

OZET**SIVILAR İÇİN KULLANILAN TAŞIMA VE DEPOLAMA
KAPLARI İÇİN PALET-BENZERİ ALTLIK**

5

Ozellikle sıvılar için kullanılan ve bir plastik iç kapla, kapatılabilir bir dolum boynuyla ve bir çekme armatürüne bağlantı için bir boşaltma boynuyla teçhiz edilmiş taşıma ve depolama kapları için palet-benzeri bir altlık (51) olup, burada altlık, bir metal kafesten veya sacdan 10 meydana gelen bir dış cekete (53) ve iç kabı desteklemek için bir tabana , köşe ayaklarına ve köşe ayakları arasında konumlandırılmış orta ayaklara (52), ayrıca bir taban çapraz bağlantı elemanına (59) sahiptir ve burada en az iki orta ayağa en azından dış ceket ve taban çapraz bağlantı elemanı tespit edilmiştir, bu durumda her bir orta ayak 15 (52), dış ceket ve taban çapraz bağlantı elemanı bir vida (60) vasıtasıyla şekil uyumlu olarak bağlanmıştır, karakterize edici özelliği, vidanın (60), taban çapraz bağlantı elemanına (59) şekil uyumlu olarak kenetlenmiş olmasıdır.

20

İSTEMLER

1. Özellikle sıvılar için kullanılan ve bir plastik iç kapla, kapatılabilir bir dolum boynuyla ve bir çekme armatürüne bağlantı için bir
5 boşaltma boynuyla teçhiz edilmiş taşıma ve depolama kapları için palet-benzeri altlık (51) olup, burada altlık, bir metal kafesten veya sacdan meydana gelen bir dış cekete (53) ve iç kabı desteklemek için bir tabana (56), köşe ayaklarına ve köşe ayakları arasında konumlandırılmış orta ayaklara (52), ayrıca bir taban çapraz bağlantı
10 elemanına (59) sahiptir, burada en az iki orta ayağa en azından dış ceket ve taban çapraz bağlantı elemanı tespit edilmiştir, bu durumda her bir orta ayak (52), dış ceket ve taban çapraz bağlantı elemanı bir vida (60) vasıtasıyla şekil uyumlu olarak bağlanmıştır ve buradaki vida dış cekte ve taban çapraz bağlantı elemanında oluşturulmuş
15 olan açık deliklerin (65, 67) içine geçer ve **karakterize edici özelliği**, vidanın (60) taban çapraz bağlanma elemanı (59) şekil uyumlu bağlantı kurması, burada açık deliğin (67), taban çapraz bağlanma elemanında vidanın kavraması için oluşturulmuş olması ve burada taban çapraz bağlantı elemanı ve dış ceket arasında oluşturulan bir
20 çekme kuvvetinin vidalar üzerinden iletilebilmesini mümkün kılacak şekilde açık deliğin (67) bir iç çapının (84), vidanın bir dış çapından (71) küçük olmasıdır.

2. İstem 1'e göre altlık olup, **karakterize edici özelliği**, orta ayağın
25 (52), dış ceketin (53), tabanın (56) ve taban çapraz bağlantı elemanının (59) bir vida (60) vasıtasıyla şekil uyumlu olarak bağlanmış olmalarıdır.

3. İstem 2'ye göre altlık olup, **karakterize edici özelliği**, vidanın (60) her durumda dış cekette (53) ve tabanda (56) oluşturulmuş olan açık deliklerin (65, 66) içinden geçmesidir.
- 5 4. İstem 2'ye veya 3'e göre altlık olup, **karakterize edici özelliği**, tabanda (56), vidanın (60) kavradığı bir vida dışinin oluşturulmuş olmasıdır.
- 10 5. Onceki istemlerden birine göre altlık olup, **karakterize edici özelliği**, taban çapraz bağlama elemanının (59) metalden yapılmış olması ve tabanın (56) metalden veya plastik malzemedenden yapılmış olmasıdır.
- 15 6. Onceki istemlerden birine göre altlık olup, **karakterize edici özelliği**, taban çapraz bağlama elemanının (59) açık deliğinin (67) bir çukurla (83) tasarlanmış olmasıdır.
- 20 7. Onceki istemlerden birine göre altlık olup, **karakterize edici özelliği**, taban çapraz bağlama elemanında (59), vidanın (60) kavradığı bir vida dışinin (73) oluşturulmuş olmasıdır.
- 25 8. Onceki istemlerden birine göre altlık olup, **karakterize edici özelliği**, vidanın (60) orta ayakla (52) şekil uyumlu bağlantı kurması, öyle ki, orta ayak ve dış ceket (53) arasında oluşturulan bir çekme kuvvetinin vida üzerinden aktarılabilmesidir.

9. Önceki istemlerden birine göre altlık olup, **karakterize edici özelliği**, taban çapraz bağlama elemanının (59) bir ilave vida (60) yoluyla orta ayağa (52) şekil uyumlu şekilde bağlanmış olmasıdır.

5 10. Önceki istemlerden birine göre altlık olup, **karakterize edici özelliği**, orta ayakların (52) bir plastik malzemedен yapılmış olmalarıdır.

10 11. Önceki istemlerden birine göre altlık olup, **karakterize edici özelliği**, orta ayakta (52), vidanın (60) kavradığı bir vida dişinin oluşturulmuş olmasıdır.

15 12. Önceki istemlerden birine göre altlık olup, **karakterize edici özelliği**, karşılıklı iki orta ayağın (52), taban çapraz bağlama elemanı (59) yoluyla birbirine bağlanmış olmasıdır.

20 13. Önceki istemlerden birine göre altlık olup, **karakterize edici özelliği**, taban çapraz bağlama elemanını (59), tabanı (56) ve dış ceketin (53) bir çevresel kenarını çevreleyen bir braketin temin edilmiş olması ve burada vidanın (60), braketin ayağı içinden geçmesidir.

25 14. Sıvılar için kullanılan ve bir plastik iç kapla, kapatılabilir bir dolum boynuyla ve bir çekme armatürüne bağlantı için bir boşaltma boynuyla teçhiz edilmiş olan taşıma ve depolama kabı olup, burada iç kap, 1'den 13'e kadar olan istemlerden birine veya birçoğuna uygun palet-benzeri bir altlığın (51) bir tabanı üzerine yerleştirilmiştir.

