birinci bağlantı gövdesi varyasyonunun parçalarını ayrıntılı bir görünüşü, "(a)" ile gösterilmektedir, söz konusu varyasyon, Şekil 1 (a) ve 1 (b)'nin menteşe varyasyonundan Şekil 2'nin menteşesinin varyasyonunu farklılaştırmaktadır.
- Şekil 4, buluşa göre menteşenin birinci bağlantı gövdesine yönelik, özellikle Şekil 1(a)'nın menteşesine yönelik bir destek yapısına bir birinci varyasyonunu göstermektedir: ön plan görünüşü (ayrıntılı(a)), Şekil 4 (a)'nın A-A düzleminde uzunlamasına kesit (ayrıntılı(b)), ön

perspektif görünüş (ayrıntılı(c)), bir arka perspektif görünüş (ayrıntılı(d)).

- Şekil 5, buluşa göre menteşenin birinci bağlantı gövdesine yönelik, özellikle Şekil 2'nin menteşesine yönelik bir destek yapıları bir ikinci varyasyonunu göstermektedir: ön plan görünüşü (ayrıntılı(a)), Şekil 5 (a)'nın A'-A' düzleminde uzunlamasına kesit (ayrıntılı(b)), ön perspektif görünüş (ayrıntılı(c)), bir arka perspektif görünüş (ayrıntılı(d)).

- Şekil 6, buluşa göre menteşenin ikinci bağlantı gövdesine yönelik, bir destek yapıları göstermektedir: ön plan görünüşü (ayrıntılı(a)), Şekil 6(a)'nın B-B düzleminde uzunlamasına kesit (ayrıntılı(b)), ön perspektif görünüş (ayrıntılı(c)), bir arka perspektif görünüş (ayrıntılı(d)).

- Şekil 7, buluşa göre menteşenin birinci bağlantı gövdesinin bir birinci hareketli gövdesinin, özellikle Şekil 1(a)'nın menteşesine yönelik bir birinci varyasyonunu göstermektedir: ön plan görünüşü (ayrıntılı(a)), üst plan görünüş (ayrıntılı(b)), alt plan görünüş (ayrıntılı(c)), ön perspektif görünüş (ayrıntılı(d)) arka perspektif görünüş (ayrıntılı(e)) ve döndürülmüş ön perspektif görünüş (ayrıntılı(f)).

- Şekil 8, buluşa göre menteşenin birinci bağlantı gövdesinin bir birinci hareketli gövdesinin, özellikle Şekil 2'nin menteşesine yönelik bir ikinci varyasyonunu göstermektedir: ön plan görünüşü (ayrıntılı(a)), üst plan görünüş (ayrıntılı(b)), alt plan görünüş (ayrıntılı(c)), ön perspektif görünüş (ayrıntılı(d)) arka perspektif görünüş (ayrıntılı(e)) ve döndürülmüş ön perspektif görünüş (ayrıntılı(f)).

- Şekil 9, buluşa göre menteşenin ikinci bağlantı gövdesinin bir birinci hareketli gövdesini göstermektedir: ön plan görünüşü (ayrıntılı(a)), üst plan görünüş (ayrıntılı(b)), alt plan görünüş (ayrıntılı(c)), ön perspektif görünüş (ayrıntılı(d)) arka perspektif görünüş (ayrıntılı(e)) ve döndürülmüş arka perspektif görünüş (ayrıntılı(f)).

- Şekil 10, buluşa göre menteşenin ikinci bağlantı gövdesinin bir ikinci hareketli gövdesini göstermektedir: ön plan görünüşü (ayrıntılı(a)), üst plan görünüş (ayrıntılı(b)), alt plan görünüş (ayrıntılı(c)), ön perspektif görünüş (ayrıntılı(d)) arka perspektif görünüş (ayrıntılı(e)) ve döndürülmüş ön perspektif görünüş (ayrıntılı(f)).

- Şekil 11, Şekil 11 (a)'nın C-C düzleminde sırasıyla ön plan görünüşünde (ayrıntılı(a)) ve kesit görünüşünde (ayrıntılı(b)), Şekil 9'un birinci hareketli gövde içerisinde Şekil 10'un ikinci hareketli gövdesinin bağlantıyı göstermektedir.

- Şekil 12, buluşa göre menteşenin bağlantı gövdelerinin en dış parçalarına koruma plakaları uygulanmasına yönelik bir sistem varyasyonunun küçük parçaları ayrıntılı perspektif bir görünüşü göstermektedir.

- Şekil 13, Şekil 7'nin birinci hareketli gövdesinin bir genişletilmiş kapsamı göstermektedir: ön plan perspektif görünüş (ayrıntılı(a)), bir arka perspektif görünüş (ayrıntılı(b)), üst plan

görünüş (ayrıntılı(c)).

- Şekil 14, buluşa göre menteşenin hareketli eklentilerinin, özellikle bir çift söz konusu hareketli eklentinin bir varyasyonunu göstermektedir: ön plan görünüşte (ayrıntılı(a)), ön perspektif görünüşte (ayrıntılı(b)) ve arka perspektif görünüşte (ayrıntılı(c)).
- 5 - Şekil 15, buluşa göre menteşenin eklemlene cihazın bir birinci kolunu göstermektedir: bir perspektif ön görünüşte (ayrıntılı(a)), bir arka perspektif görünüşte (ayrıntılı(b)), bir arka görünüşte (ayrıntılı(c)), üst planda (ayrıntılı(d)), şekil 15 (d)'de D-D ile gösterilen düzlem boyunca uzunlamasına kesit görünüşünde (ayrıntılı(e)), şekil 15(c)'de D'-D' ile gösterilen düzlemde çapraz kesitte (ayrıntılı(f)).
- 10 - Şekil 16, Şekil 15'in menteşesinin eklemlene cihazın bir birinci kolunun bir varyasyonunu göstermektedir: bir perspektif ön görünüşte (ayrıntılı(a)), bir arka perspektif görünüşte (ayrıntılı(b)), bir arka görünüşte (ayrıntılı(c)), üst plan görünüşte (ayrıntılı(d)), Şekil 16 (d)'de D''-D'' ile gösterilen düzlem boyunca uzunlamasına kesit görünüşünde (ayrıntılı(e)), Şekil 16 (c)'de D'''-D''' ile gösterilen düzlemde çapraz kesitte (ayrıntılı(f)).
- 15 - Şekil 17, buluşa göre menteşenin eklemlene cihazın bir ikinci kolunun bir varyasyonunu göstermektedir: bir perspektif ön görünüşte (ayrıntılı(a)), bir arka perspektif görünüşte (ayrıntılı(b)), bir arka görünüşte (ayrıntılı(c)), üst plan görünüşte (ayrıntılı(d)), Şekil 17 (d)'de E-E ile gösterilen düzlem boyunca uzunlamasına kesit görünüşünde (ayrıntılı(e)), Şekil 17 (c)'de E''-E'' ile gösterilen düzlemde çapraz kesitte (ayrıntılı(f)), Şekil 17 (c)'de E'-E' ile gösterilen düzlemde çapraz kesit görünüşte (ayrıntılı(g)).
- 20 - Şekil 18, Şekil 17'nin menteşesinin eklemlene cihazın ikinci kolunun bir varyasyonunu göstermektedir: bir perspektif ön görünüşte (ayrıntılı(a)), bir arka perspektif görünüşte (ayrıntılı(b)), bir arka görünüşte (ayrıntılı(c)), üst plan görünüşte (ayrıntılı(d)), Şekil 18 (d)'de E'''-E''' ile gösterilen düzlem boyunca uzunlamasına kesit görünüşünde (ayrıntılı(e)), Şekil 18 (c)'de E^V-E^V ile gösterilen düzlemde çapraz kesitte (ayrıntılı(f)), Şekil 18 (c)'de E^{IV}-E^{IV} ile gösterilen düzlemde çapraz kesitte (ayrıntılı(g)).
- 25 - Şekil 19, buluşa göre menteşenin eklemlene cihazın bir birinci bağlantı çubuğunu göstermektedir: bir perspektif ön görünüşte (ayrıntılı(a)), bir arka perspektif görünüşte (ayrıntılı(b)), bir arka görünüşte (ayrıntılı(c)), bir üst plan görünüşte (ayrıntılı(d)), Şekil 19 (d)'de F-F ile gösterilen düzlem boyunca uzunlamasına kesit görünüşünde (ayrıntılı(e)), Şekil 19 (c)'de F'-F' ile gösterilen düzlemde çapraz kesitte (ayrıntılı(f)), Şekil 19 (c)'de F''-F'' ile gösterilen düzlemde çapraz kesit görünüşte (ayrıntılı(g)).
- 30 - Şekil 20, Şekil 19'un menteşesinin eklemlene cihazın bir birinci bağlantı çubuğunun bir varyasyonunu göstermektedir: bir ön perspektif görünüşte (ayrıntılı(a)), bir arka perspektif görünüşte (ayrıntılı(b)), bir arka görünüşte (ayrıntılı(c)), üst plan görünüşte
- 35

(ayrıntılı(d)), Şekil 20 (d)'de $F'''-F'''$ ile gösterilen düzlem boyunca uzunlamasına kesitte (ayrıntılı(e)), Şekil 20 (c)'de $F^{IV}-F^{IV}$ ile gösterilen düzlemde çapraz kesitte (ayrıntılı(f)), Şekil 20 (c)'de F^V-F^V ile gösterilen düzlemde çapraz kesitte (ayrıntılı(g)).

- Şekil 21, buluşa göre menteşenin ekleme cihazının bir ikinci bağlantıçubuğunu göstermektedir: bir perspektif ön görünüşte (ayrıntılı(a)), bir arka perspektif görünüşte (ayrıntılı(b)), bir arka görünüşte (ayrıntılı(c)), yukarıdan (ayrıntılı(d)), Şekil 21 (d)'de G-G ile gösterilen düzlem boyunca uzunlamasına kesitte (ayrıntılı(e)), Şekil 21 (c)'de G'-G' ile gösterilen düzlemde çapraz kesitte (ayrıntılı(f)).

- Şekil 22, Şekil 21'nin menteşesinin ekleme cihazının ikinci bağlantıçubuğunun bir varyasyonunu göstermektedir: bir perspektif ön görünüşte (ayrıntılı(a)), bir arka perspektif görünüşte (ayrıntılı(b)), bir arka görünüşte (ayrıntılı(c)), üst plan görünüşte (ayrıntılı(d)), Şekil 22 (d)'de G''-G'' ile gösterilen düzlem boyunca uzunlamasına kesit (ayrıntılı(e)), Şekil 22 (c)'de G'''-G''' ile gösterilen düzlemde çapraz kesitte (ayrıntılı(f)).

- Şekil 23 ila 28, Şekil 1(a)'nın varyasyonunda buluşa göre bir menteşeye yönelik düzenleme adımlarını açıklamaktadır özellikle: Şekil 23(a) ve 23(b)'de, birinci ve ikinci bağlantıçubuğunun uçlarında ve sırasıyla eklemlili birinci ve ikinci kolunda kayar burçların dahil edilmesi; Şekil 24 (a)'da, birinci bağlantıgövdesinin birinci hareketli gövdesinde ve ikinci bağlantıgövdesinin ikinci hareketli gövdesinde, ilgili pimleri kullanarak ekleme cihazının ve montajının düzenlenmesi ve Şekil 24(b)'de, üst plan görünüşte ilgili nihai sonuç: Şekil 25(a), 25 (b)'de, ikinci bağlantıgövdesinin birinci hareketli gövdesinin içerisine ikinci bağlantıgövdesinin ikinci hareketli gövdesinin eklenmesi; Şekil 26 (a) ve 26 (b)'de, söz konusu bağlantıgövdesinin konumunun, ikinci bağlantıgövdesinin birinci hareketli gövdesine göre düzenlenmesine adanmış eksantriklerin düzenlenmesi; Şekil 27(a)'da, ilgili destek yapısının içerisinde ikinci bağlantıgövdesinin birinci ve ikinci hareketli gövdesi ile oluşturulan grubun eklentisi; Şekil 27(a) ve (b)'de, ikinci bağlantıgövdesinin birinci hareketli gövdesinin konumunun, ilgili destek yapısına göre düzenlenmesine adanmış eksantriğin düzenlenmesi; her zaman Şekil 27(a) ve (b)'de, ilgili destek yapısında birinci bağlantıgövdesinin birinci hareketli gövdesini sabitlemek üzere sabitleme vidalarının düzenlenmesi.

- Şekil 29, Şekil 2'nin menteşesinin varyasyonuna referansla, Şekil 28'inkilere analog olan düzenleme adımlarını içermektedir, spesifik olarak: Şekil 29(a)'da, iki adım, birinci bağlantıgövdesinin destek yapısında, birinci hareketli gövdenin konumunun, ilgili destek yapısına göre düzenlenmesinin çalıştırılmasında bir varyasyonunun, birinci bağlantıgövdesinin yapısında, düzeneğinden gösterilmektedir.

Ekteki şekillerde, referans numarası (1) genel olarak buluşun tercih edilen bir yapılandırılmasına göre bir menteşeyi göstermektedir. Menteşe (1) genel olarak şunları içermektedir: kapı pervazında veya kanadında oluşturulan bir ilgili muhafaza oluşu içerisine eklenmesi amaçlanan bir birinci bağlantı gövdesi (2a); kapıda oluşturulan bir ilgili muhafaza oluşunun içerisine veya kapı pervazına eklenmesi amaçlanan bir ikinci bağlantı gövdesi (2b); birinci (2a) ve ikinci (2b) bağlantı gövdesini birbirlerine bağlayan, kapı kapanmasında karşılaşılan gelen bir kapalı koşul ve kapı tam açıldığında karşılaşılan gelen bir tam açılma koşulu arasındaki ilgili harekete izin veren bir ekleme cihazı (3). Birinci bağlantı gövdesi (2a): kapı pervazında veya kapı kanadında ilgili muhafaza oluşunda eklenme yönüyle denk düşen alanda bir birinci yön (X1) boyunca olan derinlikte; birinci yöne (X1) dikey olan alanda bir ikinci yön (Y1) boyunca genişlikte; birinci (X1) ve ikinci yöne (Y1) dikey alanda bir üçüncü yön (Z1) boyunca uzunlukta gelişmektedir. İkinci bağlantı gövdesi (2b): kapı pervazında veya kapı kanadında ilgili muhafaza oluşunda eklenme yönüyle denk düşen alanda bir dördüncü yön (X2) boyunca olan derinlikte; dördüncü yöne (X2) dikey olan alanda bir beşinci yön (Y2) boyunca genişlikte; dördüncü (X2) ve beşinci yöne (Y2) dikey alanda bir altıncı yön (Z2) boyunca uzunlukta gelişmektedir. Birinci yön (X1) daha sonrasında, birinci bağlantı gövdesinin (2a) derinliğinin (X1) yönü olurken, dördüncü yön (X2), ikinci bağlantı gövdesinde (2b) derinlik yönüdür; ikinci yön (Y1), birinci bağlantı gövdesinin (2a) genişliğinin yönü olurken, beşinci (Y2) yön, ikinci bağlantı gövdesinin (2b) genişliğinin yönüdür; üçüncü yön (Z1), birinci bağlantı gövdesinin (2a) uzunluk yönü olurken, altıncı yön (Z2), ikinci bağlantı gövdesinin (2b) uzunluk yönüdür. Bu şekilde tanımlanan iki kartezyen üçlüsü (X1, Y1, Z1) ve (X2, Y2, Z2), Şekil 1(a), 3, 4(c), 4(d), 5(c), 5(d), 6(c), 6(d), 7(d), 7(e), 8(d), 8(e), 9(d), 9(e), 10(d), 10(e), 12, 13(b), 14(b), 14(c)'deki açıklayıcı amaçlar için gösterilmektedir.

Kapanma koşulunda, birinci (2a) ve ikinci (2b), bağlantı gövdesi, karşılaştırmalı kombinasyon halinde, ekleme cihazı (3) kapsadığı bir yuvayı tanımlamaktadır. Birinci (2a) ve ikinci (2b) bağlantı gövdesi, derinlik (X1, X2) yönü ile ve uzunluk (Z1, Z2) yönü ile tanımlanan bir düzleme göre birbirlerinin karşısında iki tarafa (21a, 22a; 21b, 22b) sahiptir. Söz konusu iki taraf (21a, 22a; 21b, 22b) arasında, içte olan (21a, 21b), menteşenin (1) açılma-kapanma hareketinde, bir daha kısa yolda geçiş yapan taraftadır dışta olan, diğeridir (22a, 22b).

Birinci (2a) veya ikinci (2b) bağlantı gövdesi, bir destek yapı (4a, 4b) içermektedir. Tercihen, şekillerde gösterildiği gibi, birinci (2a) ve ikinci (2b) bağlantı gövdesi, bir ilgili destek yapı (4a, 4b) içermektedir.

Destek yapısı (4a, 4b) bu şekilde bir merkezi parçayı (40a, 40b) ve ilgili ikinci bağlantı gövdesinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönü boyunca merkezi parçanın (40a, 40b) karşı taraflarına yerleştirilen iki parçayı (41a, 41b) içermektedir. Merkezi parçanın (40a, 40b), ekleme cihazının (3) parçasını muhafaza etmesi amaçlanmaktadır. Bu, ara gövdeler yoluyla doğrudan veya aşağıda görüleceği üzere (ve özellikle ve tercihen ekteki şekillerde gösterildiği gibi) tamamlanabilmektedir. İki uç parçanın (41a, 41b), bağlantı gövdesini (2a, 2b) pervaza veya kanada sabitlemek için sabitleme araçları ile etkileşime geçmesi ve/veya sabitleme araçlarını muhafaza etmesi amaçlanmaktadır.

Özellikle Şekil 4 ila 6 arasında gösterilen bir birinci yaratıcı çözüme göre, destek yapısı (4a, 4b), bağlantı gövdesinin (2a, 2b) derinlik (X1, X2) yönünün karşısında bir yöne dönük olan ve destek yapısının (4a, 4b) bir tabanı (42a, 42b) ve söz konusu tek metalik sacın oluşturulduğu malzeme kesilmeden ve bağlantı gövdesinin (2a, 2b) derinlik (X1, X2) yönünün etrafında kapalı bir eğriye göre tabanı (42a, 42b) tamamen çevrelemeden, tabana (42a, 42b) birleşik olan, tabanı (42a, 42b) bir çevresel aralığın kenarını oluşturan destek yapısının (4a, 4b) yan duvarları (43a, 43b) ile tanımlanan iç bükeyliğe sahip bir tek içbükey parçada bir tek metal sacdan şekillendirilmektedir. Büyük ölçüde kutu şekilli olan, eş zamanlı olarak tabanı (42a, 42b) ve ilgili yan duvarları (43a, 43b) oluşturan (merkezi parçada (40a, 40b) tüm taraflarda ve uç parçalarda (41, 41b) tabanı (42a, 42b) dikışsiz bir şekilde kapatmaktadır) bir tek şekilli metal sacdan oluşan destek yapısı (4a, 4b), yüksek derecede etkili bir şekilde mekanik gerilmelere karşı koyabilen ve bu şekilde, eşit mekanik özelliklerle, bilinen menteşelerden önemli ölçüde daha az olan bir kalınlığa sahip olan çelik gibi bir sac malzemesi ile oluşturulabilen, bu şekilde malzeme ve maliyetten önemli bir tasarruf elde edilen bir şekle sahiptir. Dahası destek yapısının (4a, 4b) büyük ölçüde kutu şekli, poliüretan köpük veya benzer malzeme ile muhafaza olmasının köpüklenmesine ihtiyaç duyulması halinde menteşeyi korumaktadır. Bu şekilde yapılandırılan destek yapısı (4a, 4b), endüstri uygulamalarına göre çekme/derin çekme tekniği ile oluşturulabilmektedir. Yan duvarlar (43a, 43b), gereksinimlerin bir işlevi olarak (özellikle örneğin ekleme cihazının (3) bölümleri gibi menteşenin (1) diğer parçalarını muhafazasına ve/veya geçişine olanak sağlamak üzere) tekdüze olmayan ve/veya değişkenlik gösteren tabandan (42a, 42b) bir yüksekliğe sahip olabilmektedir. Destek yapısının (4a, 4b) yan duvarları (43a, 43b) ve tabanı (42a, 42b) arasındaki devamlı aralıkların tam yokluğuna vurgu yapmamaktadır. Destek yapısının (4a, 4b) mekanik mührünü büyük ölçüde olumsuz bir şekilde etkilemeden, açıklar, taban (42a, 42b) ve aynı zamanda çevresel kenar arasındaki bağlantılarda veya destek yapısının (4a, 4b) diğer parçalarında yerel olarak sağlanabilmektedir. Spesifik olarak, tabanı (42a, 42b) ve yan duvarları (43a,

43b) ve/veya taban (42a, 42b) ve/veya yan duvarlar (43a, 43b) arasındaki bağlantı alanında, destek yapısı (4a, 4b), yapının hafifletilmesi amacıyla ve/veya işlevsel hizmet için oluşturulan bir veya daha fazla bölgesel geçiş açıkları (44a, 44b) sağlamaktadır. Özellikle, söz konusu bir veya daha fazla bölgesel geçiş açıkları (44a, 44b) arasından en az birisi ile 5 uyumlu olarak, taban (42a, 42b), söz konusu bir veya daha fazla bölgesel geçiş açıkları (44a, 44b) arasından en az birisini en azından kısmen çevreleyen ve destek yapısını (4a, 4b) iç bükeyliğinin içine doğru veya dışına doğru önceden belirlenmiş bir mesafe için tabandan (42a, 42b) uzağa uzanan bir manşonu (45a, 45b) oluşturmak üzere katlanmaktadır. Aşağıda görüleceği üzere, bu geçiş açıkları (44a, 44b), kenetleyici vidalar veya konum ayarlama 10 araçların birleşimi için kullanılabilmektedir. Manşonun (45a, 45b) mevcut olduğu durumda, sonraki (tercihe bağlı olarak dişli), vidalara ve/veya ayarlama araçlarına yönelik bir klavuz olarak hizmet edebilmektedir. Bazı durumlarda, geçiş açıkları (42a, 42b), bir doğrudan işlevsel çağrışıma sahip olamamaktadır ve bunun etrafında oluşan manşon (45a, 45b), klavuz elemanı olarak kullanılabilmektedir. Geçiş açıkları destek yapısını şekillendirildiği tek 15 metalik sac delinerek elde edilebilmektedir. İlgili manşonlar ayrıca ekteki işlemlerin seyrinde elde edilebilmektedir.

Şekillerde gösterildiği gibi, destek yapısını (4a, 4b) taban (42a, 42b) şekillendirilmektedir ve bağlantı gövdesinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönü boyunca, birden fazla zemin bölümünü 20 (420a, 420b) içermektedir, bunların her birisi, bağlantı gövdesinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönüne ve genişlik yönüne (Y1, Y2) paralel bir ilgili düzlemde ilk olarak gelişmektedir. Destek yapısını (4a, 4b) taban (42a, 42b) ayrıca her birisinin, X1, X2'nin derinlik yönüne paralel bir ilgili düzlemde geliştirildiği ve söz konusu tek metal sac'ın iki komşu ve farklı zemin bölümlerini (420a, 420b) malzemede kesilmeler olmadan birbirlerine bağlandığı bir veya daha fazla enine 25 bölümü (421a, 421b) içermektedir. Söz konusu enine bölümlere (421a, 421b) uygun olarak, yan duvarlar (43a, 43b) ile oluşturulan perimetrik kenar, söz konusu tek metalik sac oluşturulan malzemede kesilme olmadan söz konusu enine bölümler (421a, 421B) ile birleştirilmektedir. Özellikle, tercihen şekillerde gösterildiği gibi, destek yapısını (4a, 4b) taban (42a, 42b) bir veya daha fazla enine bölümü (421a, 421b) arasından en az birisi, 30 derinlik (X1, X2) yönüne ve genişlik (Y1, Y2) yönüne göre bir ilgili düzlemde uzanmaktadır.

Tek bir metal sacdan şekillendirilen destek yapısı (4a, 4b) daha sonrasında menteşenin (1) diğer bileşenlerinin muhafazasında veya diğer amaçlara yönelik farklı derinliklerin alanlarını içerebilmektedir. Destek yapısını (4a, 4b) merkezi parçası (40a, 40b), her birisinin, bağlantı 35 gövdesinin (2a, 2b) derinlik (X1, X2) yönü boyunca kendi önceden belirlenmiş derinliğinden

birisine yerleştirildiği taban (42a, 42b) bir veya daha fazla zemin bölümünü (420a, 420b) içerebilmektedir. Destek yapı (4a, 4b) uç parçaları (41a, 41b), her birisinin, tercihen merkezi parçanın (40a, 40b) zemin bölümlerinininkinden (420a, 420b) daha küçük olan bağlantı gövdesinin (2a, 2b) derinlik (X1, X2) yönü boyunca kendi önceden belirlenmiş derinliğinden birisinde yerleştirildiği taban (42a, 42b) zeminin (420a, 420b) bir veya daha fazla bölümünü içerebilmektedir. Bu tipte yapı-destek yapı (4a, 4b) merkezi parçasında (40a, 40b) menteşenin (1) diğer parçaların muhafazasına, özellikle ekleme cihazı (1) en azından parçasının muhafazasına, kesin bir şekilde bağlantı gövdesinin (2a, 2b) derinlik (X1, X2) yönünde menteşenin (1) genel boyutlarının sürdürülmesine olanak sağlayabilmektedir. Tercihen, destek yapı (4a, 4b) uç parçaları (41a, 41b), merkezi parçadan (40a, 40b) uzakta bir ilgili bölümü (410a, 410b) ve merkezi parçaya (40a, 40b) yakın bir ilgili bölümü (411a, 411b) içermektedir. Yakın bölüm (411a, 411b), her birisinin, merkezi parçanın (40a, 40b) zemin bölümlerinden (420a, 420b) daha küçük olan bağlantı gövdesinin (2a, 2b) derinlik (X1, X2) yönü boyunca kendi önceden belirlenmiş derinliğinden birisine yerleştirildiği taban (42a, 42b) bir veya daha fazla zemin bölümünü (420a, 420b) içerebilmektedir. Yakın bölüm (410a, 410b), her birisinin, yakın bölümlerin (411a, 411b) zemin bölümlerinden (420a, 420b) daha küçük olan bağlantı gövdesinin (2a, 2b) derinlik (X1, X2) yönü boyunca kendi önceden belirlenmiş derinliğinden birisine yerleştirildiği taban (42a, 42b) bir veya daha fazla zemin bölümünü (420a, 420b) içerebilmektedir. Bu şekilde, tümüyle aynı tek metal sacdan kalıplanan destek yapı (4a, 4b) çeşitli bölümlerinin, içbükey, uç parçaları (41a, 41b) olduğu bir yapı mevcuttur, bu şekilde menteşenin (1) diğer parçaların muhafazasına yönelik oluklar bulunmaktadırlar. Bu tarz bir yapı her zaman destek yapı (4a, 4b) ile şekillendirilen tek metalik sacdan derin çekme ile elde edilebilmektedir. Şekil 4, 5, 6'da, destek yapı (4a, 4b) merkezi parçasında (40a, 40b) ve uzak (410a, 411a) ve yakın (411a, 411b) bölümlerinde, taban (42a, 42b), bir benzersiz, ilgili zemin bölümünü (420a, 420b) ve söz konusu bölümleri (420a, 420b) birbirlerine katlamak ve bağlamak için gerekli sadece ilgili enine bölümleri (411a, 411b) sunduğu bu yapı özel bir durumu gösterilmektedir. Tercihen, bağlantı gövdesinin (2a, 2b) (özellikle pervaza veya kapıya) bağlantıya yönelik bağlantı araçları uç parçalarda (41a, 41b), tercihen merkezi parçadan (40a, 40b) uzak olan uç parçaları (41a, 41b) bir bölümünde (410a, 410b) (özellikle, spesifik olarak, diğerleri arasında şekil 4 ila 6 arasında açıldığında ve gösterildiği gibi içbükey olanda) muhafaza edilmektedir. Avantajlı bir şekilde, özellikle Şekil 12'de gösterilen buluşun bir yapılandığında, bağlantı gövdesinin (2a, 2b) (özellikle pervaza veya kapıya) bağlantıya yönelik bağlantı araçları her bir uç bölüm (41a, 41b) için, uç bölümün (41a, 41b) bir oluşuna (tercihen uzak bölümde (410a, 410b)) yerleştirilebilen bir aralayıcı eklenti (202)

içermektedir. Aralayıcı eklenti (202), aralayıcı eklenti (202) uç parçada (41a, 41b) muhafaza edildiğinde, destek yapısında (4a, 4b) tabanında (42a, 42b) oluşturulan bir geçiş deliğiyle (200) uyumlu olarak yerleştirilen bir geçiş deliğine (203) sahiptir (tercihen kloş duvarlara sahip giriş açığına sahiptir). Bağlantı gövdesinin (2a, 2b) yönelik sabitleme araçları ayrıca sabitleme gövdesinin (2a, 2b) ilgili pervaza veya kapıya sabitlemek için aralayıcı eklentinin (202) geçiş deliğine (203) ve tabanında (42a, 42b) geçiş deliğine (200) eş zamanlı olarak eklenen bir sabitleme vidasında (201) içermektedir. Aralayıcı eklentiye (202), destek yapısında (4a, 4b) uç bölümünü (41a, 41b) kapsaması için bir flanşa (206) dair bir kilitleme vidasında (205) eklentisine yönelik bir yardımcı delik (204) sağlanmaktadır. Aralayıcı eklenti (202), bir ilgili ek tek metal sac ile bir tek içbükey gövde olarak şekillendirilmektedir ve ikinci bağlantı gövdesinin (2a, 2b) derinlik (X1, X2) yönüne dönük olan içbükeylikle destek yapısında (4a, 4b) uç bölümüne (41a, 41b) eklenmektedir (şekil 12).

