

ÖZET

BİR İÇ TORBA İÇEREN GIDA AMBALAJI

- 5 Ambalaj, bir kap (2), çerçeveye menteşelenmiş bir kapak (32) ve bir çerçeveden (31) yapılan bir kapatma sistemi (3) içermektedir ve bir yerleşmiş şekilde kap açılır (21) kapatabilmektedir. Çerçevenin bir üst donanım parçası (13) üst jant (21a) sıkı bir şekilde kaplamaktadır ve bir alt ek parçası (35), kabın iç kısmı hacminde (V) çökme yapması için sağlanmaktadır. Bir daha önceden belirlenmiş pozisyonda kap içinde depolanan köşe torbası (B), ek parça tarafından belirlenen ve torbanın bir tekli açılır (11) birleştirilen eksenel yönlendirici uzantıları (E1, E2, E3, E4) bir bastırma etkisinden dolayı bir kısmi olarak açılır konfigürasyondan bir tamamen açılır konfigürasyona açılmaktadır. Ek parça (35), torba yan duvarının tamamen açılması kolaylaştırarak, iki eksenel yönlendirici uzantı arasında belirlenen bir veya daha fazla çentiğe (61, 62, 63, 64) sahiptir.

İSTEMLER

1. Bir gıda ürününe yönelik bir ambalaj (1) olup, aşağıdakileri içermektedir:

- 5 - bir tabandan (20) bir açılır (21) sahip bir üst yüze bir merkezi eksen (X) etrafında boylamsal olarak uzanan bir dış kap (2), dış kap (2), açılır (21) andan bir çevresel üst janta (21a) ve bir belirlenmiş yüksekliğin (H) bir iç kısmı hacmini (V) belirleyen bir yan duvara (4) sahiptir, yan duvar, tercihen düzlemsel olan iki zıt iç yüze (F1, F2) sahiptir,
- 10 - halka şeklinde olan ve çevresel üst janta (21a) kaldırılabilir bir şekilde sabitlenen bir çerçeve (31) ve bir kapalı pozisyonda dış kabın (2) açılır (21) kapatan bir kapak (32) içeren bir kapatma sistemi (3), çerçeve (31), üst jant (21a) kaplayan bir üst donanı parçası (13) içermektedir; ve
- 15 - gıda ürünü (5) ile doldurulmuş ve esnek olan, bir taban (8a), tabanın zeminde torbanın bir açılır (11) belirlemek için uyarlanan bir üst ucu, en az bir köşe parçası (9a, 9b), tercihen iki zıt köşe parçası ile donatılan bir halka şeklinde yan duvar (8) içeren böylece torbanın, kısmi olarak açık bir konfigürasyondan tamamen açık bir konfigürasyona açılması için uyarlandığı bir köşe torbası (B);
- 20 burada dış kabın (2) yan duvar (4) torbanın halka şeklinde yan duvar (8) tamamen çevrelemektedir, merkezi eksene (X) paralel dikey bir yön boyunca torbay (B) yönlendirmek için uyarlanmaktadır ve torbanın halka şeklinde yan duvar (8) ile eşleşen bir şekle sahiptir, torbanın halka şeklinde yan duvar (8) enine kesit şekli, iç kısmı hacminin (V) içinde yan duvar (4) boyunca daha önceden belirlenmiş bir pozisyonda torbay (B) yerleştirmek amacıyla dış kabın (2) yan duvar (4) enine kesit şekline benzerdir, torba (B), daha önceden belirlenmiş pozisyonda tabanın (20) zeminde yukarı doğru dönük bir açılır (11) sahiptir, burada kapak (32), bir açık pozisyon ve kapalı pozisyon arasında kapağın hareket etmesine olanak sağlaması için çerçeveye menteşelenmektedir; söz konusu ambalaj, çerçevenin (31) ayrıca aşağıdakileri içermesi
- 30 **ile karakterize edilmektedir:**
- iç kısmı hacminde (V) uzanan ve dış kabın yan duvarından (4) içeri doğru radyal şekilde aralıklı andan bir ek parçası (35), ek parçası (35) üst jant (21a) tamamen altında halka şeklinde uzanmaktadır
- 35 - ek parçasına ait olan ve torbay (B) açık tutmak için torbanın açılır (21)

torbayı birleştirmek için yapılandırılan birden çok eksenel yönlendirici uzantı (E1, E2, E3, E4; E4'), ek parçası (35), söz konusu iki zıtlık yüzün (F1, F2) biri boyunca, iki eksenel yönlendirici uzantı arasında belirlenen bir çentiğe (61, 62) sahiptir.

- 5 **2.** İki zıtlık yüzün (F1, F2) en az birinin, üst donanım parçası (13) ile temas halinde bir panel tarafından belirlendiği ve dış kabuk (2) yan duvarları (4) iki bitişik paneli arasında her birinin bir açığı, tercihen yaklaşık 90°'yi belirlediği iki bağlantı (6) arasında uzandığı, istem 1'e göre ambalaj.
- 10 **3.** Dış kabuk (2) yan duvar (4), çevresel üst jantı (21a) bir açıda (211, 212, 213, 214) her birinin tabandan (20) doğrusal olarak uzandığı ilgili bağlantılarda (6) birbirine bağlanan dört panel tarafından belirlenirken, torbanın (B) halka şeklinde yan duvarları (8) dört kenar (80) ile donatıldığı ve torba (B) iç kısmı hacminde (V) depolandığında ve üst jant (21a) donanım parçasının (13) bir yivi (G) içine birleştirildiğinde kenarları (80) her biri
- 15 bağlantıları (6) birinden yaklaşık 3 mm daha az olacak şekilde boyutlandırılan ve şekillendirilen, daha önceden belirlenmiş bir çevreye sahip olduğu, istem 1 veya 2'ye göre ambalaj.
- 4.** Çentiğin (61, 62), merkezi eksene (X) dikey bir düzlemde görüntülediğinde, her biri bir
- 20 L-şeklinde bölmeye sahip olacak şekilde açılan iki eksenel uzantı (E1, E2, E3, E4) iki düzlemsel bölümü (29) arasında uzandığı, önceki istemlerden herhangi birine göre ambalaj.
- 5.** İstem 4'e göre ambalaj olup, burada ek parçası (35), merkezi eksen (X) ile
- 25 karşılaştırıldığında her birinin bir sapma açısıyla tabana (20) doğru sivrildiği dört köprü bölümü (66) içermektedir, söz konusu sapma açısı tercihen 10° altında veya buna eşittir, ve burada dört köprü bölümünün (66) her biri aşağıdakileri içermektedir:
- iki eksenel yönlendirici uzantı (E1, E2, E3, E4) arasında uzanan bir çentik (61, 62, 63, 64);
 - iki eksenel yönlendirici uzantı arasında, çentik üzerinde uzanan bir kavisli bölme (AS).
- 6.** Ek parçasının (35) büyük oranda düzlemsel dört yüze (F5) sahip olduğu, her bir kavisli
- 35 bölmenin (AS), ek parçasının (35) söz konusu dış yüzlerinin (F5) bir orta bölmesini

belirlediği, istem 5'e göre ambalaj.

7. Önceki istemlerden herhangi birine göre ambalaj olup, burada ek parçası (35), belirlenmiş yükseklikten (H) daha düşük bir maksimum yüksekliğe (H1) sahiptir, aşağıdaki ilişki sağlanmaktadır

$$H - H2 < 5\text{mm} < H1$$

burada

H1, ek parçasının maksimum yüksekliğidir (35),
H2, tamamen açılmış konfigürasyonda esnek köşe torbasının (B) bir yüksekliğidir, ve
H, dış kabın tabanı (20) ve dış kabın açıldığı (21) arasında ölçülen, iç kısmı hacminin (V) belirlenmiş yüksekliğidir.

8. Torba (B) ve dış kabın (2) her birinin bir poligonal şekle, tercihen bir dikdörtgen şekle sahip olduğu, aksel yönlendirici uzantıları (E1, E2, E3, E4) her birinin, donanım parçasının (13) bir yerleştirilmiş konfigürasyonunda açılabilir kenarları (FE) tamamen üzerinde, ek parça (35) ve dış kabın (2) bir üst parçası arasında belirlenen bir çevresel üst alanda torbanın (B) her üst kenarını yönlendirmek için bir açılabilir kenar (FE) ile donatıldığı, önceki istemlerden herhangi birine göre ambalaj.

9. Ek parçası (35) bir birinci çentik (61) ve birinci çentiğe zıt bir ikinci çentik (62) ile donatıldığı, birinci çentik ve ikinci çentiğin her birinin yükseklikten daha geniş olduğu, torbanın (B), sırasıyla birinci çentik (61) ve ikinci çentik (62) ile birleştirilerek açılan iki zıt köşe parçası (9a, 9b) içerdiği, önceki istemlerden herhangi birine göre ambalaj.

10. İstem 9'a göre ambalaj olup, ayrıca aşağıdakileri içermektedir:

- bir kupa (101) ve bir sapa (102) sahip bir ölçüm aleti (100); ve
- sapın (102) ek parçası tamamen üzerinde uzandığı bir depolama pozisyonunda ölçüm aletinin (100) depolanmasına yönelik bir tutturma cihazı (60),

burada birinci çentik (61), depolama pozisyonunda kupaya (101) en azından kısmi olarak bitişiktir, tutturma cihazı (60), çerçevenin (31) bir birinci tarafına (31c) bağlanmaktadır

ikinci çentik (62), çerçevenin birinci tarafına paralel olan çerçevenin bir ikinci tarafına (31d) yakın uzanmaktadır

11.Torbanın (B), torbanın (B) açıldığında (11) bir sökülebilir kapama bandı (10) tarafından kapatıldığında, köşe parçaları (9a, 9b) bir katlı konfigürasyonunda başlangıçta enerjisi sağlanmış en azından bir halka şeklinde elastik şerit (65) ile donatılan bir iç yüze sahip olduğu, elastik şeridin, köşe parçalarına (9a, 9b) göre enine uzandığı ve torba otomatik olarak bir başlangıç kısmi olarak açık konfigürasyondan kapalı olan veya tamamen açık konfigürasyona özdeş olan diğer konfigürasyona açılacak şekilde kapama bandı (10) söküldüğünde, radyal olarak dışarı doğru biçiminin bozulması için yapılandırılmış sistem 9 veya 10'a göre ambalaj.

12.Çerçevenin (31), ek parçası (35) ve donanım parçası (13) arasında bir halka şeklinde geçiş parçası (38) içerdiği ve geçiş parçasının, aşağı doğru sivrildiği ve dışarı doğru dönük bir içbükey yüzeyi (S38) belirlediği, önceki istemlerden herhangi birine göre ambalaj.

13.Çerçevenin (31), merkezi eksene (X) göre dikey uzanan ve bir delik (60a) ile donatılan bir tutturma cihazı (60) içerdiği, tutturma cihazının (60), tercihen aksel yönlendirici uzantılarını (E1, E2, E3, E4; E4') birine bitişik bir açılış kesime yerinde halka şeklinde geçiş parçasına (38) doğrudan bağlandığı, sistem 12'ye göre ambalaj.

14.Önceki istemlerden herhangi birine göre ambalaj olup, burada çerçeve (31) aşağıdakiler ile donatılan bir düzeyeleme elemanı (70) içermektedir:

- merkezi eksene (X) enine uzanan bir sert serbest kenar (72), ve
- iki zıncı (73, 74),

düzeyeleme elemanı iki zıncının (73, 74) her birinde aksel yönlendirici uzantılarını (E1, E2, E3, E4; E4') aynı aksel yönlendirici uzantısına bitişiktir.