25476

TARİFNAME

SIVILAR İÇİN KULLANILAN TAŞIMA VE DEPOLAMA

5

KAPLARI İÇİN PALET-BENZERİ ALTLIK

Buluş, özellikle sıvılar için kullanılan ve bir plastik iç kapla, kapatılabilir bir dolum boynuyla ve bir çekme armatürüne bağlantı için bir boşaltma boynuyla teçhiz edilmiş olan taşıma ve depolama kapları için palet-benzeri bir altlıkla ilgili olup, burada altlık, bir metal kafesten veya sacdan meydana gelen bir dış cekete ve iç kabı desteklemek için bir tabana, köşe ayaklarına ve köşe ayakları arasında konumlandırılmış orta ayaklara, ayrıca bir taban çapraz bağlantı elemanına sahiptir, burada en az iki orta ayağa en azından dış ceket ve taban çapraz bağlantı elemanı tespit edilmiştir, bu durumda her bir orta ayak, dış ceket ve taban çapraz bağlantı elemanı bir vida vasıtasıyla şekil uyumlu olarak bağlanmıştır ve buradaki vida dış cekte ve taban çapraz bağlantı elemanında oluşturulmuş olan açık deliklerin içine geçer. Buluş, ayrıca, bu tip bir altlığa sahip bir taşıma ve depolama kabıyla ilgilidir.

Girişte bahsedilen tipte altlıklar, plastikten imal edilmiş iç kapları depolamak ve taşımak için örneğin uygun forklift araçlarıyla elleçlenebilen bir platform oluştururlar. Burada dış ceket bir yandan nispeten kırılğan olan iç kabı hasarlardan korur. Dolayısıyla palet-benzeri altlık, özellikle, mesela taşıma ve depolama kabının bir zemine çarpması sırasında iç kaba etki edebilecek olan darbe yüklerini

absorbe etmelidir. Özellikle taşıma ve depolama kabının zemine veya bir sathı eğik olarak çarpması durumunda, iç kaptaki bulunan bir akışkan vasatın kütle ataletinden dolayı iç kap deforme olabilir veya altlığın tabanı üzerinde kayabilir. Neticede dış ceket altlığın taban bölgesinde öyle bir şekilde deforme olabilir ki, iç kaptaki dış ceketin ve altlık tabanının oluşturduğu bir koruyucu kılıf bu bölgede yırtılabilir ve iç kap hasar görebilir. Dolayısıyla, her ne kadar taşıma ve depolama kaplarının genel olarak bu tip hasarlara karşı emniyete alınması istense de tehlikeli ürünleri taşımak için kullanılan taşıma ve depolama kapları için uygun, standart düşme testlerinin yapılması öngörülmüştür.

Taşıma ve depolama kapları için altlığı makul bir malzeme masrafıyla ve düşük maliyetlerle olabildiğince stabil olarak imal etmek için, dış ceketin, araya taban getirilerek doğrudan ayaklara vidalanmasıdır. Burada altlığın tabanı ve ayakları bir palet oluştururken, ayaklar da bir alt taraf üzerinde kızaklar veya bir çerçeve yoluyla birbirine bağlanmış olabilir. Taban iç kabı desteklemeye yaradığından dolayı, tabanın alt tarafında düzenli olarak iki orta ayak arasında düzenlenmiş olan ve bunları birbirine bağlayan bir taban çapraz bağlantı elemanı temin edilmiştir. Taban çapraz bağlantı elemanı, ayrıca, taşıma ve depolama kabının bir ayak çerçeve tarafı boyunca bir zemine çarpması durumunda altlığı stabilize etmeye yarar.

Bilinen taşıma ve depolama kaplarında veya altlıklarda dış ceket veya dış ceketin bir alt yüzü vidalar yoluyla tabana, taban çapraz bağlantı elemanına ve orta ayaklara bağlanmıştır. Altlığın imalini olabildiğince basit ve uygun maliyetli bir şekilde tasarlamak için, vida, çevre

kenarında, tabanda ve çapraz bağlantı elemanındaki yeterli büyüklükte açık deliklerin içinden geçirilir ve sadece orta ayağa vidalanır. Bu noktada taşıma ve depolama kabının bir ayak çerçeve kenarı boyunca yukarıda tarif edilen şekilde çarpması durumunda vidaların önemli ölçüde çekme yüküne maruz kalması neticesinde vidalar kopabilir veya vidanın bir dişi orta ayaktan çıkabilir ve bunun üzerine dış ceketin çevresel kenarı altlığın tabanından öyle ayrılır ki, iç kap bu bölgede deforme olabilir veya hasar görebilir. Burada dış ceketin çevresel kenarından vidaya etki eden bir çekme kuvveti doğrudan vida ve orta ayak arasındaki bağlantıyı etkiler, çünkü burada kuvvet akışı sadece çevresel kenardan başlayıp, vida içinden geçerek orta ayağa doğru cereyan eder. Dolayısıyla orta ayak için özellikle plastik veya ahşap gibi hafif ve düşük maliyetli malzemelerin kullanılması gerektiği durumda, vida ve orta ayak arasındaki vida bağlantısının düşme testlerinde zayıf noktayı meydana getirdiği ortaya çıkmıştır. Bunun yanında, montaj sırasında vida hatalı konumlandırılmış veya "fazla sıkılmış" olabilir. Depolama yerine bağlı olarak yüksek sıcaklıklar da örneğin plastikten olan vida bağlantısını zayıflatabilir.

Bu tip bir tespit tasarımında önemli olan, bir montaj sırasında bileşenlerin bağlı konumlandırılmasını kolaylaştırmak için çevresel kenarda, tabanda ve taban çapraz bağlantı elemanında yeterince büyük açık deliklerin temin edilmiş olması ve böylece bunların birbirine göre kolayca hizalanabilmeleri ve vidanın açık deliklerin içine kolayca sokulabilmesi ve orta ayağa vidalanabilmesidir. Özellikle, açık deliklerin yeterince büyük boyutlandırılmış olması ve böylelikle yukarıda bahsedilen bileşen parçaları ile vida arasında nispeten büyük bir oynama payının oluşturulması da avantajlıdır.

EP 2 520 504 A1'den, taşıma ve depolama kapları için patent istemi 1'in jenerik terimlerine uygun bir altlık, spesifik olarak bir tabana, bir tel kafes sepete ve ayaklara sahip bir IBC'nin bir altlığı bilinmekte olup, burada bir taban çapraz bağlama elemanı tabanın alt tarafında orta ayakların üzerine oturtulmuştur. Vidalar tel kafes sepetten geçirilerek orta ayağa vidalanmış olup, burada taban çapraz bağlama elemanı vidalarla şekil uyumlu kenetlenmez, daha ziyade sadece, içinden vidaların geçirildiği nispeten büyük açık deliklere sahiptir.

DE 81 13 030 U1'de, bir ahşap plakaya ve bir sac dış cekete, ayrıca bir sac tabana sahip bir taşıma ve saklama kabı açıklanmaktadır. Ahşap plakanın köşelerinde bir vidalı çivi vasıtasıyla bir köşe tespiti öngörülmüştür. Bu vidalı çivi, bir köşe ayağına varana kadar dış ceketin veya sac tabanın bir yuvarlanmış kenarına çakılır.

15

Dolayısıyla mevcut buluşun temelinde yatan amaç, sıvılar için kullanılan bir taşıma ve depolama kabı için palet-benzeri bir altlık, bunun yanında yüksek emniyeti güvenceye alan ve buna rağmen kolayca ve uygun maliyetle imal edilebilen bir altlığa sahip bir taşıma ve depolama kabı önermektir.