Destek yapısı (4a, 4b) hakkında yukarıda açıklananlar hepsi, sadece iki bağlantı gövdesinden (2a, 2b) birisinde veya her ikisinde gerçekleştirilebilmektedir.

Birinci (2a) ve/veya ikinci (2b) bağlantı gövdesi ayrıca destek yapısında (4a, 4b) barındırılan, menteşenin (1) konumunun ayarlanması için sonrakine göre hareketli olan ve ekleme cihazında (3) parçasına doğrudan veya dolaylı olarak birleşmesi amaçlanan bir veya daha fazla hareketli eklenti içermektedir. Söz konusu hareketli eklentiler, bağlantı gövdelerinde (2a, 2b) (özellikle ilgili destek yapısında (4a, 4b)) veya sadece bunlardan birisinde konumlandırılabilir. Tercihen, söz konusu her bir veya daha fazla hareketli eklenti, aşağıda kapsamlı bir şekilde açıklanacağı üzere bir ilgili tek metal sacdan şekillendirilmektedir. Söz konusu hareketli eklentiler ayrıca eklenen bir veya daha fazla ara gövdede, dolayısıyla destek yapısında (4a, 4b) barındırılabilir. Bu ara gövdeler, örneğin aşağıda açıklanacağı gibi hareketli gövdeler olabilmektedir. Söz konusu hareketli eklentilerin kendileri, tekrardan buradan sonra açıklanacağı gibi bir veya daha fazla hareketli gövde ile örtüşebilmektedir.

Birinci (2a) ve/veya ikinci (2b) bağlantı gövdesi (tercihen sonrasında açıklanacağı üzere, her ikisi) en az bir hareketli eklenti (5a, 5b) içermektedir. Söz konusu en az bir hareketli eklenti (5a, 5b) tercihen ve avantajlı bir şekilde, bağlantı gövdesinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönüne çapraz olan bir bölümü (500a, 500b) içeren bir parçada bir ilgili tek metal sacdan şekillendirilmektedir. Bağlantı gövdesinin (2a, 2b) derinlik (X1, X2) yönüne göre karşıyönde dönük olan bir sağ taraf (501a, 501b) için söz konusu enine bölüm (500a, 500b), söz konusu en az bir hareketli eklentinin (5a, 5b), bağlantı gövdesinin (2a, 2b) genişlik yönüne (Y1, Y2)

paralel olan bir eksenin etrafında şekillendirildiği, düz flanş bölümlerine (533, 533') katlandığı tek metal sac malzemede oluşturulmasından kesmeden uzanmaktadır. Söz konusu düz flanş bölümler (533, 533'), bağlantı gövdesinin (2a, 2b) uzunluk yönüne (Z1, Z2) paralel olan bir yön ile bağlantı gövdesinin (2a, 2b) genişlik yönüne (Y1, Y2) paralel bir yön ile tanımlanan bir düzleme paralel uzanmaktadır. Söz konusu düz flanş bölümlerinde (533, 533'), bir düzenleme elemanı (7, 8), destek yapıda (4a, 4b) göre söz konusu en az bir hareketli eklentinin (5a, 5b) konumunun düzenlenmesi için işlevsel olarak birleştirilmektedir. En basit formunda, düz flanş (533, 533') bir bölümünü oluşturan ilgili mekanik ekler arsından birisi olarak hareketli eklenti (5a, 5b), bir basit "L" yapıda bir metal sac basit bir şekilde karartılması ve bükülmesi ile gerçekleştirilebilmektedir; veya düz flanş bir ilgili bölümünü oluşturan karşı eklentilere sahip bir basit "U" şekilli yapıda bir metal sac basit bir şekilde bükülmesi ve delinmesi ile gerçekleştirilebilmektedir. Fakat bu basit kapasitede, metal sac bir yüksek kalınlıkta, yeterli mekanik mukavemeti temin etmesi gereklidir. Tercihen, söz konusu en az bir hareketli eklenti (5a, 5b), en az bir hareketli eklentinin (5a, 5b) bir taban (52a, 52b) ile ve bağlantı gövdesinin (2a, 2b) derinliğine (X1, X2) karşı yönde tabandan (52a, 52b) yükselen ve söz konusu ilgili tek metal sac oluşturulduğu malzemeden kesilmeden aralıklı olan ve tabana (52a, 52b) bitişik olan taban (52a, 52b) bir çevresel kenar oluşturarak ve bağlantı gövdesinin (2a, 2b) derinlik (X1, X2) yönünün etrafında gelişen bir eğriye göre en az iki ardışık tarafta taban (52a, 52b) çevreleyerek söz konusu derinlik (X1, X2) yönüne paralel olarak gelişen en az bir hareketli eklentinin (5a, 5b) yan duvarlar (53a, 53b) ile tanımlanan içbükeyliğe sahip olan bir tek parçada bir ilgili tek metal sacdan şekillendirilmektedir. Söz konusu en az iki ardışık taraftan, birinci (Şekil 14(c)'de I ile gösterilmektedir), bağlantı gövdesinin (2a, 2b) genişlik yönüne (Y1, Y2) paraleldir, ikincisi (Şekil 14(c)'de II ile gösterilmektedir), ikinci bağlantı gövdesinin (2b) uzunluk (Z1, Z2) yönüne paraleldir. Birinci (I) ve ikinci (II) ardışık tarafları, basit bir şekilde derinlik (X1, X2) yönünün etrafındaki hangi taraftan, çevre kenarı ile tanımlanan eğrinin ilgili bölümünün geliştiğini göstermek için bir tamamen geometrik yolda olduğu anlaşılacaktır. Görünürde, söz konusu eğri, bir dairenin daha fazla veya daha az tam kavisli veya herhangi bir diğer uygun geometrik eğri (eliptik kavis, parabolik veya genel olarak eğrilmiş, bir düz hat bölümü, kesik hat ve benzeri...veya herhangi bir uygun kombinasyonları) olabilmektedir. Örnek yoluyla gösterilen örneklerde, fakat kesin olmayacak şekilde, şekillerde, çevre kenar oluşturan yan duvarlar, diğer hareketli eklenti bölümlerine (5a, 5b), eğri bağlantı parçaları ile büyük ölçüde düz olan, daha fazla veya daha az bahsedilen elemanlar olarak temsil edilmektedir. Birinci tarafa (I) karşı gelen yan duvar (53a, 53b), bağlantı gövdesinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönüne enine olan söz konusu bölüm (500a, 200b) ile kesilmektedir. Bu şekilde, hareketli eklenti (5a, 5b),

malzeme ve maliyetten tasarrufla, azaltılmalı kalınlıkta bir metal sacın derin çekilmesi ile gerçekleştirilmesine olanak sağlayan bir kutu yapısına sahiptir. Özellikle Şekil 14'te gösterildiği gibi, hareketli eklenti (5a) büyük ölçüde "L" şekilli yapıya sahip olabilmektedir ve bu sebepten ötürü, düz flanşın (533) sadece tek bir bölümünü içermektedir. Şekil 14'te gösterildiği ve yukarıda açıklandığı gibi bir içbükey yapıyı temsil etmesi eyleminde, tabanın (52a) çevresel kenar, hareketli eklentide (5a) ekleme cihazının (3) doğrudan bağlantısına (şekil 14(a)'da kesik çizgiler ile şematik olarak gösterilmektedir) kolayca (uygun olduğu yerde) olanak sağlamak için sadece iki ardışık tarafta (birinci (I) ve ikinci (II)) sonrakini çevrelemektedir. Bu koşul, birinci bağlantı gövdesinin (2a) hareketli eklentilerine (5a) referansla Şekil 14'te gösterilmektedir, fakat bir benzer konfigürasyonun ayrıca ikinci bağlantı gövdesinin (2b) hareketli eklentileri (5b) için gerçekleştirilebildiği anlaşılmaktadır. Tercihen menteşe (1), bağlantı gövdesinin (2a, 2b) genişlik yönüne (Y1, Y2) ve derinlik (X1, X2) yönüne paralel olan bağlantı gövdesinin (2a, 2b) bir medyan düzlemine göre söz konusu en az bir hareketli eklentisine (5a, 5b) özdeş ve simetrik olan bir diğer hareketli eklentisi (5a, 5b) içermektedir. Bu koşul, birinci bağlantı gövdesinin (2a) hareketli eklentilerine (5a) referansla Şekil 14'te gösterilmektedir, fakat bir benzer konfigürasyonun ayrıca ikinci bağlantı gövdesinin (2b) hareketli eklentileri (5b) için gerçekleştirilebildiği anlaşılmaktadır. Menteşe (1) tercihen söz konusu diğer hareketli eklentide (5a, 5b) işlevsel olarak birleştirilen destek yapısına (4a, 4b) göre söz konusu diğer hareketli eklenti konumunun (5a, 5b) bir diğer düzenleme elemanı (7, 8) içermektedir. Avantajlı bir şekilde, söz konusu en az bir hareketli eklenti (5a, 5b) ve söz konusu diğer hareketli eklenti (5a, 5b), bağlantı gövdesinde (2a, 2b) (birinci bağlantı gövdesine (2a) yönelik Şekil 14(a)'da kesik çizgiler ile gösterildiği üzere, bu özelliğe, ayrıca ikinci bağlantı gövdesine (2b) göre genişletilebilir olduğu kast edilen temsil) muhafaza edilen ekleme cihazının (3) yanından birbirlerine bütünsel olarak yapılmaktadır. Özellikle, tercihen söz konusu en az bir hareketli eklenti (5a, 5b) ve söz konusu diğer hareketli eklenti (5a, 5b), ekleme cihazının (3) rotasyonunun (31a, 31b) bir sabit eksen ile/en azından bir sabit eksen ile birbirlerine bütünsel olarak oluşturulmaktadır.

İki ayrı simetrik hareketli eklentinin (tercihen ekleme cihazına (3) bağlantı ile bütünsel olarak sürdürülmektedir) konfigürasyonuna alternatif olarak, en az bir hareketli eklenti (5a, 5b), aşağıda açıklandığı gibi en az bir hareketli gövde (5a, 5b) olabilmektedir (veya gereksinimlere bağlı olarak, aşağıda açıklandığı gibi en az bir hareketli gövdeye (5a, 5b, 6b)) eklenmektedir.

Spesifik olarak, en az bir hareketli eklenti (5a, 5b), söz konusu bir hareketli eklentinin (5a,

5b) bir taban (52a, 52b) ile ve bağlantı gövdesinin (2a, 2b) derinliğine (X1, X2) karşı yönde tabandan (52a, 52b) yükselen ve söz konusu ilgili tek metal sac oluşturulduğu malzemedan kesilmeden aralıksız olan ve tabana (52a, 52b) bitişik olan taban (52a, 52b) bir çevresel kenar oluşturarak ve bağlantı gövdesinin (2a, 2b) derinlik (X1, X2) yönünün etrafında gelişen bir eğriye göre en az üç ardışık tarafta taban (52a, 52b) çevreleyerek söz konusu derinlik (X1, X2) yönüne paralel olarak gelişen en az bir hareketli eklentinin (5a, 5b) yan duvarlar (53a, 53b) ile tanımlanan içbükeyliğe sahip olan bir tek parçada bir ilgili tek metal sacdan başlayarak şekillendirilen en az bir hareketli gövdeye (5a, 5b) sahiptir. Özellikle Şekil 7 ila 9'a referansla, söz konusu en az üç ardışık taraftan, birinci (I) ve üçüncü (III), bağlantı gövdesinin (2a, 2b) genişlik yönüne (Y1, Y2) paraleldir, ikinci (II), bağlantı gövdesinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönüne paraleldir. Ayrıca bu durumda, yukarıda bahsi geçen birinci (I), ikinci (II) ve üçüncünün (III) ardışık tarafların derinlik (X1, X2) yönünün etrafında hangi taraftan, çevresel kenar ile tanımlanan eğrinin ilgili bölümünün geliştiğini basit bir şekilde göstermek üzere bir tamamen geometrik şekilde anlaşılmaktadır. Görünürde, söz konusu eğri, bir dairenin daha fazla veya daha az tam kavisli veya herhangi bir diğer uygun geometrik eğri (eliptik kavis, parabolik veya genel olarak eğrilmiş, bir düz hat bölümü, kesik hat ve benzeri... veya herhangi bir uygun kombinasyonları) olabilmektedir. Örnek yoluyla gösterilen örneklerde, fakat kısıtlı olmayacak şekilde, şekillerde, çevre kenar oluşturan yan duvarlar, söz konusu en az bir hareketli gövdenin diğer bölümlerine (5a, 5b), eğri bağlantı parçaları ile büyük ölçüde düz olan, daha fazla veya daha az bahsedilen elemanlar olarak temsil edilmektedir. Birinci tarafa (I) karşı gelen yan duvar (53a, 53b), bağlantı gövdesinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönüne enine olan söz konusu bölüm (500a, 200b) ile kesişmektedir. Özellikle, bu durumda, bağlantı gövdesinin (2a, 2b) derinlik yönüne (X1, X2) göre karşı yöne dönük olan bir kendi taraf (501a, 501b) ile söz konusu enine bölüm (500a, 500b), söz konusu en az bir hareketli eklentinin (5a, 5b) (söz konusu en az bir hareketli gövdeyi (5a, 5b) oluşturmaktadır) şekillendirildiği ve bağlantı gövdesinin (2a, 2b) genişlik yönüne (Y1, Y2) paralel bir eksenin etrafında geriye düz flanş bölümlere (533, 533') katlandığı tek metal sac oluşturulması malzemedan kesmeden genişlemektedir. Söz konusu düz flanş bölümler (533, 533'), bağlantı gövdesinin (2a, 2b) genişlik yönüne (Y1, Y2) paralel olan bir yön ile bağlantı gövdesinin (2a, 2b) uzunluk yönüne (Z1, Z2) paralel bir yön ile tanımlanan bir düzleme paralel uzanmaktadır. Söz konusu düz flanş bölümlere (533, 533'), bir düzenleme elemanı (7, 8), destek yapıları (4a, 4b) göre söz konusu en az bir hareketli eklentinin (5a, 5b) (söz konusu en az bir hareketli gövdeyi (5a, 5b) oluşturmaktadır) konumunun düzenlenmesi için işlevsel olarak birleştirilmektedir.

Şekil 7 ila 9 arasında gösterildiği gibi, tercihen üçüncü tarafa (III) karşı gelen yan duvar (53a, 53b), birinci tarafa (I) karşı gelen ve bağlantı gövdesinin (2a, 2b) genişlik yönüne (Y1, Y2) ve derinlik yönüne (X1, X2) paralel olan bağlantı gövdesinin (2a, 2b) bir medyan düzlemine göre simetrik olan yan duvar (53a, 53b) ile gerçekleştirilene özdeş olan bağlantı gövdesinin (2a, 2b) uzunluk yönüne (Z1, Z2) enine olan bir diğer bölümü (500a, 500b) oluşturmaktadır. Spesifik olarak, bağlantı gövdesinin (2a, 2b) derinlik yönüne (X1, X2) göre karşı yöne dönük olan bir kendi sağ taraf (501a, 501b) ile söz konusu enine bölüm (500a, 500b), söz konusu en az bir hareketli eklentinin (5a, 5b) (söz konusu en az bir hareketli gövdeyi (5a, 5b) oluşturmaktadır) şekillendirildiği ve bağlantı gövdesinin (2a, 2b) genişlik yönüne (Y1, Y2) paralel bir eksenin etrafında katlandığı tek metal sac oluşturulması olarak bağlantı gövdesinin (2a, 2b) genişlik yönüne (Y1, Y2) paralel bir yön ile tanımlanan bir düzleme ve bağlantı gövdesinin (2a, 2b) uzunluk yönüne (Z1, Z2) paralel bir yönden paralel uzanan düz flanş (533, 533') ilgili bölümlerini oluşturulması malzemede kesmeden genişletilmektedir. Söz konusu diğer ilgili düz flanş bölümlere (533, 533'), destek yapısında (4a, 4b) göre söz konusu en az bir hareketli eklentinin (5a, 5b) konumunun düzenlenmesine yönelik bir diğer düzenleme elemanı (7, 8) işlevsel olarak birleştirilmektedir.

Buluşun bir yapılması (özellikle Şekil 14'ten farklı şekillere bakarak) ve yukarıda açıklanan (ihtiyaçlara bağlı olarak kullanılabilen veya kullanılabilemeyen ve yukarıda açıklandığı gibi en az bir hareketli gövde ile kesişebilen veya kesişmeyebilen) bir veya daha fazla hareketli eklentinin mevcudiyetinde ve yokluğunda, birinci (2a) ve/veya ikinci (2b) bağlantı gövdesi, menteşe (1) konumunun bir düzenlenmesi için sonrakine göre hareketli olan destek yapısında (4a, 4b) muhafaza edilen bir birinci hareketli gövdeyi (5a, 5b) içermektedir ve ekleme cihazı (3) parçasını muhafaza etmesi amaçlanmaktadır. Destek yapısı (4a, 4b) bu şekilde, birinci hareketli gövdenin (5a, 5b) muhafaza edilmesine yönelik bir muhafaza yapısı oluşturmaktadır. Söz konusu birinci hareketli eklenti (5a, 5b) (özellikle Şekil 7, 8, 9'a bakarak), birinci hareketli gövdenin (5a, 5b) bir taban (52a, 52b) ile ve bağlantı gövdesinin (2a, 2b) derinliğinin (X1, X2) karşı yönde tabandan (52a, 52b) yükselen ve söz konusu ilgili tek metal sac oluşturulduğu malzemeden kesilmeden aralığı olan ve tabana (52a, 52b) bitişik olan taban (52a, 52b) bir çevresel kenar oluşturarak ve bağlantı gövdesinin (2a, 2b) derinlik (X1, X2) yönünün etrafında gelişen bir eğriye göre en az üç ardışık tarafta taban (52a, 52b) çevreleyerek söz konusu derinlik (X1, X2) yönüne paralel olarak gelişen birinci hareketli eklentinin (5a, 5b) yan duvarlar (53a, 53b) ile tanımlanan içbükeyliğe sahip olan bir tek parçada bir ilgili tek metal sacdan şekillendirilmektedir. Söz konusu en az üç ardışık taraftan, birinci (I) ve üçüncü (III), bağlantı gövdesinin (2a, 2b) genişlik yönüne (Y1,

Y2) paraleldir, ikinci (II), bağlantı gövdesinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönüne paraleldir.

Ayrıca bu durumda, yukarıdaki birinci (I), ikinci (II) ve üçüncünün (III) ardışık tarafların derinlik (X1, X2) yönünün etrafında hangi taraftan, çevresel kenar ile tanımlanan eğrinin ilgili bölümünün geliştiğini basit bir şekilde göstermek üzere bir tamamen geometrik şekilde anlaşılacaktır. Görünürde, söz konusu eğri, bir dairenin daha fazla veya daha az tam kavisli veya herhangi bir diğer uygun geometrik eğri (eliptik kavis, parabolik veya genel olarak eğrilmiş, bir düz hat bölümü, kesik hat ve benzeri... veya herhangi bir uygun kombinasyonları) olabilmektedir. Örnek yoluyla gösterilen örneklerde, fakat kesinlikle olmayacak şekilde, şekillerde, çevre kenarını oluşturan yan duvarlar, birinci hareketli gövdenin diğer bölümlerine (5a, 5b), eğri bağlantı parçaları ile büyük ölçüde düz olan, daha fazla veya daha az bahsedilen elemanlar olarak temsil edilmektedir.

Birinci (2a) ve/veya ikinci (2b) bağlantı gövdesi, bir ikinci hareketli gövdeyi içermektedir. Şekillerde, söz konusu ikinci hareketli gövde, (6b) olarak gösterilmektedir ve sadece ikinci bağlantı gövdesinde (2b) gösterilmektedir. Fakat genel olarak, buluşa göre menteşe (1), gereksinimlere bağlı olarak birinci bağlantı gövdesinde (2a) bile bir ikinci hareketli gövde ile bir iç içe yapı oluşturulabilir. Bu sebepten ötürü ve aksi açıkça belirtilmedikçe, aşağıda, birinci bağlantı gövdesinde (2a), benzer özelliklere sahip bir ikinci hareketli gövdenin (6b) mevcudiyetinin olasılığı varsayılacaktır. İkinci (6b) hareketli gövde, menteşenin (1) konumunun bir diğer düzenlenmesi için sonrakine göre hareketli olan birinci (5b) hareketli gövdede muhafaza edilmektedir ve ekleme cihazını (3) parçasını muhafaza etmesi amaçlanmaktadır. Birinci hareketli gövde (5b) bu şekilde, ikinci hareketli gövdenin (6b) bir muhafaza yapı oluşturulmaktadır. Söz konusu ikinci (6b) hareketli gövde, ikinci hareketli gövdenin (6b) bir tabanı (62b) ile ve bağlantı gövdesinin (2b) derinliğinin (X2) karşılığında yönde tabandan (62b) yükselen ve söz konusu ilgili tek metal sacın, bağlantı gövdesinin (2b) derinlik (X2) yönünün etrafında gelişen bir eğriye göre en az üç ardışık tarafta tabandan (62b) oluşturulmuş malzemeyi kesmeden ve tabanı (62b) çevreleyerek birleştirilen tabanı (62b) bir aralıkta çevresel kenarı sağlayarak söz konusu derinlik (X2) yönüne paralel olarak gelişen ikinci hareketli gövdenin (6b) yan duvarları (63b) ile tanımlanan içbükeyliğe sahip olan bir tek içbükey parçada bir ilgili tek metal sacdan şekillendirilmektedir. Söz konusu en az üç ardışık taraftan, birinci (I') ve üçüncü (III'), bağlantı gövdesinin (2b) genişlik yönüne (Y2) paraleldir, ikinci (II'), bağlantı gövdesinin (2b) uzunluk (Z2) yönüne paraleldir.

Birinci (2a) ve/veya ikinci (2b) bağlantı gövdesi, her birisinin birbirine göre ve menteşenin (1)

konumunun bir ilgili ayar için birinci hareketli gövdeye (5b) göre hareketli olduğu birbirlerinde muhafaza edilen birden fazla ikinci hareketli gövdeyi (6b) içerebilmektedir. Birinci hareketli gövde (5b) bu şekilde söz konusu birden fazla ve her bir ikinci hareketli gövdenin (6b) ikinci hareketli gövdesi (6b) arasından birisine yönelik bir muhafaza yapılmaktadır. 5 dolayısıyla bu şekilde burada muhafaza edilen ikinci hareketli gövdeye (6b) yönelik bir ilgili muhafaza yapılmaktadır. Şekillerde, sadece bir ikinci hareketli gövde (6b) mevcudiyeti gösterilmesine rağmen, bir ilgili iç içe yapı oluşturmak için birbirlerine eklenen diğer bir veya daha fazla diğerinin sağlanabildiği kanlanmaktadır. Her bir söz konusu ikinci hareketli gövde (6b), bağlantı gövdesinin (2b) derinliğinkine (X2) 10 karşıt olan yönde tabandan (62b) yükselen bir ilgili taban (62b) ve ilgili yan duvarlar (63b) ile tanımlanan ve söz konusu ilgili tek metal sac (62b), bağlantı gövdesinin (2b) (X2) derinlik yönünün etrafında geliştirilen bir eğriye göre en az üç ardışık tarafı tabandan oluştuğu ve taban çevreleyen malzeme kesilmeden tabana (62b) birleşik olan, taban (62b) bir aralık çevresel kenar oluşturarak derinliğin (X2) söz konusu yöne paralel olarak gelişen 15 içbükeyliğe sahip bir tek içbükey parçada bir ilgili tek metal sacdan şekillendirilmektedir. Söz konusu en az üç ardışık taraftan, birinci (I') ve üçüncü (III'), bağlantı gövdesinin (2b) genişlik yönüne (Y2) paraleldir, ikinci (II'), bağlantı gövdesinin (2b) uzunluk (Z2) yönüne paraleldir. Ayrıca bu durumda, ikinci hareketli gövdeye (6b) göre (veya ilgili birden fazla ikinci hareketli gövdenin (6b) herhangi bir ikinci hareketli gövde (6b)), yukarıda bahsi geçen birinci (I'), 20 ikinci (II') ve üçüncü (III') ikinci taraflar, basit bir şekilde derinlik (X2) yönünün etrafında hangi taraftan, çevre kenar ile tanımlanan eğrinin ilgili bölümünün geliştiğini göstermek için bir tam geometrik şekilde amaçlanmaktadır. Görünürde, söz konusu eğri, bir dairenin daha fazla veya daha az tam kavisi veya herhangi bir diğer uygun geometrik eğri (eliptik kavis, parabolik veya genel olarak eğrilmiş, bir düz hat bölümü, kesik hat ve benzeri... veya 25 herhangi bir uygun kombinasyonları) olabilmektedir. Örnek yoluyla gösterilen örneklerde, fakat kesin olmayacak şekilde, şekillerde, çevre kenar oluşturan yan duvarlar, ikinci hareketli gövdenin diğer bölümlerine (6b), eğri bağlantı parçaları ile büyük ölçüde düz olan, daha fazla veya daha az bahsedilen elemanlar olarak temsil edilmektedir.