15.Kapağı (32), bir kapak-çerçeve temas alanında gıda içeriğinin (5) birikmesini önlemek için kapalı pozisyonda donanım parçasının (13) bir iç yüzüne karşı en azından kısmi olarak bastırılan bir iç kısmi eteği (36) içerdiği, önceki istemlerden herhangi birine göre ambalaj.

TARİFNAME

BİR İÇ TORBA İÇEREN GIDA AMBALAJI

5 TEKNİK ALAN

Bu buluş, doldurma olarak kullanılan bir torbada bulunan bir ürüne kolay erişim sağlamak için uyarlanan bir kapatma kapağına sahip bir ambalaj ile ilgilidir. Daha belirli bir şekilde, buluş, bir dış kap içine bir köşe torbasının kurulmasıyla daha kolay hale getirmek için uyarlanan bir gıda ambalajı ile ilgilidir.

ÖNCEKİ TEKNİK

Bir esnek yan duvara sahip köşe torbalar, çeşitli ürünleri, özellikle akıllı ürünlerini içerdiği iyi bilinmektedir. Tekrar doldurulabilir gıda poşetleri, örneğin WO 2014/120258 sayılı patent dokümanından bilinmektedir. Ancak havaya duyarlı içerikler, örneğin toz halinde süt veya tahıl için tekrar doldurulabilir poşetin bu türü kullanılamaz.

Daha az hassas gıda, bir sağlamaz köşe poşeti veya benzer esnek torba olarak bir ikincil piyasaya tedarik edilebilmektedir. Bu amaçla konvansiyonel köşe torbalar iki zırt köşe ile donatılmaktadır. Bir üst bölümün kaldırılmasından sonra, köşe parçaları bir kısmi olarak açılı konfigürasyondan bir tamamen açılı konfigürasyona açılabilir. Bu tür esnek torbalar (örneğin US 2011/0293208 sayılı patent dokümanında açıklandığı gibi), bir dökme işlemi için iyi uyarlanmamaktadır.

Sert kutular bazen, esnek torbalarda başlangıçta depolanan gıdayı almak için kullanılmaktadır. Kutu, bu tür gıda ile tekrarlanabilir bir şekilde doldurulabilmektedir. Ancak uygulamada, bir köşe torbasından veya benzer torbadan gıda ürününün kaybı, akıllı gıda içeriği kutu içine döküldüğünde meydana gelmektedir.

Buna ek olarak, kutular, bir açılı durumda olan bir köşe torbasını depolamak için özellikle iyi uyarlanmamaktadır çünkü ürün, kutunun esnek torbası ve iç yüzü arasında akabilmektedir. Bu tipik olarak, tüm ambalaj kutunun bir kapalı halinde aşağı doğru döndüğünde meydana gelmektedir. Eğer kutu kutunun üstünde konumlandırılan bir kapak tarafından doğru bir şekilde kapatılmazsa veya kapak tarafından gerçekleştirilen sağlamaz etkili olmazsa, ürün hırsız

bir şekilde değiştirilebilmektedir ve ürün kaybı neydena gelebilmektedir.

İstem 1'in girişi ile uyumlu olan WO 2012/085117 dokümanı bir kutuda depolanan bir köşe torbası aıkmaktadır Kutu yan duvar kutunun halka şeklinde tarafı yönlendirmek için uyarlanan bir iç çevreye sahiptir, burada torba, ambalajda daha önceden belirlenmiş konumda kalmaktadır Kutu yan duvarın yönlendirilmesinden dolayı iç esnek torba kap içine yanal olarak hareket edemez (kutu içine torbanın geçmesi). İ torbanın bir tekli daha önceden belirlenmiş konumu ile bir iç torba ve bir dış kap arasındaki bu tür ilişki teknikte iyi bilinmektedir. Köşe torbası kutunun üst kenarları ötesine uzanan kanatlar ile donatılmaktadır Kutunun üstünü doğru bir şekilde kapatmak için, bir kapatma sistemi, bu üst kenarlar etrafında katlanan kanatlar ile kutunun üst kenarlarına uyum sağlayan halka şeklinde çereveseller ile donatılmaktadır Bu uyumdan dolayı daha önceden belirlenmiş konumdaki köşe torba geniş bir şekilde açıktı ve kanatların doğru bir şekilde katlanmış olmasın ve konumlandırılmasın şartla torba ve kutu yan duvar arasındaki ürünün hiçbir sınırla bulunmamaktadır

Bu tür bir düzenleme ile, bir kullanı kanatlar veya halka şeklinde çerevreyi doğru bir şekilde konumlandırılma zorluk çekeabilmektedir. Buna ek olarak, büyük kanatlara ihtiyaç (tamamen kutu içinde bulunan gıda ürününün depolanmasın amacına yönelik faydasız), kutuda bütünleşme öncesinde köşe torba istiflemesinin önemli oranda arttırabilmektedir.

JP2012197105A, JP2012197106A, JP2012197107A, JP2012197108A, JP2012197109A ve JP2012197110A sayılı patent dokümanları bir sert kutuda korunan tekrar doldurulabilir gıda poşetleri ile ilgilidir. Kutunun üstünde, bir spesifik ek, poşetin bir geniş açıklık elde etmek için kullanılmaktadır ve bir kilit ek tarafından belirlenen üst erişim açıklığı kapatabilmektedir.

BULUŞUN KISA AÇIKLAMASI

Mevcut buluşun bir amacı böylece kapağı kapalı olduğu her sefer ambalaj iyi koruma içeriğini veren ve etkili bir şekilde tekrar doldurulabilir olan bir tekrar kapatılabilen ambalajın sağlanmasıdır

Őimdiye kadar, buluşun yapılandırılmaları aşağıdakileri içeren bir gıda ürünü için bir ambalajın sağlanmasıdır

- bir tabandan bir açılığa sahip bir üst yüze bir merkezi eksen etrafında boylamsal olarak uzanan bir dış kap, dış kap, açılışı kaplayan bir çevresel üst janta ve belirlenmiş bir yüksekliğin bir iç hacmini belirleyen bir yan duvara sahiptir, yan duvar, tercihen düzlemsel olan iki zilyüze sahiptir,
- 5 - halka şeklinde olan ve çevresel üst janta kaldırılabilir bir şekilde sabitlenen bir çerçeve içeren bir kapatma sistemi, ve bir açık pozisyon ve bir kapalı pozisyon arasında kapağın hareketine olanak sağlayacak çerçeveye menteşelenmiş bir kapak, burada kapak kabın açılışı kapatmaktadır çerçeve, üst jantı kaplayan bir üst donanım parçası içermektedir;
- gıda ürünü ile doldurulmuş ve esnek bir köşe torbası bir taban, tabandan zily torbanın bir
- 10 açılışı belirlemek için uyarlanan bir üst uç, en az bir köşe parçası tercihen iki zily köşe parçası ile donatılan bir halka şeklinde yan duvar içermektedir, böylece torba, kısmi olarak açık konfigürasyondan tamamen açık bir konfigürasyona açılması için uyarlanmaktadır burada dış kabın yan duvarı torbanın halka şeklinde yan duvarını tamamen çevrelemektedir, merkezi eksene paralel dikey bir yön boyunca torbayı yönlendirmek için
- 15 uyarlanmaktadır ve torbanın halka şeklinde yan duvarı ile eşleşen bir şekle sahiptir, torbanın halka şeklinde yan duvarının enine kesit şekli, iç kısmı hacminin içinde yan duvar boyunca daha önceden belirlenmiş bir pozisyona torbayı yerleştirmek amacıyla dış kabın yan duvarının enine kesit şekline benzerdir, torba, daha önceden belirlenmiş pozisyonda tabandan zily yukarı doğru dönük bir açılığa sahiptir; kapak, bir açık pozisyon ve kapalı
- 20 pozisyon arasında kapağın hareket etmesine olanak sağlayacak çerçeveye menteşelenmektedir;

burada çerçeve ayrıca şunları içermektedir:

- 25 - iç kısmı hacminde uzanan ve kabın yan duvarından içeri doğru radyal şekilde aralıklı olarak bir ek parçası ek parçası üst jantın tamamen altında halka şeklinde uzanmaktadır ve
- ek parçasına ait ve torbayı açık tutmak için torbanın açılışından torbayı birleştirmek için yapılandırılan birden çok eksenel yönlendirici uzantı ek parça, söz konusu iki zily yüzün
- 30 biri ile iki eksenel yönlendirici uzantı arasında belirlenen bir çentiğe sahiptir.

Torba, tabanın iç yüzünü tamamen kaplayabilmektedir ve iki zily yüz ile birinin temas etmesi veya kendi çevresinde küçük bir boşluğa sahip dış kabın yan duvarı ile büyük oranda eşeksenli olması amacıyla dış kabın yan duvarına yakındır. Daha genel olarak, torba, iç kısmı

35 hacminde bir depolama pozisyonuna konulduğunda bir radyal yönde büyük oranda, yani 5

veya 6 mm'den daha fazla, tercihen 4 mm'den daha az hareket edemeyecek şekilde boyutlandırılmış olmalıdır. Kabın daha küçük boyutunun tipik olarak 60 mm'den daha fazla, tercihen 80 mm'den daha fazla olmasından dolayı, bu tür küçük oynama tipik olarak torbanın genişliğinin veya eşdeğer büyüklüğünün yüzde 9 veya 10'undan daha azını temsil etmektedir.

Kapatma sisteminin bu tür bir düzenlemesi ile, ek parçası etkili bir şekilde temas etmeyebilmektedir ve eksenel uzantılar sayesinde çerçeve monte edildiğinde, çentik sayesinde torbanın açılmasına müdahale etmeden torba yan duvarının (radyal olarak dış doğru) bölümlerini ittirebilmektedir. Torba yan duvarı büyük oranda taban yanındaki kabinin sahip olduğu şekle sahip olduğundan dolayı, torbanın herhangi bir merkezi için hiçbir özel gereklilik yoktur. Torbanın yan duvarının üstünün, torba malzemesinde istenmeyen çatlaklar önlemede ilgili olan yan duvarın kalanından özellikle daha fazla esnetilmesine veya katlanmasına gerek yoktur.

İlaveten, ek parçayı oluşturmak için plastik malzemenin miktarı çentik, tipik olarak bir ayn tarafta iki eksenel uzantı arasındaki önemli bir aralıktır belirlendiğinden dolayı azaltılmaktadır. Bu ara eksenel uzantılar serbest kenarlar yanında 30 mm'den üstündür.

Torba ve kap bir poligonal şekle, örneğin bir dikdörtgen şekline sahip olduğunda, yönlendirici eksenel uzantılar, kabin üstü ve ek parça arasında belirlenen bir çevresel alanda torbanın her üst kenarını yönlendirmek için her bir açıda serbest kenar ile donatılabilmektedir. Torba tipik olarak, köşe parçaları olarak önceden yapılmış torbadan böylece yan duvardaki dış yüzler, kabinin karşılaştığı gelen iç yüzleri ile eşleşen dış yüzler gibi yüzleri elde etmeye yönelik kolay olmaktadır. Kelime "kısmi olarak açık konfigürasyon"u, torba tamamen açık bir halde yapılandırıldığında açıldığı kendi büyüklüğüne yakın olduğunda bir serbest konfigürasyona karşı gelebilmektedir. Dolayısıyla "kısmi olarak açık" terimi, "tamamen açık değil" olarak basitçe yorumlanabilmektedir (tipik olarak, torbanın üstü ve kap arasında düzenli bir boşluğa sahip olması için yeterince açık değil).