20

Bu amaca ulaşmak için, buluşa uygun altlık istem 1'in karakteristiklerini ve buluşa uygun taşıma ve depolama kabı istem 14'ün karakteristiklerini taşır.

25

Ozellikle sıvılar için kullanılan ve bir plastik iç kapla, kapatılabilir bir dolum boynuyla ve bir çekme armatürüne bağlantı için bir boşaltma boynuyla teçhiz edilmiş olan taşıma ve depolama kapları için buluşa

uygun altlık söz konusu olduğunda, bu altlık, metal kafesten veya sactan oluşan bir dış cekete ve iç kabı desteklemek için bir tabana, köşe ayaklarına ve köşe ayaklarının arasında konumlandırılmış orta ayaklara, ayrıca bir taban çapraz bağlama elemanına sahip olup, burada en az iki orta ayağa en azından dış ceket ve taban çapraz bağlantı elemanı tespit edilmiştir, bu durumda en azından her bir orta ayak, dış ceket ve taban çapraz bağlantı elemanı bir vida vasıtasıyla bir tespit tasarımında şekil uyumlu olarak birbirine bağlanmıştır ve buradaki vida dış cekette ve taban çapraz bağlantı elemanında oluşturulmuş olan açık deliklerin içine geçer, bu durumda taban çapraz bağlantı elemanındaki açık delik vidanın kavraması için tasarlanmıştır, burada açık deliğin bir iç çapı vidanın bir dış çapından küçüktür, öyle ki, taban çapraz bağlantı elemanı ve dış ceket arasında oluşturulan bir çekme kuvveti vidalar üzerinden iletilebilir.

15

Şekil uyumlu bağlantı, özellikle, vida dişleriyle birlikte vidanın taban çapraz bağlama elemanındaki dişleri kavramasıyla gerçekleşir. Böylece vida, taban çapraz bağlama elemanı ve dış ceket arasında etki eden bir çekme kuvveti vida üzerinden iletilebilecek şekilde taban çapraz bağlama elemanını kavrar. Buna göre, vida, taban çapraz bağlama elemanına öyle sıkı bağlanmıştır ki, dış ceket üzerine etki eden bir çekme kuvvetinden doğan bir kuvvet akışı dış ceketten vidaya iletilebilir ve vida yoluyla taban çapraz bağlama elemanına sevk edilebilir. Böylece vida taban çapraz bağlama elemanına doğrudan sıkıca bağlanır. Ayrıca, vida her bir orta ayağa sıkıca bağlanmış olup, örneğin taşıma ve depolama kabının düşmesinden dolayı vida içinde meydana gelen bir çekme kuvveti dış ceketten taban çapraz bağlama elemanına ve orta ayağa sevk edilebilir. Böylece vida

25

ve orta ayak arasındaki vida bağlantısı daha az kuvvetli yüke maruz kalır ve bu da, başka ilave yapı bileşenlerine gerek olmaksızın, altlığın stabilitesinin veya emniyetinin artmasına yol açar. Vida taban çapraz bağlantı elemanına sıkıca bağlanmış veya vidalanmış olduğundan dolayısı, vida ve taban çapraz bağlama elemanı arasındaki vida bağlantısında herhangi bir korozyon tehlikesine maruz kalmaz ve böylece yapı elemanlarının bir bağıl hareketinden dolayı yüzeydeki bir korozyon koruma tabakası tahrip olamaz veya burada herhangi bir aşınma meydana gelemez.

10

Tercih edilen bir yapıda, orta ayak, dış ceket, taban ve taban çapraz bağlama elemanı vida vasıtasıyla şekil uyumlu olarak bağlanabilir. Sonrasında, bu şekilde oluşturulmuş olan tespit konfigürasyonu, mutlaka orta ayak bölgesinde doğrudan ona bağlanmış olması gerekmeyen altlık tabanını da kapsar.

15

Vida daha sonra ilaveten her durumda dış cekette ve tabanda oluşturulmuş olan açık deliklerin içine geçebilir. Açık delikler, tercihen, bu açık deliklerin iç kenarları ve vida arasında yeterli büyüklükte bir oynama payı kalacak şekilde tasarlanmış olabilir. Bu durumda, dış ceketteki açık delikler dış ceketin bir çevresel kenarında oluşturulmuş olabilir. Dış ceketin örneğin birbirini kesen yatay ve dikey metal kafes çubuklarından oluşması halinde, her bir açık delik, bu durumda çevresel kenarı meydana getiren bir alt yatay boruda oluşturulmuş olabilir.

20

Alternatif olarak, tabanda, içine vida sıkılan bir dişli de oluşturulmuş olabilir. Buna göre vida bir vida bağlantısı yoluyla sadece orta ayağa ve taban çapraz bağlama elemanına değil, aynı zamanda altlığın

25

tabanına da bağlanmış olacaktır. Bu durumda vidada oluşturulan çekme kuvvetleri tabana da iletilebilir.

5 Taban çapraz bağlama elemanı tercihen metalden yapılmış olabilir ve bu durumda taban metalden veya plastik malzemedan yapılmış olabilir. Keza taban çapraz bağlama elemanının, örneğin bir profil elemanı olarak veya metal sac şekillendirme yoluyla imal edilen bir yapı bileşeni olarak yekpare tasarlanması da öngörülebilir. Aynı şekilde taban da derin çekilmiş bir metal sacdan özellikle uygun maliyetli ve stabil bir şekilde imal edilebilir veya alternatif olarak 10 plastik malzemedan imal edilebilir. Buluşa göre taban çapraz bağlama elemanında vidanın kavraması için bir açık delik oluşturulmuştur. Böylece altlığın montajı sırasında vidanın taban çapraz bağlama elemanında daima onun için temin edilen yerde deliğin içine vidalanması da güvenceye alınmış olur. Açık delik yuvarlak bir delik 15 olarak veya uzunlamasına delik olarak tasarlanmış olabilir. Ayrıca açık deliğin tasarımında taban çapraz bağlama elemanı malzemesinin ne kalınlıkta olduğunun da pek bir önemi yoktur. Bu şekilde taban çapraz bağlama elemanı özellikle stabil oluşturulabilir.

20

Buluşa göre, açık deliğin bir iç çapı vidanın bir dış çapından daha küçüktür. Böylece vida dişlerinin taban çapraz bağlama elemanını gerçekten açık delik bölgesinde kavrama durumuna gelmesi de güvenceye alınabilir.

25 Avantajlı bir şekilde açık delik bir çukurla oluşturulmuş olabilir. Bir çukur veya oyuk veya boncuk vidanın açık delik içine daha kolay sokulmasına olanak verir, öyle ki, vida açık deliğe doğru yönlendirilmiş olur. Buna ek olarak açık delik veya vida bağlantı

bölgesi bu çukurla stabilize edilir ve neticede vidanın taban çapraz bağlama elemanından kopması zorlaşır. Çukur, açık deliğin bir iç kenarı taban çapraz bağlama elemanında tek bir diş adımı oluşturacak veya vidanın bir dişine yaklaşacak şekilde tasarlanmış da olabilir.