Büyük ölçüde kutu şekilli olan, eş zamanlı olarak taban (52a, 52b, 62b) ve ilgili yan duvarlar (53a, 53b, 63b) oluşturan (birisinin, bağlantı gövdesinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönüne 30 paralel olduğu en az üç ardışık tarafta taban (52a, 52b, 63b) dikişsiz olarak kapsayan) bir tek şekilli metal sacdan oluşan, yukarıda açıklandığı gibi bir hareketli gövde (5a, 5b, 6b) (ayrıca yukarıda açıklanan hareketli eklenti arasından birisini oluşturan en az bir hareketli gövde), yüksek derecede etkili bir şekilde mekanik gerilime dayanabilen ve bu şekilde eşit mekanik 35 özelliklerde, bilinen menteşelerinkinden önemli ölçü daha küçük olan çelik gibi bir sac

malzemesi ile oluşturulabilen bir şekli sunmaktadır, bu şekilde önemli ölçüde malzeme ve maliyet tasarrufu elde edilmektedir. Bu şekilde yapılandırılan hareketli gövde (5a, 5b, 6b), endüstri uygulamalarında göre derin çekme tekniği (ayrık "çekme" veya "derin çekme") ile oluşturulabilmektedir. Yan duvarlar (53a, 53b, 63b), gereksinimlerin bir işlevi olarak (özellikle 5 örneğin eklemleme cihazının (3) bölümleri gibi menteşenin (1) diğer parçalarının muhafazasında ve/veya geçişine olanak sağlamak üzere) tekdüze olmayan ve/veya değişkenlik gösteren tabandan (52a, 52b, 62b) bir yüksekliğe sahip olabilmektedir. Destek yapıları (5a, 5b, 6b) yan duvarlar (53a, 53b, 63b) ve taban (52a, 52b, 63b) arasındaki devamlı aralıkların tam yokluğuna vurgu yapmamaktadır. Hareketli gövdesinin (5a, 5b, 6b) mekanik 10 mührünü büyük ölçüde olumsuz bir şekilde etkilemeden, açıklar, taban (52a, 52b, 62b) ve aynısının çevresel kenarları arasındaki bağlantılarda veya hareketli gövdenin (5b, 5b, 6b) diğer parçalarında yerel olarak sağlanabilmektedir. Spesifik olarak, kendi taban (52a, 52b, 62b) ve/veya yan duvarlar (53a, 53b, 63b) arasında ve/veya kendi tabanında (52a, 52b, 62b) ve/veya kendi yan duvarlarında (53a, 53b, 63b) arasındaki bağlantı alanında, hareketli gövde 15 (5a, 5b, 6b), yapının hafifletilmesi ve/veya işlevse hizmet amacıyla oluşturulan bir veya daha fazla bölgesel geçiş açıklıklarıyla bağlanmaktadır.

Birinci hareketli gövde (5a, 5b), ikinci hareketli gövde (6b) veya birden fazla hareketli gövdeye ait hareketli gövdeler (6b) (tercihen birden fazla ve hatta daha çok tercih edilecek 20 şekilde tüm hareketli gövdelerde (5a, 5b, 6b)) arasından seçilen hareketli gövdelerden (5a, 5b, 6b) en az birinde, ilgili taban (52a, 52b, 62b) çevre kenarının birinci tarafına (I, I') karşılık gelen yan duvar (53a, 53b, 63b) ve üçüncü tarafına (III, III') karşılık gelen yan duvar (53a, 53b, 63b), söz konusu en az bir hareketli gövdenin (5a, 5b, 6b) şekillendirildiği ve bağlantı gövdesinin (2a, 2b) genişlik (Y1, Y2) yöne paralel bir yön ile ve bağlantı gövdesinin 25 (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönüne paralel bir yönden tanımlanan bir düzlemde uzanan düz flanş bölümlere (533, 533', 633) bağlantı gövdesinin (2a, 2b) genişlik (Y1, Y2) yönüne paralel olan bir eksenin etrafında geriye katlanarak sadece metal folyoyu oluşturarak malzemeye dikişsiz bir şekilde uzatılmaktadır. Özellikle, her bir ilgili taban (52a, 52b, 62b) çevresel kenarının birinci (I, I') ve üçüncü tarafına (III, III') karşılık gelen söz konusu yan duvarlar (53a, 30 53b, 63b), bir kendi tarafında (501a, 501b, 601b) uzanan, ilgili düz flanş bölümlerde (533, 533', 633), bağlantı gövdesinin (2a, 2b) genişlik yönüne (Y1, Y2) paralel olan bir eksenin etrafında geriye katlanan bağlantı gövdesinin (2a, 2b) derinlik yönüne (Z1, Z2) göre karşı yöne dönük olan bağlantı gövdesinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönüne enine olan bir ilgili bölümü (500a, 500b, 600b) oluşturmaktadır. Düz flanş (533, 533', 633) söz konusu 35 bölümlerinde, ilgili ayarlama çalışmaları (7, 8), menteşenin (1) konumunun ayarlanması için

birleştirilebilmektedir.

5 Mentешenin (1) konfigürasyonu, bir kişinin bir konum ayar□(veya bir veya daha fazla söz konusu ayar□ oluşturmay□ istemesi halinde, bağlant□ gövdesinde veya diğesinde veya ihtiyaçlara bağı□ılarak herhangi bir kombinasyona göre her ikisinde bir veya daha fazla hareketli eklentisi (ayr□ca ilgili hareketli gövde formunda) ve/veya bir veya daha fazla hareketli gövdeyi içerebilmektedir.

10 Özellikle, hali haz□da söylenene ek olarak, birinci (2a) ve/veya ikinci (2b) bağlant□ gövdesi, bağlant□ gövdesinin (2a, 2b) derinlik (X1, X2) yönünün karşı□ındaki yönde destek yap□ının (4a, 4b) merkezi parças□ının (40a, 40b) bir taban□dan uzakta hareketli gövdede (5a, 5b, 6b) bar□d□an bir veya daha fazla hareketli eklenti içerebilmektedir. Söz konusu bir veya daha fazla hareketli eklenti, menteşenin (1) bir konum ayar□ için söz konusu uzak hareketli gövdeye (5a, 5b, 6b) göre hareketlidir ve ekleme cihaz□ın (3) parças□ doğrudan veya 15 dolay□ılarak birleştirmesi amaçlanmaktadır. Tercihen, söz konusu her bir veya daha fazla hareketli eklenti, bir ilgili tek metal sacdan şekillendirilmektedir. Tercihen, bir veya tüm söz konusu bir veya daha fazla hareketli eklenti, yukarı□a aç□and□ı□ gibi, özellikle hareketli gövdeler olarak oluşturulabilmektedir.

20 Aşağı□a, aç□ı□a bahsi geçmedikçe, herhangi bir hareketli gövde için ortak olan, hareketli ekleri oluşturan hareketli gövdelere ve/veya yukarı□a bahsi geçen herhangi bir hareketli gövdeye uygulanabildiklerine vurgu yapan özellikleri aç□layacaktır.

Tercihen, bağlant□ gövdesinin (2a, 2b) hareketli gövdeleri (5a, 5b, 6b) aras□dan en az 25 birisinin söz konusu ikinci taraf□(II, II') (bağlant□ gövdesinin (2a, 2b) tercihen iki veya ikiden fazlas□hatta daha fazla, tercihen tüm hareketli gövdeler (5a, 5b, 6b)), bağlant□ gövdesinin (2a, 2b) iç taraf□a (21, 21b) konumland□ınmaktadır. Bu, tipik olarak gerilimin, kapalı koşuldan aç□ koşula menteşe geçişinde ekleme cihaz□ın (3) konfigürasyon değışiminin etkisi ile yoğunlaşt□ı□ yap□ın sertleştirilmesine olanak sağlamaktadır.

30

Avantaj□ bir şekilde, bağlant□ gövdesinin (2a, 2b) hareketli gövdeleri (5a, 5b, 6b) aras□dan en az birisinin çevresel kenar□(tercihen iki veya ikiden fazlas□hatta daha çok tercih edilecek şekilde tümü), ikinci tarafa (II, II') paralel ve karşı□olan dört taraf□(IV, IV') çevreleyerek hareketli gövdenin (5a, 5b, 6b) taban□(52a, 52b, 62b) etraf□da kapalı□. Söz konusu 35 dördüncü taraf□ (IV, IV') ilgili yan duvar□ın yüksekliği de ihtiyaçlara bağı□ılarak oldukça

kullanabilmektedir. Ayrıca bu dördüncü taraf (IV, IV'), birinci (I, I'), ikinci (II, II') ve üçüncü (III, III') tarafa ilişkin olarak yukarıda açıkladığı gibi bir tam geometrik şekilde anlaşılmalıdır.

Yukarıda bahsi geçtiği üzere, taban (52a, 52b, 62b) ve kendi yan duvarlar (53a, 53b, 63b) arasında ve/veya taban (52a, 52b, 62b) ve/veya kendi yan duvarlarında (53a, 53b, 63b) olan bağlantı, bağlantı gövdesinin (2a, 2b) hareketli gövdeler (5a, 5b, 6b) arasından en az birisi, yapıyı hafifletilmesi ve/veya işlevsel hizmet amacıyla oluşturulan bir veya daha fazla bölgesel geçiş açıklıklarını içermektedir.

10 Uygun bir şekilde, bağlantı gövdesinin (2a, 2b) hareketli gövdeleri (5a, 5b, 6b) arasından en az birisi (tercihen iki veya ikiden fazla, hatta daha çok tercih edilecek şekilde tüm) aşağıdakileri içermektedir:

- ekleme cihazı (3) parçasını muhafaza etmesi amaçlanan ve ilgili muhafaza yapısını (4a, 4b, 5a, 5b) bir merkezi parçasına (40a, 40b, 50a, 50b) eklenen bir ilgili merkezi parça (50a, 50b, 60b);
- ilgili bağlantı gövdesinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönü boyunca merkezi parçasını (50a, 50b, 60b) karşı taraflarına yerleştirilen ve ilgili bağlantı gövdesinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönü boyunca merkezi parçasını (40a, 40b, 50a, 50b) karşı taraflarına yerleştirilen, sonrakinin iki uç parçasını (41a, 41b, 51a, 51b) tercihen bir ilgili muhafaza yapısı (4a, 4b, 5a, 5b) birleştirilen iki ilgili uç parça (51a, 51b, 61b).

Söz konusu en az bir hareketli gövde (5a, 5b, 6b), uç parçalar (51a, 51b, 61b), yukarıda açıklanan ilgili düz flanş bölümleri (533, 533', 633) kesişebilmektedir. Söz konusu en az bir hareketli gövdenin (5a, 5b, 6b) uç parçalar (51a, 51b, 61a, 61b), merkezi parçasına (40a, 40b, 50a, 50b) yakını olan muhafaza yapısını (4a, 4b, 5a, 5b) söz konusu iki uç parçasını (41a, 41b, 51a, 51b) bölümlerinde muhafaza yapısına (4a, 4b, 5a, 5b) birleştirilmektedir. Özellikle, tercihen bu, destek yapısına (4a, 4b) göre birinci hareketli gövde (5a, 5b) için meydana gelmektedir. Bu durumda, bağlantı destek yapısını (4a, 4b) taban (42a, 42b) yan duvarları (43a, 43b) ilgili zemin bölümleri ile kombinasyon halinde, destek yapısını (4a, 4b) taban (42a, 42b) karşı gelen zemin bölümleri (420a, 420b) ve enine bölümleri (421a, 421b) ile tanımlanan alanlar ile birinci hareketli gövdenin (5a, 5b) en dış parçaları (51a, 51b) sunulan kılavuzdan ve/veya yuvalardan avantaj sağlayabilmektedir.

35 Destek yapısını (4a, 4b) merkezi parçasını (40a, 40b) bir tabandan bağlantı gövdesinin

(2a, 2b) derinlik (X1, X2) yönünün karşısında yönde en uzakta olan hareketli gövde (5a, 5b) (ve/veya dolayısıyla, hareketli eklenti (5a) veya hareketli eklentiler (5a)), bağlantı gövdesinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönüne paralel olan ekleme cihazı (3) rotasyonunun en az bir sabit eksenini (31a, 31b) desteklemektedir. Tercihen, söz konusu en az bir sabit rotasyon eksenini (31a, 31b), bağlantı gövdesinin (2a, 2b) iç tarafında (21a, 21b) yerleştirilmektedir. Söz konusu en uzak hareketli gövdeden (5a, 5b), bağlantı gövdesinin (2a, 2b) iç tarafında (21a, 21b), çevresel kenarın birinci (I, I') ve üçüncü (III, III') tarafında karşılaşılan yan duvarlar (53a, 63b), bağlantı gövdesinin (2a, 2b) derinlik (X1, X2) yönünün karşısında olan yönde hareketli gövdenin (5a, 6b) dışına doğru çıkıntı yapan her bir ilgili mekanik eke (530a, 630b) sahiptir. Her birisinin bağlantı gövdesinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönüne paralel olan bir eksen boyunca birbirleri ile hizalandığı söz konusu ilgili mekanik ek (530a, 630b), ekleme cihazı (3) söz konusu en az bir sabit rotasyon eksenini (31a, 31b) desteklemektedir. Şekil 14'te görüldüğü üzere, söz konusu özellik, hareketli gövdeler olarak, özellikle enine bölümün (500a) bir uzantısı olarak gerçekleştirilmeyen hareketli eklentilerde (5a) bulunabilmektedir.

Avantajlı olarak, ek olarak veya alternatif olarak, söz konusu daha uzak hareketli gövdede (5a, 6b), çevre kenarın ikinci (II, II') tarafında karşılaşılan yan duvar (53a, 63b), ekleme cihazı (3) söz konusu en az bir sabit rotasyon eksenini (31a, 31b) bir kılavuzda desteklemek ve/veya sürdürmek için bağlantı gövdesinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönüne paralel olan bir eksen boyunca birbirleri ile hizalanan, bağlantı gövdesinin (2a, 2b) derinlik (X1, X2) yönünün karşısında bir yönde hareketli gövdesinin (5a, 6b) dışına doğru çıkıntı yapan bir veya daha fazla ilgili şekilli mekanik eke (gösterilmemiştir) sahiptir. Söz konusu şekillendirilmiş mekanik ekler, bağlantı gövdesinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönüne paralel olan bir eksenin etrafında yan duvarın (53a, 63b) uzantısı katlayarak elde edilen silindirik bölümün formunda şekillendirilebilmektedir. Bu durumda, söz konusu yan duvar uzunluğu boyunca dağıtılan birden fazla eş merkezli konturlu mekanik ekler sağlanabilmektedir veya ilgili bağlantı gövdesinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) boyunca söz konusu yan duvarın tüm uzunluğu boyunca uzanan bir tek şekillendirilmiş mekanik ek sağlanabilmektedir. Söz konusu daha uzak hareketli gövde (5a, 6b) özellikle bağlantı gövdesi (2a, 2b) ile desteklenen ekleme cihazı (3) bölümünü desteklemektedir.

Menteşede (1), en az bir hareketli gövde (5a, 5b, 6b), söz konusu yön boyunca menteşenin (1) konumunun bir ayarına yönelik ilgili muhafaza yapı (4a, 4b, 5a, 5b) göre ilgili bağlantı gövdesinin (2a, 2b) genişlik (Y1, Y2) yönü boyunca ve uzunluk (Z1, Z2) yönü boyunca bir kılavuzda hareketlidir. Ekteki şekillerde, durum, ikinci (2b) bağlantı gövdesine ait

- en az bir hareketli gövde (5b, 6b) ile uğraşıp şekilde gösterilmektedir. Fakat, bir analog yapıda da ihtiyaçlara ek olarak veya alternatif olarak bağlanarak birinci bağlantı gövdesinde gerçekleştirilmesi gerektiği belirtilmektedir. Bu sebepten ötürü, açıkça kısımlayıcı bir belirti olmadıkça sürece, ikinci hareketli gövdenin (2b) bileşenlerini ifade eden referans numaralarla takip eden açıklamada kullanılmak olmasında rağmen, içeriğin, birinci bağlantı gövdesinde (2a) oluşturulan bir benzer yapıya uygulanabildiği anlaşılmaktadır. Dahası bahsi geçtiği üzere, şekiller, birinci bağlantı gövdesinde (2a), sadece destek yapısı (4a) ve bir tek bağlantı gövdesini (5a) (veya sadece bir hareketli eklenti (5a) veya sadece bir çift hareketli eklenti (5a); özellikle şekil 14'e bakınız) gösterirken, ikinci bağlantı gövdesinde (2b), destek yapısı (4b), birinci hareketli gövde yapısı (5b) ve ikinci hareketli gövdeyi (6b) sağlayan bir iç içe yapı gösterildiği gerçek, mevcut buluşa göre menteşenin, farklı sayıda eleman ve/veya bir diğer ara gövdenin eklentisi ile (hareketli olması mümkün) farklı bir şekilde iç içe yapılar, iki bağlantı gövdede (2a, 2b) sağlayabilmesini hariç tutmamaktadır.
- 15 Aşağıdaki açıklamada açıkça belirtileceği üzere, ikinci (2b) bağlantı gövdesinin (2b) özel bir iç içe yapıya göre teknik çözümün belirtilmesi halinde bile, aynı çözümün, destek yapısı ve ilgili hareketli gövdeler arasında farklı bir sırada uygulanabildiği anlaşılmaktadır. Özellikle, birinci hareketli gövdenin (2a) iç içe yapısının bir bölümünde oluşturulabilmektedir.
- 20 Bahsi geçtiği üzere, menteşede (1), en az bir hareketli gövde (5a, 5b, 6b), söz konusu yön boyunca menteşenin (1) bir konum ayar için muhafazanla (4a, 4b, 5a, 5b) yapısında göre ilgili bağlantı gövdesinin (2a, 2b) genişlik (Y1, Y2) yönü boyunca veya genişlik (Z1, Z2) yönü boyunca hareketlidir. Şekillerde, bu özelliklere sahip en az bir hareketli gövdenin (5a, 5b, 6b), söz konusu bağlantı gövdesine (2b) yerleştirildiği yapılandırma gösterilmektedir. Fakat, gösterilmemesine rağmen, ayrıca yapıda birinci bağlantı gövdesinde (2a) veya her ikisinde gerçekleştirilebildiği bir durum mümkündür. Yukarıda bahsi geçen özelliğe sahip olan söz konusu en az bir hareketli gövde (5a, 5b, 6b), ikinci bağlantı gövdesinin (5b) birinci hareketli gövdesi (2b) olabilmektedir ve söz konusu ilgili muhafaza yapısı (4a, 4b, 5a, 5b), özellikle ikinci bağlantı gövdesinin (2b) destek yapısı (4b) olmak üzere ikinci bağlantı gövdesinin (2b) birinci hareketli gövdesinin (5b) muhafaza yapısı olabilmektedir. Söz konusu en az bir hareketli gövde (5a, 5b, 6b), ikinci bağlantı gövdesinin (2b) ikinci hareketli gövdesi (6b) olabilmektedir ve söz konusu ilgili muhafaza yapısı, özellikle ikinci bağlantı gövdesinin (2b) birinci hareketli gövdesi (5b) olmak üzere ikinci bağlantı gövdesinin (2b) ikinci hareketli gövdesinin (6b) muhafaza yapısı (5b) olabilmektedir. Söz konusu en az bir hareketli gövde (5a, 5b, 6b), ikinci bağlantı gövdesinin (2b) bir diğer ikinci hareketli gövdesi (6b)

olabilmektedir ve söz konusu ilgili muhafaza yapısı özellikle ikinci bağlantı gövdesinin (2b) söz konusu diğer ikinci hareketli gövdesinin (6b) muhafaza edildiği ikinci bağlantı gövdesinin (2b) birinci hareketli gövdesi (6b) olmak üzere ikinci bağlantı gövdesinin (2b) ikinci hareketli gövdesinin (6b) muhafaza yapılabilmektedir. Bu sebepten ötürü, aşağıdaki açıklanan, 5 söz konusu en az bir hareketli gövdenin (5a, 5b, 6b), ikinci bağlantı gövdesinin (2b) ikinci hareketli gövdesi (6b) olduğu ve söz konusu ilgili muhafaza yapısında (5b), ikinci bağlantı gövdesinin (2b) ikinci hareketli gövdesinin (6b) ve özellikle ikinci bağlantı gövdesinin (2b) birinci hareketli gövdesinin (5b) muhafaza yapıldığı duruma referansla, şekillere göre oluşturulması halinde, içerikleri, yukarıda açıklanan herhangi bir duruma benzer bir şekilde 10 ileri taşınmaktadır (bu durumda, aşağıda açıklanan özellikler bu şekilde burada ilgili elemanlara uygun şekilde getirilebilmektedir ve/veya ifade edilebilmektedir).

Şekil 11(a) ve 11(b)'ye özel referansla, söz konusu ilgili muhafaza yapısında (5b) taban (52b) ile uyumlu şekilde, söz konusu ilgili muhafaza yapısında (5b) muhafaza edilen söz konusu en 15 az bir hareketli gövdenin (6b) tabanında (62b) bir şekillendirilmiş bölümünün (624) eklentisi için bir yuva (522) oluşturulmaktadır. Söz konusu yuvada (522), söz konusu yönde menteşenin (1) bir konum ayarına yönelik ilgili bağlantı gövdesinin (2b) genişlik (Y2) yönü boyunca veya uzunluk (Z2) yönü boyunca muhafaza yapısında (5b) söz konusu en az bir hareketli gövdenin (6b) konum ayarı için bir vuruş sağlanmaktadır. Tercihen, şekillerde 20 gösterildiği üzere, söz konusu ayarlama vuruşu, ilgili muhafaza yapısında (5b) göre genişlik yönü (Y2) boyunca gerçekleşmektedir. Avantajlı bir şekilde, yuvaya (522) eklenen söz konusu en az bir hareketli gövdenin (6b) tabanında (62b) şekillendirilmiş bölümü (624), ayarlama vuruşu haricinde, söz konusu ilgili muhafaza yapısında (5b) tabanında (52b) tamamlamaktadır. Tercihen, muhafaza yapısında (5b) şekillendirildiği, tabanında (52b) yuvaya (520) sunan bir 25 metalik sac kalınlığı, söz konusu muhafaza yapısında (5b) muhafaza edilen hareketli gövdenin (6b) şekillendirildiği bir metalik sac kalınlığına büyük ölçüde eşittir. Tercihen, söz konusu ilgili muhafaza yapısında (5b), tabanında (52b), söz konusu kendi tabanında (52b) ait olan bir aralıkta çerçeve (523) (Şekil 9(a)) ile dört tarafında kapsanan, söz konusu yuvaya (522) oluşturan bir geçiş açıklığı sunmaktadır. Yuva açıklığı (522) vasıtasıyla, söz konusu ilgili muhafaza 30 yapısında (5b) muhafaza edilen söz konusu en az bir hareketli gövdenin (6b) taban olan taban (62b) şekillendirilmiş bölümü (624) eklenmektedir. Söz konusu şekillendirilmiş bölüm (642) ve söz konusu çerçeve (523) arasında, söz konusu yön boyunca menteşenin (1) konumunun bir ayarı için ilgili muhafaza yapısında (5b) göre ilgili bağlantı gövdesinin (2b) genişlik (Y2) yönü boyunca veya uzunluk (Z2) yönü boyunca muhafaza yapısında (5b) söz 35 konusu en az bir hareketli gövdenin (6b) konum ayarı için vuruş tanımlanmaktadır. Tercihen,

şekillerde gösterildiği üzere, ayarlama vuruşu, genişlik (Y2) yönü boyunca tanımlanmaktadır

Avantajlı olarak, menteşe (1), ilgili bağlantı gövdesinin (2b) (Şekil 11(a)'da kesik çizgiler ile şematik olarak gösterilmektedir) dış taraf (22b) ve bağlantı gövdesinin (2b) derinlik (X2) yönüne paralel bir yön ve bağlantı gövdesinin (2b) uzunluk (Z2) yönüne paralel bir yön ile tanımlandığı gibi aynı bağlantı gövdesinin (2b) bir merkez hat düzlemi arasında yerleştirilen, söz konusu ilgili muhafaza yapısı (5b) ile söz konusu en az bir hareketli gövdenin (6b) bağlantı araçları (55, 65) içermektedir. Menteşe (1) ayrıca bağlantı gövdesinin (2b) uzunluk (Z2) yönüne paralel olan ve söz konusu bağlantı araçları (55, 65) vasıtasıyla geçiş yapan bir eksenin etrafında söz konusu en az bir hareketli gövdenin (6b) rotasyonuna karşı müdahaleye ait elemanlar (56, 66) içermektedir. Söz konusu müdahale elemanları (56, 66), bağlantı gövdesinin (2b) söz konusu merkezi hat düzlemine göre bağlantı araçları (55, 65) karşı tarafında yerleştirilmektedir, hatta daha çok tercih edilecek şekilde bağlantı gövdesinin (2b) (şekil 11(a)'a şematik olarak kesik çizgide gösterilmektedir) iç tarafında (21b) yerleştirilmektedir. Söz konusu bağlantı araçları (55, 65), kendi muhafaza yapısında (5b) en az bir hareketli gövdenin (6b) kilitleme vidaları barındırmasıyla yönelik ve/veya kendi muhafaza yapısında (5b) göre en az bir hareketli gövdenin (6b) konumunun ayarlanmasıyla yönelik bir veya daha fazla ayarlama çalıştırılabilen (8') muhafaza edilmesine yönelik deliklerin formunda gerçekleştirilebilmektedir.

Gösterilmeyen bir yapılandırılarda, söz konusu en az bir hareketli gövdenin (6b) söz konusu ilgili muhafaza yapısı açılınca bağlantı gövdesinin (2b) destek yapısı (4b) olabilmektedir. Şekillerde gösterilen buluşun bir yapılandırılmasında, söz konusu en az bir hareketli gövdenin (6b) söz konusu ilgili muhafaza yapısı, destek yapısı (4b) ve söz konusu en az bir hareketli gövde (6b) arasında bir diğer hareketli gövdedir (5b) ve söz konusu en az bir hareketli gövdenin (6b) hareketli olduğu, bağlantı gövdesinin (2b) genişlik (Y2) ve uzunluk (Z2) yönleri arasında, diğer yön boyunca kendi muhafaza yapısında (4b) hareketlidir. Tercihen, söz konusu en az bir hareketli gövde (6b), genişlik (Y2) boyunca hareketli olurken, söz konusu diğer hareketli gövde (5b), bağlantı gövdesinin (2b) uzunluk (Z2) yönü boyunca hareketlidir.