Özel bir özellik ile uyumlu olarak, iki zıt iç yüzün en az biri üst donanımlı parçasıyla temas halinde bir panel tarafından belirlenmektedir ve dış kabin yan duvarının iki bitişik paneli arasında her birinin bir açısı, tercihen yaklaşık 90°'yi belirlediği iki bağlantı arasında (tercihen eğimli) uzanmaktadır.

Özel bir özellik ile uyumlu olarak, dış kabin yan duvarı her birinin çevresel üst jantın bir

açışta tabandan doğrusal olarak uzandığı ilgili bağlantılarda bağlanan dört panel tarafından belirlenirken, torbanın halka şeklinde yan duvarı dört kenar ile donatılmaktadır ve torba iç kısmı hacminde depolandığında ve üst jant donanım parçasının bir yivi içine birleştirildiğinde kenarların her birinin bağlantılarını birinden yaklaşık 3 mm daha az olacak boyutlandırılan ve şekillendirilen daha önceden belirlenmiş bir çevreye sahiptir. Bu tür bir düzenleme ile, torbanın konumlandırılması sezgiseldir ve kolaydır ve torbanın üst kenarları kabın yan duvarının iç yüzünü kaplayan bir astar olarak konumlandırılabilir. Torba, ek parça tarafından tamamen açık halde tutulduğundan dolayı kaba göre aynı küçük bir radyal boşluk ile boylamsal olarak uzanan torbanın yan duvarıyla), torbanın katlanma riski, gıda içeriği geri alınmasında önlenmektedir.

Özel bir özellik ile uyumlu olarak, aksel yönlendirici uzantılardan biri belirlenmiş deliğe bitişik bir tabandan iki çentik arasında uzanmaktadır. Merkezi aksel tarafından kesilmeyen bu tür delik, kapağın kapalı konfigürasyonunda kapak tarafından tamamen kaplanmayan çerçevenin bir parçasıyla sınırlandırılmaktadır. Bu belirlenmiş delik, bir ölçüm aleti için bir tutturma cihazı tarafından tipik olarak sınırlandırılmaktadır ve tercihen daireseldir. Belirlenmiş deliğe bitişik aksel yönlendirici uzantı, merkezi eksene dikey bir düzlemde görüntülendiğinde opsiyonel olarak bir C-şekline veya L-şekline sahip olabilmektedir.

Özel bir özellik ile uyumlu olarak, çentik, merkezi eksene dikey bir düzlemde görüntülendiğinde bir L-şekli bölmeye sahip olacak şekilde açılarak iki aksel uzantının iki düzlemsel bölümü arasında uzanmaktadır. Aksel uzantılarının bu konfigürasyonu, dış kabın açılmasının yanında istenmeyen katlanmayı (torbanın) önlemek için, özellikle ambalaj yaklaşık 90° açılarla bir poligonal şekle sahip olduğunda uyarlanmaktadır.

Özel bir özellik ile uyumlu olarak, ek parçası, merkezi aksel ile karşılaştırıldığında her birinin sivriltiliği küçük sapma ile tabana doğru dört bölüm içermektedir, söz konusu küçük sapma tercihen 10° altında veya buna eşittir, dört köprü bölümünün her biri aşağıdakileri içermektedir:

- iki aksel yönlendirici uzantı arasında uzanan bir çentik; ve
- iki aksel yönlendirici uzantı arasında, çentik üzerinde uzanan bir kavisli bölme.

Kavisli bölmenin eğimli kenar, çentiğin tümünü veya parçasını sınırlandırabilir ve daha az veya daha çok belirgin eğriliğe sahip olabilmektedir.

Opsiyonel olarak, ek parçası büyük oranda dört düzlemsel yüze sahiptir, her bir kavisli bölme, ek parçasının söz konusu dış yüzünün bir orta bölmesini belirlemektedir.

Özel bir özellik ile uyumlu olarak, ek parçası aşağıdaki ilişki karşılanacak şekildedir:

5

$$H-H_2 < 5\text{mm} < H_1$$

burada

- 10 H₁, ek parçasının maksimum yüksekliğidir,
H₂, tamamen açık konfigürasyonda esnek köşe torbasının bir yüksekliğidir, ve
H, iç kısmın hacminin belirlenmiş yüksekliğidir.

- 15 Yükseklik (H₂), tipik olarak düzlemsel olan ve gıda içeriği ile temas halinde olan torbanın bir taban parçasından ölçülmektedir. Dolayısıyla açık halde torba, kap açıldığında ötesine uzanmamaktadır ve yükseklik farkı (kap açıldığında seviyesiyle karşılaştırıldığında gibi), yaklaşık 4 veya 5 mm, tercihen yaklaşık 2 veya 3 mm'den daha az olabilmektedir. Yükseklikte küçük bir fark ile ve ek parça (belirleme ile), yeterli bir yüksekliğe sahip torbanın hacmi içinde alındığından dolayı, torba tamamen açık konfigürasyondan dikey olarak kaçamamaktadır.
- 20 Daha genel olarak, torba için küçük bir radyal oynama (2 veya 3 mm'den daha az) ve küçük bir aksenal oynamaya sahip olmak, tüm ambalaj baş aşağı döndürüldüğünde torba yan yüz duvarının (veya torba ve ek parça arasındaki göreceli pozisyonda herhangi bir değişiklik) önemli biçim bozulmasını önlemede avantajlı olmaktadır.

- 25 Torba, herhangi bir katlama veya üst tarafta herhangi bir çökme olmadan tipik olarak korunduğundan dolayı, sert kabın iç yüzü ile eşleşen bir şekle sahip torbanın yan duvarı bir kısmı olarak veya tamamen geçici kutu, avantajlı bir şekilde torba yan duvarının dış yüzleri üzerinde belirtilen bilginin bir memnun edici gösterimi ile kullanılabilir.

- 30 Bazı varyantlarda, torbanın yüksekliği daha düşük olabilmektedir, ek parçanın daha yüksek olması ve/veya kabın, bir veya daha fazla tutma elemanı veya tabanın seviyesinden bir mesafede torbanın desteklenmesi için benzer ayarlama araçları ile donatılması sağlanmaktadır.

- 35 Buluşun tercih edilen yapıları ve uygulamalarında, kullanımı, bu yüzden aşağıdaki düzenlemelerin en

az birinden yapılmaktadır

- 5 - torba ve kabın her biri bir poligonal şekle, tercihen bir dikdörtgen şekle sahiptir, eksenel yönlendirici uzantılar, donanım parçalarının bir yerleştirilmiş konfigürasyonda açılır serbest kenarların tamamen üzerinde (tipik olarak, açılır serbest kenarın her bir kolu, 10 mm'den en azından daha uzundur), ek parça ve kabın bir üst parçası arasında belirlenen bir çevresel üst alanda torbanın her üst kenarını yönlendirmek için bir açılır serbest kenar ile donatılmaktadır
- 10 - ek parça, torbanın tabanını (torbanın tabanının çevresel dikdörtgen kenarını) tarafından belirlenen bir dikdörtgen ikinci bölmeden daha üstün veya buna eşit bir dikdörtgen birinci bölmeye sahip bir fiili küboid içinde tamamen konumlandırılan dört eksenel yönlendirici uzantıyı içermektedir.
- 15 - ek parça bir birinci çentik ve birinci çentiğe zıt bir ikinci çentik ile donatılmaktadır birinci çentik ve ikinci çentiğin her biri yükseklikten daha geniştir, torba, sırasıyla birinci çentik ve ikinci çentikten açan iki zıt köşe parçasını içermektedir.
- 20 - ambalaj ayrıca bir kupa ve bir sapa sahip bir ölçüm aleti içermektedir, ölçüm aleti, sapın ek parçasının tamamen üzerinde uzandığı bir depolama pozisyonunda bir tutturma cihazı tarafından alınmaktadır (bu tür depolama pozisyonu, tipik olarak bir yatay pozisyon ile, ölçüm aleti, gıda içeriği üzerinde uzanabilmektedir ve ek parçasının eksenel yönlendirici uzantısıyla karşılaşmamaktadır).
- 25 - birinci çentik, depolama pozisyonunda kupaya en azından kısmi olarak bitişiktir, tutturma cihazı çerçevenin birinci bir tarafına bağlanmaktadır ikinci çentik, çerçevenin birinci tarafına paralel olan çerçevenin bir ikinci tarafına yakın uzanmaktadır (buna uygun olarak, kap, kabın merkezi ekseninden bir mesafede tutulurken, kullanıcısı tarafından yakalanacak sap, bu merkezi ekseni kesebilmektedir veya merkezi eksene yakın uzanabilmektedir).
- 30 - torba, radyal olarak dışı doğru biçimi bozmak üzere yapılandırılan, iki köşe parçasıyla karışan en az bir başlangıçta enerji sağlanmış halka şeklinde elastik şerit ile donatılan bir iç yüze sahiptir (enerjisi sağlanmış hal ve kendi şekil belleğinden dolayı) böylece torba, başlangıç kısmi olarak açılı konfigürasyondan tamamen açılı konfigürasyona yakın veya özdeş olan diğer konfigürasyona otomatik olarak açılmaktadır (tipik olarak üstte bir kapalı bant ile donatılan başlangıçta bir doldurma olan torba, kapanan bandın çıkartılmasından sonra elde edilen bu tür polarlama etkisi ile daha kolay bir şekilde tamamen açılı konfigürasyona ulaşabilmektedir).
- 35 - depolama pozisyonunda, kap, birinci çentik ve ikinci çentiği kesen kabın bir fiil medyan düzlemine göre tamamen kaydırılmaktadır

- çerçeve ek parça ve donanım parçası arasında bir halka şeklinde geçiş parçası içermektedir, geçiş parçası aşağı yönde sivrilmiştir ve dışarı dönül bir içbükey yüzeyi belirlemektedir (halka şeklinde geçiş parçasının eğriliği, üst kenarlar, bu tür üst kenarlar aşağı yönde bastırarak yerine radyal olarak dışarı doğru ittirilmesi için uygundur; buna ek olarak, bu tür geçiş parçası bir dikey itme etkisi veya istenmeyen yitimi eylemi uygulanmadan ek parça tarafından bir etkili yönlendirici etkinin sağlanması ile ilgilidir).
- halka şeklinde geçiş parçası ek parçanın radyal uzantısından bir maksimumundan daha büyük bir radyal uzantıya (donanım parçası ile kesişme yerinden ölçülen) sahiptir.
- tamamen açık bir konfigürasyonda, esnek torba, ek parça tarafından belirlenen bir halka şeklinde dışı yüzey ile teğetsel olarak birleştirilen kesintisiz bir eğimli dışı yüzeye dönük veya bununla temas halinde olan bir üst yüzü belirlemektedir, eğimli dışı yüzey, üst jantın birleştirildiği bir yive bitişik olan bir üst bölüme sahiptir.
- çerçeve, iki zıncı arasında merkezi eksene enine olarak uzanan bir sert serbest kenar ve iki zıncı ile donatılan bir düzeyleme elemanı içermektedir, düzeyleme elemanı iki zıncının her birinde bir aynaköşenel yönlendirici uzantıya bitişiktir.
- çerçeve, torba - bunun bir üst parçasında - ve çerçeve arasında bir veya daha fazla radyal teması belirlemek için aksenel uzantılardan (tercihen bir halka şeklinde conta) daha esnek en az bir dirençli sızdırmazlık elemanı içermektedir.
- iki zıncı yüz, iç kısmı hacminin bir alt parçasında torba ve kap arasında daha az bir araya sahip olmaları amacıyla, kabın tabanına yakın bir alanda daha az aralıktan oluşmaktadır