5 Çukur 90°'lik bir açılma açısıyla tasarlanmış olabilir. Çukur, buna ek olarak, yuvarlak veya oval olacak şekilde ya da bir uzunlamasına delik içerecek şekilde tasarlanmış olabilir.

Sonuç olarak taban çapraz bağlama elemanında vidanın kavradığı bir vida dişi veya iç vida dişi oluşturulmuş olabilir. Bu durumda bir açık delik içinde, vidanın kolayca sıkıldığı bir vida dişi önceden açılmış olabilir.

10

Buna göre, vida orta ayakla şekil uyumlu bağlantı kurabilir, öyle ki, orta ayak ve dış ceket arasında oluşturulan bir çekme kuvveti vida üzerinden sevk edilebilir. Dolayısıyla çekme kuvveti, önceden açıklanmış olduğu üzere, sadece vidadan orta ayağa değil tamamen iletilmekle kalmaz, aynı zamanda hiç azımsanmayacak miktarda taban çapraz bağlama elemanı tarafından da absorbe edilir. Bu durumda orta

15

20 ayağa vidalanan vida veya bu şekilde oluşturulan vida bağlantısı aynı zamanda daha az kuvvette yüke maruz kalır ve böylece, özellikle orta ayakların plastik malzemedен veya ahşaptan yapıldığı durumda vidanın orta ayaktan çıkmasının önüne geçilebilir.

Altlığı daha emniyetli veya daha stabil oluşturmak amacıyla, taban çapraz bağlama elemanı başka bir vidayla orta ayağa şekil uyumlu olarak bağlanmış olabilir. Bu durumda taban çapraz bağlama elemanına iletilen çekme kuvveti vida üzerinden orta ayağa sevk edilebilir. Taban çapraz bağlama elemanının, ilave vidanın ve orta

25

ayağın oluşturduğu bu ilave tespit konfigürasyonu, taşıma ve depolama kabının düşmesi neticesinde orta ayağın taban çapraz bağlama elemanından kopmasını avantajlı bir şekilde önleyebilir. Böylece ilave vida vasıtasıyla orta ayak üzerine etki eden enine kuvvetler de taban çapraz bağlama elemanına iletilebilir.

Orta ayakların bir plastik malzemedan yapılmasının özellikle avantajlı olduğu ortaya çıkmıştır. Bu gibi orta ayaklar bilhassa stabildir, neme duyarlıdır ve uygun maliyetle imal edilebilir. Alternatif olarak, orta ayakların metalden, ahşaptan veya başka bir uygun malzemedan yapılması da mümkündür.

Orta ayakta, bir vidanın geçerek kavradığı bir vida dişi oluşturulmuş olabilir. Bu durumda orta ayaktaki bir iç vida dişi bizzat vidayla kesilmiş veya kalıplanmış olabilir. Orta ayağın, hazırda bir vida dişine sahip olacak şekilde tasarlanmış olması da mümkündür. Bir montaj sırasında vidanın güvenli şekilde kılavuzlanmasını ve konumlandırılmasını güvenceye almak için orta ayakta bir kalıbın, örneğin bir oyuğun veya bir sondaj deliğinin oluşturulması avantajlı olabilir.

Altlık, taban çapraz bağlama elemanı yoluyla birbirine bağlanmış olan karşılıklı iki orta ayağa sahip olabilir. Böylece altlığın tabanı, taban çapraz bağlama elemanı yoluyla özellikle kolayca desteklenebilir veya stabilize edilebilir. Taban çapraz bağlama elemanının üç orta ayağı birbirine bağlaması da mümkün olup, bu durumda üçüncü orta ayak, taban çapraz bağlama elemanında iki dış orta ayağının ortasında tespit edilmiş olabilir. Alternatif olarak, taban çapraz bağlama elemanı

yoluyla, tabana göre birbirine izafen tabanın dik açılı yan kenarlarında konumlandırılmış olan iki orta ayağın bağlanması da mümkün olup, böylece taban çapraz bağlama elemanı tabanın altında diyagonal olarak uzanır.

5

Tamamlayıcı olarak, taban çapraz bağlama elemanını, tabanı ve dış ceketin bir çevresel kenarını çevreleyen bir braket de temin edilebilir ve bu durumda vida braketin ayağı içinden geçebilir. Bu halde braket çevresel kenara, tabana, taban çapraz bağlama elemanına ve orta ayağa vidalanabilir ve böylece vida üzerine etki eden bir çekme kuvveti en azından kısmen braketin üzerine yönlendirilebilir.

10

Sıvılar için kullanılan ve bir plastik iç kapla, kapatılabilir bir dolum boynuyla ve bir çekme armatürüne bağlantı için bir boşaltma boynuyla teçhiz edilmiş olan buluşa uygun taşıma ve depolama kabında, iç kap, 1'den 13'e kadar olan istemlerden birine veya birden çoğuna uygun palet-benzeri bir altlığın bir tabanı üzerine yerleştirilmiştir.

15

Aşağıda buluşun tercih edilen bir yapısı çizimler yardımıyla daha ayrıntılı olarak açıklanmaktadır. Çizimlerde gösterilenler şunlardan oluşmaktadır:

20

Şekil 1 Buluş öncesi tekniğe uygun palet-benzeri bir altlığın perspektif bir görünüşüdür;

25

Şekil 2 Şekil 1'deki altlığın bir orta ayağının ayrıntılı bir görünüşüdür;

- Şekil 3** Şekil 1'deki buluş öncesi tekniğe uygun altlığın bir yandan görünüşüdür;
- 5 **Şekil 4** Şekil 3'teki IV-IV doğrusu boyunca alınan bir kesit görünüşüdür;
- Şekil 5** Bir altlığın orta ayak bölgesinden alınan bir kesit görünüşüdür;
- 10 **Şekil 6** Şekil 5'teki kesit görünüşünün bir ayrıntılı görünüşüdür;
- Şekil 7** Şekil 5'teki altlığın orta ayağının bir perspektif ayrıntılı görünüşüdür;
- 15 **Şekil 8** Şekil 5'teki altlığın taban çapraz bağlama elemanının bir perspektif görünüşüdür.