Şekillerde gösterildiği üzere, özellikle Şekil 11(a)'da, söz konusu en az bir hareketli gövdenin (6b) rotasyonuna karşı müdahale elemanları (56, 66), aşağıdakileri içermektedir:

- Bağlantı gövdesinin (2b) iç tarafında (21b) karşılaştığı gelen, sonrakinin içine doğru bağlantı gövdesinin (2b) uzunluk yönüne (Z2) paralel olan bir eksenin etrafında söz konusu yan

duvarda (5b) enine bir şekilde katlanan ve diğer hareketli gövdenin (5b) şekillendirildiği tek metal sacmalzemede oluşturmayı kesmeden söz konusu yan duvardan (53b) oluşturulan diğer hareketli gövdenin (5b) tabanından (52b) yan duvarından (53b) çıkıntı yapan bir sekme (532);

- 5 - Söz konusu sekmeye (532) dayanışma ve/veya bağlantı halinde bağlantı gövdesinin (2b) iç tarafında (21b) karşı gelen söz konusu en az bir hareketli gövdenin (6b) tabanından (62b) yan duvarından (63b) bir bölümü (632), tercihen bir serbest kenar.

10 Tercihen, diğer hareketli gövdede (5b) olduğu gibi söz konusu en az bir hareketli gövdede (6b), menteşenin (1) bir jenerik hareketli gövdesinin yapışma ilişkin olarak yukarıda bahsi geçtiği üzere, ilgili taban (52b, 62b) çevresel kenarından birinci (I, I') ve üçüncü (III, III') tarafında karşı gelen yan duvarlarda (53b, 63b), söz konusu en az bir hareketli gövde (6b) ile şekillendirilen tek metal sacmalzemeden oluşturmayı kesmeden ve diğer (5b) hareketli gövde ile şekillendirilen tek metal sacmalzemede oluşturmayı kesmeden, bağlantı

15 gövdesinin (2b) genişlik (Y2) yönüne ve bağlantı gövdesinin (2b) uzunluk (Z2) yönüne paralel bir yönü ile tanımlanan bir düzlemde uzanan düz flanş bölümlerde (533', 633) bağlantı gövdesinin (2b) genişlik (Y2) yönüne paralel bir eksenin etrafında geriye katlanarak uzanmaktadır. Özellikle Şekil 11(a)'da gösterildiği üzere (Şekil 1(1), 2, 25 (b), 26(a), 27(a), 28(b), 29(b)'de görülmektedir), söz konusu en az bir hareketli gövdenin (6b) düz flanşından

20 (633) bölümleri, diğer hareketli gövdenin (5b) flanş bölümlerinde (533') durmaktadır. Düz flanş bölümlerde (533', 633), açılır ve/veya açılabilir yuvalar, muhafaza ve/veya aşağıdakileri kilitlenmesi için sağlanmaktadır

- 25 - Söz konusu diğer hareketli gövdeye (5b) göre söz konusu en az bir hareketli gövdenin (6b) ve/veya ilgili muhafaza yapışma (4b) göre diğer hareketli gövdenin (5b) sabitleme vidaları ve/veya
- Söz konusu diğer hareketli gövdeye (5b) göre söz konusu en az bir hareketli gövdenin (6b) ve/veya ilgili muhafaza yapışma (4b) göre diğer hareketli gövdenin (5b) konum ayarını sağlayan (8, 8') parçaları

30 Mevcut buluşun tercih edilen bir yapılandırması bir hareketli eklentinin ve/veya bir hareketli gövdenin en azından yapışma, bir ayarlama çalıştırılabilen bir başlığı, hareketli eklentinin ve/veya hareketli gövdenin eklenmesi için bir yuvada basit bir şekilde gerçekleştirilmesini mümkün olacak şekilde yapılandırılmış kapılar için bir yapısal olarak gelişmiş görünmez gizli

35 menteşenin sağlanması hedef almaktadır ve söz konusu yuva, yüksek mekanik performanslı

bir malzemeden elde edilmektedir, aynı zamanda aynı malzemeden önemli ölçüde tasarruf gerçekleştirilmektedir. Aşağıda, bu çözüm, özellikle birinci bağlantı gövdesine (2a) ait olan bir hareketli eklentide ve/veya bir hareketli gövdede oluşturulduğu gösteren, birinci hareketli gövdeye (2a) ilişkin referans numaraları kullanılarak Şekil 1a, 3 ("a" ile gösterilen ayrıntı hariç), 7, 13, 14, 28'e referansla açıklanacaktır. Fakat, buluşa göre menteşenin (1) diğer ayrıntıları için yukarıda bahsi geçtiği üzere, aşağıda açıklanan, benzer bir şekilde ikinci hareketli gövdede (2b) (özellikle ilgili elemanlarda ve buna göre) ve çözümün spesifik olarak yukarıdaki şekillerde gösterildiği bir farklı yön boyunca bir ayar için gerçekleştirilebilmektedir. Aşağıdaki açıklama, aksi açıkça belirtilmedikçe, yukarıda açıklanan herhangi bir varyasyonda bir hareketli eklentisi (5a, 5b) veya bir hareketli gövdeyi (5, 5b, 6b) ifade edecektir. Aşağıdaki açıklamada, ek olarak, söz konusu hareketli eklentinin (5a, 5b) düz flanş bölümleri (533, 533', 633) arasından en az birisinde, bir ilgili ayarlama çalıştırıcısı (7, 8, 8') hareketli gövdesinin (5a, 5b, 6b) birleştirilmesine yönelik bir yapı gösterilmektedir. Ek olarak, ayrı bir birden fazla düz flanş bölümünün (533, 533', 633) mevcudiyetinin açıklandığı bağlantı gövdesinin (2a, 2b) derinlik (X1, X2) yönü ve genişlik (Y1, Y2) yönüne paralel bir düzleme göre asimetrik olan (bu düzleme göre simetrik olan ve eklemlene cihaz (3) ile birbirlerine bütünsel olarak oluşturulan iki hareketli eklentide (5a, 5b) olmasından dolayı veya bir hareketli gövdede (5a, 5b, 6b) bağlantı gövdesinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönü boyunca karşı taraflara yerleştirilmesinden dolayı) tüm durumlarda, aşağıda açıklanan yapı oluşturulabilmektedir.

Menteşe (1), en az bir ayarlama çalıştırıcısı (7) içermektedir. Çalıştırıcı (7), bir ilgili hareketli eklentinin (5a) veya bir ilgili hareketli gövdenin (5a) düz flanşları (533) bölümleri arasından birisinde (özellikle ve tercihen, aşağıda açıklanan özelliklere sahip olan bir düz flanş her bir parçası için bir tane olmak üzere) bağlanmaktadır. Ayarlama çalıştırıcısı (7), kendi gelişme yönü boyunca, bir başlığı (70) ve bir sapı (71) içermektedir. Çalıştırıcı (7), gelişim yönü boyunca başlığa (70) göre sapta (71) çap olarak bir azalma sağlamaktadır. Bu çap azalması en azından sap (71) boyunca önceden belirlenmiş bir uzunlukta başlığa (70) ardışık olarak oluşturulmaktadır. Şekillerde, başlığa (70) göre çaptaki azalma, tüm sapı (71) özelliğidir, fakat gereksinimlere göre sapın uzunluğunun önceden belirlenmiş bir bölümünde yerleştirilebilmiştir. Dahası burada bir silindirik şekil ile gösterilen sap (71), gereksinimlere ve/veya kullanılan ayarlama çalıştırıcısına (örneğin: ayarlama vidası, eksantrik eleman veya benzeri) bağlı olarak farklı şekillere sahip olabilmektedir. Söz konusu ayarlama çalıştırıcısı (7), bir muhafaza oluşunda (72) bağlantı gövdesinin (2a) derinlik (X1) yönüne paralel bir gelişim yönü ile eklenmektedir. Muhafaza oluşu (72), ikinci bağlantı gövdesinin derinlik (X1) yönüne

dikey olarak gelişmektedir. Muhafaza oluşu (72), ayarlama çalıştırıcısı (7) eklentisi için açık bir uca (720) sahiptir ve bağlantı gövdesinin (2a) derinlik (X1) yönü boyunca bir çapraz kesit, çalıştırıcı (7), ikinci bağlantı gövdesinin derinlik (X1) yönüne paralel bir eksenin etrafında dönmesi serbest olduğu, fakat bu eksen boyunca çevrilmeyeceği için başlığa (70) göre sapta (71) söz konusu yöne yerel olarak tamamlayıcı çalıştırıcı (7) rotasyon eksenini başlığa (70) ve sapa (71) ortak eksen olabilmektedir (şekillerde olduğu gibi, burada bir çalıştırıcı (7) aşağıda açıklandığı üzere ayarlama vidasının formunda gösterilmektedir); fakat rotasyon eksenini, bir eksantrik ayarlama durumunda olduğu gibi (çözüm gösterilmemektedir) çalıştırıcı (7) bir simetrik eksenini ile örtüşmeyebilmektedir (ve çalıştırıcı herhangi bir simetrik eksenine sahip olmayabilmektedir).

Sap (71), bağlantı gövdesinin (2a) derinlik (X1) yönüne paralel söz konusu eksenin etrafında karşı çalıştırıcı (7) yönlerindeki rotasyonların, bir ayarlama yönü boyunca destek yapısının (4a) göre hareketli gövdenin (5a) karşı hareketlerine tekabül ettiği şekilde bağlantı gövdesi bölümlerinde (2a) birleştirilmektedir. Özellikle ve spesifik olarak, sap (71), destek yapısının (4a) tanısında (42a) (özellikle şekillerde gösterildiği gibi, uç parçalar (41a) arasından birisinde, tercihen bir yakın bölümde (411a)) oluşturulan bir dişli delikte (dişli manşonu ile sağlanmasında) dişli olabilmektedir ve birleştirilebilmektedir. Muhafaza oluşu (72), aşağıda açıklandığı gibi flanş (533) düz bölümünde oluşturulmaktadır. Öncesinde bahsi geçtiği üzere, en az bir hareketli eklenti (5a, 5b) veya en az bir hareketli gövde (5a, 5b) (özellikle birinci bağlantı gövdesinin (2a) bir birinci hareketli gövdesi (5a) veya ikinci bağlantı gövdesinde (2b) bir ilgili hareketli gövde (5b, 6b)), söz konusu en az bir hareketli eklentiden (5a, 5b) veya şekillendirilen söz konusu en az bir hareketli gövdeden (5a, 5b) tek metal sac malzemede oluşturulmasından kesilmeden, düz flanş (533, 533') bir bölümünü oluşturmak için bağlantı gövdesinin (2a, 2b) genişlik yönüne (Y1, Y2) paralel olan eksenlerin etrafında katlanarak bağlantı gövdesinin (2a, 2b) derinlik (X1, X2) yönüne göre karşı yöne dönük olan bir kendi tarafında (501a, 501b) ile uzatılan bağlantı gövdesinin (2a, 2b) uzunluk yönüne (Z1, Z2) enine bir bölümü (500a, 500b) içeren bir parçada bir ilgili tek metal sacdan şekillendirilmektedir. Spesifik olarak, tercihen, bağlantı gövdesinin (2a) uzunluk (Z1) yönüne enine olan söz konusu bölüm (500a), söz konusu en az bir hareketli eklenti (5a) veya söz konusu en az bir hareketli gövde (5a) ile şekillendirilen tek metal sac malzemede oluşturulmasından kesilmeden ve bağlantı gövdesinin (2a) genişlik yönüne (Y1) paralel ilgili eksenlerde ardışık olarak geri katlanarak bağlantı gövdesinin (2a) derinlik (X1) yönüne göre karşı yöne dönük olan söz konusu kendi tarafında (501a) genişlemektedir:

- Bağlantı gövdesinin (2a) genişlik yönüne (Y1) ve uzunluk yönüne (Z1) paralel olan ve destek yapısı (4a) merkezi parçasından (40a) uzakta ikinci bağlantı gövdesinin uzunluk yönü (Z1) boyunca uzanan bir birinci bölüm (502a);
 - Birinciye (502a) ardışık ve enine olan, tercihen genişlik yönüne (Y1) paralel olan ve hatta daha çok tercih edilecek şekilde, bağlantı gövdesinin (2a) derinlik yönüne (X1) paralel olan bir ikinci bölüm (503a);
 - Birincisine ardışık olarak, bağlantı gövdesinin (2a) genişlik yönüne (Y1) ve uzunluk yönüne (Z1) paralel olan bir üçüncü bölüm (504a).
- Üçüncü bölüm (504a), bağlantı gövdesinin (2a) derinlik (X1) yönünde sonrakinden önceden belirlenmiş bir mesafede birinci bölüme (502a) dönüktür ve destek yapısı (2a) merkezi parçasına (40a) yaklaşan bağlantı gövdesinin (2a) uzunluk (Z1) yönü boyunca genişlemektedir. Birinci (502a) ve üçüncü (504a) kesit arasındaki mesafe, çalıştırılan (7) gelişim yönünde çalıştırılan (7) başlığına (70) yüksekliğine tekabül etmektedir.
- Muhafazanın oluşu (72), üçüncü bölümde (504a) oluşturulan bir yarık (721) ile kombinasyon halinde birinci (502a) ve üçüncü (504a) kesit arasındaki alan ile tanımlanmaktadır. Söz konusu yarık (721), üçüncü bölümün (504a) bir perimetrik tarafıyla uyumlu olarak konumlandırılan bir kendi açığı ucuna (722) kadar üçüncü bölümün (504a) içerisinden gelişmektedir. Yarık (721), çalıştırılan (7) sapına (71) eklenebilmektedir. Yarıktaki (721) çalıştırılan (7) sapının (71) eklenmesinin, en azından başlığa (70) göre sapın (71) çapında söz konusu azaltma ile uyumlu olması mümkün kılınmaktadır.

Yukarıdaki yapı düz flanşın (533) bir bölümünü oluşturan bu parçadan hareketli eklenti (5a) veya hareketli gövde (5a) ile şekillendirilen bir metal sacda, bir diğer katlama işlemi yoluyla basit basit bir şekilde oluşturulabilmektedir. Bu sebepten ötürü, hareketli eklenti (5a), en basit formunda (bir metalik sacın katlanması ile elde edildiği gibi), bükülme ile (muhafaza oluşunun (72) yarğına (721) ve/veya açığı ucunun (720) oluşturulmasına olanak sağlayan kalıpla kesme ve/veya kesme ile) oluşturulabilmektedir. Tercihen, bahsi geçtiği üzere hareketli eklenti (5a) ve/veya hareketli gövde (5a) (özellikle hareketli eklentiyle örtüşebilen), bir tek metal sacdan ve derin çekme ile oluşturulabilen bir kutu şekilli yapı ile oluşturulmaktadır. Sonraki durumda, yukarıdaki yapı parçasından bir düz flanşın (533) bölümünü oluşturduğu hareketli eklenti (5a) veya hareketli gövde (5a) ile şekillendirilen bir metal sacda, diğer katlama işlemlerinin yoluyla, özellikle muhafaza oluşunun (72) yarğına (721) ve/veya açığı ucunun (720) oluşturulmasına olanak sağlayan kalıpla kesme ve/veya kesme ile basit bir şekilde gerçekleştirilebilmektedir. Mevcut açığa seyrinde açıldığında

5 üzere, hareketli gövdenin (5a) (özellikle hareketli eklentiyle örtüşebilen) durumunda, kutu benzeri yapı, kutu çevresi ile en az üç tarafta (I, II, III) kapatılmış üzere tabana (52a) sahip olabilmektedir. Bu durumda, tercihen, genelde yukarıda bahsi geçtiği üzere, üçüncü tarafa (III) karşı gelen yan duvar (53a), birinci tarafa karşı gelen ve bağlantı gövdesinin (2a) genişlik yönüne (Y1) ve derinlik yönüne (X1) paralel olan bağlantı gövdesinin (2a) bir 5 medyan düzlemine göre simetrik olan yan duvar (53a) ile gerçekleştirilene özdeş olan bağlantı gövdesinin (2a) uzunluk (Z1) yönüne enine olan bir diğer bölümü (500a) gerçekleştirmektedir. Menteşe (1) ayrıca birinciye benzer olan ve diğer enine bölümde (500a) tanımlanan muhafaza oluşunda (72) bir ikinci ayarlama çalıştırıcı (7) içermektedir. Bu 10 diğer enine bölüme (500a), bu şekilde yukarıda verilene özdeş bir açılama, hareketli gövdenin (5a) diğer ucuna yerleştirilen enine bölüm (500a) için ve ayrıca bunun için de uygulanabilmektedir, aynı özelliklere sahip tüm aynı parçalar (ve şekilleri kullanarak, tamamlandığında gibi aynı referans numaralarıyla tanımlanabilmektedir.

15 Şekil 3 ("a" ayrıştırılabilir), 7, 14, 28'de gösterilen yapılandırılabilir, yarım (721), bağlantı gövdesinin (2a) uzunluk (Z1) yönüne paralel olan üçüncü bölümün (504a) bir perimetrik taraf ile uyumlu bir şekilde açılma ucuna (722) sahiptir. Üç bölümün (504a) söz konusu çevre 20 tarafı tercihen bağlantı gövdesinin (2a) diğer tarafında (22a) tekabül etmektedir. Muhafaza oluşunun (72) açılma ucu (720), yarım (721) açılma ucu (722) ile kombinasyon halinde enine bölümün (500a) birinci (502a) ve üçüncü bölümü (504a) arasındaki alanla oluşturulmaktadır. Şekil 13'te gösterilen yapılandırılabilir, yarım (721), bağlantı gövdesinin (2a) genişlik yönüne (Y1) paralel olan ve ikinci bölümle (503a) ile paylaşılan üçüncü bölümün (504a) çevre tarafı ile uyumlu bir şekilde açılma ucuna (722) sahiptir. İkinci bölümde (503a), yarım (721) açılma ucu (722) ile iletişim halinde olan ve söz konusu açılma uç (722) ile kombinasyon halinde, muhafaza 25 oluşunun (72) açılma ucunu (720) belirleyen bir geçiş açılması (723) oluşturulmaktadır.

Avantajlı bir şekilde, enine bölümün (500a) uzantısının birinci bölümünde (502a), bir kullanılmayan, bir araçla, bağlantı gövdesinin (2a) ön parçasından bir aletle ayarlama çalıştırıcı başında (7) erişime olanak sağlamak için bir geçiş açılması (505) oluşturulmaktadır. Söz konusu 30 geçiş açılması (505), açılma ucun (722) karşısında yarım (721) bir kapalı ucuna (723) yerleştirilmektedir. İlgili birinci (502a), ikinci (503a) ve üçüncü bölüm (504a) ile oluşturulan enine bölümün (500a) uzantısının ikinci bağlantı gövdesinde bir ilgili muhafaza ve klavuz oluşuna (46a) eklenmektedir. Söz konusu muhafaza ve klavuz oluşu (46a) tercihen merkezi parçaya (40a) yakın olan destek yapısının (4a) uç bölümünün (41a) bir ilgili bölümü (411a) 35 ile uyumlu bir şekilde destekte (4a) oluşturulmaktadır (Şekil 28 ve Şekil 4).

Bağlantı gövdesinin (2a) tarafları (21a, 22a) arasından birisi ile uyumlu bir şekilde, tercihen iç tarafta (21a), enine bölümler (550a), tek metal sac oluşturulduğu, hareketli eklentiler (5a, 5a) arasından en az birisinin veya hareketli gövdeler arasından en az birisinin şekillendirildiği malzemede kesilmeden, ekleme cihazı (3) rotasyonunun en az bir sabit eksenini (31a) desteklemek için bağlantı gövdesinin (2a) derinliğine (X1) karşı bir yönde doğru çıkıntı yapan bir ilgili mekanik eke (530a) sahiptir. Bu durumda, tercihen, enine bölümün (500a) uzantısının birinci kesiti (502a), ikinci bağlantı gövdesinin karşı tarafında (22a, 21a), tercihen dış tarafa (22a) doğru söz konusu mekanik ek (530a) tarafındadır. Şekil 7, 13 ve 14'te gösterilen bu yapı hareketli eklentinin veya hareketli gövdenin (5a) şekillendirildiği bir metalik sac ile kolayca gerçekleştirilebilmesi açısından avantajlıdır. Aslında, mekanik ek (530a), birinci kesitin (502a), mekanik eke (530a) uyumlu bir şekilde kendi metal sacı keserek ve bunu hazır halde tutarak elde edildiği, bu esnada birinci kesitin (502a) (mekanik ekin (503a) yerleştirildiği düzleme göre yaklaşık 90° bir açıda) katlandığı metal sac bölümünden elde edilebilmektedir.

Avantajlı bir şekilde, enine bölümün uzantısının (500a) üçüncü uzunluğu (504a), tek metal sac olduğu ve hareketli eklentiler ve/veya hareketli gövdeler (5a) arasından söz konusu en az birisinin şekillendirildiği malzemede kesilme olmadan, mekanik ekin (530a) oluşturulmasıyla uyumlu bir şekilde bağlantı gövdesinin (2a) tarafında (21a, 22a) doğru yanal olarak uzanmaktadır. Bu şekilde bağlantı gövdesinin (2a) duvarlarında, tercihen destek yapılarının (4a) duvarlarında bir dayanma ve kılavuz çekimini (510a) oluşturmak üzere bağlantı gövdesinin (2a) uzunluk yönüne (Z1) paralel bir eksenin etrafında katlanma sunulmaktadır. Uygun bir şekilde dayanma ve kılavuz çekimi (510a), mekanik ek (530a) ile desteklenen ekleme cihazının (3) rotasyonunun sabit eksenine (31a) erişim sağlama şansından ortadan kaldırmaya şekilde boyutlandırılmakta, şekillendirilmekte ve konumlandırılmaktadır. İkinci bölüm (503a) tercihen derinlik (X1) yönüne paralel olan bir yön ile ve bağlantı gövdesinin (2a) uzunluk (Z1) yönüne paralel bir yön ile tanımlanan merkezi düzlemin bir bağlantı gövdesinin (2a) etrafında yerleştirilmektedir.

Yukarıda açıklanan düz flanş bölümlerin (533) yapı bir eksantrik ayarlamasının muhafazası için kullanılabilmektedir. Bu durumda, ilgili muhafaza yapıları (4a) göre hareketli eklenti veya hareketli gövde (5a) ayarlaması bağlantı gövdesinin (2a) genişlik yönü (Y1) boyunca veya bağlantı gövdesinin (2a) uzunlamasına yönü (Z1) boyunca uygulanabilmektedir. Şekillerde gösterilen bir yapılandırılarda, muhafaza oluşuna (72) eklenen çalıştırıcı (7), sapı (71)

uzunlamasına eksen etrafında döndürülebilmektedir. Sap (71), bağlantıgövdesinde (2a) oluşturulan bir ilgili dişi dişlide (73) geçmektedir ve birleştirilmektedir. Tercihen, dişi dişli (73), destek yapısına (4a) bir tabanında, daha çok tercih edilecek şekilde ayarlama çalıştırılarak (7) konumuna karşı gelen uç bölümün (41a) bir tabanında oluşturulmaktadır. Söz konusu en az bir hareketli eklentinin veya en az bir hareketli gövdenin (5a) konumu ayarlama çalıştırılarak (7) gevşeterek ve vidalayarak bağlantıgövdesinin (2a) derinlik (X1) yönü boyunca karşı yönlerde ayarlanabilmektedir, bu şekilde şekil 1'in bir ilgili konum ayarı oluşturulmaktadır.

- 10 Genel olarak, menteşede (1), en az bir hareketli gövde (5a, 5b, 6b), söz konusu yön boyunca menteşenin (1) konumunun bir ayarına yönelik ilgili muhafaza yapısına (4a, 4b, 5b) göre ilgili bağlantıgövdesinin (2a, 2b) genişlik (X1, X2) yönü boyunca bir kılavuzda hareketlidir. Tercihen, söz konusu en az bir hareketli gövde (5a, 5b, 6b) ve ilgili taban (52a, 52b, 62b) çevresel kenarında birinci (I, I') ve üçüncü (III, III') tarafına karşı gelen yan duvarlarda
- 15 (53a, 53b, 63b), söz konusu en az bir hareketli gövdenin (5a, 5b, 6b) şekillendirildiği tek metal sac malzemede oluşturulması kesmeden ve bağlantıgövdesinin (2a, 2b) genişlik yönüne (Y1, Y2) paralel bir eksen etrafında, bağlantıgövdesinin (2a, 2b) genişlik yönüne (Y1, Y2) paralel olan bir yön ile ve bağlantıgövdesinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönüne paralel bir yönden tanımlanan bir düzlemde bulunan flanş bölümlerine (533, 533', 633) geri
- 20 katlanarak genişlemektedir. Her bir söz konusu düz flanşta (533, 533, 633), bir ilgili ayarlama elemanı (7, 7', 8), ilgili muhafaza yapısına (4a, 4b, 5b) göre hareketli gövdeler (5a, 5b, 6b) arasından söz konusu en az birisinin konumunun ayarlanması için birleştirilmektedir.