ŞEKİLLERİN KISA AÇIKLAMASI

Buluşun diğer özellikleri ve avantajları şekillere referans ile sunulmayan örnek araçlarla verilen aşağıdaki açıklamada bariz olacaktır, şekillerde:

- Şekil 1, buluş ile uyumlu bir birinci yapılandırılmaya göre bir ambalajın bir parçalarını ayrıntılı perspektif görünümüdür ve açık pozisyonda kapağı ve dış kabın iç kısmı hacminde düzenlenen iç köşe torbasını göstermektedir;
- Şekil 2, neredeyse kapalı pozisyonda kapağı ve torbanın ağzından eklenen ek parçayı gösteren Şekil 1'in ambalajının üst parçasından bir enine kesittir;
- Şekil 3, buluşa göre bir depolama pozisyonunda kapak altında tutulabilen bir ölçüm aletinin bir perspektif görünümüdür;
- Şekil 4a ve 4b, köşe torbasının ağzından eklendiğinde ek parçanın yönlendirici etkisini gösteren iki ardışık perspektif görünümüdür (basitlik adına kapağı göstermemektedir);

- Şekil 5, buluş ile uyumlu bir ikinci yapılandırılmaya göre bir ambalajın bir üst görünümüdür;
- Şekil 6, bir doldurma olarak kullanılabilen açılabilir köşe torbasının bir perspektif görünümüdür;
- 5 - Şekil 7, iki dışkap arasında enine kesitte bir istiflemeyi göstermektedir;
- Şekil 8, buluşa göre bir ambalajdan bir enine kesit görünümüdür ve bir düzeyeleme işlemini göstermektedir;
- Şekil 9, bir üçüncü yapılandırılma ile uyumlu olarak, bir dışkapta bir köşe torbasının uyumlu olması için kullanılan bir çerçevenin bir perspektif görünümüdür;
- 10 - Şekil 10, Şekil 9'da gösterilen çerçeve ile donatılan bir kapatma sistemi ile monte edilmeden önce, bir dışkap ve dışkap içine eklenmek üzere bir köşe torbasını gösteren bir perspektif görünümüdür.

AYRINTILI AÇIKLAMA

15

Çeşitli şekillerde, aynı referans numaralarla özdeş veya benzer elemanları belirtmektedir.

Aşağıdaki ayrıntılı tarifname ve açıklanan bir kutu ve bir esnek poşet veya yeniden kapanabilir olmayan (bir üst bölümün kaldırılmasından sonra sıkı bir şekilde kapatılabilir) benzer bir torba (B) içeren bir ambalaja (1) yönelik olduğu, ambalajın, torbada (B) bulunan gıda ürününün kolay geri alınması için iyi uyarlandığı hesaba katılmalıdır. Çeşitli ürünler torbada (B), tercihen toz süt, kuru veya toz içecekler, kuru çorbalar, kahve, çay, peynir altı suyu tozu veya benzeri, kremalı süt tozu, baharatlar ve diğer akabilir katı gıda ürünleri gibi gıda ürünlerinde bulunabilmektedir.

25

Şekiller 1 ila 2 ve 7'ye istinaden, ambalaj (1) bir kap (2) ve bir kapatma sistemi (3) içermektedir. Kap (2), kendi tabanındaki karşısında bir tarafta açılır ve teknikte uzman kişinin anlayacağı gibi, bir oval bölme veya büyük oranda bir tabana hatta açılır sahip herhangi bir şekil ile donatılan paralelyüzlü bir şekle sahip olabilmektedir. Kabın (2) bir halka şeklinde yan duvarındaki, bir çevresel üst jantındaki belirleyen bir üste (2a) dikey bir merkezi eksen (X) etrafında uzanmaktadır. Bir dışrakor (2c), rakor (2c) tarafından belirlenen bir üst (2a) yüzden yukarı doğru çıkıntı yapan bir halka şeklinde çıkıntı olarak belirlenebilmektedir. Bir çevre uzunluğu (22) tarafından kapsanan bir geniş açıklık (21), sert jant (21a) tarafından belirlenmektedir (opsiyonel rakor (2c), herhangi bir biçim bozulmasını önlemek için jantın (21a) sertliğini arttırmaktadır).

35

- Kabın (2) merkezi eksenine (X) dikey enine kesit, temelde yuvarlatılmış köşebentler ile dikdörtgen olabilmektedir. İstiflendiğinde, ambalajların (1) dikey mukavemetini sağlamlaştırmaktadır. Şekil 7, kapağın (32) üst duvarının (33) en azından kısmi olarak barındırması için tabanda (20) bir girinti kullanılarak, ambalajların (1) daha ayrıntılı bir şekilde istiflendiğini göstermektedir. Uygun elle kullanma nedenlerine yönelik, enine kesit, 80 veya 90 ila 125 mm ile 100 ila 140 mm ölçülen bir dikdörtgende tercihen kaydedilmektedir. Kabın (2) iç kısmın hacmi (V), kabın (2) tüm yüksekliğine yakın olan belirlenmiş bir yüksekliğe (H) sahiptir. Taban (20), tabanın (20) düzlemsel duvarına göre aşağı yönde dışarı çıkabilen 5
örneğin ayak veya bir halka şeklinde taban gibi taşınma araçları (20a) ile donatılabilmektedir. Bu tür taşınma araçları (20a), kabın (2) bir ilave dış katman olarak yapılandırıldığında tabanın (20) mukavemetini güçlendirebilmektedir. Yan duvarın (4) alt parçası (40), Şekil 1'de gösterildiği gibi hafif oranda daha dar bölme olabilmektedir.
- 15 Kabın (2) yan duvarın (4) bir dikdörtgen enine kesite sahip olduğunda, iki zıt iç yüz (F1, F2) düzlemsel paneller tarafından belirlenmektedir ve bu iç yüzler (F1, F2) arasındaki mesafe iç kısmın hacminin (V) bir genişliğine karşılık gelebilmektedir. Burada üst yüze tabanın (20) düzlemsel iç yüzünden (F3) ölçülen belirlenmiş yükseklik (H), tercihen yenidoğan toz süt içermesi amaçlanan kutulara yönelik normal hacim sağlaması için 120 ve 190 mm 20
arasındadır. Bu yüzden, kabın (2) tabanının (20) yakından özütlenme zorluğundan kaçınmak için açıldığı (21) olabildiğince geniş olması gerektiği göreceli olarak derin bir kaptır. Buna ek olarak, bu geniş açığı (21), bir ölçüm aletinin (100) toz veya benzer gıda içeriğini (5) seçmek için kullanılması olarak sağlamaktadır.
- 25 Şekil 1'de gösterilen temel olarak dikdörtgen enine kesitten dolayı, kabın (2) açıldığı (21) çevresinin (22), bir birinci uzun tarafa (22a), bir zıt ikinci uzun tarafa (22b) ve uzun taraflara bağlı birinci ve ikinci kısma taraflara (22c, 22d) sahip olduğu düşünülebilmektedir. Dört köşebent bölümü veya benzer bağlantılar (6), keskin kenarların oluşmasını önlemek için yan duvarda (4) belirlenebilmektedir. Burada yan duvarın (4) dört paneli, yaklaşık 90° açığı 30
oluşturan iki bitişik panelin birbirine bağlanması için her birinin uyarlandırıldığı dört bağlantı (6) ile donatılmaktadır.

Hiçbir sınırlama belirtilmeden, kap (2), tek termal olarak üfleme ile kalınlaşmış plastik bileşen olarak yapılabilmektedir. Plastik tercihen, toz süt gibi bir gıda içeriğine (5) yönelik kullanılan 35
yüksek oranda etkili bir oksijen bariyerini oluşturan bir çok katmanlı kompozittir, ancak kap

(2), bazı diğer malzemelerde, özellikle metal ve çok katmanlı bir mukavvada tabi ki üretilebilmektedir.

Şekiller 4a ila 4b ve 6'ya istinaden, göda içeriği (5), bir esnek yan duvara (8), bir tabana (8a) ve kesilmesi veya yitilmesia amaçlanan bir kapama bandı(10) tarafından belirlenen bir üst bölüme sahip torbada (B) depolanmaktadır. Burada bir ön duvar (W1) ve bir arka duvar (W2), esnek yan duvarı (8) bir boylamsal eksenine paralel uzanan iki ziköşe parçası(9a, 9b) tarafından birbirine bağlanmaktadır. Kaynaklar veya sızdırmaz kesişme yerleri torbayı(B) belirlemek için sağlanabilmektedir. Kapama bandı(10), sızdırmaz ile elde edilen bir sızdırmaz parça olabilmektedir. Taban (8a), en az iki kanat arasında belirlenen bir sızdırmaz alan ile bir üst üste binen konfigürasyonda kanatlar ile belirlenebilmektedir.

Bazı yapılandırılmalarda, torba (B) bir filmin bir tek-ağ yapılabilmektedir. Ancak tercih edilen yapılandırılmalarda, ön duvar (W1), arka duvar (W2) ve taban (8a), en az iki farklı parçanın montajını yapılmasıyla elde edilmektedir. Bu tür bir durumda, torba (B), parçaların birlikte sızdırmaması(örneğin, sızdırmayan parçalar) için birçok sızdırmaz alan içermektedir. Şekil 6'da gösterildiği gibi mevcut buluşun özel bir yapılandırılmasında, taban (8a), herhangi bir köşe parçasından yoksundur ve tipik olarak düzlemseldir. İki köşe parçasının (9a, 9b) her biri, torba (B), kapama bandı(10) veya benzer kapama araçları tarafından kapatıldığında, ön duvarı (W1) ve arka duvarı (W2) ilgili iç yüzleri arasında uzanan bir iç kısım kenarına sahiptir.

Torba (B) oluşturmak için kullanılan film malzemesi, orta veya yüksek yoğunluklu polietilen, polipropilen, polyester (PET), poliamid veya ambalaj endüstrisinde yaygın bir şekilde kullanılan herhangi bir malzeme, kopolimerler veya bunların harmanları gibi plastikler olabilmektedir. Film malzemesi, bir tek katman dökme veya üfürme zarfı bir çok katmanlı koekstrüzyon veya laminat olabilmektedir. Film malzemesi, bir veya daha fazla kağıt katmanı metal folyo, alüminyum veya silikon oksit in vakum birikmiş metali veya inorganik katman ve/veya etilen vinil alkol veya poliviniliden klorür gibi bir polimer bariyer katmanı içerebilmektedir. Bu örnekler sınırlayıcı olmayan örneklerdir.

Malzemenin esnek olması ve bir köşe parçasının (9a ve/veya 9b) oluşturulması olarak sağlayabilmesi önemli bir yöndür. Burada, iki ziköşe parçası(9a, 9b), geniş açılığa (11) bitişik sağlanmaktadır. Torba (B) bu yüzden bir köşe torbasıdır. Üst kenarlar (7) tarafından belirlenen üst uç, tipik şekilde taban (8a) olarak aynı şekilde sahip büyük oranda taban (8a)

kadar geniş bir açığı (11) belirlemek için uyarlanmaktadır. Buna ek olarak, film bir çok katmanlı film ise, torbanın (B) en azından iç katmanının bir sızdırmayan katman olması tercih edilmektedir.