1'den 4'e kadar olan şekillerde bir taşıma ve depolama kabının (10) çeşitli görünüşleri gösterilmiş olup, burada özellikle taşıma ve depolama kabının (10) bir iç kabı ayrıntılı resmedilmemiş, neticede sadece taşıma ve depolama kabının (10) bir altlığı (11) gösterilmiştir. Bu altlık (11), temelde bir dış ceketten (12) ve bir tabandan (13), köşe ayaklarından (14) ve köşe ayakları (14) arasında konumlandırılmış orta ayaklardan (15) ve orta ayaklar (15) arasında bulunan bir taban çapraz bağlantı elemanından (16) oluşur. Köşe ayakları (14) ve orta ayaklar (15) ilaveten kızaklar (sırayla 17 ve 18) üzerine yerleştirilmiştir. Taban (13), köşe ayakları (14), orta ayaklar (15), taban çapraz bağlantı elemanı (16) ve ayrıca kızaklar (17, 18) hep

birlikte bir palet (19) meydana getirirler. Palet (19) üzerine yerleştirilmiş olan dış ceket (12), birbirini kesen yatay ve dikey metal kafes çubuklarından (20, 21) oluşur ve burada özellikle dış ceketin (12) palet (19) üzerine oturan kafes çubuğu (20), tespit noktaları (23) 5 üzerinden köşe ayaklarına (14) ve tespit noktaları (24) üzerinden orta ayaklara (15) bağlanan bir boru (22) formunda yapılandırılmıştır.

Şekil 2 ve **4**'ün bir kombine görünüşünde bir orta ayakla (15) olan tespit noktası (24) gösterilmiş olup, **Şekil 2**'de gösterilen görünüşte 10 taban (13) gösterilmemiştir. Taban çapraz bağlama elemanı (16) bir metal profil gövdeden (25) yapılmış ve orta ayağın (15) bir üst tarafına (26) yerleştirilmiştir. Buna ilaveten, taban (13), taban çapraz bağlama elemanının (16) üzerinde orta ayağın (15) bir kenar bölgesinde (27) taban çapraz bağlama elemanına (16) veya profil 15 gövdeye (25) oturtulmuştur. Tabanda (13), ayrıca bir açık delik (39) temin edilmiş olup, bir vida (40) açık deliğin (39) içinden ve profil gövdenin (25) bir açık deliğinin (36) içinden geçirilerek orta ayağın (15) içine vidalanmıştır. Burada açık deliğin (36 ve 39) iç çapı (42 ve 43) öyle boyutlandırılmıştır ki, vidanın (40) shaftına (45) göre yeterince 20 büyük olan ve iç çap (42 ve 43) bölgesinde vidayla (40) teması önleyen bir oynama payı oluşturulur. Aynı şekilde profil gövdenin (25) burada detaylı gösterilmeyen açık deliği (36) için de geçerlidir.

Bu noktada taşıma ve depolama kabının (10) düşmesi neticesinde orta ayağın (15) bir dış kenarına (46) etki eden darbe şeklinde bir kuvvet 25 yine dış ceket (12) içindeki burada gösterilmeyen bir iç kabın deforme olmasına veya kaymasına yol açar ve neticede dış ceket (12) kendi tarafından vidanın (40) boylamasına eksenini (47) yönünde bir çekme

kuvvetini ona uygular. Burada çekme kuvveti doğrudan vida (40) ve orta ayak (15) arasındaki vida bağlantısına (48) etki eder.

Şekil 5 ve **6**'nın bir kombine görünüşünde, burada ayrıntılı gösterilmeyen bir taşıma ve depolama kabının bir altlığının (51) bir orta ayak (52) bölgesinden alınan bir kesit görünüşü verilmiştir. Taşıma ve depolama kabının ve altlığın (51) prensip yapısı, aşağıda tarif edilen farklar haricinde **Şekil 1** ilâ **4**'te gösterilen taşıma ve depolama kabındakine uygundur. Altlığın (51) bir dış ceket (53), altlığın (51) bir tabanının (56) çevresel bir destek yüzeyinin (55) üzerine bir boruyla (54) oturur. Taban (56) ise, bir taban çapraz bağlama elemanı (59) oluşturan bir yekpare profil gövdeyle (58) birlikte orta ayağın (52) bir kenar bölgesine (57) oturur. Taban çapraz bağlama elemanı (59) veya profil gövde (58) orta ayağı (52), karşıda bulunup burada ayrıntılı gösterilmeyen bir orta ayağa bağlar. Ayrıca, plastik malzemedен yapılmış orta ayağın (52) bir üst tarafına (61) vidalanmış olan ve böylece bir vida bağlantısı (62) meydana getiren bir vida (60) öngörülmüştür. Dolayısıyla vida (60) dış ceket (53) boru (54) vasıtasıyla tabana (56), profil gövdeye (58) veya taban çapraz bağlama elemanına (59) ve orta ayağa bağlar ve böylece orta ayaktaki (52) bir tespit noktasında (64) bir tespit konfigürasyonu (63) oluşturulur.

Şekil 6'daki büyütülmüş görünüşten, vidanın (60) borudaki (54) bir açık delik (65) içinden, tabandaki (56) bir açık delik (66) içinden ve profil gövdedeki (58) bir açık delik (67) içinden geçirildiği görülmektedir. Özellikle açık deliğin (65) bir iç çapı (68) ve açık deliğin (66) bir iç çapı (69) öyle seçilmiştir ki, vida (60) ya da vidanın

(60) bir şaftı (70) açık deliklerin (65 ve 66) içinden bir oynama payı oluşturarak geçirilir. Açık deliğin (67) burada artık görülmeyen bir iç çapı, vidanın (60) bir dış çapından (71) daha küçük uygulanmış olup, böylece, vidanın (60) açık deliğin (67) içine vidalanmasıyla, açık delik
 5 (67) içinde vidanın (60) bir dış vida dişi (72) yardımıyla açık delik içinde (67) bir iç vida dişi (73) oluşturulur ve dolayısıyla taban çapraz bağlama elemanı (59) ve vida (60) arasında bir vida bağlantısı (74) kurulur. Böylece, taşıma ve depolama kabında yukarıda tarif edilen şekilde bir düşmeye bağlı yükleme durumunun neden olduğu ve
 10 vidanın (60) bir boylamasına ekseni (75) yönünde etki eden bir çekme kuvveti, neticede vida (60) üzerinden orta ayağa (53) iletilir ve burada çekme kuvvetinin bir bölümü, vida bağlantısının (74) kurulmasından dolayı aynı şekilde profil gövdeye (58) ya da taban çapraz bağlama elemanına (59) sevk edilir. Orta ayakla (52) olan vida bağlantısı (62),
 15 buluş öncesi teknikten bilinen braketlerin kullanılmasına gerek olmadan çekme kuvvetinin bu kısımdan kurtulur.

Tamamlayıcı olarak, profil gövdenin (58) vidalama yoluyla orta ayağa (52) bağlanmasına olanak veren bir ikinci vida (76) temin edilmiştir.
 20 Böylelikle vida (76), profil gövde (58) ve orta ayak (52), orta ayağın (52) profil gövdeye (58) emniyetli bir şekilde bağlanmasına yarayan başka bir tespit konfigürasyonu (77) oluştururlar.