- Birinci bağlantıgövdesine (2a) ilişkin olarak (bahsi geçtiği üzere, tamamen örnek yoluyla,
- 25 ikincide (2b) aynı şeyi yapabilmektedir) özellikle yukarıda açıklandığı üzere ve gösterildiği üzere, hareketli gövde (5a), bir ayarlama çalıştırılarak (7) (özellikle başlığında (70)) yönelik bir muhafaza oluşunu (72) yukarıda açıklandığı gibi bir birinci (502a), bir ikinci (503a) ve üçüncü bölümde (504a) şekillendirilen düz flanş (533) bölümlerini sağlayabilmektedir. Buna alternatif bir çözüm, her zaman ikinci bağlantıgövdesinde (2b) bile aynı yapı oluşturabilen
- 30 birinci muhafaza gövdesine (2a) referansla, bir tam örnek benzeri yolla özellikle şekillerde (2, 3(a), 8, 29) gösterilmektedir; muhafazasının doğrudan destek yapısına (4a) desteklediği bir hareketli gövdeye (5a) referansla açıklanması halinde, hiçbir şey, ilgili muhafaza gövdesi içerisinde birde fazla iç içe hareketli gövdede aynı çözümün gerçekleştirilmesini engellememektedir (söz konusu hareketli gövde, söz konusu yapıda bir ara eleman
- 35 olabilmektedir ve destek yapısından çoğu uzak eleman gerekli değildir). Bu uyarıyla, özellikle

Şekiller 2, 3(a), 8, 29'da gösterilen bir alternatif çözümde, söz konusu en az bir hareketli gövdede (5a, 5b, 6b) (referans numarası 5a ile gösterilen örnek yoluyla hareketli gövde), ilgili taban (52a) çevresel kenarları birinci (I) ve üçüncü (III) tarafları karşı gelen yan duvarda (53a), söz konusu en az bir hareketli gövdenin (5a) şekillendirildiği tek metal sac malzemede oluşturulması kesmeden ve bağlantı gövdesinin (2a) genişlik yönüne (Y1) paralel bir eksenin etrafında, bağlantı gövdesinin (2a) genişlik yönüne (Y1) paralel olan bir yön ile ve bağlantı gövdesinin (2a) uzunluk (Z1) yönüne paralel bir yönden tanımlanan bir düzlemde bulunan flanş bölümlerine (533) geri katlanarak genişlemektedir. Her bir söz konusu düz flanş bölümünde (533), bir ilgili geçiş açısı (54'a), ilgili muhafaza yapısında (4a) göre hareketli gövdeler (5a) arasından söz konusu en az birisinin konumunun bir ayarlama elemanı (7') eklenmesi için oluşturulmaktadır. Şekillerde gösterilmeyen, fakat kolayca türetilen bir yapılandırılarda, geçiş açısı, bir ilgili dişlide birleşen, hareketli gövdeler (5a) arasından söz konusu en az birisinden farklı hareketli gövdenin (2a) parçalarında oluşturulan bir ayarlama vidası sapı eklendiği bir geçiş deliği (54'a) olabilmektedir. Tercihen, ayarlama vidası birleştiği dişli, ilgili muhafaza yapısında (4a) oluşturulmaktadır. Flanş (533) düz bölümüne göre kendi eksenini boyunca ayarlama vidası çevrimsel hareketini önlemek için, söz konusu çevrimin kilitlenmesi için seçici kitleme araçları bağlanmaktadır. kitleme araçları, örneğin bir tespit halkası (tercihen söz konusu "Seeger" tipinde) gibi eksenin etrafında vida rotasyonunu önlemektedir. Geçiş açısı ayrı bir düz flanş bölümünün (533) bir serbest yan kenarı ile uyumlu bir şekilde açılan bir yarım olabilmektedir. Bu durumda, yukarıda açıklanan gibi birleştirilen ayarlama vidası ek olarak, kendi başlığı ile uyumlu olarak ve kendi başlığının altında, yarıya eklemeye, aksenal çevrimin bloke edilmesine olanak sağlamak, fakat aynı zamanda eksenin etrafında serbest rotasyonuna olanak sağlamak için düz flanş bölümünün (533) kalınlığına eşit bir aksenal uzunluk çapını azaltılmasını sağlayan bir dişli eleman formunda bir ayarlama çalıştırıcısı (7') kullanılması mümkündür. Dişli eleman daha sonrasında söz konusu en az bir hareketli gövdeden (5a) hareketli gövdenin (2a) parçalarında oluşturulan bir ilgili dişlide birleştirilebilmektedir. Tercihen, dişli eleman birleştiği dişli, ilgili muhafaza yapısında (4a) oluşturulmaktadır. Şekillerde spesifik olarak gösterilen yapılandırılarda, geçiş açısı (54'a) ile uyumlu bir şekilde, düz flanş (533) bölümü, söz konusu geçiş açısı (54'a) çevreleyen ve derinlik (X1) yönü boyunca ikinci bağlantı gövdesinin içerisine doğru önceden belirlenmiş bir mesafe ile düz flanş bölümünde (533) uzağa uzanan bir ilgili dişli manşonu (57) oluşturmak üzere bükülmektedir. Her bir dişli manşonda (57), derinlik yönüne paralel olan ve söz konusu uzunlamasına eksen boyunca çevrimi serbest olmadan uzunlamasına eksenile ilgili muhafaza yapısı (4a) ve/veya destek yapısı (4a) döndürülebilir şekilde bağlanan bir ilgili

dişli pim (570) birleştirilmektedir. Dişli pim (570), ayarlama çalıştırma (7') oluşturmaktadır. Dişli piminin (570) karşı yönlerdeki rotasyonları bağlantı gövdesinin (2a) derinlik (X1) yönü boyunca hareketli gövdenin (5a) karşı hareketlerini belirlemektedir. Her bir söz konusu düz flanş bölüm (533), bağlantı gövdesinin (2a) uzunluk (Z1) yönüne ve/veya genişlik (Y1) yönüne paralel olan bir eksenin etrafında katlanan ve ilgili muhafaza yapıları (4a) ve/veya destek yapıları (4a) duvarlarındaki dayanağı bir veya daha fazla ilgili sekmesini (534) oluşturmak için bağlantı gövdesinin (2a) derinlik (X1) yönüne paralel olan bir düzlemde bulunan en az bir bölüme sahip olan bir veya daha fazla bölümde, söz konusu en az bir hareketli gövdenin (5a) şekillendirildiği tek metal sacdan oluşan malzemede kesilme olmadan genişlemektedir. Söz konusu dayanak sekmeleri (534) en azından bağlantı gövdesinin (2a) derinlik (X1) yönü boyunca söz konusu en az bir hareketli gövdenin (5a) hareketinin yönlendirilmesine yardımcı etmektedir. En az bir dayanak sekmesi (534), birinci (I) ve/veya üçüncü (III) tarafa yerleştirilen düz flanş bölümü (533) ile uyumlu bir şekilde oluşturulmaktadır. En az bir dayanak sekmesi (534), bağlantı gövdesinin (2a) bir tarafında (21a, 22a), tercihen iç tarafta (21a) oluşturulmaktadır. Pivot cihazları (3) en az bir sabit ekseninin (31a, 31b) yerleştirildiği uyumda bağlantı gövdesinin (2a) tarafına tekabül etmesi halinde, bağlantı gövdesinin (2a) tarafında (21a, 21b) oluşturulan dayanak sekmesi (534), ilgili rotasyon pimlerinin eklenmesine olanak sağlayacak şekilde uygun bir biçimde şekillendirmelidir.

Şekillerde gösterilen tercih edilen bir yapılandırılarda, birinci bağlantı gövdesi (2a), bir ilgili destek yapıları (4a) ve birinci bağlantı gövdesinin (2a) derinlik yönü (X1) boyunca muhafaza yapıları destek yapıları (4a) göre hareketli olan bir ilgili birinci hareketli gövdeyi (5a) içermektedir. Söz konusu ilgili birinci hareketli gövde (5a), öncesinde açılan ve ilgili hareketli gövdenin (2a, 2b) derinlik (X1, X2) yönü boyunca bir ayarlama konumuna adapte edilebilen herhangi bir varyasyona göre bir hareketli gövdedir. Bağlantı gövdesi (2a), bir ilgili destek yapıları (4b), muhafaza yapıları olarak ilgili destek yapıları (4b) sahip olan bir ilgili birinci hareketli yapı (5b) ve yapı muhafazası olarak ilgili birinci hareketli gövdeye (5b) sahip olan bir ilgili ikinci hareketli gövdeyi (6b) içermektedir. Söz konusu birinci hareketli gövde (5b), ikinci bağlantı gövdesinin (2b) uzunluk (Z2) yönü boyunca destek yapıları (4b) göre hareketlidir. Söz konusu ikinci hareketli gövde (6b), ikinci bağlantı gövdesinin (2b) genişlik (Y2) yönü boyunca destek yapıları (5b) göre hareketlidir. İkinci bağlantı gövdesinin (2b) iç içe yapıları en az bir hareketli gövdenin (bu durumda yukarıdaki "ilgili ikinci hareketli gövdeye (6b)" karşı gelen bu durumda) bu şekilde bir ilgili muhafaza yapıları (özellikle destek yapıları (4b)) içerisine muhafaza edilen bir diğer hareketli gövde (bu durumda, yukarıdaki

"ilgili birinci hareketli gövdeye (5b)" tekabül etmektedir) gerçekleştirilen, bir ilgili muhafaza yapısının içerisinde muhafaza edildiği öncesinde açılan herhangi bir varyasyona göre oluşturulmaktadır

- 5 Buluşun tercih edilen bir yapılandırılmasına göre menteşede (1), birbirlerine birinci (2a) ve ikinci (2b) bağlantıgövdesini bağlayan eklemlleme cihazı(3), birinci bağlantıgövdesinde (2a) doğrudan veya dolaylıolarak birleştirilen bir birinci uca (32a) ve ikinci bağlantıgövdesinde (2b) doğrudan veya dolaylıolarak birleştirilen birinciye karşıbir kendi ikinci uca (32b) sahip olan en az bir birinci kolu (32) içermektedir. Eklemlleme cihazı(3), birinci bağlantıgövdesinde
- 10 (2a) doğrudan veya dolaylıolarak birleştirilen bir birinci uca (32'a) ve ikinci bağlantıgövdesinde (2b) doğrudan veya dolaylıolarak birleştirilen birincinin aksine bir kendi ikinci uca (32'b) sahip olan en az bir ikinci kolu (32) içermektedir.

Alanda bulunan, ikinci bağlantıgövdesinin (2b) uzunluk (Z2) yönü olan altıncıyön (Z2), bu

15 şekilde alanda birinci bağlantıgövdesinin (2a) uzunluk (Z1) olan alanda üçüncü yöne (Z1) paraleldir.

Söz konusu birinci kol (32), bağlantıgövdelerinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönüne paralel bir referans düzlemine doğru yönlendirilen içbükeyliğine sahip bir içbükey parçada bir ilgili tek

20 metal sacdan başlayarak ve birinci kolun (32) uçları(32a, 32b) içinden geçerek şekillendirilmektedir. Birinci kolun (32) referans düzlemi, sacın düzlemindeki yolunu takip eden bir kesik çizgi (T) ile Şekil 15(d), 15(f), 16(d), 16(f)'de (Şekil 15(d), 15(f), 16(d), 16(f)'de, bağlantıgövdelerinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönüne dikeydir) gösterilmektedir.

25 Söz konusu birinci kolun (32) şekillendirildiği sadece bir içbükey parçanın söz konusu içbükeyliği, aşağıdakilerle kombinasyon halinde tanımlanmaktadır

- Bağlantıgövdelerinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönüne dikey olan bir düzlemde (Şekil 15(d), 15(f), 16(d), 16(f)'deki sacın düzlemi) ortogonal çiktide, birinci referans düzlemine doğru dönü içbükeyliğe sahip bir içbükey eğriyi takip eden birinci kolun (32) bir
- 30 şekillendirilmiş taban(320) vasıtasıyla, burada söz konusu eğri, birinci kolun (32) uçları(32a, 32b) birlikte bağlanmaktadır söz konusu taban (320) ayrıca bağlantıgövdelerinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) boyunca tabanın (320) karşı taraflarında düzenlenen ve tercihen dikey olarak söz konusu uzunluk (Z1, Z2) yönüne enine bir şekilde gelişen bir
- 35 birinci (322) ve bir ikinci (323) enine tarafıbağlamaktadır

- En azından, birinci referans düzlemine doğru bundan uzakta tabandan (320) yükselen birinci kolun (32) yan duvarlarından (321) taban (320) birinci (322) ve ikinci enine (323) tarafında (323) ile uyumlu olarak, burada taban (320) bir çevresel kenarında ilgili kesitleri oluşturulmaktadır her birisi aralıklı ve söz konusu tek metal sac oluşturan malzemede kesilmeden tabana birleştirilmektedir.

Birbirlerinin karşısında olan ve uzunluk (Z1, Z2) yönüne paralel olarak uzanan, birinci kolun (32) birinci ucuna (32a) karşı gelen taban (320) bir birinci uzunlamasına taraf (324) ve birinci kolun (32) ikinci ucuna (32b) karşı gelen taban (320) bir ikinci uzunlamasına taraf (325), referans düzleminde ortogonal şekilde büyük ölçüde dörtgen olan bir geometrik şekilde birinci (322) ve ikinci (323) enine tarafı olarak tanımlanmaktadır. Bu tarz bir şekilde Şekil 15(c) ve 16(c)'de bilinmektedir, burada söz konusu büyük ölçüde dörtgen şekli konumlandırılmak için birisi ideal olarak iki enine taraf (233, 323), (32a, 32b) ile gösterilen uçlara uzatılmaktadır.

Söz konusu ikinci kol (32), bağlantı gövdelerinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönüne paralel bir ilgili referans düzlemine doğru yönlendirilen içbükeyliğine sahip bir içbükey parçada bir ilgili tek metal sacdan başlayarak ve ikinci kolun (32') uçları (32'a, 32'b) içinden geçerek şekillendirilmektedir. İkinci kolun (32') referans düzlemi, sac düzlemindeki yolunu sunan bir kesik çizgi (T') ile Şekil 17 (d), (f), (g), 18 (d), (f), (g)'de (Şekil 17 (d), (f), (g), 18 (d), (f), (g)'de, bağlantı gövdelerinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönüne dikeydir) gösterilmektedir.

Söz konusu ikinci kolun (32') şekillendirildiği sadece bir içbükey parçanın söz konusu içbükeyliği, aşağıdakilerle kombinasyon halinde tanımlanmaktadır.

- Bağlantı gövdelerinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönüne dikey olan bir düzlemde (Şekil 17 (d), (f), (g), 18 (d), (f), (g)'deki sac düzlemi) ortogonal şekilde, birinci referans düzlemine doğru dönü içbükeyliğe sahip bir içbükey eğriyi takip eden ikinci kolun (32') bir şekillendirilmiş taban (320') vasıtasıyla, burada söz konusu eğri, ikinci kolun (32') uçları (32a', 32b') birlikte bağlanmaktadır söz konusu taban (320') ayrıca bağlantı gövdelerinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönü boyunca taban (320') karşı taraflarında düzenlenen ve tercihen dikey olarak söz konusu uzunluk (Z1 Z2) yönüne enine bir şekilde gelişen bir birinci (322') ve bir ikinci (323') enine tarafı sağlamaktadır.
- En azından, birinci referans düzlemine doğru bundan uzakta tabandan (320') yükselen ikinci kolun (32') yan duvarları (321') ile taban (320') birinci (322') ve ikinci enine (323')

tarafı ile uyumlu olarak, burada taban (320') bir çevresel kenar ile ilgili kesitleri oluşturulmaktadır her birisi aralıklı ve söz konusu tek metal sac oluşturulan malzemede kesilmeden tabana birleştirilmektedir.

- 5 Birbirlerinin karşısında olan ve uzunluk (Z1, Z2) yönüne paralel olarak uzanan, ikinci kolun (32') birinci ucuna (32'a) karşı gelen taban (320') bir birinci uzunlamasına taraf (324') ve ikinci kolun (32') ikinci ucuna (32'b) karşı gelen taban (320') bir ikinci uzunlamasına taraf (325'), referans düzleminde ortogonal çukurlukta büyük ölçüde dörtgen olan bir geometrik şekilde birinci (322') ve ikinci (323') enine tarafı olarak tanımlanmaktadır. Bir çukurlukta
- 10 Şekil 17 (c), 17 (e), 18 (c), 18 (e)'de gösterilmektedir, burada büyük ölçüde dörtlülük şekli konumlandırılmak için, birinci uzunlamasına taraf (324') ideal olarak tamamlayan kapak hesaba katılmaktadır.

- Birinci ve ikinci bağlantı gövdesinin (2a, 2b) uzunlamasına (Z1, Z2) yönüne dikey olan bir
- 15 düzlemde ortogonal çukurlukta birinci kol (32) ve/veya ikinci kol (32') ile oluşturulan söz konusu eğri, bir kesik çizgi (iki veya ardışık segmentlerden oluşmaktadır), bir kavis (özellikle çevresel ve/veya elips) ve/veya söz konusu dikey düzlemde (örneğin, "V" veya "U" şekilli veya benzer) çizerek aynı kombinasyonlar olabilmektedir. İki kola (32, 32') karşı gelen eğriler, ihtiyaçlara bağlı olarak aynı veya farklı bir şekilde birbirlerine simetrik olabilmektedir.

20

- Yan duvarlara (321, 321') ve (320, 320') (bağlantı gövdelerinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönüne dikey olan düzlemde bir içbükey ortogonal çukurlukta) bu tarz bir içbükey üç boyutlu yapı kalınlıkta bir tek metal saca, önemli ölçüde malzeme tasarrufu ve/veya bilinen
- 25 parça ile oluşturulması olanak sağlayan bir iyi mekanik direnci bir kola (32, 32') sağlamaktadır. Parça, çekme ile oluşturulabilmektedir.

- Ekleme cihazı (3), bir tek koldan (32, 32') veya iki veya ikiden fazla koldan (32, 32') oluşabilmektedir. En azından birinci (32) ve ikinci kolu (32') içeren, şekillerde gösterildiği gibi
- 30 bir konfigürasyonda, söz konusu ikinci kol (32'), bağlantı gövdelerinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönüne paralel olan bir ortak rotasyon ekseni (R) ile uyumlu bir şekilde ve her bir kolun (32, 32') iki ucu (32a, 32b, 32'a, 32'b) arasından geçiş yapan birinci olan (32) birleştirilmektedir. Avantajlı bir şekilde, her zaman şekillerde gösterildiği gibi, en azından rotasyon ekseni (R) ile uyumlu bir şekilde, bir diğer kolun (32', 32) bölümlerine aralıklı olan
- 35 bir kolun (32, 32') bölümleri, bağlantı gövdelerinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönüne enine

bir şekilde, tercihen dikey bir şekilde uzanan her bir diğer yan duvarına (321, 321') dönüktür (özellikle, şekil 1, 2, 3, 24, 26-29'a bakınız). Bu tipte bağlantı özellikle şekil 27 (b) ve Şekil 28'de görülmektedir). Ekleme cihazı (3) ayrıca bağlantı gövdelerinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönüne paralel olan rotasyon eksenini (R) ile uyumlu bir şekilde birleştirilen ve her bir kolun (32, 32') iki ucu (32a, 32b, 32'a, 32'b) arasından geçiş yapan birden fazla kolu (32, 32') içerebilmektedir. Tüm kollar, benzer özelliklere sahip içbükey üç boyutlu yapıya sahiptir (buna rağmen, görebileceğimiz üzere, tamamlayıcı bir algıda, en azından her bir kolun referans düzlemine (T, T') paralel bir düzlemde ortogonal çıktıda).

Avantajlı bir şekilde, rotasyon (R) eksenini ile uyumlu bir şekilde birbirlerine bağlanan ekleme cihazının (3) kolları (32, 32'), ekleme cihazının (3) kapsadığı yuvarlak bir yüzüne büyük ölçüde eşit bir uzunluğa sahip olan, bağlantı gövdelerinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönü boyunca bir yapıya dönüşmektedir. Bu şekilde, bir kişi, özellikle kapının açılması sonraki bükülmeye çok daha dirençli bir menteşeyi (1) elde etmektedir.

Bir kolun (32, 32') tabanının (320, 320') birinci (322, 322') ve/veya ikinci (323, 323') enine tarafıyla uyumlu bir şekilde, tabanın (320, 320') kendisi, söz konusu birinci (322, 322') ve/veya ikinci (323, 323') enine tarafı yan tarafında birinci (324, 324') ve/veya ikinci (325, 325') uzunlamasına tarafı boyunca genişleyerek uzanmaktadır. Birinci kola (32) yönelik bu tipte bir çözüm, birinci uzunlamasına tarafta (324) bulunan aralıklı eğrilerde ve (alternatif olarak veya ek olarak) Şekil 15 (c) ve 16 (c)'de ikinci uzunlamasına tarafta (325) noktalı eğrilerde gösterilmektedir. İkinci kola (32') yönelik bu tipte bir çözüm, birinci uzunlamasına tarafta (324') bulunan noktalı çizgilerde ve (alternatif olarak veya ek olarak) Şekil 17 (c), 17 (e) ve 18 (c), 18 (e)'de ikinci uzunlamasına tarafta (325') noktalı eğrilerde gösterilmektedir.

Özellikle yukarıda bahsi geçen şekillerin (ve ayrıca, kolları (32, 32') gösteren kalan şekillerde) aralıklı eğrisindeki bölümlerde gösterildiği gibi, söz konusu birinci (322, 322') ve, ikinci (323, 323') enine tarafa karşı gelen yan duvar (321, 321'), ilgili referans düzleminde (T, T') ortogonal çıktıda, en az bir "L" şekilli konfigürasyonu varsayan bir konfigürasyonda tabanın (320, 320') çevresel kenarının ilgili bölümünü uzatmak üzere birinci (324, 324') ve/veya ikinci (325, 325') uzunlamasına tarafı söz konusu uzantı boyunca önceden belirlenmiş bir mesafe boyunca kolun (32, 32') şekillendirildiği söz konusu ilgili tek metal sacın oluşturulması kesilmeden uzatılmaktadır. Tercihen, söz konusu birinci (322, 322') ve/veya ikinci (323, 323') enine tarafa karşı gelen yan duvar (321, 321'), kolun (32, 32'), birinci (324, 324') ve/veya ikinci (325, 325') uzunlamasına tarafının bir ucuna kadar şekillendirildiği, tabanın (320, 320') birinci (322, 322') ve/veya ikinci (323, 323') enine

tarafına karşı gelen taban (320, 320') çevresel kenarın kesitinde sonrakini katlayarak ve bu şekilde uzatarak, bunu, kolun (32, 32') şekillendirildiği tek metal sac malzemedен oluşturulması kesilmeden tabana (320, 320') aralıktı tutarak birinci ve/veya ikinci uzunlamasına tarafına kadar bir ucuna şekillendirilmektedir.

5

Bu, Şekil 15'te iyi bir şekilde görülebildiği üzere (bir kişinin bir defada, uzunlamasına birinci tarafla (324) uyumlu bir şekilde kolun (32) üst parçasını veya alt parçasını göz önünde bulundurması halinde) ilgili kolun yönlendirmesine bağlanarak, birinci ve/veya ikinci enine tarafla bağlantı, taban birinci ve/veya ikinci uzunlamasına tarafında, bir yerel olarak kademelendirilmiş ve/veya "Z" ve/veya "S" şekilli konfigürasyonu oluşturmaktadır

10

Uzantılar genel olarak yan duvarlar (321, 321') uzatılması ayrı taban (320, 320') uzatılması ile sertleştirilmektedir.

15

Her zaman birinci kola (32) yönelik Şekil 15 (c) ve 16 (c)'ye, ayrı ikinci kola (32') yönelik Şekil 17 (c), 17 (e) ve 18 (c), 18 (e)'ye referansla, taban (320, 320') birinci (322, 322') ve ikinci (323, 323') enine tarafla uyumlu bir şekilde, aynı taban (320, 320'), söz konusu birinci (322, 322') ve söz konusu ikinci (323, 323') enine tarafı yan taraf birinci (324, 324') ve/veya ikinci (325, 325') uzunlamasına taraf boyunca genişleyerek uzanmaktadır. Söz konusu birinci (322, 322') ve ikinci (323, 323') enine tarafa karşı gelen yan duvarlar (321, 321'), ilgili birinci referans düzleminde ortogonal olduğu, kolun (32, 32') referans düzlemine dikey olan taban (320, 320') bir merkezi düzlemine göre büyük ölçüde speküler bir konfigürasyonu varsayan bir konfigürasyonda taban (320, 320') çevresel kenarın ilgili bölümünü uzatmak üzere birinci (324, 324') ve/veya ikinci (325, 325') uzunlamasına tarafı ilgili uzantı boyunca, kolun (32, 32') şekillendirildiği söz konusu ilgili tek metal sac malzemedен oluşturulması kesilmeden uzanmaktadır

20

25

30

35

Kolun (32, 32') taban (320, 320'), bir "T" veya "H" şekilli şekilde referans düzlemine bu şekilde oluşturulmaktadır. "T" şekli, çatallı yatay "sapa" (bkz. Şekil 23 (b)'de referans numarası (329)) ve gereksinimlere bağlanarak asimetrik olabilen "başlı" (birinci ve/veya ikinci uzunlamasına tarafa (324, 324', 325, 325') karşı gelen bölüme) sahiptir. Ayrı "H" şekli, yatay bölümü tam olarak yarım yükseklikte sunmayabilmektedir. "H" şeklinin dikey uzantıları, birbirleriyle eşit uzunlukta olması gereklidir, fakat gereksinimlere bağlanarak kendi önceden belirlenmiş uzunluğu ile oluşturulabilmektedir. Tercihen, söz konusu birinci (322, 322') ve/veya ikinci (323, 323') enine tarafa karşı gelen yan duvarlar (321, 321'),

birinci (324, 324') ve/veya ikinci (325, 325') uzunlamasına tarafında iki ucuna kadar, kolun (32, 32'), birinci ve/veya ikinci uzunlamasına tarafında bir ucuna kadar şekillendirildiği, taban (320, 320') birinci (322, 322') ve/veya ikinci (323, 323') enine tarafında karşı gelen taban (320, 320') çevresel kenarında kesitinde sonrakini katlayarak, kolun (32, 32') 5 şekillendirildiği tek metal sac malzemeden oluşturulması kesilmeden tabana (320, 320') aralıklı tutularak birinci ve/veya ikinci uzunlamasına tarafında kadar bir ucuna uzatılmaktadır

Bu, Şekil 15'te iyi bir şekilde görülebildiği üzere (bir kişinin bir defada, uzunlamasına birinci tarafla (324) uyumlu bir şekilde kolun (32) üst parçası veya alt parçası göz önünde 10 bulundurulması halinde) ilgili kolun yönlendirmesine bağlı olarak, birinci ve/veya ikinci enine tarafla bağlantıda, taban birinci ve/veya ikinci uzunlamasına tarafında, bir yerel olarak kademelendirilmiş ve/veya "Z" ve/veya "S" şekilli konfigürasyonu oluşturmaktadır

Ekleme cihaz (3) bir yapılandırılabilir bir kolun (32, 32') taban (320, 320') ve ilişkili 15 yan duvarlar (321, 321'), kolun (32, 32') referans düzlemine ortogonal çıkıntılı, bağlantı gövdelerinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönüne paralel olan kolun (32, 32') merkezi hattında bir eksenine göre bir simetrik konfigürasyonu varsaymaktadır. Bu, taban (320, 320') ayrıca aynalı ve/veya "S"- ve/veya "Z" şekilli veya kademeli yapıları oluşturan birinci ve/veya ikinci enine taraf (322, 322') yan duvarlarla (321, 321') genişleyen ikinci uzunlamasına 20 taraf (323, 323') uzatmaktadır. Bunun, enine taraflarla (322, 322') uyumlu bir şekilde gerçekleşmesi halinde, taban (320, 320') (ve elbette ilgili kol (32, 32'), ...) kolun referans düzleminde çıkıntı yapan "H" şekilli bir konfigürasyonu varsaymaktadır

Bunun sadece birinci veya ikinci enine tarafta (322, 322') gerçekleşmesi halinde, taban (320, 25 320') (ve elbette ilgili kol (32, 32'), ...) referans kolunun düzleminde çıkıntı yapan "U" veya ters "U" şekilli bir konfigürasyonu varsaymaktadır. Bkz. düz çizgili olan entegrasyonu olarak kesik parçası ve örneğin kesit düzleminin (D'-D', D'''-D''') bir tarafında birisinin ve diğer tarafında birisinin yerleştirildiği şeklin bölümlerinde (uzunlamasına tarafların tireleri ve uzantıları olmadan düşünülmesi gereken söz konusu yolun ters şeklinin bölümü) bir defada 30 göz önünde bulunduran Şekil 15 (d) ve Şekil 16 (d): kesit düzleminin (D'-D', D''' - D''') izi üzerinde şeklin bölümü, bir "U" şekilli konfigürasyonu gösterirken, aşağıdaki, tersine çevrilmiş "U" şeklinin bir konfigürasyonunu göstermektedir.