- 5 Şekil 6'ya istinaden, torba (B), torbanın (B) bu gibi üst parçasını kaldırmak için bir kesme veya yırtma veya sırtma eylemi öncesinde, bir üst çevresel kenar ile opsiyonel şekilde donatılmaktadır. torbanın (B) içeriği (5), torbanın (B) tek açığından (11) geri alınamaz. Ön duvarın (W1) ve arka duvarın (W2) üst bölümleri, Şekil 6'da gösterildiği gibi tipik olarak bir başlangıç düz konfigürasyondadır.

10

Diğer bir deyişle, içerik (5) (örneğin toz süt veya diğer granül veya toz ürün), üst çevresel kenar (kapama bandı (10) tarafından burada belirlenmektedir) opsiyonel olarak bir veya daha fazla pullanan dillerin, yırtılan dillerin, zayıflatılmış alanlar veya benzerlerinin yardımı ile kaldırılana kadar, torbada (B) mükemmel bir şekilde korunmaktadır.

15

Şekil 6'ya istinaden, torbanın (B) kapama bandı (10) veya benzer üst bölümü tercihen, üst çevresel kenarın altında çok yakın her iki duvar (W1 ve W2) karşısında yanal olarak uzanan bir zayıflık çizgisi (kesikli çizgi) ile donatılmaktadır. Zayıflık çizgisi, ön duvarın (W1), arka duvarın (W2) ve ya ayrı ayrı da bir lazer veya bıçak ile diğer opsiyonel kanatların, bu duvarlar (W1 ve W2) birlikte sızdırmadan önce veya bunlar birlikte sızdırdıktan sonra toplu bir şekilde örneğin delinmesiyle veya sırtılmasyla oluşturulabilmektedir. Zayıflık çizgisinin biri veya her ikisi, bir gerilim konsantrasyonu sağlayan ve torba (B) bir tüketici tarafından açıldığında bir zayıflık çizgisi boyunca bir yırtılmanın başlamasına yardım eden bir çentik (gösterilmemektedir) ile sona erebilmektedir.

25

Burada bu nedenle kesikli çizgi boyunca basit kesim (Şekil 6'da gösterildiği gibi bu sınırlayıcı olmayan örnekte bir doğrusal kesik çizgi), içeriğe (5) erişim sağlamak için yeterli olmaktadır çünkü torbanın (B) yan duvarı (8), ön duvarın (W1) ve arka duvarın (W2) ilgili iki bölümü başlangıç düz konfigürasyonda olmayacak şekilde yeterli bir kapsamda genişlemektedir.

30

Tercihen, gıda içeriğinin (5) üst seviyesi, kesikli çizgiye karşılık gelen bir kesim çizgisi boyunca uzanan üst kenarlardan (7) bir aksel mesafede uzanmaktadır (örneğin, üst seviye, kenarların (7) seviyesi altında 25 ve 90 mm arasındadır).

Torba (B) içinde, gıda içeriğinin (5), tipik olarak toz malzemenin başlangıç seviyesi, torba (B) tamamen açık konfigürasyonda olduğunda (örneğin Şekil 4b'de gösterildiği gibi) torbanın (B)

35

daha önceden belirlenmiş yüksekliğinden (H2) büyük oranda daha küçük olan bir yüksekliğe

(H3) karşılıklı gelmektedir. H3:H2 oranı bazı yapılandırılmalarda 1:2 ve 4:5 arasında bulunabilmektedir.

Şekiller 1 ila 2 ve 4a ila 4b'ye istinaden, açıldığı anda torbanın (B) kabın (2) iç kısmı hacminde (V) depolanabildiği görülebilmektedir. Tabi ki, köşe torbası (B), kapta (2) depolanabilmektedir ve ardından kapama bandının (10) kesip çıkartılmasıyla açılabilir.

İç kısmı hacmi (V) kabın (2) dış şekli ile tamamen eşleşerek burada gösterilirken, bu tür iç kısmı hacminin (V), kap (2) içinde spesifik konfigürasyona bağlı olarak ayarlanabildiği anlaşılmaktadır. Torbanın (B) yüksekliği (H2) belirlenmiş yüksekliğe (H) üstündür, böylece üst jant (21a), torbanın (B) üst kenarlarının (7) üzerinde tamamen uzanmaktadır. Torbanın (B) halka şeklinde yan duvarı (8), torbanın (B) iç kısmı hacminde (V) dış merkezli olarak konumlandırılması önlemek amacıyla dış kabın (2) yan duvarı (4) ile eşleşen bir şekle sahiptir. Diğer bir deyişle, çerçeve (31) sabitlenmeden önce, kapa (2) göre torbanın (B) pozisyonu bir daha önceden belirlenmiş pozisyonudur. Şekiller 1, 4a ila 4b ve özellikle 7'de bariz olduğu gibi, bu tür belirlenmiş pozisyon, dış kabın (2) yan duvarının (4) enine kesit şekli ile karşılaştırıldığında torba yan duvarının (8) benzer enine kesit şeklinden dolayı Başlangıçta bir tam durumda olan torbanın (B) bir doğal dikey yönlendirme, yan duvar (4) tarafından yakını bir şekilde çevrelenen torba yan duvarına (8) sahip olduğunda elde edilmektedir.

Kapatma sistemi (3) burada üst jantın (21a) geçirildiği (üst (2a) tarafından belirlenen halka şeklinde çukurluk burada yivde (G) alınmaktadır) bir çevresel yiv (G) içeren bir halka şeklinde donanım parçası (13) ile donatılmaktadır. Donanım parçası (13), açıldığında (21) çevreleyen bir halka şeklinde çerçevenin (31) bir üst parçası olarak yapılandırılmaktadır.

Kapatma sistemi (3), ayrıca bir açık pozisyon ve bir kapalı pozisyon arasında kapağı (32) hareketine olanak sağlaması için çerçeveye (31) monte edilen bir kapak (32) içermektedir. Çerçeve (31) böylece, çevresel üst janta (21a) kaldırılabilir ve sıkı bir şekilde doğrudan sabitlenirken, kapak (32), çerçevenin (31) donanım parçası (13) ile birleştirildiğinde kabın (2) açılması (21) kapatmaktadır. Kapak (32), bir üst duvar (33) içermektedir ve üst duvardan (33) uzanan bir çevresel yan duvar (34) ve yan duvarı (34) bir kesintisiz yiv (CG) ile belirlemek amacıyla çevresel yan duvardan düzenli bir şekilde aralıklı olarak bir iç kısmı eteği (36) ile donatılmaktadır. Bu tür bir konfigürasyon ile, donanım parçası (13) kesintisiz yivde (CG) alınabilmektedir. Donanım parçasının (13) iç yüzü, gıda içeriğinin (5) (örneğin bir toz

biçiminde) bir kapak-çerçeve temas alanında (25) birikmesini engellemek amacıyla kapağı (32) kapalı pozisyonunda iç kısmı eteği (36) (iç kısmı eteği (36), halka şeklinde donanım parçasının bu tür iç yüzüne karşı en azından kısmi olarak bastırılmaktadır) ile opsiyonel olarak radyal temas halinde olabilmektedir. Şekil 2’de gösterildiği gibi, bu tür temas alanı (25), donanım parçasının (13) bir dış açılı yüzeyi ve çevresel yan duvarın (34) bir sızdırmaz yüzeyi arasında sağlanmaktadır. Buna uygun olarak, kapak (32), bir etkili sızdırmazlık etkisi ile tekrarlı olarak kapatılabilmektedir.

Üst duvar (33) kapağı (32) yüksekliğini azaltmak için büyük oranda düzlemseldir. Çerçeve (31), kapaktan (32) opsiyonel olarak daha yüksek çerçeveyi (31) yapan bir ek parçası (35) ile donatılmaktadır. Kapak (32) ve çerçeve (31), açıldığında (21) büyük oranda erişilebilir olduğu Şekil 1’de gösterilen bir açılı pozisyon ve örneğin kapağı (32) bu açılı durumda (21) kapladığında Şekil 7’de gösterilen bir kapalı pozisyon arasındaki kaba (2) ve çerçeveye (31) göre kapağı (32) hareket etmesine olanak sağlayan bir bağlantı vasıtasıyla birlikte mafsallanmaktadır. Bu daha sonra, örneğin bebek şişelerinin hazırlanması için, her durumda elle tutulan kapağı (32) bir yeniden kapanabilir ambalajdır.

Bu andaki bağlantı döner eksenin merkezi eksene (X) dikey olduğu bir menteşelenmiş bağlantı (16) (tipik olarak bir veya daha fazla hareket eden menteşe). Gösterilen yapılandırılarda, kapak (32) ve çerçevenin (31) bir tekli bileşen olarak üretilmesine olanak sağlayan bir katlama çizgisi tarafından oluşturulan bir plastik menteşedir (16). Bu, örneğin bir kalın içine polipropilen gibi bir plastiğin enjekte edilmesiyle elde edilen bir bileşendir. Bununla birlikte, menteşeli bağlantı (16), birbiri ile montaj yapılan iki ayrı bileşenin kullanılmasıyla elde edilebilmektedir çerçeve (31) ve kapak (32) arasında diğer birkaç bağlantı sağlanması için eşit derecede mümkündür.

Şekil 1’e istinaden, çerçeve (31), büyük oranda kapak (32) olarak aynı genel çevreye sahip olabilmektedir ve burada birinci ve ikinci kısım taraf (22c, 22d) ile eşleşerek, donanım parçası (13) tarafından belirlenen birinci ve ikinci kısım dış taraf (31c, 31d) içermektedir.

Gösterilen yapılandırmalar, kap (2) için ve çerçeve (31) için bir simetri ekseni olan bir merkezi ekseni (X) gösterirken, elbette diğer konfigürasyonlar, kap yan duvarının (4) geometrisine bağlı olarak kullanılabilmektedir. Çerçeve (31), iç kısmı hacminin (V) bölmesinin sahip olduğu aynı şekle sahip olmak zorunda değildir. Bölmelendirilen elemanlar ile opsiyonel yapılandırmalarda, torbanın (B) alınması için iç kısmı hacmini (V) çevreleyen yan duvar (4),

kap yan çevresinin bir parçasına karşı gelebilmektedir ve üst jant(21a) belirlemek için kullanılan bir bölmelendirme elemanıdır.

5 Şekiller 1 ve 5'e istinaden, donanım parçası(13) veya kap (2), kilitleme için kullanılan bir birleştirme jantı(18) ile bir çözümlenmeye sahiptir. Bu tür birleştirme jantı(18) kabın (2) halka şeklinde rakoru (2c) ile bütünleşik olarak oluşturulabilmektedir. Ambalaj (1), burada, yan duvardan (34) kapaktan (32) aşağı doğru çözümleneyen bir sekme (T) ile donatılan bir kilitleme cihazına sahiptir. Kapak (31) kapalı pozisyonda olduğunda, sekme (T), bir alt yakalama bölümünün (19) birleştirme jantı(18) ile bağlandığı bir bağlanma pozisyonunu

10 doldurmaktadır. Kilit açma, bir radyal olarak dışarıya (tipik olarak bir itme eylemi) doğru elle sekmenin (T) harekete geçirilmesiyle gerçekleştirilmektedir. Şekil 7'de gösterildiği gibi, kapalı pozisyonda, kapak (32), bir kesintisiz sağlam temas donanım parçası(13) ve kapak (32) arasında elde edilecek şekilde ayarlanmaktadır ve geçirilmektedir.