Şekil 7'de, taban gösterilmeden altlığın (51) bir perspektif görünüşü
 25 gösterilmiştir. Burada özellikle, dış ceketin (53) dikey kafes çubuklarından (78) ve yatay kafes çubuklarından (79) oluştuğu görülmekte olup, dış ceketin (53) bir alt kafes çubuğu (79) boruyu (54) meydana getirir.

Şekil 8'de, taban çapraz bağlama elemanının (59), orta ayağın (52) bir üst tarafına (61) oturan bir ucu (80) gösterilmektedir. Taban çapraz bağlama elemanı (59) veya profil gövde (58), şekillendirilmiş bir metal sactan yapılmıştır ve özellikle vida (76) için bir açık deliğe (81) sahiptir. Burada açık deliğin (81) bir iç çapı (82), vidanın (76) açık delik (81) içine kolayca takılabilesine veya vidalanabilmesine olarak verecek şekilde oluşturulmuştur. Burada gösterilen görünüşte açık deliğin (67) henüz iç vida dişi yoktur, çünkü vida (60) henüz vidalanmış ve neticede iç vida dişi oluşturulmuş değildir. Ayrıca açık delik bölgesinde (67) bir çukur (83) oluşturulmuştur. Bu çukur (83), sonradan oluşturulan vidalı bağlantının sağlamlaştırılmasına ve montaj sırasında vidanın kılavuzlanmasına yarar. Açık deliğin (67) bir iç çapı (84), vidanın (60) dış vida dışından (72) daha küçük oluşturulmuştur.

15

20

25

TARİFNAME İÇERİSİNDE ATIF YAPILAN REFERANSLAR

Başvuru sahibi tarafından atıf yapılan referanslara ilişkin bu liste, yalnızca okuyucunun yardımı içindir ve Avrupa Patent Belgesinin bir kısmını oluşturmaz. Her ne kadar referansların derlenmesine büyük önem verilmiş olsa da, hatalar veya eksiklikler engellenememektedir ve EPO bu bağlamda hiçbir sorumluluk kabul etmemektedir.

Tarifname içerisinde atıfta bulunulan patent dökümanları:

- EP 2520504 A1 [0006]
- DE 8113030 U1 [0007]