Şekil 17 ve 18'e referansla, ayrıca Şekil 23'e referans, bir kolun (32') tabanında (320'), 35 tabanda (320') birinci (322') ve ikinci (323') enine tarafa paralel olarak uzanan bir veya daha

fazla geçiş yarğı(326) oluşturulmaktadır. Şekillerde, bu özellik, ikinci kolda (32') gösterilmektedir ve sayısal referansla bu şekilde atanmaktadır. Fakat, aynı yapı veya benzer yapı ayrı birinci koda (32) veya ekleme cihazı(3) oluşturan herhangi bir kolda (32, 32') uygulanabilmektedir. Bu gözlem, aşağıdaki açıklamaya ve ilgili ayrıntılar için geçerlidir.

5

Her bir veya daha fazla geçiş yarğı(326') en azından aşağıdakilere sahiptir:

- Bağlantı gövdelerinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönüne enine bir şekilde, tercihen dikey bir şekilde uzanan bir birinci (326'a) ve bir ikinci (326'b) enine kenar.
- 10 - Taban (320') birinci (324') veya ikinci (325') uzunlamasına tarafa dönük olan geçiş yarğı (326') tarafına yerleştirilen, bağlantı gövdelerinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönüne paralel hareket eden en az bir birinci uzunlamasına kenar (326'c) (şekillerde, birinci uzunlamasına kenar (326'c), kolun (32') ikinci tarafına (325') göre açılmış bir şekilde gösterilmektedir)

15

Birinci enine kenar (326'a) boyunca, birinci uzunlamasına kenar (326'c) boyunca ve ikinci enine kenar (326'b) boyunca, kolun (32') enine duvarlar(321'), referans düzleme (T') doğru buradan uzakta tabandan (320') yükselmektedir ve burada kolun (32') yerleştirildiği ve tüm söz konusu kenarlar geçen tüm yarğı(326') çevreleyen tek metal sac malzemenen
20 oluşturulması kesmeden tabana birleştirilen taban (320') çevresel kenarına bir ilgili aralık bölümünü oluşturmaktadır

Taban (320') söz konusu bir veya daha fazla yarğı(326'), birleşik çevresel kenarla birlikte, sırasıyla açıklıklar ikinci (325') veya birinci (324') uzunlamasına tarafa uzatılmaktadır
25 (şekillerde, taban (320') bir veya daha fazla yarğı (326') açılmış parçası açılmış gösterilmektedir ve kolun (32') birinci taraf(324') ile uyumlu bir şekilde gösterilmektedir). Sırasıyla taban (320') ikinci (325') veya birinci (324') uzunlamasına taraf bu şekilde bir birim ile arttırılan geçiş yarğı (326') sayısına eşit olan bir dizi ardışık kesite bölünmektedir. Kol (32') bu şekilde taban (320') birinci (324') veya ikinci (325') uzunlamasına tarafından
30 uzanan bir dizi şekillendirilmiş çatala (329') sahiptir (şekillerde, kolun (32') ikinci tarafından (325') uzanan şekillendirilmiş çatallar (329') durumu gösterilmektedir). Bu sebepten ötürü, şekillendirilmiş çatallar (329'), taban birinci (324') ve ikinci (325') uzunlamasına tarafı aynı enine taraflarına (322', 323') ötesine uzanmadığında, iki ucu şekillendirilmiş çatal (329') ile ve birinci (32'a) veya ikinci ucu (32'b) (şekillerde: ikinci uçtan (32'b)) oluşturulan
35 bir "C" yapı oluşturmak üzere aynı kolun (32') sırasıyla birinci (32'a) veya ikinci ucundan

(32'b) ayrılmaktadır (şekillerde, özellikle şekillendirilmiş çatalların (329'), ikinci uçtan (32'b) ayrılmış bir durumu göstermektedir). Şekillerde açıkça gösterilmeyen, fakat açıklanandan ve gösterilenden kolayca anlaşılabilir bir yapılandırılarda bu tarz bir "C" yapıyla bir tarak yapıyla oluşturmak üzere iki şekillendirilmiş çata (329') arasında bir veya daha fazla ek şekillendirilmiş çatal (329') kapsayabilmektedir. Birinci (324') veya ikinci (325') uzunlamasına taraf, tabanın (320') iki enine tarafının (322', 323') ötesine uzandığında, kol (32'), "L" tabanın veya (yatay olarak yönlendirilen) "T" sapını üretecek olana ek olarak bir veya daha fazla şekillendirilmiş çatala (329') sahip bir tarağı içeren bir "L" veya "T" yapıyla varsaymaktadır

10

Ayrıca sınırlı olarak ikinci (325') ve birinci (324') uzunlamasına tarafın, tabanın (320') iki enine tarafının (322', 323') ötesine uzanması halinde, tabanın (320') birinci (322') ve/veya ikinci (323') enine tarafına karşı gelen tabanın (320') perimetrik kenarına sınırlı olarak bir "U" veya tersine çevrilmiş "U" şeklini varsaymaktadır

15

Görünürde, burada açıklanan yapılar, bir tarafta açık (326') yarıklar olan bağlantı gövdelerinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönüne paralel olan kolun (32') bir merkez hattı düzlemine göre asla simetrik olamamaktadır. Alternatif olarak, sadece Şekil 17 (c), 17 (e) ve Şekil 18 (c), 18 (e)'de kesik çizgilerde şematik olarak gösterilen bir yapılandırılarda, tabanın (320') söz konusu bir veya daha fazla yarığı (326'), birincinin (326'c) karşısında ikinci uzunlamasına kenar (326'd), tüm kenarlarına karşı gelen tüm yarığı (326') kapsayan bir veya daha fazla yarığa (326') karşı gelen tabanın (320') çevresel kenarının kesiti arasından birisine uygun olarak kapatılmaktadır. Tabanın (320') ikinci (325') ve/veya birinci (324') uzunlamasına tarafı bu şekilde aralıktır. Kol (32') bu şekilde uzunlamasına taraflardan (324', 325') birisinin veya her ikisinin yapıyla uygun bir şekilde uzatılabilir mümkün olan ve çerçeveye içten açılan enine elemanlarla geçen bir tek delik veya bir tür "zıgaran" içten sağlandığı bir kapalı çerçeveye sahiptir.

25

Görünürde, bu yapı bağlantı gövdelerinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönüne paralel olan kolun (32') bir merkez hattı düzlemine göre simetrik olabilmektedir.

30

Şu ana kadar açıklanan formlarla, birisi, bir tamamlayıcı şekilde birbirleri üzerinde birleşik en az iki kola sahip yapılar üretebilmektedir. Örneğin, kendi referans düzleminde (T, T') kolun (32, 32') bir ortogonal çakışma referans olarak alınarak, birisi birbirlerine tamamlayıcı olarak bağlanabilmektedir: bir U şekilli yapı ve bir ilgili tersine çevrilmiş "U şekilli" yapı bir ilgili C

35

şekilli yapıya sahip bir T şekilli yapı (örneğin Şekil 1 ve 3'te gösterilen kollara (32, 32') meydana geldiği gibi); bir kapalı çerçeve ile bağlanan bir T şekilli yapı (birinci kolunkine (32) benzer) veya "O" şekilli yapı (birinci yan duvar (324') kapanmasıyla tamamlanan ikinci kolunkine (32') benzer); çatalları, "H" şekilli yapıların üst ve alt alanlarına bağlandığı bir ilgili "C" şekilli yapıyla (örneğin Şekil 17 (c)'de devam eden hat ile gösterilen ikinci kolunkine (32') benzer) bir ilgili "C" şekilli yapıyla birleştirilen bir "H" şekilli yapı (ikinci uzunlamasına tarafta (325) ilgili hareketten tamamlanan Şekil 15 (c)'nin birinci kolunkine (32) benzer); bir ilgili tersine çevrilmiş L şekilli yapıyla bir "L" şekilli yapı ve benzeri.... Kol ayrıca basit bir yapı olabilmektedir (referans düzlemindeki çukurlukta, dikdörtgen şeklinde olan ve iki enine tarafta yan duvarlara sahip olan bir tabanla) ve bir diğer basit kolla ve/veya diğer basit kollarla veya ihtiyaca, yapısal uygunluğa veya benzerine bağlanarak önceki formlardan herhangi birisine göre bir veya daha fazla kolla birleşebilmektedir. Görünürde, açılan ve gösterilenin içinde, birisi ayrıca uygun bir şekilde birbirlerine ve uçları arasında geçiş yapan bir ortak rotasyon eksenine birleşik ikiden fazla daha büyük sayıda kola sahip yapılar oluşturabilmektedir.

Tercihen, bir kolun (32') tabanında (320'), taban (320') birinci (322') ve/veya ikinci (323') enine tarafına paralel uzanan her bir yarıda (326'), bir ilgili çatal (329), en azından rotasyon (R) eksenine uyumlu bir şekilde büyük ölçüde tamamlayıcı bir konfigürasyonda, ilgili taban (320) birinci (322) ve/veya ikinci (323) enine tarafa paralel uzanan bir diğer kola (32) eklenmektedir.

Uygun bir şekilde, tabanda (320, 320') kolun (32, 32') en az bir ucu (32a, 32b, 32'a, 32'b), bir ilgili rotasyon ekseninin (Ra, Rb, R'a, R'b) belirlenmesine yönelik en azından bir ilgili pimin muhafazası için en azından eksenine boyunca olan kesitlerde aralıklı olan, en azından kısmen bir silindirik yuvayı (327a, 327b, 327'a, 327'b) oluşturmak üzere bağlantı gövdelerinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönüne paralel olan bir eksenin etrafında kendi üzerine silindirik olarak katlanarak bağlantı gövdelerinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönünün doğru ve yönüne enine bir şekilde ilgili uzunlamasına taraf (324, 325, 324', 325') en azından kesitleri veya tümü ile uzatılmaktadır.

Silindirik yuva (327a, 327b, 327'a, 327'b) (veya aralıklı olması halinde bir veya daha fazla kesiti), ikinci bağlantı gövdelerinin (2b) uzunluk (Z1, Z2) yönüne enine bir şekilde (tercihen dikey bir şekilde) hareket eden kolun (32, 32') ilgili yan duvarları (321, 321') ile temas halinde uçlara sahiptir. Şekil 16 ve 18'de, söz konusu yan duvarları (321) bir kenarında

önünde, tercihen aynı ile temas elde etmek üzere katlanan silindirik yuvalar (327a, 327b, 327'a, 327'b) gösterilmektedir. Şekil 18'de, birinci uzunlamasına tarafta (324'), yuvaların iki kesiti (327'a) (veya arzu edilmesi halinde, iki ayrı yuva (327'a')) mevcuttur: biri, tabanın (320') bir birinci çatal ile uyumludur ve diğeri, tabanın (320') bir ikinci çatal ile uyumludur.

- 5 Bu ayrı kesitler, R'a ile gösterilen bir rotasyon eksenini tanımlamaktadır. İkinci uzunlamasına tarafta (325'), söz konusu ikinci uzunlamasına tarafın (325') tüm uzunluğunu geliştiren bir tek yuva (327'b) mevcuttur. Bu tek yuva, R'b ile gösterilen bir rotasyon eksenini belirtmektedir. Şekil 16'da, bir benzer konfigürasyon görülebilmektedir. Bir yuva (327a), tabanın (320) birinci (322) ve ikinci (323) enine tarafını kaplayan yan duvarların (321) uzantılarının kenarları ile
- 10 temasa geçen tabanın (320) uzunlamasına birinci tarafı (324) boyunca gelişmektedir (bu durumda, tabanın (320) birinci (322) ve/veya ikinci enine tarafının (323) ötesinde sonrakinin uzatılmasına kadar). Bu yuva, Ra ile gösterilen bir rotasyon eksenini tanımlamaktadır. İkinci uzunlamasına tarafla (325) uyumlu bir şekilde bölgesel bir yuva (327b), tabanın (320) bir çatal genişliği boyunca gelişmektedir. Sonraki yuva, Rb ile gösterilen bir rotasyon eksenini
- 15 tanımlamaktadır

- Tercihen, mümkün olduğu yerde, birisi, silindirik yuvanın (327a, 327b, 327'a, 327'b) (veya aralıklı olması halinde bir veya daha fazla kesiti) tercihen kolun (32, 32') söz konusu ilgili ya duvarların (321, 321') arasında olduğu bir konfigürasyonu benimsemektedir. Kolun (32, 32') söz konusu ilgili yan duvarların (321, 321') ve söz konusu temas uçları arasında, kolun (32, 32') şekillendirildiği (derin çekme, ardından delme, veya kesme veya bükme ile kolun en basit yapılandırılmasını oluşturan sonraki özellik) tek metal sac oluşturan malzemede süreksizlikler mevcut olabilmektedir. Şekil 15 ve 17'de, bu özelliğe sahip silindirik yuvalar (327a, 327b, 327'a, 327'b) gösterilmektedir. Şekil 17'de, birinci uzunlamasına tarafta (324'), yuvaların iki kesiti (327'a) (veya arzu edilmesi halinde, iki ayrı yuva (327'a')) mevcuttur: biri, tabanın (320') bir birinci çatal ile uyumludur ve diğeri, tabanın (320') bir ikinci çatal ile uyumludur. Bu ayrı kesitler, R'a ile gösterilen bir rotasyon eksenini tanımlamaktadır. Her bir iki ayrı kesit, ilgili çatalın uzun taraflarına karşılık gelen yan duvarların (321') ilgili kesitleri arasında eklenmektedir. İkinci uzunlamasına tarafta (325'), birisi ikinci uzunlamasına tarafın (325') bir ucunda uyumlu bir şekilde ve diğeri, bir diğeri ucunda uyumlu bir şekilde iki yuva (327'b) mevcuttur. Bu yuvalar, R'b ile gösterilen bir rotasyon eksenini belirtmektedir. Her bir yuva, yuvanın yerleştirildiğiyle uyumlu bir şekilde enine tarafa (322', 323') karşılık gelen bir yan duvarın (321') iç yüzeyi ile temas halindedir. Şekil 15'te, benzer bir konfigürasyon görülebilmektedir. İki yuva (327a), birisi, birinci uzunlamasına tarafın (324') ucu ve diğeri,
- 30 diğeri ucu ile uyumludur. Bu yuva, Ra ile gösterilen bir rotasyon eksenini tanımlamaktadır
- 35

Her bir yuva, yuvanın yerleştirildiği enine tarafa (322, 323) karşı gelen bir yan duvar (321) iç yüzeyi (özellikle birinci uzunlamasına taraf (324) ucuna uzantı olan yan duvar bölümü (321)) ile temas halindedir. İkinci uzunlamasına tarafla (325) uyumlu bir şekilde bölgesel bir yuva (327b), taban (320) bir çatal genişliği boyunca gelişmektedir. Sonraki yuva, Rb ile gösterilen bir rotasyon eksenini belirlemektedir. Her bir yuva, ilgili çatal uzun taraflara karşı gelen yan duvarlar (321) ilgili kesitleri arasında eklenmektedir. Silindirik yuvalarla (327a, 327b, 327'a, 327'b) uyumlu bir şekilde, yan duvarlar (321, 321') tercihen ilgili pimlerin geçişine olanak sağlamak üzere geçiş deliklerine (328, 328') sahiptir.

Genel olarak, bağlantı gövdelerinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönüne enine bir şekilde (tercihen dikey bir şekilde) hareket eden kolun (32, 32') yan duvarlarında (321, 321'), bir veya daha fazla geçiş deliği (328, 328'), bir veya daha fazla ilgili rotasyon (R, Ra, Rb, R'a, R'b) ekseninin tanımlanması yönelik en az bir pimin eklentisi için delinmektedir. Söz konusu geçiş delikleri (328) arasından en az birisiyle uyumlu bir şekilde Şekil 15 (b), 15 (e), 16 (b), 16 (s)'de örnek yoluyla gösterildiği üzere (açıkama, birinci kola (32) referansla örnek yoluyla verilmektedir, fakat özelliğin ayrıca ikinci kolda (32') veya ihtiyaçlara göre herhangi bir kolda (32, 32') oluşturulabildiği anlaşılmaktadır, kolun (32) ilgili yan duvar (321), bir ilgili manşonda geçiş deliğinin (328) eksenini boyunca uzanmaktadır. Bağlantı gövdelerinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönü boyunca ardışık olan ve manşona sahip geçiş deliği (328) ile donatılan iki yan duvar (321), birbirlerine doğru veya karşı yönde eş merkezli olarak gelişen söz konusu manşonlara sahiptir.

Birinci kol (32), birinci bağlantı gövdesinin (2a) uzunluk (Z1) yönüne paralel olan bir ilgili rotasyon eksenini (Ra) ile uyumlu bir şekilde birinci bağlantı gövdesinde (2a) birleşik olan birinci uca (32a) sahiptir. İkinci kol (32'), bir ilgili rotasyon eksenini (R'b) ile uyumlu bir şekilde ikinci bağlantı gövdesinde (2b) birleşik ikinci uca (3b') sahiptir.

Birinci kol (32), ikinci bağlantı gövdesine (2b) göre tahrikli devinim ile hareket ettirilebilen ikinci uca (32b) sahiptir ve ikinci kol (32'), birinci bağlantı gövdesine (2a) göre tahrikli devinim ile hareket ettirilebilen birinci uca (32'a) sahiptir. Genel olarak, birinci kolun (32) ikinci ucunda (32b) tanımlanan rotasyon eksenini (Rb) ve ikinci kolun (32') birinci ucu (32'a) ile uyumlu bir şekilde tanımlanan rotasyon (R'a) eksenini, herhangi bir bağlantı gövdesine (2a, 2b) göre alanda sabitlenmeyecektir, fakat kolun (32, 32') ilgili uçları (32b, 32'a) yönlendirilmiş devinim ile kesin bir şekilde hareket ettirecektir. Şekillerde gösterilmeyen bir yapılandırılma, ikinci kolun (32') birinci ucu (32'a), birinci bağlantı gövdesinde (2a) bir ilgili sürgülü klavuzda

birleştirilmektedir ve/veya birinci kolun (32) ikinci ucu (32b), ikinci bağlantı gövdesinde (2b) bir ilgili sürgülü klavyuzda birleştirilmektedir. Bağlantı gövdelerinde (2a, 2b) ilgili muhafaza yapılarında muhafaza edilen hareketli eklentilerin (5a, 5b) ve/veya hareketli gövdelerin (5a, 5b, 6b) mevcudiyetinde, sürgülü klavyuzlar tercihen ilgili destek yapılarından (4a, 4b) en uzakta olan hareketli eklentilerde (5a, 5b) ve/veya hareketli gövdelerde (5a, 5b, 6b) oluşturulmaktadır. Ekteki şekillerde gösterilen bir yapılandırılma, ekleme cihazı (3) ayrı bir ilgili rotasyon ekseninde (Rb) birinci kolun (32) ikinci uçlarında (32b) birleştirilen bir birinci uca (33a) ve birincisinin karşısında olan ve bir ilgili rotasyon ekseninde (R1b) gövdenin ikinci bağlantı gövdesine (2b) birleşik olan bir ikinci uca (33b) sahip olan bir birinci bağlantı çubuğunu (33) içermektedir. İkinci bağlantı gövdesine (2b) göre birinci kolun (32) (ve bu şekilde rotasyon ekseninin (Rb)) ikinci ucunun (32b) devinimi, birinci bağlantı çubuğu (33) ile yönlendirilmektedir. Ekleme cihazı (3), bir ilgili rotasyon (R1a) ekseninde birinci bağlantı gövdesine (2a) birleşik olan bir birinci uca (33'a) ve birincinin karşısında olan ve bir ilgili (R'a) rotasyon ekseninde ikinci kolun (32') birinci ucuna (32'a) birleşik olan bir ikinci ucuna (33'b) sahip olan bir ikinci bağlantı çubuğunu (33') içermektedir. Birinci bağlantı gövdesine (2a) karşı gelen ikinci kolun (32') birinci ucunun (32'a) (ve bu şekilde ilgili rotasyon ekseninin (R'a)) devinimi, ikinci bağlantı çubuğu (33') ile tahrik edilmektedir. Birden fazla kol (32, 32') (özellikle bir ortak rotasyon (R) eksenine sahiptir) mevcudiyetinde, ilgili birden fazla bağlantı çubuğunun (33, 33') sağlanması mümkündür.

Özellikle Şekil 19 ila 22 arasında referans, birinci (33) ve ikinci (33') bağlantı çubuğunun bir spesifik ve avantajlı yapı gösterilmektedir. Yapı birinci (32) ve/veya ikinci (32') kol için açıklanana benzerdir, bu sebepten ötürü açıklamada kullanılan uygulamalar aynı olacaktır.

Söz konusu birinci (33) ve/veya söz konusu ikinci (33') bağlantı çubuğu, bağlantı gövdelerinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönüne paralel olan bir ilgili referans düzlemine doğru dönük olan ve sırasıyla birinci (33) veya ikinci (33') bağlantı kolunun uçları (33a, 33b, 33'a, 33'b) içinden geçen içbükeyliğe sahip bir içbükey parçada bir ilgili tek metal sacdan şekillendirilmektedir.

Birinci bağlantı çubuğunun (33) referans düzlemi, bağlantı gövdelerinin (2a, 2b) (bakınız ilgili nokta çizgi) uzunluk (Z1, Z2) yönüne dikey olan bir düzlemde izi ile temsil edildiği ve referans sembolü (T1) ile gösterilen Şekil 19 (f), 19 (g) ve 20 (g)'de gösterilmektedir.

İkinci bağlantı çubuğunun (33') referans düzlemi, bağlantı gövdelerinin (2a, 2b) (bakınız ilgili nokta çizgi) uzunluk (Z1, Z2) yönüne dikey olan bir düzlemde iziyle temsil edildiği ve

referans sembolü (T1') ile gösterilen Şekil 21 (f) ve 22 (f)'de gösterilmektedir.

Birinci (33) ve/veya ikinci bağlantı çubuğunun (33') şekillendirildiği bir içbükey şekilli parçanın söz konusu içbükeyliği s1rasyla kombinasyon halinde belirlenmektedir:

5

- Bağlantı gövdelerinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönüne dikey olan bir düzlemde ortogonal ç1kintıda, s1rasyla birinci (33), ikinci (33') bağlantı çubuğunun uçları (33a, 33b, 33'a, 33'b) ile birlikte bağlanan bir eğriyi takip eden s1rasyla birinci (33) ve ikinci (33') bağlantı çubuğunun bir şekillendirilmiş taban (330, 330') vas1tasyla, burada söz konusu taban (330, 330') ayrıca bağlantı gövdelerinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönü boyunca taban (330, 330') karşı taraflarına yerleştirilen ve söz konusu uzunluk (Z1, Z2) yönüne enine bir şekilde, tercihen buna dikey bir şekilde gelişen bir birinci (332, 332') ve bir ikinci (333, 333') enine tarafı sağlamaktadır
- En azından referans düzlemine (T1, T1') doğru bundan uzakta tabandan (330, 330') yükselen s1rasyla birinci (33), ikinci (33') bağlantı çubuğunun yan duvarlarından (331, 331') taban (330, 330') birinci (332, 332') ve ikinci (333, 333') enine tarafı ile uyumlu olması ve burada her birisinin aralığı olduğu ve söz konusu ilgili tek metal sac malzemede oluşturulması kesilmeden tabana birleştirildiği taban (330, 330') bir çevresel kenarın ilgili kesitlerinin oluşturulması

20

S1rasyla birinci (33), ikinci (33') bağlantı çubuğunun şekillendirilmiş taban (330, 330'), bağlantı gövdelerinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönüne dikey bir yönde ortogonal ç1kintıda belirlediği eğri bir doğru segmenti (şekillerde gösterildiği gibi) olabilmektedir veya herhangi bir diğer uygun eğri, özellikle birinci (32) ve/veya ikinci (32') kol için açılan tüm prosedürlere göre bağlantı çubuğun (33, 33') referans düzlemine (T1, T1') doğru dönük içbükeyliğe sahip olan bir içbükey eğri olabilmektedir.

25

Birbirlerinin karşılarında olan ve uzunluk (Z1, Z2) yönüne paralel olarak uzanan, Taban (330, 330'), s1rasyla birinci (33), ikinci (33') bağlantı çubuğunun birinci uçları (33a, 33'a) karşı gelen bir birinci uzunlamasına taraf (334, 334') ve taban (330, 330'), s1rasyla birinci (33), ikinci (33') bağlantı çubuğunun ikinci ucuna (32b, 32'b) karşı gelen bir ikinci uzunlamasına taraf (335, 335'), referans düzleminde ortogonal ç1kintıda büyük ölçüde dörtgen olan bir geometrik şekli, birinci (332, 332') ve ikinci (333, 333') enine tarafla ideal olarak belirlemektedir.

35

Bir yandan, Şekil 17 ile Şekil 19'u ve öte yandan Şekil 18 ile Şekil 20'yi eşleştirerek, ikinci kolun (32') yapılandırılmalar ve birinci bağlantı kolunun (33) yapılandırılmalar arasındaki bir yakın analojinin tespit edilmesi mümkündür. Bir kişinin, birinci bağlantı çubuğunun (33) şekillendirilmiş tabanında (330), bağlantı gövdelerinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönüne dikey bir düzlemde ortogonal çukurlukta belirlediği eğrinin, şekillerde gösterilen formda, birinci bağlantı kolunun (33) ve ikinci kolun (32') birincil olarak (diğer ufak ayrıntılar hariç), ilgili referans düzlemlerinde ortogonal çukurlukta: bağlantı çubuğunun (33), ikinci kolun (32') çok daha kısa çatallara sahip olduğu; birinci bağlantı çubuğunun (33) tabanında (330) ve ikinci uzunlamasına taraftaki (335) uzantısında, ikinci kolun (32') tabanında (320') ve ikinci uzunlamasına tarafta (325') uyumlu bir şekilde uzantısında yaptığında göre çatallardan orantısız olarak daha büyük olan bir alanı belirlemesi gerçeği olduğunu aydın eden bir düz hat segmentidir (ikinci kol (32') için, farklı bir şekilde şekillendirilmiş bir eğridir). Benzer bir şekilde, bir yandan Şekil 15 ile Şekil 21'i eşleştirerek ve öte yandan Şekil 16 ile Şekil 22'yi eşleştirerek, birinci kolun (32) yapılandırılmalar ve ikinci bağlantı çubuğunun (33') oluşturulmasına dair formlar arasındaki bir yakın analojinin tespit edilmesi mümkündür. İkinci bağlantı çubuğunun şekillendirilmiş tabanında (330'), bağlantı gövdelerinin (2a, 2b) uzunluk (Z1, Z2) yönüne dikey bir düzleme ortogonal çukurlukta belirlediği eğrinin şekillerde gösterildiği gibi olduğu gerçeğinden ayrı olarak, ikinci bağlantı çubuğunu (33) ve birinci kolu (32) aydın eden bir doğru segmenti (birincisi (32) için, kol farklı bir şekilde bir eğri şeklindedir) başla (diğer ufak ayrıntılardan ayrı olarak) ilgili referans düzlemlerinde ortogonal çukurlukta şu şekildedir: ikinci bağlantı çubuğu (33'), birinci koldan (32) çok daha kısa çatala sahiptir; birinci uzunlamasına tarafta (334') uyumlu bir şekilde, birinci (322') ve/veya ikinci (333') enine tarafın ötesine uzanan ikinci bağlantı çubuğunun (33') tabanında (330') parçası birinci uzunlamasına taraf (324) ile uyumlu bir şekilde birinci (322) ve/veya ikinci (323) enine tarafın ötesine uzanan birinci (32) kolun tabanında (320) ilgili bölümünün yaptığında kıyasla çatallardan orantısız olarak daha geniş olan bir yüzeyi belirlemektedir. Bu yakın benzerlikler belirtildiğinde, tüm olası varyasyonlara göre (sadece birinci ve ikinci bağlantı çubuğunun (33, 33') genel olarak birinci ve ikinci kolların (32, 32') durumunda olduğu gibi tek bir rotasyon ekseninde birbirlerine birleştirilmediği varsayla) varsayla ikinci (32') ve birinci kola (32) göre belirtilen birinci (33) ve/veya ikinci bağlantı koluna (33') doğrudan uygulanmasında mümkündür. Özellikle, birinci (33) ve/veya ikinci bağlantı çubuğunda (33'), özellikle taban tarafında (330, 330') yuvalar (309, 309') ve ilgili duvarlar (331, 331') arasındaki benzer bir ilişkiyle birinci (32) ve/veya ikinci (32') kolda oluşturulanlara (327a, 327b, 327'a, 327'b) benzer özelliklere sahip olan büyük ölçüde silindirik yuvalar (309, 309') oluşturulabildiği görülebilmektedir. Eşit olarak benzer şekilde, birinci (33) ve/veya ikinci (33') bağlantı

çubuğunun tabanları (330, 331') yan duvarlar (331, 331'), birinci (32) ve ikinci (32') kolla ilişkili açılanlara benzer amaçlar için geçiş deliklerini (308, 308') (özellikle Şekil 19 ve 21'de olduğu gibi konumlarla (309, 309') uyumlu bir şekilde) sunabilmektedir.