15 Şekiller 1 ila 2, 4a ila 4b ve 8'e istinaden, çerçevenin (31) bir ek parçası(35) sayesinde, bir tamamen açık konfigürasyonda köşe torbasının (B) üstünü korumak için basılma açılacaktır

Açık ve iç kısım hacminde (V) depolanan, gıda içeriği (5) ile doldurulan torba (B), kabın (2) tabanı(20) ile temas halindedir ve kabın (2) yan duvarının (4) iç yüzlerinin tümü veya bir kısım ve yan duvar (8) arasındaki küçük oynamadan dolayı büyük oranda hareket edememektedir. Aslında, halka şeklinde yan duvar (8) burada yan duvar (4) ile eşleşen bir şekle sahiptir. Torba (B) bu yüzden iç kısım hacmi (V) içinde eksen dışı olarak konumlandırılabilir. Bazı seçeneklerde, tercihen yükseklikten (H3) daha düşük

25 yükseklikte (H4) olan alt parça (40), torba (B) etrafında küçük boşluğu yerel olarak azaltmak veya engellemek için yapılmaktadır (iç kısım hacminin (V) alt parçasında (90) büyüklük azalması). Dolayısıyla, kabın (2), yukarıya dönük açılığa (11) sahip torba (B) için bir daha önceden belirlenmiş pozisyonu belirlemek üzere yapılandırılmaktadır

30 Üst jant (21a) üzerine geçirilen bir kapatma sistemi (3) olmadan bu konfigürasyonda, torba (B), tipik olarak tamamen açık bir konfigürasyonda değildir. Yan duvarın (4) panellerinin her biri, gösterilen yapılandırılmalarda gösterildiği gibi her birinin bir açılı, tercihen yaklaşık 90°'ye geldiği iki bağlantı(6) arasında uzanmaktadır. Kabın (2) iki bitişik paneli arasında bu tür açılı belirlendiğinde, torbanın (B) karşı gelen köşebent bölümlerinin (iç kısım hacminde (V) depolanan) bağlantılara (6) yeterince yakın olamadığı anlaşılmaktadır. Aslında, örneğin Şekil

35

1’de gösterildiği gibi, önemli katlar veya girintili parçalar (tipik olarak, köşe parçalarda (9a, 9b)) tipik olarak oluşturulmaktadır

5 Burada köşe parçalardan (9a, 9b) dolayı esnek yan duvar (8), bir kısmı olarak açık konfigürasyondan bir tamamen açık konfigürasyona açılabilir, bu da üst kenarlar (7), yer değiştirmesini (bir bastırma işlemi altında) ve kab (2) yan duvar (4) boyunca ve merkezi eksen (X) uzak bir pozisyonda tutulmasını sağlamaktadır. Bu amaçla, çerçeve (31), donanım parçası (13) bir sızdırmazlık halka şeklinde temas ile üst jant (21a) kapladığında iç kısmı hacminde (V) genişleyen ve torba (B) içinde alınması hedeflenen (gıda içeriğinin (5) seviyesi üzerinde) bir ek parça (35) içermektedir. Şekil 1’de, kısmi olarak açık konfigürasyonda katlama, kenarlar (7) yan duvardan (4) düzensiz bir şekilde aralıklarla düzenlenmiştir. Daha iyi göstermek için biraz ileri götürülmektedir.

15 Ek parça (35), kab (2) yan duvar (4) göre radyal olarak iç doğru aralıklarla düzenlenmektedir. Ek parçaya (35) (çerçevenin (31) iç kısmı parçası ve donanım parçası (13) (çerçevenin (31) dış kısmı parçası) birlikte bağlanan bir halka şeklinde geçiş parçasından (38) dolayı bu tür aralıklarla düzenlenmektedir.

20 Halka şeklinde geçiş parçası (38), donanım parçası (13) ve üst jant (21a) arasında sızdırmazlık bağlantı altında Şekil 8’de gösterildiği gibi donanım parçası (13) radyal olarak bağlanabilir. Buna uygun olarak, gıda içeriği (5) şunlardan dolayı kaptan (2) kaçamamaktadır

- yivde (G) sızdırmazlık temas;
- 25 - tercihen bir iç kısmı eteği (36) kullanılarak, yivde (CG) kesintisiz temas;

30 ve ambalaj (1) baş aşağı döndürülmektedir, gıda içeriğinin (5) torba (B) içine geri dönmesi gerekmemektedir (bundan sonra, normal pozisyonda), çünkü toz ve/veya içerik partikülleri, torbanın (B) üst çevresel parçası üst kenarlarda (7), bu tür üst bir esnemiş durumdadır ve çerçeve (31) (ek parçası (35) kesintisiz geçiş parçası (38) ve/veya kesintisiz halka şeklinde üst uç) arasındaki bastırma temasından dolayı içbükey yüzey (S38) ötesinde yer değiştiremez.

35 Radyal içeriğini geliştirmek için, çerçeve (31), aksel uzantılardan (E1, E2, E3, E4) daha esnek olan ve donanım parçası (13) altında dış yüzlerden (F5) radyal olarak dışarı çıkartılan yapıyı en az bir dirençli sızdırmaz eleman (gösterilmemektedir) içerebilmektedir. Tercihen

geçiş parçası(38) yanında sağlanan (ve tipik olarak tamamen çentiklerin (61, 62, 63, 64) üzerinde) bir halka şeklinde conta veya benzer halka şeklinde dirençli eleman, torba (B) ve çerçeve (31) arasındaki bir veya daha fazla radyal teması belirlemektedir. Bu dirençli eleman, açılıktan (11) ek parçasının (35) eklenmesini kolaylaştırmak için eğimli veya açılı olabilmektedir.

Şekil 2'ye istinaden, ek parça (35), üst jantı (21a) tamamen altında halka şeklinde ve tercihen opsiyonel halka şeklinde rakor (2c) altında tamamen uzanmaktadır. Halka şeklinde geçiş parçası(38), rakor (2c) ve şeritler ile aynı seviyede büyük oranda uzanmaktadır. dış doğru dönül bir çevresel içbükey yüzeyi (S38) belirlemektedir. Ek parçasının (35) eklenen konfigürasyonda, geçiş parçası(38), yan duvarı (4) iç yüzüne (zilyüzler (F1 ve F2) içeren) göre bir yakın pozisyonda bu üst kenarlar(7) tutmak için esnek köşe torbasının (B) üst kenarlarına (7) karşı dayanabilmektedir. Bazı yapılandırılmalarda, üst kenarlar (7), bu geçiş parçasına (38) karşı kesintisiz veya yerel aksenal temas olmadan sadece bu tür içbükey yüzeye (S38) dönüktür.

Ek parça (35), açılı (11) ile torbanın (B) bağlanması için yapılandırılan birden çok aksenal yönlendirici uzantı(E1, E2, E3, E4) ile donatılmaktadır. İç kısmı hacmi (V) içine uzanan torba (B) ile kapatma sistemi (3) monte edildiğinde, ek parça (35), küçük bir oynama ile etek benzeri ek parçasının(35) torbanın (B) üst kenarlarının (7) tamamen çevrelemesine olanak sağlaması için kap yan duvarından (4) yeterince aralıktan geçmektedir. Yönlendirici uzantılar (E1, E2, E3, E4), açılı (11) ile, zily iç parçalarda (köşebentler veya zily taraflar) torbanın (B) üstünde bağlanmaktadır. Kapatma sisteminin (3) geçirmeli konfigürasyonunda, yönlendirici uzantılar (E1, E2, E3, E4) bastırma eyleminden dolayı, torbanın (B) bu lokalize olan parçalar ilk olarak dış doğru yer değiştirmektedir ve sonra kabın (2) ilgili iç yüzlerine göre bir hareketsiz ve bitişik pozisyonda tutulmaktadır.

Eksenal yönlendirici uzantılar (E1, E2, E3, E4), torbanın (B) tabanı(8a) tarafından belirlenen bir fiili küboidin ötesinde torbanın (B) yan duvarı (8) esnetmemektedir veya germemektedir. Buna uygun olarak, çerçeve (31) Şekiller 4b veya 7'de gösterildiği gibi bir monte edilmiş halde olduğunda, torbanın (B) yan duvarının (8) her yüzü büyük oranda düzlemseldir. Bu konfigürasyon ile, taban (8a) yanında gıda içeriğini (5) geri almak için ideal olan torbanın (B) bir geniş ve sabit bölmesi, bir ölçüm aleti (100) kullanılarak elde edilmektedir.

Eksenel yönlendirici uzantılar (E1, E2, E3, E4), yönlendirici eksenel uzantılar (E1, E2, E3, E4) serbest ucunda (L-şeklinde serbest kenar (FE)) belirlenen iki alt doğrusal kenar bölümün her ikisinin uzunluğundan daha büyük olan bir yüksekliğe (H1) sahiptir. Bu tür yükseklik (H1), ek parçaların (31) bir maksimum yüksekliğine opsiyonel olarak karşılanabilecektir ve tipik olarak 5 ve 40 mm arasında içerilmektedir.

Torban (B) yan duvar (4) ve diğer yan duvar (8) için en az dört açılı bir poligonal şekil tercih edilmektedir, çünkü kab (2) iç yüzleri büyük oranda düzlemsel olabilmektedir ve eksenel yönlendirici uzantılar (E1, E2, E3, E4) her biri, merkezi eksene (X) dikey bir düzlemde görüntülendiğinde bir L-şekli ile yapılandırılan bir düzlemsel yönlendirici bölme veya iki düzlemsel yönlendirici bölme (28, 29) ile donatılabilmektedir. Torban (B) her tarafında belirlenen üst kenarlar (7) böylece bir enine düzlemde (kullanıcı tarafından algılanan hiç katlama yok) önemli dalgalanma olmadan büyük oranda bir doğrusal pozisyonda tutulmaktadır. Ek parçaların (35) bir ayni eleman tarafından iki ayrı yönde bir yönlendirme etkisini sağlamada ilgili olan L-şeklinin açısı 90°'den daha üstün olmayabilmektedir. Her eksenel yönlendirici uzantı (E1, E2, E3, E4), bağlantılarda (6) veya kısımların (31c, 31d) uçlarında eğriliğin çapında daha küçük olan bir eğrilik çapı belirleyen bir eğimli orta bölge (67) (Şekil 4a) ile donatılmaktadır.

Geçiş parçası (38) boylamsal eksen (X) ile karşılaştığında bir küçük radyal sapmaya sahip ek parçasına (35) teğetsel olarak bağlanmak üzere boylamsal şekilde eğimli olmaktadır. Ancak, bu tür küçük sapmanın, kap yan duvarların (4) iç yüzlerine (F1, F2) doğru bastırılmayı devamlı olarak arttırmasıyla ilgilidir. Eksenel uzantılar (E1, E2, E3, E4) her birinin, geçiş parçasından (38) daha az eğildiği görülebilmektedir. Geçiş parçasının (38) daha yüksek sapması ve büyük oranda geçiş parçasının (38) büyük oranda kesintisiz eğrilik (yatay yüzey olmadan), burada, geçiş parçası (38) üzerinde, yani torban (B) dışında tozun birikmesini önlemede avantajlıdır.