10

15

20

ŐEKİLLERDEKİ YAZILARIN ANLAMLARI**ŞEKİL 1**

A = ÖNCEKİ TEKNİK

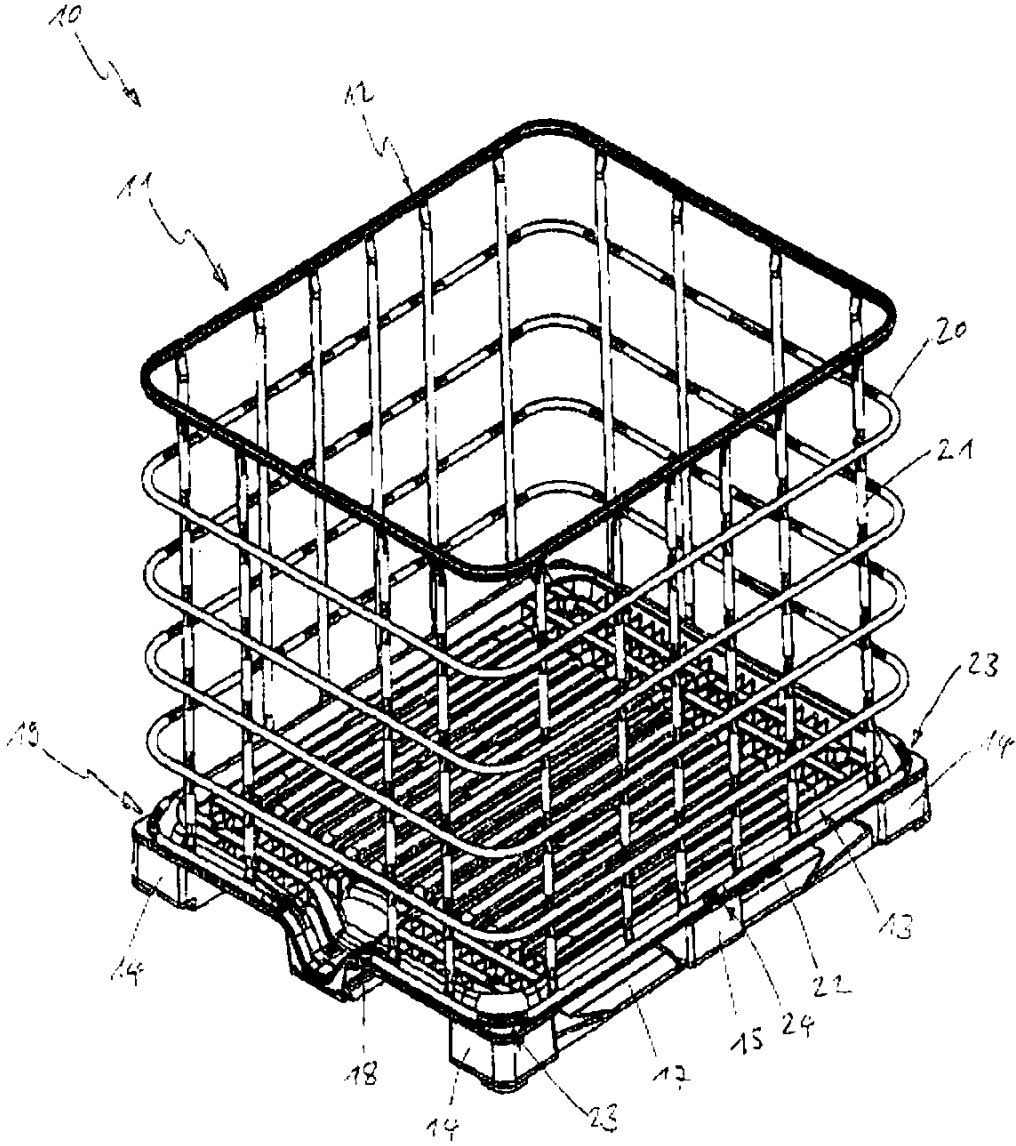
5

10

15

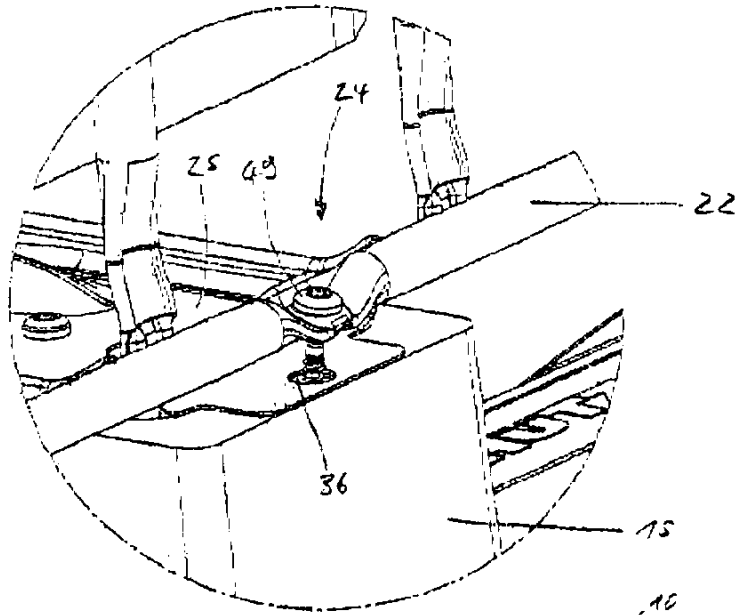
20

25



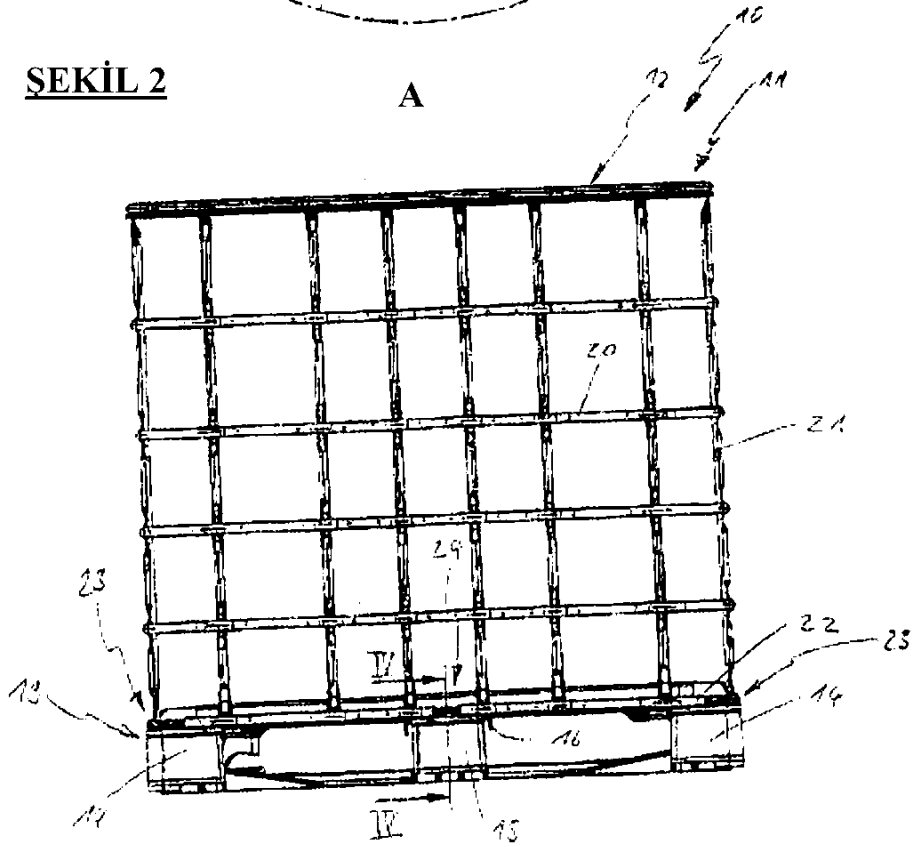
ŞEKİL 1

A



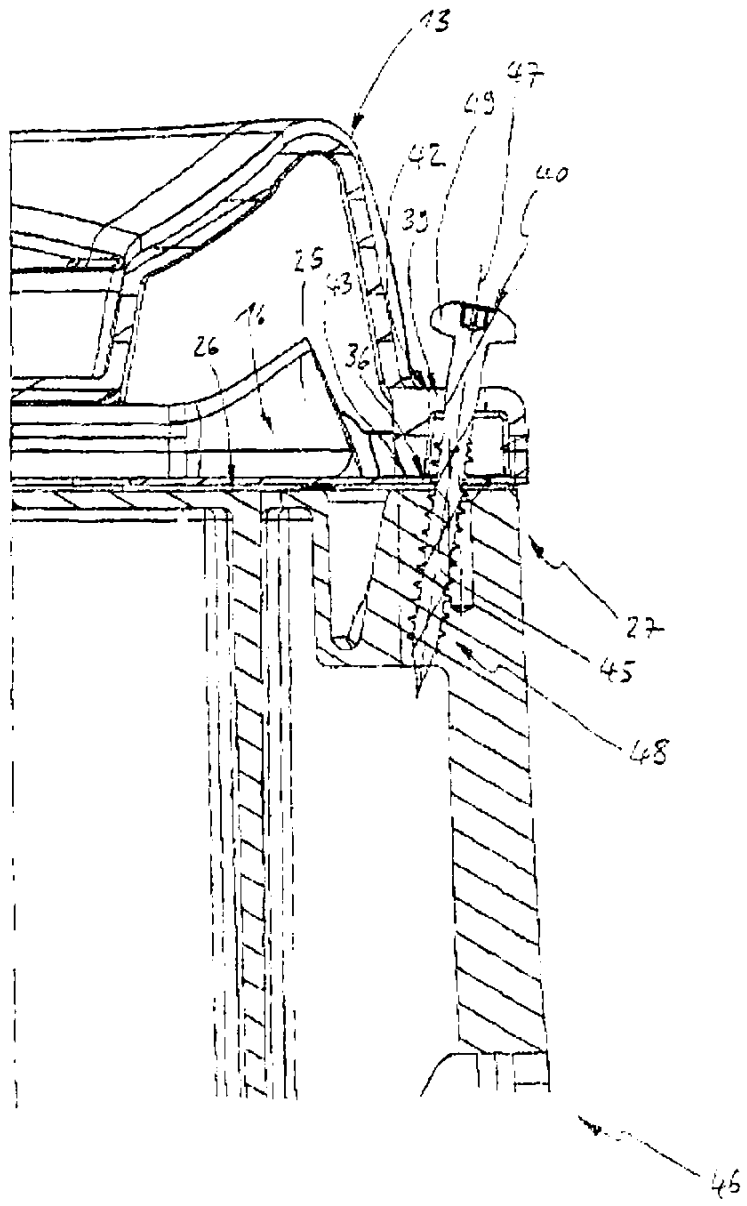