- 5 Benzer bir şekilde, birinci (32) ve/veya ikinci kolun (32') tüm özellikleri, sırasıyla ikinci (33') ve/veya birinci bağlantı çubuğuna (33) uzatılabilmektedir.

Gösterilmeyen yapılandırılarda, ekleme cihazları (3) en az bir kolunun (32, 32') tabanı (320, 320'), sonrakinin dışına doğru tabanı (320, 320') birinci (322, 322') ve ikinci (323, 323') enine tarafına ötesine uzanan ortak rotasyon ekseninin (R) konumuna karşı gelen bir merkezi bandı içermektedir. Tabanı (320, 320') birinci (322, 322') ve/veya ikinci (323, 323') enine tarafına karşı gelen kolun (32, 32') yan duvarlar (321, 321') ile oluşturulan çevresel kenar kesiti, merkezi bandı kenar takip etmektedir ve birinci uçtan (322, 322') ve/veya tabanı (320, 320') ikinci (323, 323') enine tarafından uzakta söz konusu merkezi bandı bir ucunda durmaktadır

Şekil 23 ila 29 arasında, menteşenin (1) düzeneğinin ardışık aşamaları kısıtlanmayan bir örneği şematik olarak gösterilmektedir. Şekil 23'te, kollar (32, 32') geçiş deliklerine (Şekil 23 (b)) ve ilgili burçları (tercihen plastik malzemeden yapılmaktadır) herhangi bir bağlantı çubuğunun (33, 33') (Şekil 23(a)) eklentisinin, parçalar arasındaki sürtünmeyi azalttığı ve tercihen aynı zamanda, ekleme cihazları (3) çeşitli bileşenleri arasındaki boşlukları azalttığı gösterilmektedir. Ekleme cihazları (3) bileşenleri, özellikle kollar (32, 32') (ve mevcut olması halinde, bağlantı çubukları (33, 33'), ilgili pivot pimleriyle birbirleri arasında ve bağlantı gövdelerinde (2a, 2b) (özellikle destek yapıları (4a, 4b) ve/veya hareketli eklentiler (5a, 5b) ve/veya destek yapılarından (4a, 4b) en uzakta olan hareketli gövdelere (5a, 5b, 6b). Spesifik olarak, Şekil 24'te gösterildiği üzere, birinci bağlantı gövdesinin (2a) birinci hareketli gövdede (5a) ve ikinci bağlantı gövdesinin (2b) ikinci hareketli gövdesinde (6b) birleştirilmektedir (Şekil 24). Daha fazla veya daha az iç içe yapı mevcudiyetinde, birisi, ilgili muhafaza yapıları ile hareketli eklentileri (5a, 5b) ve/veya hareketli gövdeleri (5a, 5b 6b) düzenlemektedir (Şekil 25-29). Özellikle, şekillerde gösterilen yapılandırılarda, kendi bağlantı gövdesinin (2b) ikinci hareketli gövdesi (6b) (ekleme cihazına kendi bağlantı ile sağlanması muhtemel), birinci bağlantı gövdesinin (2b) birinci hareketli gövdesinin (5b) düz flanşları (533') ilgili bölümleri ile temas halinde kendi düz flanş bölümleri (633) ile bağlantı gövdesinin (2a) ilgili birinci hareketli gövdesine (5b) eklenmektedir (Şekil 25). İkinci bağlantı gövdesinin (2b) ikinci hareketli gövdesi (6b) daha

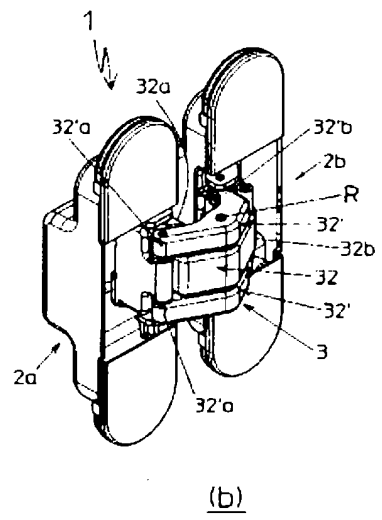
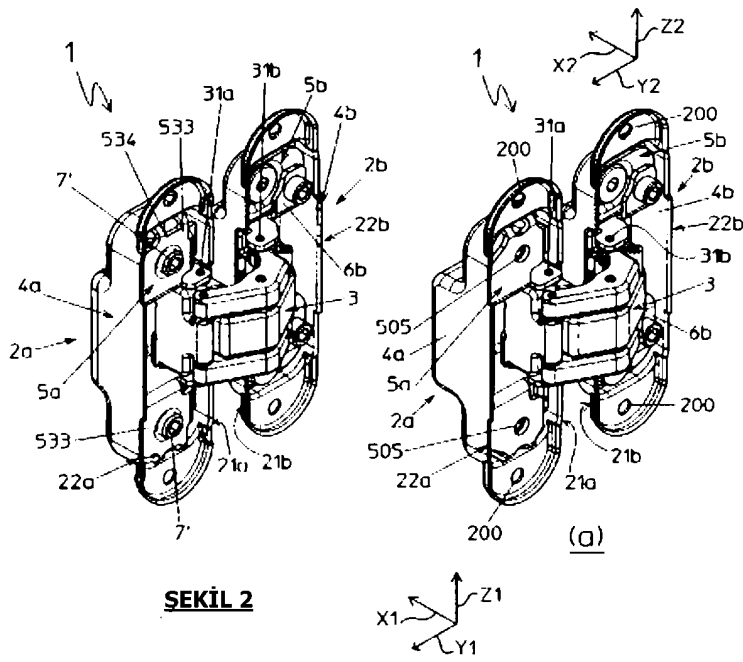
sonrasında düz flanş bölümlerin (533', 633) ilgili deliklere ve/veya açık muhafazalara, sabitleme araçları ve/veya ayarlama çalışmaları (8') ekleyerek ilgili birinci hareketli gövdeye (5b) sabitlenmektedir (şekil 26, burada özellikle iki eksantrik (8'), ikinci bağlantı gövdesinin (2b) genişlik (Y2) yönü boyunca ayarlama için kullanılmaktadır). İkinci bağlantı gövdesinin birinci hareketli gövdesi (5b) daha sonrasında ilgili muhafaza yapısında, bir başka ifadeyle ikinci bağlantı gövdesinin (2b) destek yapısında (4b) (destek yapısının (4b) uç bölümleri (41b) ile uyumlu bir şekilde düz flanş bölümlere (533') sahiptir) eklenmektedir ve burada (şekil 27, özellikle birisinin, bir eksantrik gibi bir ayarlama çalışması (8) ve bir kilitleme vidası (8'') içerdiği) konumda kilitlenmektedir. Birisi, ilgili muhafaza yapısında, başlıca birinci bağlantı gövdesinin (2a) destek yapısında (4a) birinci bağlantı gövdesinin (2a) birinci hareketli gövdesini (5a) eklemektedir (Şekiller 28 veya 29). Bir durumda (Şekil 28), birinci hareketli gövdenin (5a) konumunun ayarlama çalışmaları (7), muhafazanın ilgili oluklarında (72) eklenmektedir ve daha sonrasında birisi, destek yapısının (4a) tabanında (42a) ilgili dişi dişlilerle çalışmaları (7) sapının (71) dişlisini birleştirerek (özellikle destek yapısının (4a) uç parçalarının (41a) yakın bölümlerinde (411a) uygulanmaktadır) destek yapısında (4a) birinci hareketli gövdeyi (5a) eklemektedir. Bir alternatif durumda (Şekil 29), çalışmaları (7) (dişli pimler olarak oluşturulmaktadır), destek yapısının (4a) tabanında (42a), özellikle destek yapısının (4a) uç parçalarının (41a) yakın bölümlerinde (411a) çevrimi için kilitlenmektedir ve daha sonrasında çalışmaları (7) dişlisi, birinci hareketli gövdenin (5a) düz flanş bölümlerinde (533) üretilen ilgili somunlarda birleştirilmektedir.

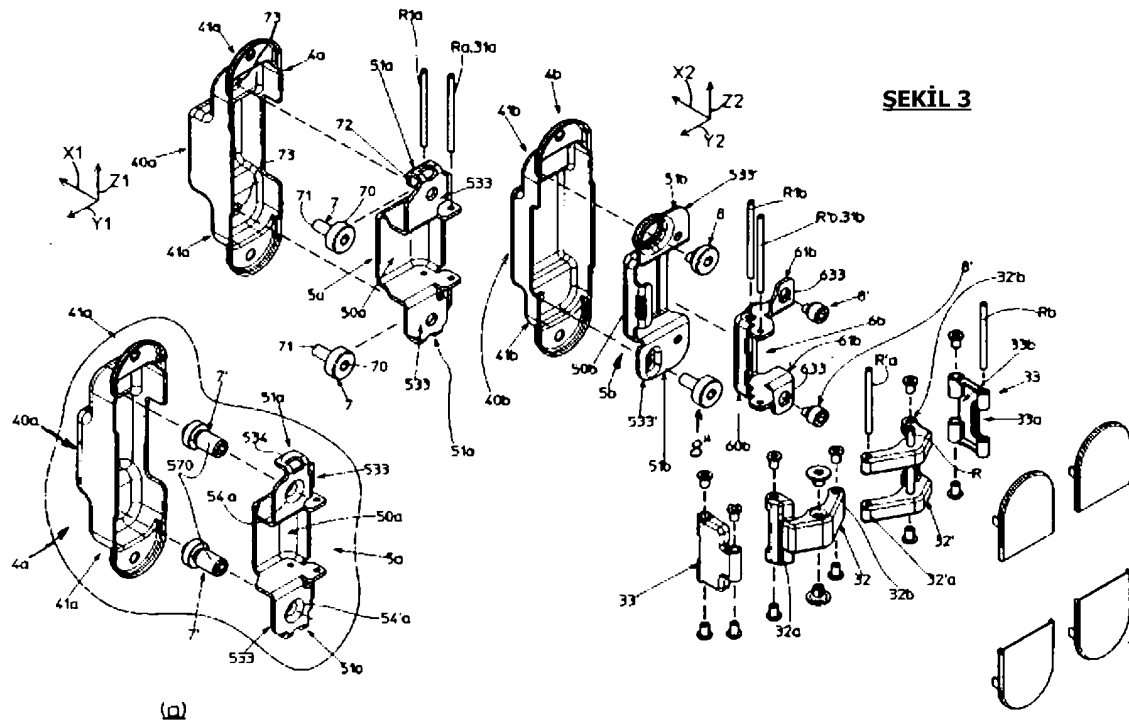
Genel olarak, ayrıca bir kolun (32, 32') ve/veya bir bağlantı çubuğunun (33, 33') özelliklerine bağlanarak, yan taraf ve taban duvarları arasındaki devamlı aralıkları tam yokluğuna vurgu yapmamaktadır. Söz konusu kolun (32, 32') ve/veya bağlantı çubuğunun (33, 33') mekanik mührünü büyük ölçüde olumsuz olarak etkilemeden, açıklıklar, taban ve çevresel kenar arasındaki bağlantı ve/veya tabanda ve/veya yan duvarlarda yerel olarak sağlanabilmektedir.

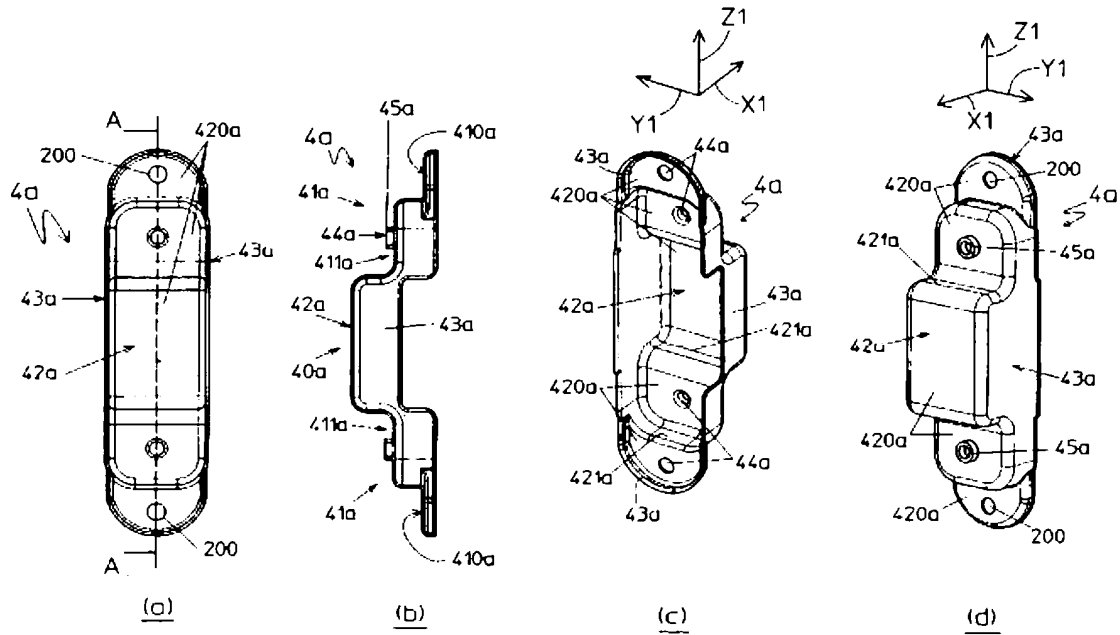
Menteşenin her bir ana bileşeni (bağlantı gövdelerinin destek yapıları hareketli eklentiler ve/veya hareketli gövdeler; ekleme cihazı özellikle kolları ve/veya bağlantı çubuklarının formunda her bir bileşen) ayrı bir şekilde mekanik özellikleri optimize eden ve malzeme ve maliyetten tasarrufla bilinen tekniklerden daha az kalınlıkta iyi bir mekanik mukavemette malzemenin kullanıldığı olarak sağlayan bir yapıya sahiptir. Mentşenin her bir bileşeni, ilgili içbükey üç boyutlu yapıya ve/veya spesifik kutu şekline bir tek metal sacdan şekillendirildiği gibi ayrı bir şekilde, kesme işlemi ve/veya kesme ve/veya delme ile yardımı edilmesi

muhtemele derin çekme tekniği ile oluşturulabilmektedir. Bu bileşenlerle, çekme ile tümüyle veya kısmen elde edilen (en azından mana parçalarda) menteşeler oluşturulabilmektedir. Kısımların kalıta saclardaki yüksek mekanik performansla çelik kullanılarak bir kısımlı maliyette yüksek performanslı birleştiren bir ürünün mevcut kullanımına olanak sağlayarak nihai menteşenin eşit ağırlıkla mümkün hale getirilmektedir.

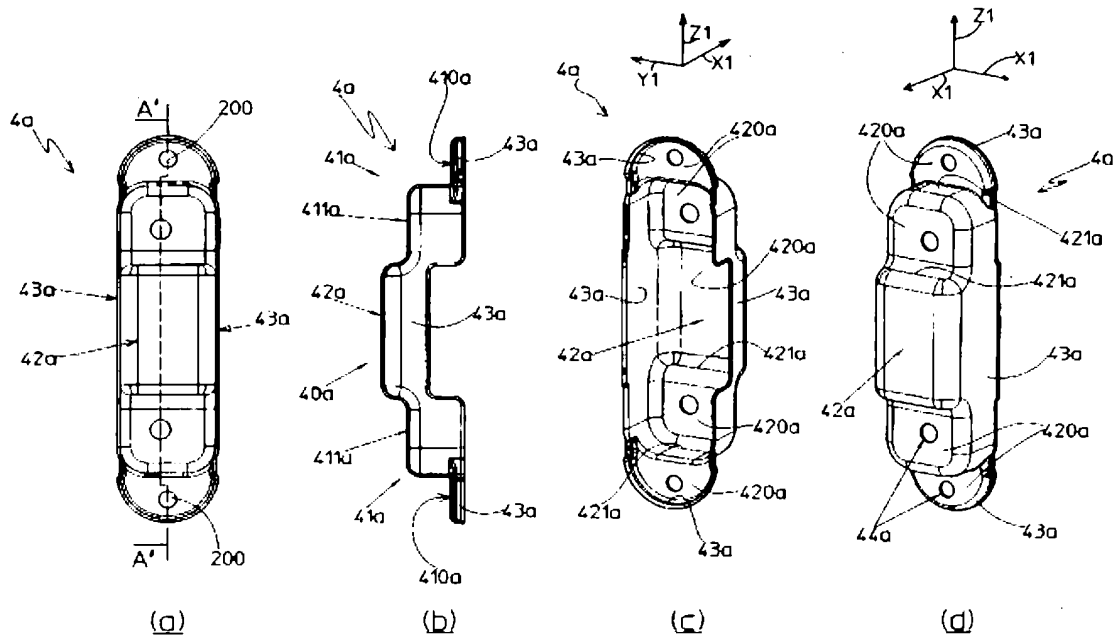
Bu şekilde algılanan buluş, tümü istemlere göre belirlenen yaratıcı konsept içerisinde sayısız modifikasyona ve varyasyona duyarlıdır.