Poligonal şekil bir dikdörtgen veya kare şeklinde olduğunda, kab (2) yan duvar (4), Şekil 1'in sınırlayıcı olmayan yapılandırılmasındaki gibi, çevresel üst jant (21a) bir açıda (211, 212, 213, 214) tabandan (20) her birinin doğrusal olarak uzandığı ilgili bağlantılarda (6) birbirine bağlanan dört panel tarafından belirlenmektedir. Torban (B) halka şeklinde yan duvar (8), dört kenar (80) ile (dört boylamsal kenar) donatılmaktadır ve torba (B) iç kısmı hacminde (V) depolandığında ve üst jant (21a) donanım parçasının (13) bir yivi (G) içine birleştirildiğinde kenarlar (80) her biri bağlantılar (6) birinden 3 mm daha az olacak

şekilde boyutlandırılan ve şekillendirilen daha önceden belirlenmiş bir çevreye sahiptir. Bu tür paralelyüzlü köşe torbası (B), basit bir yapıdadır ve bir konvansiyonel torba türüne karşı gelebilmektedir.

5 Gösterilen yapılandırmalarda, ek parçası (35), aksel yönlendirici uzantılar (E1, E2, E3, E4) ile birbirine bağlanan dört köprü bölümü (66) içerebilmektedir. Yönlendirici uzantılar (E1, E2, E3, E4), bir L-şeklinde bölmeye sahip olduğunda, ek parça (35), dört büyük oranda düzlemsel dş yüzü (F5) belirlemektedir. Her köprü bölümü (66) (veya benzer çentikli parça), merkezi eksenin (X) yönü ile karşılaştıldığında küçük sapma ile tabana (20) doğru sivrilmektedir. Bu tür sapma (örneğin Şekiller 2 ve 7'ye bakınız), 10° altında veya buna eşit olabilmektedir, tercihen 4 veya 5°'den daha azdır. Uzantılar (E1, E2, E3, E4) kavisli orta bölmelerden (AS) daha aşağı yönde çentik yapıldığından dolayı, kap (2) ile ara boşluğun (D2) maksimum olduğu serbest kenarda (FE) (ancak tipik olarak aynı sapma açısıyla) daha hafif oranda sapabilmektedir. Bu tür sivrilme, köşe parçalar (9a ve 9b) çerçeve (31), kendi geçirmeli pozisyonunda yakın yer değiştirdiğinde ve sonra geçirildiğinde tercihen düzlemsel olan iki z yüzü (F1, F2) doğru devamlı olarak hareket edebildiğinden ilgilidir. Daha genel olarak, bu, z yönlerde (kab (2) farklı taraflarına (22a, 22b, 22c, 22d) doğru) daha ileri bir bastırma etkisini kesinleştirmektedir.

20 Dört köprü bölümün (66) her biri burada aşağıdakileri içermektedir:

- iki aksel yönlendirici uzantı (E1, E2, E3, E4) arasında uzanan bir çentik (61, 62, 63, 64) (örneğin, çentik (63) iki uzantı (E1 ve E4) arasında ve aynı tarafta uzanmaktadır); ve
- iki aksel yönlendirici uzantı (E1, E2, E3, E4) arasında, çentik (61, 62, 63, 64) üzerinde uzanan bir kavisli bölme (AS).

Her kavisli bölmenin (AS), ek parçasının (35) ilgili dş yüzlerinden (F5) birinin bir orta bölmesini belirleyebildiği görülebilmektedir. Dört çentiğe (61, 62, 63, 64,) sahip bu tür konfigürasyon ile, üst kenarlar (7) her orta bölmesi (bastırma öncesi en azından daha kısı olan taraflar) bir V-profiline sahip olduğu görülebilmektedir. Çerçevenin (31) monte edilmesinin ucunda veya yakın ucunda bastırılmaktadır ve torbanın (B) üst kenarları (7), açılma ucunda düzlemsel dş yüzler (F5) boyunca büyük oranda doğrusal pozisyonda tutulabilmektedir.

35 Şekil 1'in sınırlayıcı olmayan yapılandırmasında, kısı taraflar (22c ve 22d) boyunca, bir birinci

çentik (61) ve bir ikinci çentik (62) birbirine zıt konumlandırılmaktadır. Bu çentikler (61, 62), tercihen yüksekten daha geniştir ve aynı uzun taraflar (22a, 22d) boyunca uzanan ilave çentikler (63, 64) için geçerlidir.

- 5 Eksenel uzantılar (E1, E2, E3, E4) neredeyse dikey konfigürasyonu ayrıca avantajlıdır çünkü ek parça (35) torba erişimini engellememektedir. Bir ölçüm aletinin (100) alınması yönelik sadece opsiyonel tutturma cihazı (60), Şekiller 1 ila 5'te gösterildiği gibi, merkezi eksene (X) göre çalışmaktadır.
- 10 Bazı seçeneklerde, torba (B), köşe parçaları (9a, 9b) ile karışan bir başlangıçta enerjisi sağlanmış halka şeklinde elastik şerit (65) ile donatılan (Şekil 4a'da gösterilen) ve üst uca yakın düzenlenmiş bir iç çevresine sahiptir. Kapama bandı (10) kaldırıldığında, bu tür elastik şeridin (65), radyal olarak dışarı doğru biçimi bozulmaktadır böylece torba (B), tamamen açık konfigürasyona yakın veya özdeş olan diğer konfigürasyona bir başlangıç kısmi olarak
- 15 açık konfigürasyondan otomatik olarak açılmaktadır. Bu seçenek, torbanın (B) açıldığında (11) ek parçasının (35) eklenmesini kolaylaştırmak için kullanılabilmektedir.

- Şekiller 1 ila 2 ve 7'ye istinaden, eksenel uzantılar (E1, E2, E3, E4), bir enine kesitte aynı profile sahiptir ve aynı fiili enine düzlemde (ambalajın (1) genel pozisyonunda yatay düzlem)
- 20 büyük oranda hepsinin uzandığı gibi L-şeklinde serbest kenarlara (FE) sahiptir. Elbette ki, bu tür açık serbest kenarların (FE) daha düşük veya daha yüksek bir sayı kapıya kapıya duvarların (4) geometrisine bağlı olarak kullanılabilmektedir. Bir fiili diyagonal boyunca en az iki diyametrik karşı karşıya L-şeklinde uzantı veya zıt L-şeklinde uzantılar sağlanmasın torbanın (B) iç yüzlerine karşı bastırılması için radyal olarak dışarı doğru en az dört ayrı yönün belirlenmesi
- 25 ile ilgilidir. Buna uygun olarak, torbanın (B) üst kenarları (7) tarafından belirlenen açılar (11) genişlemektedir ve kenarlar (7) ek parça (35) etrafında, donanı parçasının (13) geçirmeli konfigürasyonda çentikler (61, 62, 63, 64) üzerinde ve tamamen açık serbest kenarlar (FE) üzerinde çevresel üst alanda bir aynı eksenel seviyede yeterli oranda konumlandırılmaktadır.
- 30 Burada, kabın (2) iç yüzü ve torbanın (B) üst yarısı arasındaki küçük radyal boşluk büyük oranda sabittir, çünkü üst kenarlar (7), aşırı derecede radyal olarak dışarı çıkmamaktadır. Şekiller 4a ve 4b'nin üstünde gösterildiği gibi geometrik konformasyonun değişimi, torba için sabit yüzeyde meydana gelmektedir (torba malzemesinin biçim bozulması neden olarak aşırılaşma olmaması)

Ek parça (35), elbette iç kısımların hacminin (V) belirlenmiş yüksekliğinden (H) daha düşük ve tipik olarak 30 mm'den daha üstün olan bir maksimum yüksekliğe (H1) sahiptir. Tercih edilen yapılandırmalarda, aşağıdaki ilişki karşılanmaktadır

5

$$H - H2 < 5\text{mm} < H1$$

burada H2, tamamen açılmış konfigürasyonda esnek köşe torbasının (B) daha önceden belirlenmiş yüksekliğidir. Şekiller 2 ve 4b'ye istinaden, bu tür düzenleme, üst kenarların (7), kabın (2) ek parçası (35) ve karşılaşılan gelen iç yüzü (örneğin yüz F1 ve F2) arasında belirlenen halka şeklinde aranan üst parçasında (maksimum radyal mesafe (D2) ile alt parçadan daha dar) olduğunu garanti etmektedir.

Ambalaj (1) baş aşağı döndürüldüğünde, gıda içeriğinin (5) bir kütesinin, kapatma sistemi (3) tarafından belirlenen hacim içinde ve ek parça (35) etrafında biriktiği anlaşılmaktadır. Burada Şekiller 4a ile 4b'de gösterildiği gibi yüksekliğe (H2) sahip ve her tarafta kaptan (2) 5 veya 6 mm'den daha fazla, tercihen 2 veya 3mm'den daha fazla olmayan radyal olarak aralıklı ve değişen bir torba (B) ile, biçim bozulmasını ve katlanmaya olanak sağlaması için torba (B) (ayrıca bakınız Şekil 7) etrafında yeterli boş alan yoktur (hatta bir eğilmiş pozisyonda, hiçbir önemli yanılma oluşmayabilmektedir). Buna ek olarak, ek parça (35) etrafındaki boşluk küçük oldukça, kenarlar (7) (ambalaj baş aşağı döndürüldüğünde) yanındaki gıda içeriği (5) tarafından uygulanan basınç, torbanın (B) biçimini yerel olarak bozmak için yeterli değildir, bu şekilde ürünün hiçbir fazla kaybı yoktur.

Elbette ki, ek parça (35), bir azalmış sayıda çentik ile yapılabilmektedir ve/veya ek parçasının (35) en az bir tarafına yönelik bir yükseklik farkına sahiptir. Daha genel olarak, ek parçası (35) iki aksinel yönlendirici uzantı (E1, E2, E3, E4) arasında belirlenen ve iki zıt iç yüzün (F1, F2) biri boyunca uzanan (burada kabın (2) kısımları 22c, 22d) boyunca bir veya daha fazla çentik (61, 62) ile donatılmaktadır. Sadece bir çentik (62) ve iki köşe parçasına (9a, 9b) sahip olduğunda, çentik olmayan tarafa (31c) doğru hafif oranda çerçevenin (31) yana yatması kolay olabilmektedir, böylelikle bu taraf (31c), karşılaşılan gelen yüze (F1 ve F2) doğru bir birinci köşe parçasını iktirecektir. Daha sonra, birinci köşe parçasından (9a) daha az bastırılan ikinci köşe parçası (9b), çentikten (62) açılabilir.