SEKİL 2

A



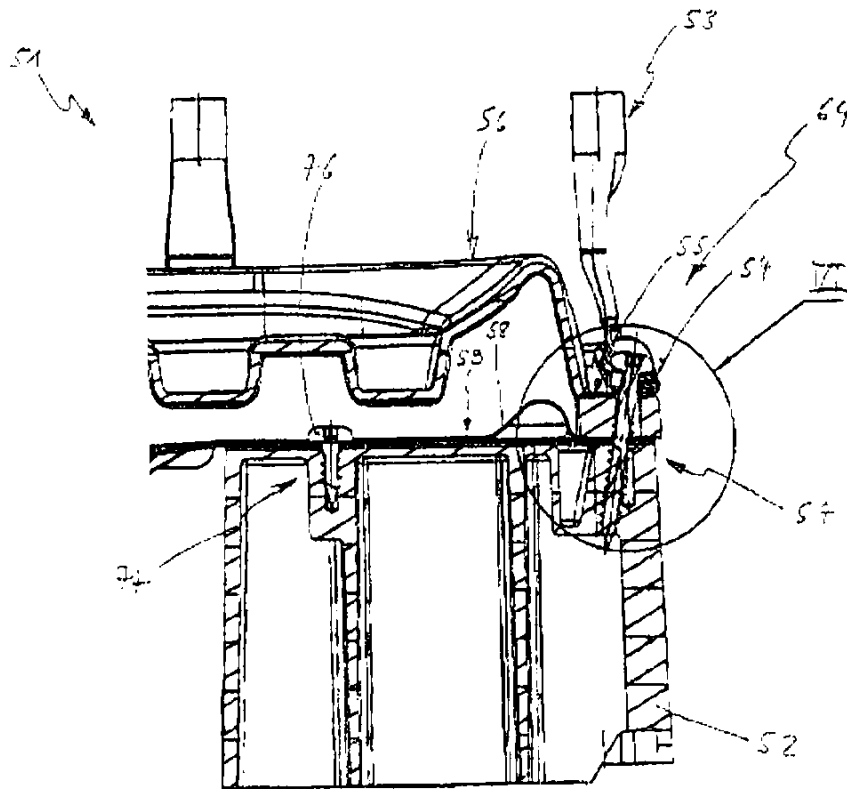
SEKİL 3

A

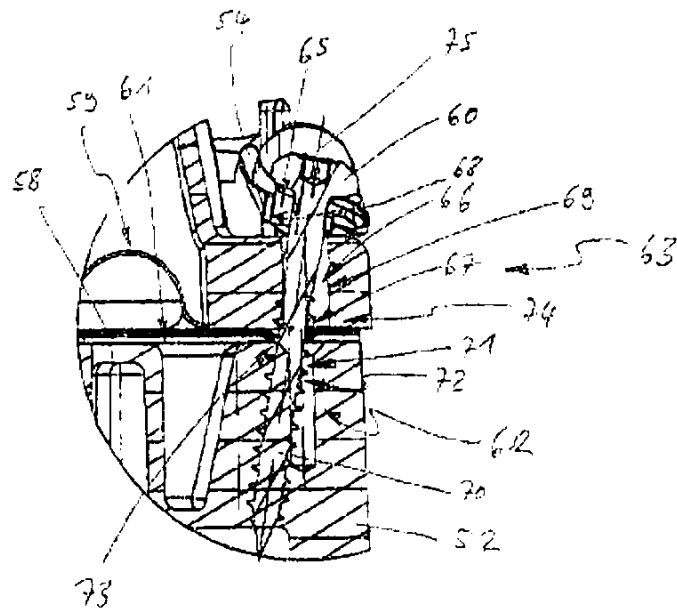


SEKİL 4

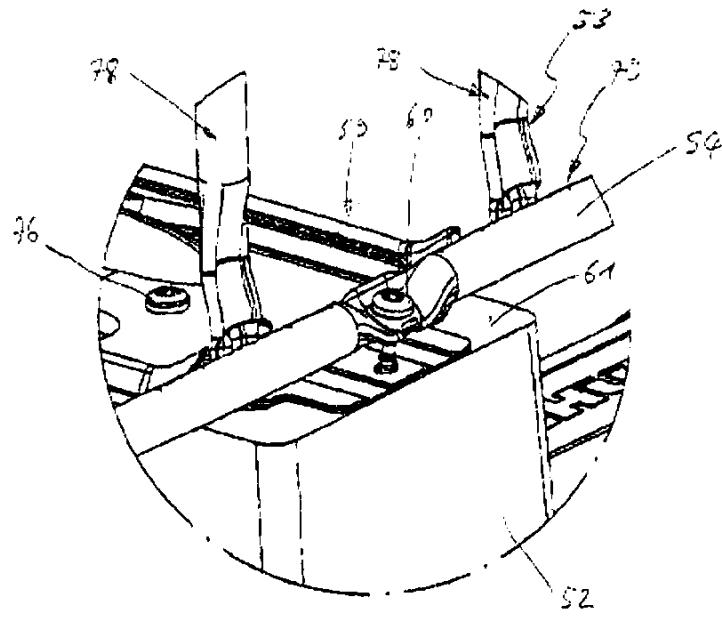
A



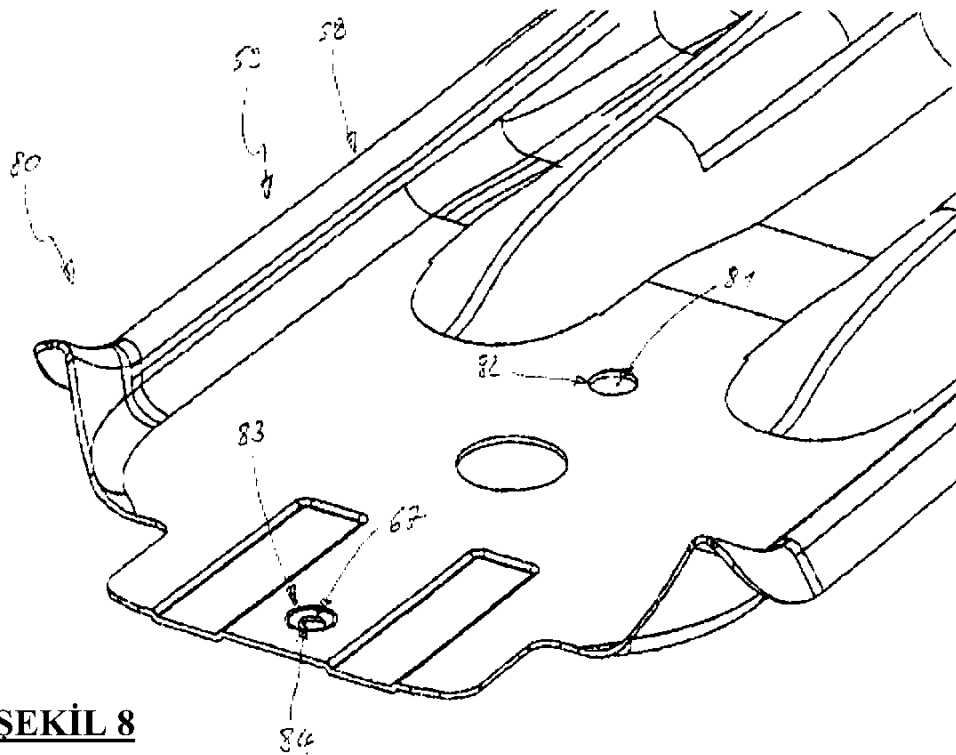
SEKIL 5



SEKIL 6



SEKIL 7



SEKIL 8