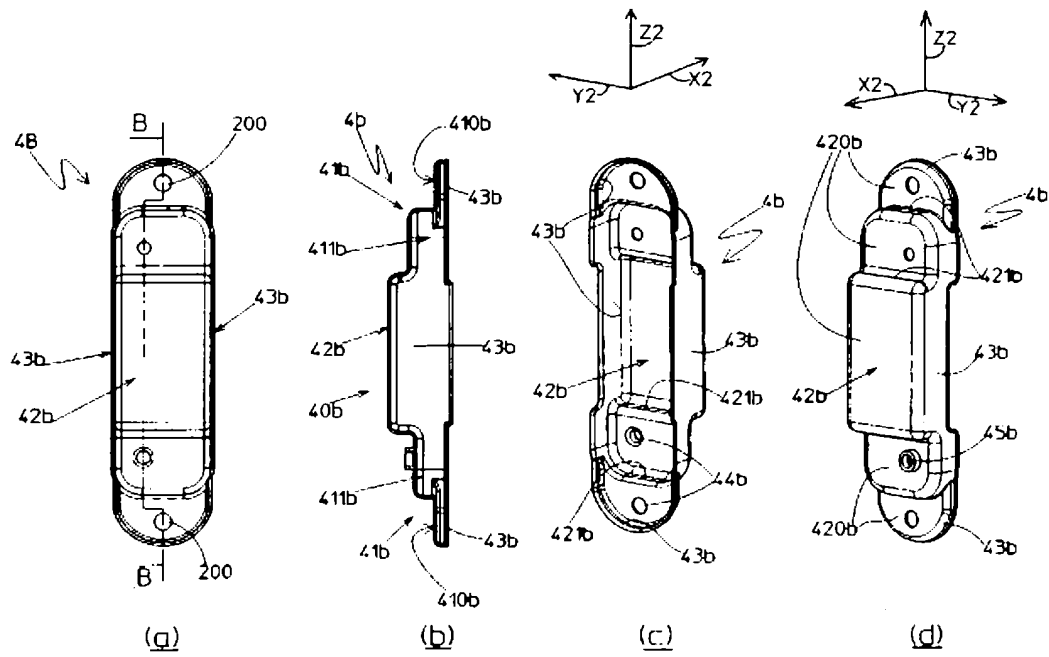




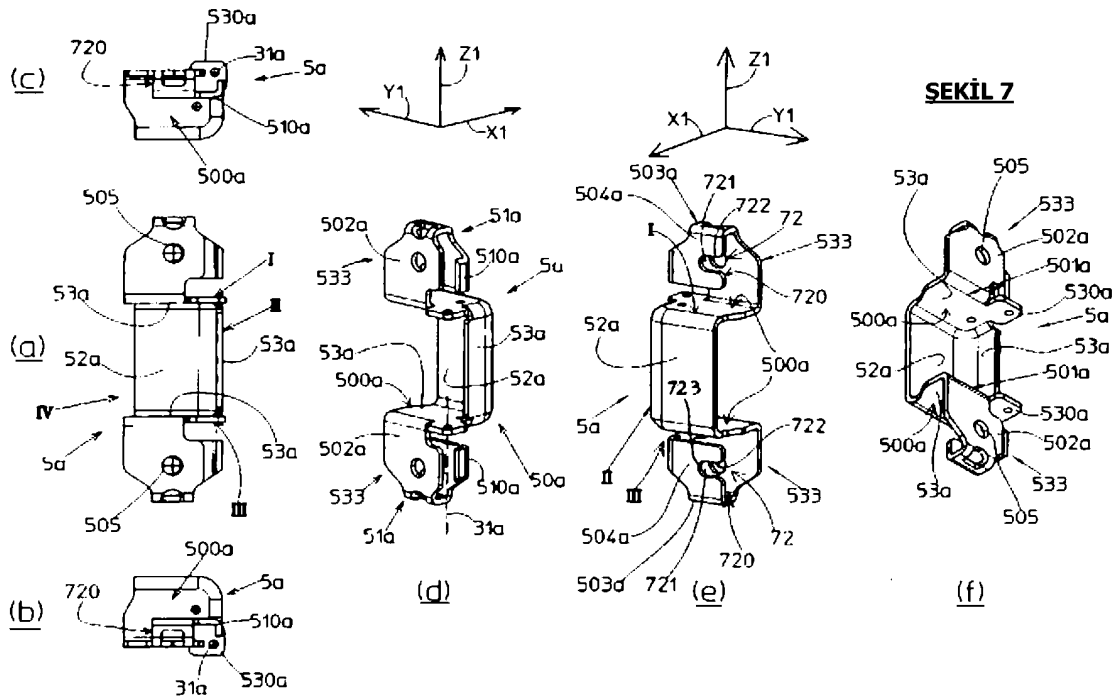
SEKİL 4



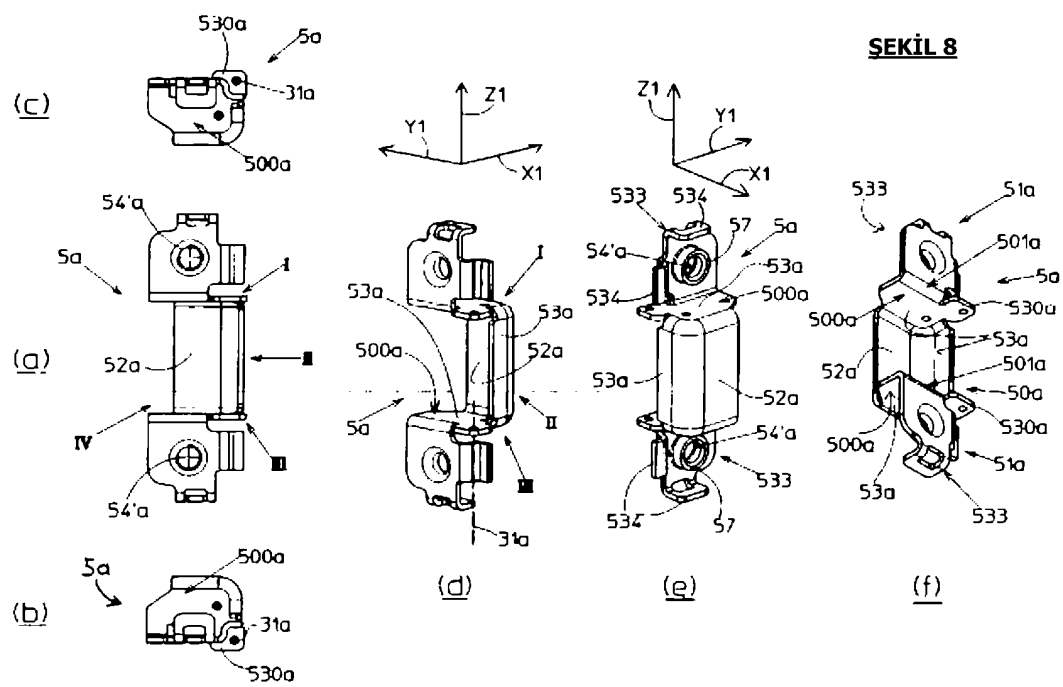
ŞEKİL 5

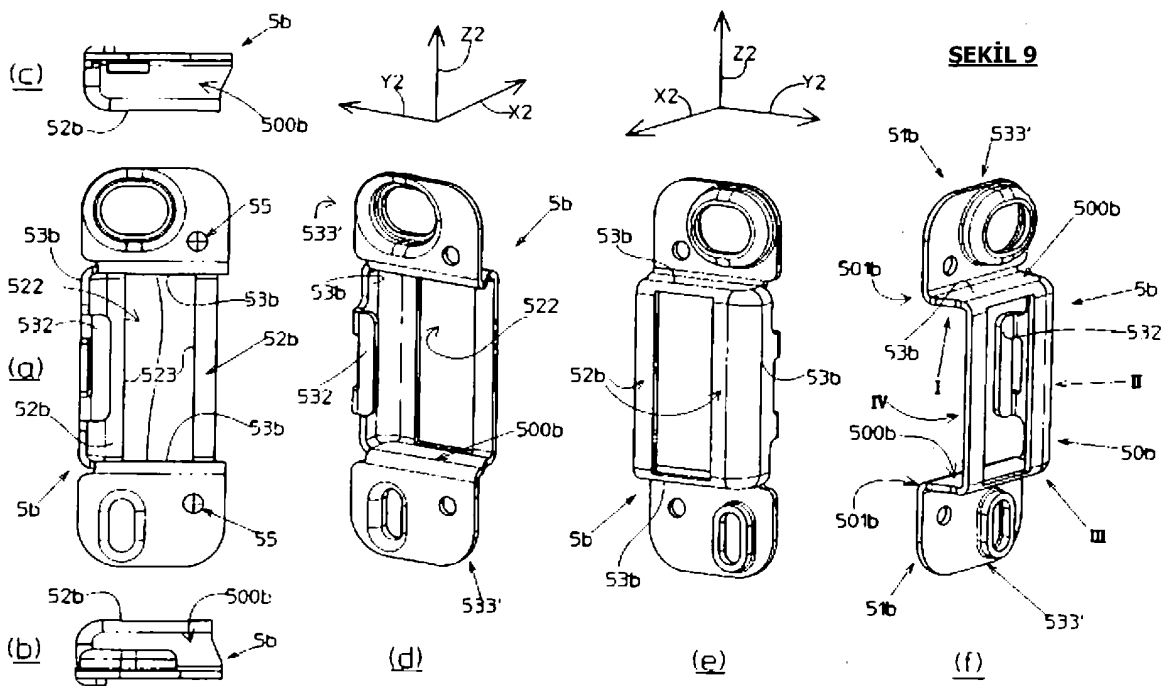


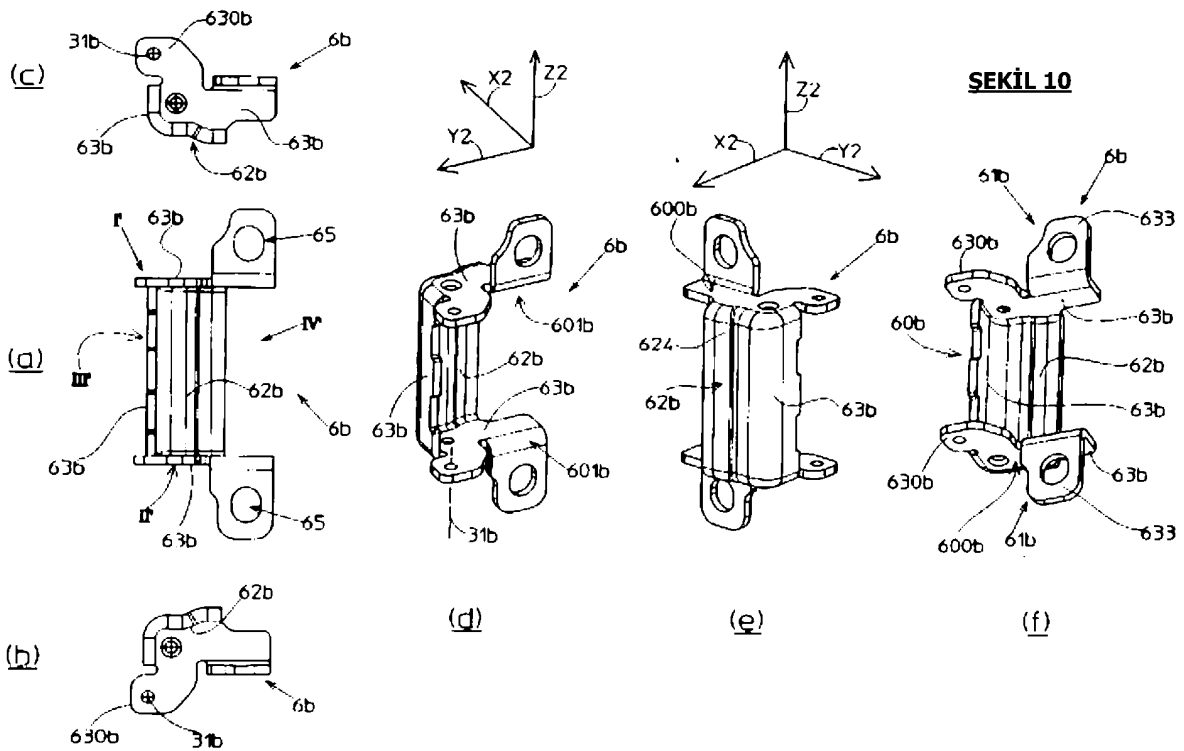
SEKİL 6

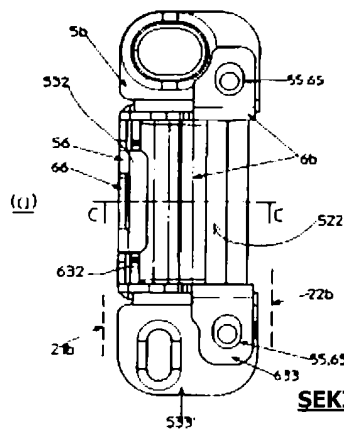
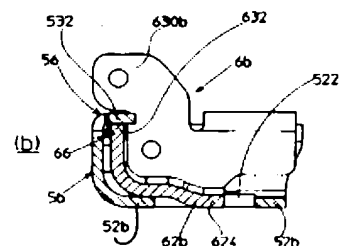


SEKİL 7

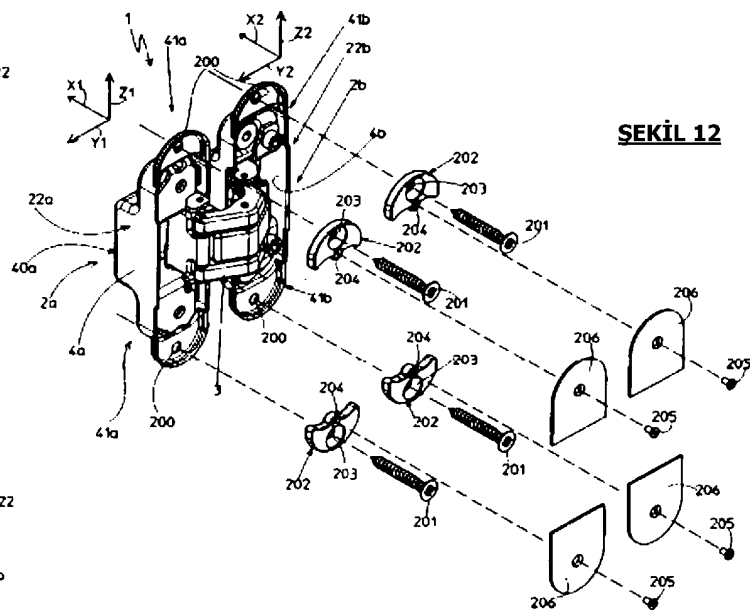




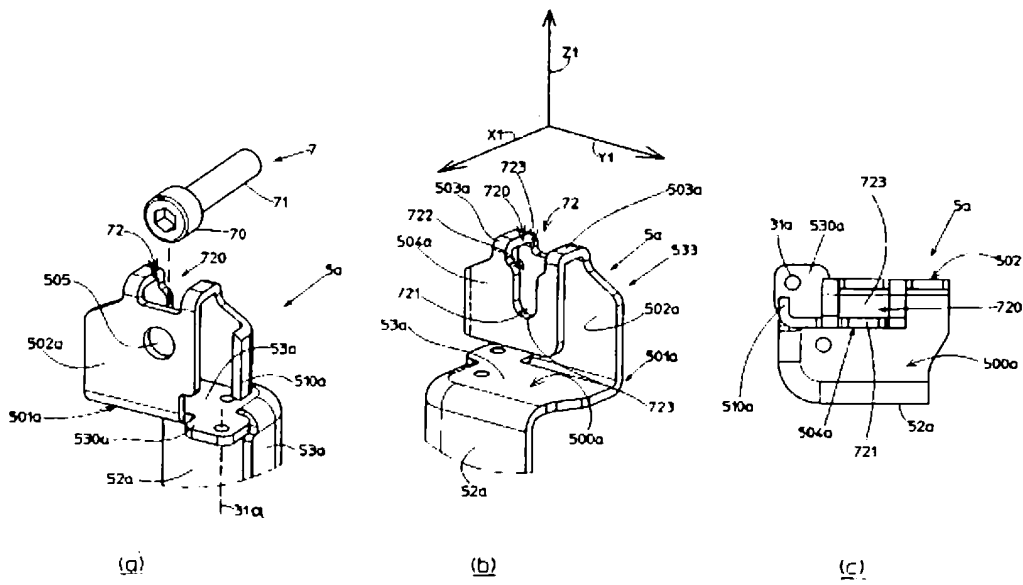




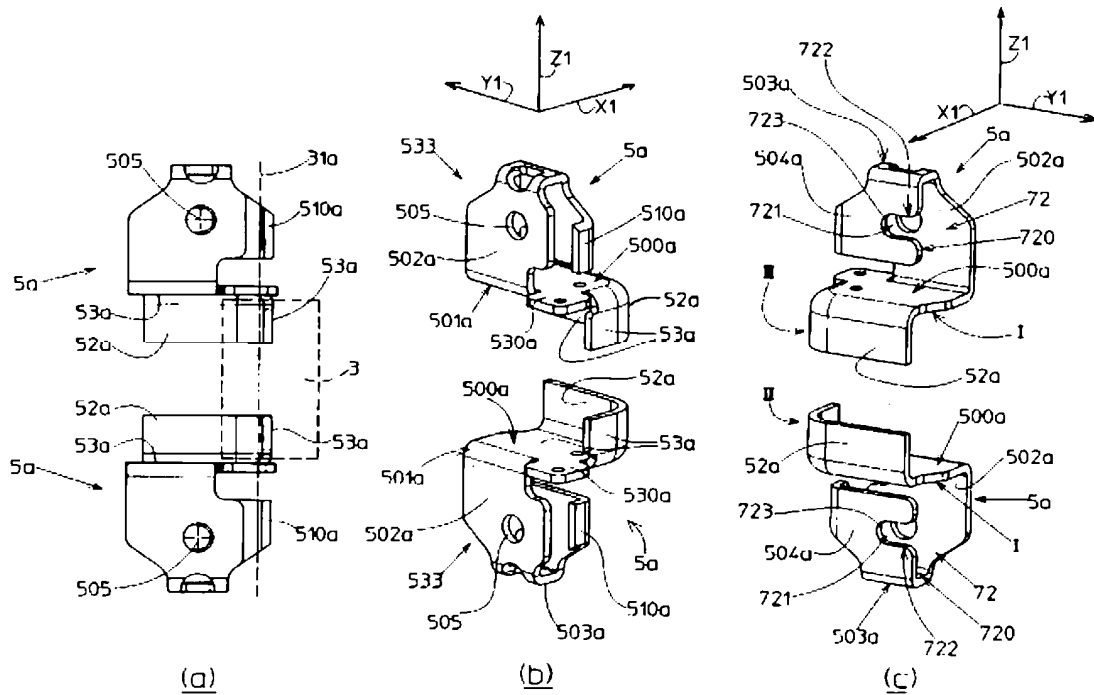
SEKİL 11



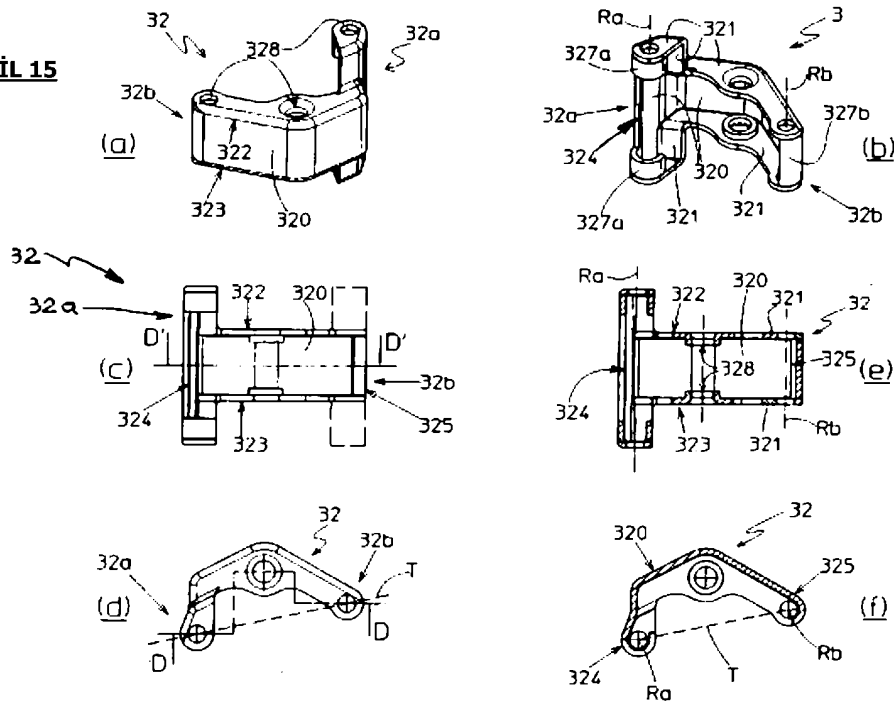
SEKİL 12

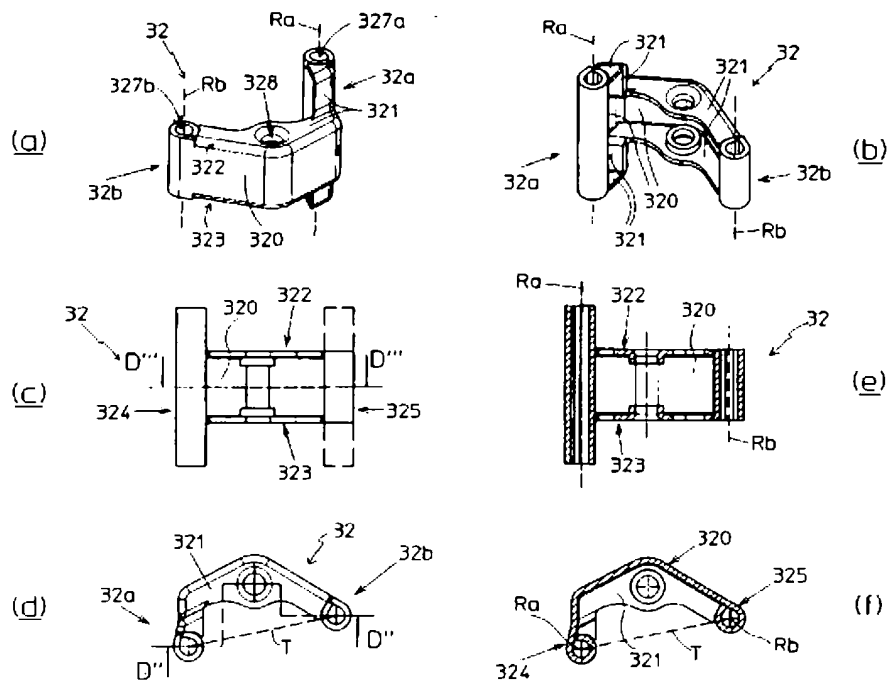


SEKİL 13

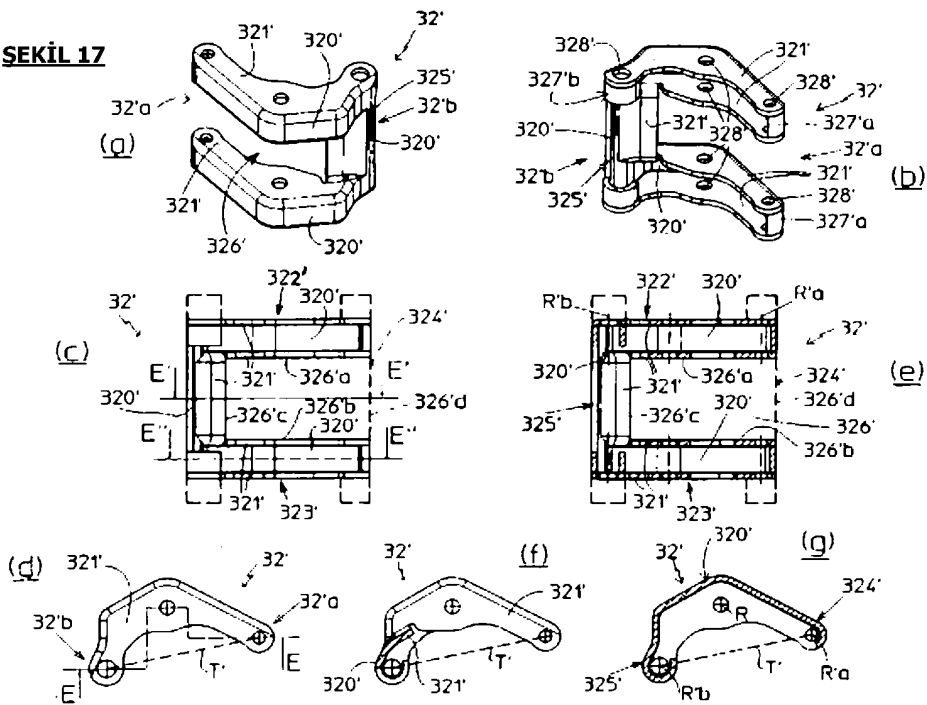
**SEKİL 14**

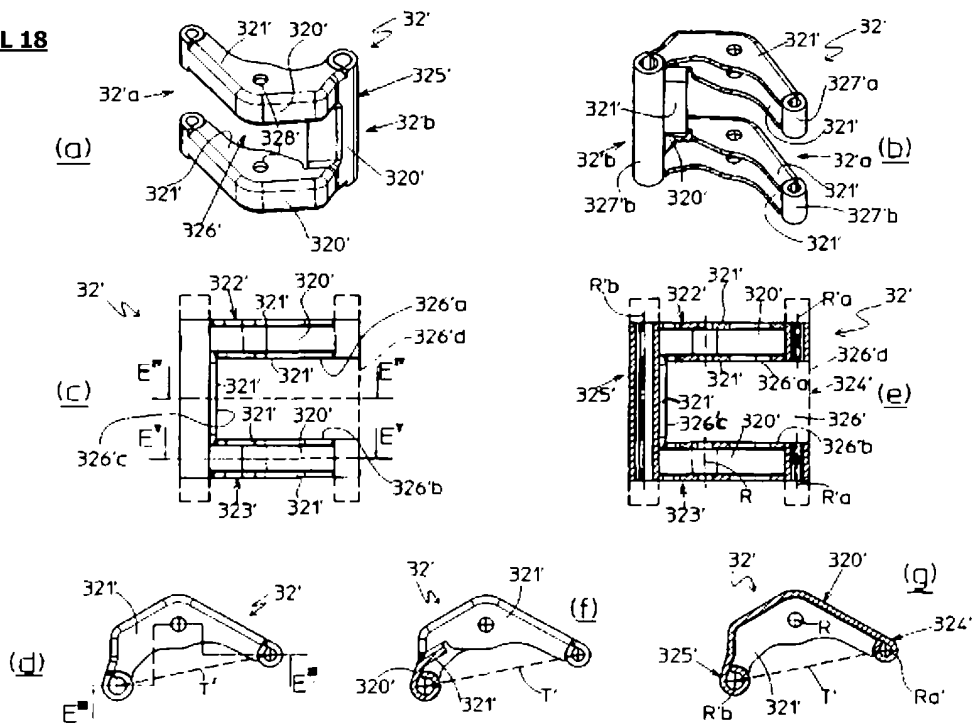
SEKİL 15

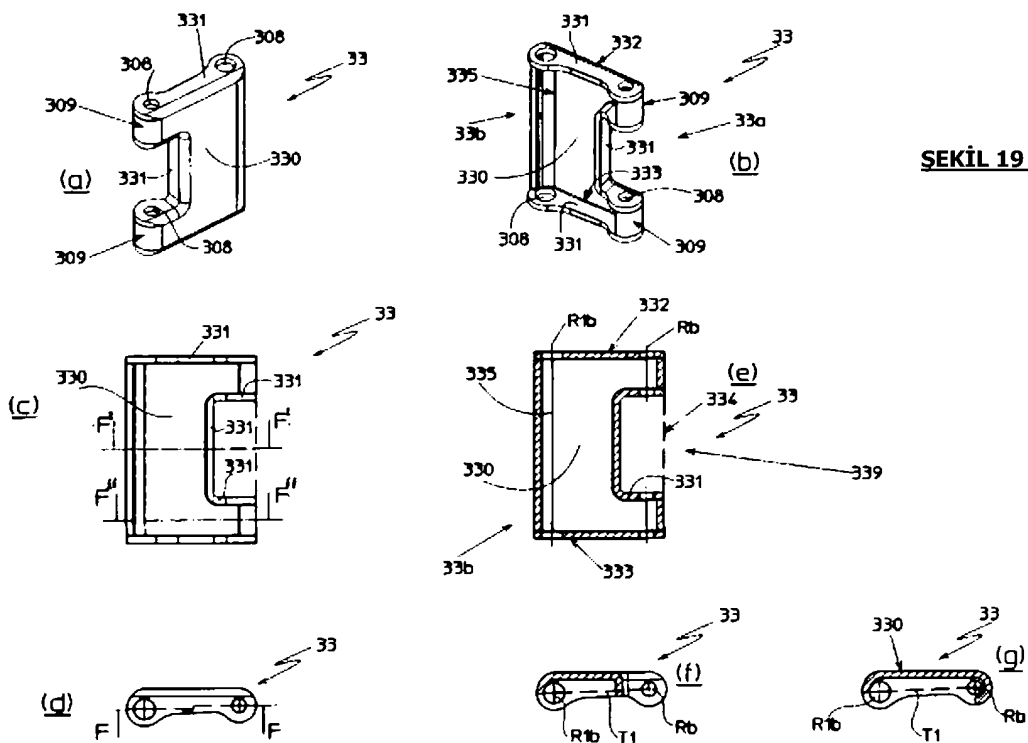


SEKİL 16

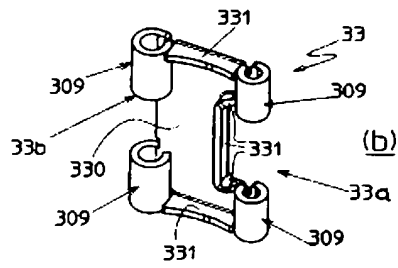
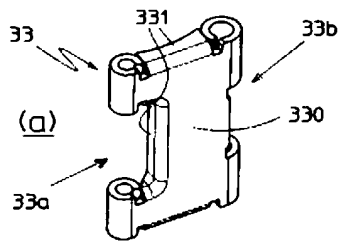
SEKİL 17



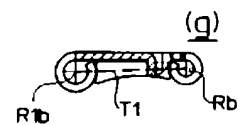
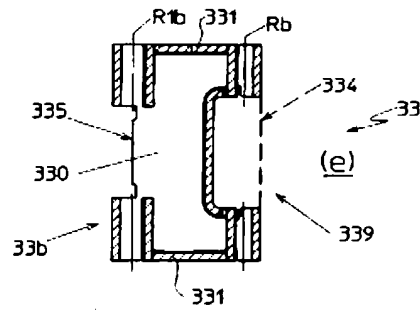
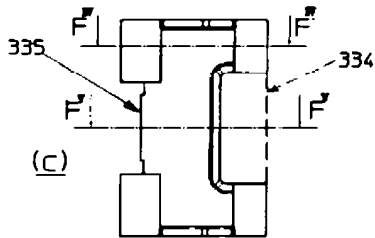
ŞEKİL 18

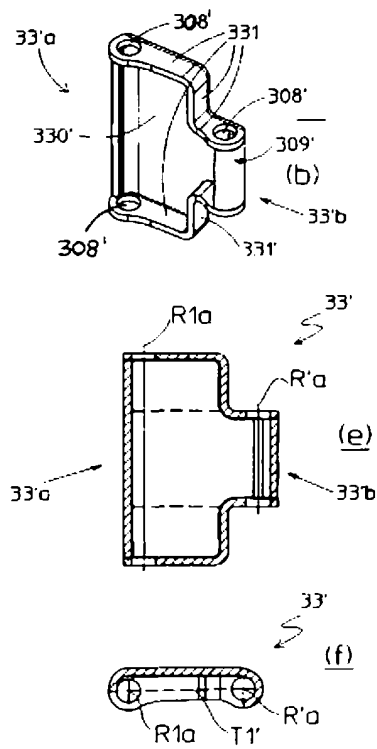
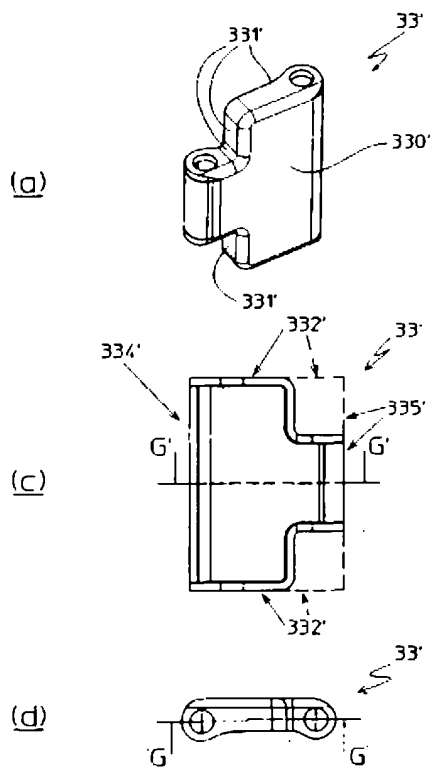


SEKİL 19

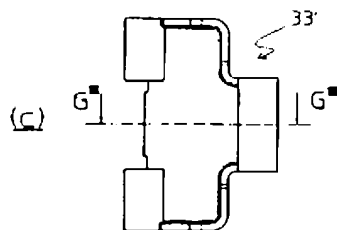
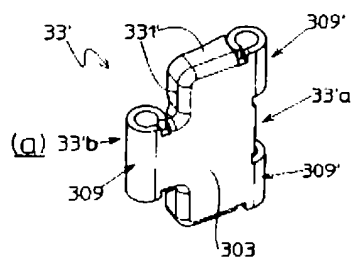


SEKİL 20

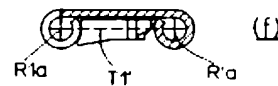
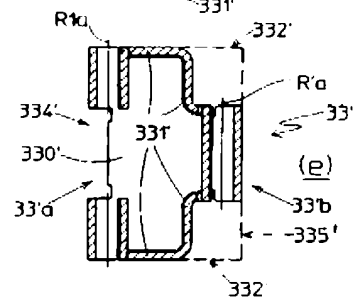
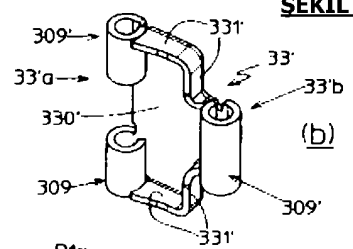




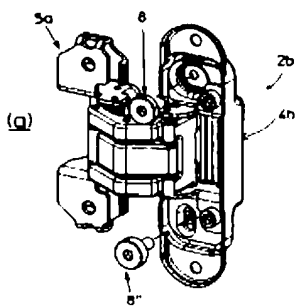
ŞEKİL 21



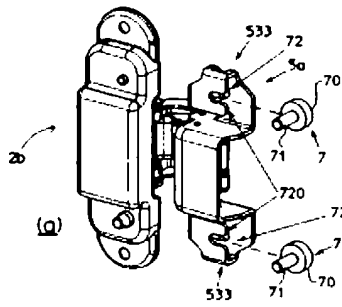
ŞEKİL 22



ŞEKİL 27



ŞEKİL 28



ŞEKİL 29