Çentik (61, 62, 63, 64), aşağı yönde açılmaktadır ve tercihen birkaç yarım veya ince boylamsal çentiğe bölünmemektedir. Bu tür çentik (61, 62, 63, 64), çerçeve (31)

kalınan ken veya bir kesme işlemi ile elde edilebilmektedir. Elbette ki terim "çentik", teknikte uzman kişi tarafından anlaşılacağı gibi, sınırlı bir şekilde yorumlanmamalıdır

5 Şu an, bir ölçüm aleti (100) ile etkileşmesi için bir cihazın düzenlemesi, Şekiller 2 ila 3, 5 ve 7 ila 8'e referans ile açıklanacaktır

Şekiller 3 ve 5'te gösterildiği gibi ölçüm aletine (100) göre, bu, gösterilen yapılandırılmalarda bir kaşığa benzerdir, yani bir sabitlenmiş ölçüm hacmini belirleyen ve bu tür seçenekte kupanın (101) açık tarafına büyük oranda silindirik olan bir kupaya (101) sahiptir. Bir sap (102), kaptan (101) bir serbest uca uzanmaktadır Ölçüm aleti (100), bir uzatılmış biçime sahiptir ve plastik malzeme veya eşdeğer malzemeden yapılmaktadır Bir dairesel kap (2) için, ölçüm aletinin (100) uzunluğu, tabi ki çerçevenin (31) iç çapından daha az olmalıdır Bir dikdörtgen kap (2) için, bu uzunluk, çerçevenin (31) iç diyagonalinden daha az olmalıdır Ölçüm aleti (100), muhtemelen bazı seçeneklerde köşe torbası (B) olmadan, tüm ambalaj (1) ile tercihen satılacağı belirlenen daha önceden belirlenmiş bir ölçüm aleti biçimidir. Ancak, bu tür ölçüm aletinin (100) sabitlenmiş ölçüm hacminin, sözde içeriğe (5), burada toz süt gibi bir gıda ürününe spesifik olduğu anlaşılmaktadır

Ambalaj (1) ile satıldığında, ölçüm aleti (100), kapağı (32) üst duvar (33) altında ve/veya iç kısımlı hacmi (V) içinde bir torbada veya kabın (2) bir dış yüzeyi üzerinde sabitlenmiş bir ayrılmış torbada ilk olarak sarılabilmektedir. En azından, kapatma sisteminin (3) birinci açıldığında sonra, ölçüm aleti (100), çerçeve (31) üzerinde oluşturulan ve tercihen çerçeve (31) ile bütünleşik olarak oluşturulan bir tutturma cihazında (60) bir delikten (60a) alınabilmektedir. Bu delik (60a), kupayı (101) tutması için boyutlandırılmaktadır Tuturma cihazı (60), kapatma sistemi (3) ile bütünleşik olarak oluşturulmaktadır ve kapağa (31c) bağlanan en az bir taban bölümü ve düzleştirme elemanı (70) bir parçası olarak opsiyonel şekilde yapılandırılan en az bir serbest kenar (72) arasında uzanmaktadır Tuturma cihazı (60), burada merkezi eksene (X) dikey olarak büyük oranda uzanmaktadır Şekil 2'ye istinaden, kupanın (101) açık tarafından daha büyük olan serbest kenar (72), eğimli veya doğrusal olabilmektedir. Sert serbest kenar (72), çerçevenin (31) iç halka şeklinde yüzüne bağlanan düzleştirme elemanı (70) iki zıt ucu (73, 74) arasında uzanabilmektedir. Düzleştirme elemanı (70), bir poligonal çerçevenin (burada dikdörtgen çerçeve (31)) iki bitişik tarafına bağlanabilmektedir. Uçları (73, 74) her biri bu yüzden ek parçası (35) aynı aksenal uzantısına (E4) bitişik düzenlenebilmektedir.

Şekil 8’de gösterildiği gibi, serbest kenara (72) zıttolan tutturma cihazı (60) taban bölümü (BP), donanım parçası (13) ve ek parça (35) arasında boylamsal olarak uzanan halka şeklinde geçiş parçası (38) ile bir kesişme yerinde belirlenebilmektedir. Serbest kenar (72), ölçüm aletinin devrilmesine veya bir hafif oranda devrilmiş pozisyona gerek olmadan düzeylemeyi gerçekleştirmek için bir alt çukurluk ile donatılabilmektedir. Kullanıcı böylece bazen içeriklerinin (5) çıkarılmasına neden olabilen ve böylece bir yanlış ölçüme yol açabilen neredeyse dikey olan ölçüm aletini (100) eğmek zorunda değildir.

Şekiller 1 ila 4B ve 8’de gösterildiği gibi bir birinci yapılandırılma, yukarı doğru çukurluk yapan bir stabilize edici kabartma (60b) veya en az bir benzer çukurluk serbest kenara (72) ve açığı (60) bir çevresinde (26) bir uzantı olarak sağlanabilmektedir. Tutturma cihazı (60), bir depolama pozisyonunda ölçüm aletini (100) depolamak için örneğin bir dairesel delik gibi bir delik (60a) ile donatılmaktadır burada sap (102), kapağı (32) üst duvar (33) büyük oranda paralel olan iç parça (35) üzerinde tamamen uzanmaktadır Kupa (101), kapağı (32) deliği (60a) ve üst duvar (33) arasındaki boşluktan daha yüksek bir minimum yüksekliğe sahiptir, böylece ölçüm aleti (100), kapatma sistemi (3) bir kapalı pozisyonda kaldığında kaçmamaktadır

Burada birinci çentik (61), depolama pozisyonunda kupaya (101) en azından kısmi olarak bitişiktir. Kupa (101), kısa taraf (22c) ve uzun taraf (22b) arasında kesişme yerine yakın bir eksenel yönlendirici uzantı (E4) boyunca uzanabilmektedir. Tutturma cihazı (60), çerçevenin (31) bir birinci taraf (31c) ve opsiyonel olarak birinci tarafa (31c) bitişik diğer tarafa bağlanabilmektedir. Ek parça (35) iki zıttı çentik (61, 62) ile donatıldığında, ikinci çentik (62), birinci tarafa (31c) paralel olan çerçevenin (31) bir ikinci taraf (31d) yakın uzanabilmektedir. Sap (102), kaptan (101) bu gibi ikinci tarafa (31d) doğru uzanmaktadır

Üst jant tarafından belirlenen açığı düzlemine yakın olan kapağı (32) üst yüzüne sahip olmak için, kapak (32) büyük oranda düz konfigürasyondadır ve ölçüm aletinin (100) depolama pozisyonunda uzanması boyunca bir düzlemsel üst yüzü belirleyen bir üst duvar (33) ile donatılmaktadır Burada düzeyleme kenarı (72) eğimlidir.

Delik (60a) ve üst jant (21a) arasındaki mesafenin (D4) her eksenel uzantı (E1, E2, E3, E4) maksimum yüksekliğinden (H1) tipik olarak daha az ve deliğin (60a) karakteristik büyüklüğünden (D3) (örneğin iç çap) daha az olduğu görülebilmektedir. 10 mm’den daha az, tercihen 5 veya 6 mm’den daha az bir mesafe (D4) sağlanabilmektedir, bu da bir serbest

kenar (FE) ve d[3] kap (2) aras[3]da aran[3] (D2) tipik olarak 3 veya 4 mm'den daha az olabildiği anlam[3]da gelmektedir. Delik (60a) ve merkezi eksen (X) aras[3]daki mesafe (D5), bu y[3]zden d[3]zeyleme i[3]lemi ile ilgili en az 20 veya 30 mm olabilmektedir (bu t[3]r alet, kab[3] (2) k[3]sa taraflar[3](22c, 22d) boyunca a[3]k[3]l[3] b[3]y[3]kl[3]ğ[3]ne benzer veya ondan daha fazla b[3]y[3]kl[3]ğ[3]e sahip olduğunda dahi, kolay eri[3]im ve [3]l[3]m aletinin (100) 45°'den daha fazla yana yatmas[3]na gerek yoktur - [3]rneğin bak[3]n[3]Şekil 5).

Şekiller 1 ila 4B, bir dikd[3]rtgen [3]er[3]evenin (31) bir k[3]sebent alan[3]da bir d[3]zeyleme eleman[3]n[3] (70) bir serbest kenar[3]n[3](72) ve/veya bir tutturma cihaz[3]n[3](60) g[3]stermesine rağmen, [3]l[3]m aleti (100) ile etkile[3]im sağlamas[3]i[3]in bu t[3]r bir cihaz[3]n[3] farklı olarak d[3]zenlenebildiği anla[3]n[3]maktadır. [3]rneğin Şekil 7, k[3]sebentlerden bir mesafede iki z[3]k[3]sa tarafa dikey olarak d[3]zenlenen bir serbest doğrusal kenara (72) sahip bir tutma eleman[3]n[3] (60) g[3]stermektedir.

Şekil 5'de g[3]sterilen varyantta, ayrı[3]a [3]er[3]eve (31) [3]zerinde olu[3]turulan, tutturma cihaz[3]n[3] (60), sadece birinci tarafa (31c) bağland[3]đ[3]ve [3]er[3]evenin (31) eğimli b[3]l[3]mlerinden uzak olduğu g[3]r[3]lebilmektedir. Bir pens (69), sap[3]n[3] (102) bir par[3]as[3]ile birle[3]erek bu pozisyonu kilitlemek i[3]in depolama pozisyonunda kapağa (101) biti[3]ik sağlanabilmektedir. Tabi ki, tutturma cihaz[3]n[3](60), bir doğrusal serbest ucu (72) olu[3]turabilmektedir.

Şekiller 9 ila 10'da g[3]sterilen varyantta, [3]er[3]evenin (31) kaba (2) eklenmesi, bu d[3]r[3]r[3]korun (2c) d[3]r[3] girintileri ve/veya d[3]r[3] r[3]kor (2c) alt[3]nda [3]er[3]evenin (31) i[3] kabartmas[3]n[3] (39) bağlanmas[3]yla ger[3]ekle[3]tirilmektedir. İ[3] kabartmalar (39), yivde (G) belirlenmektedir ve [3]er[3]evenin (31) bir d[3]r[3] halka [3]eklinde duvar[3]ndan radyal olarak i[3]eri doğru [3]k[3]n[3]t[3] yapmakta[3]đ[3] Şekil 10'a istinaden, d[3]r[3] r[3]kor (2c), y[3]kseklikte yerel azalma ile elde edilen bir girinti (82) ile her birinin donat[3]l[3]đ[3]k[3]sebent b[3]l[3]mlerine (CP) sahip olabilmektedir. [3]er[3]evenin (31) k[3]sebentlerinde, i[3] kabartmalar (39) ilgili pencerelerin (37) alt[3]nda belirlenebilmektedir. Bu, [3]er[3]eve k[3]sebentlerinin yerel esnekliğini art[3]n[3]makta[3]đ[3]ve kab[3] (2) yivinde (G) ve d[3]r[3] r[3]korunda (2c) belirlenen i[3] kabartmalar (39) aras[3]daki bir esneyerek kilitlenmeyi kolayla[3]t[3]n[3]makta[3]đ[3] [3]er[3]evenin (31) bu t[3]r d[3]zenlemesinin, g[3]sterilen yapı[3]l[3]nd[3]r[3]malar[3]n[3] veya diğer varyantlarda herhangi birine uygun olduğu anla[3]n[3]makta[3]đ[3] İ[3] kabartmalar ile donat[3]lan yiv (G) i[3]inde eklentiye y[3]nelik ilgili olan (devaml[3] olarak artan temas kuvvetleri ile) [3]evresel [3]st jant (21a), enine kesitte yuvarlat[3]n[3]đ[3] bir y[3]zeye sahip olabilmektedir. Bu t[3]r bir d[3]zenleme ile, kapatma sisteminin (3) [3]er[3]evesi (31):

- bir tarafta kaba (2) s^{ık} bir şekilde sabitlenmektedir (ve kaba (2) kapağ^{ın} (32) bir parças^{ının} eklenmesi için hiçbir özel gereklilik bulunmamaktadır);
- aynı tarafta çerçeve (31) tarafından belirlenen köşebent parçalar^{ının} ikisi alt^{ında} eşzamanl^ı olarak bir spesifik itme eylemi ile kaptan çıkart^{ıl}ması kolaydır (bir serbest pozisyon elde etmek için, bu tür itme eylemi aynı tarafta karşı^{la} gelen iç kabartmalar^{ın} (39) serbest bırakılmaktadır), kabartma sistemi (3) kab^{ın} (2) dış^ı rakoruna (2c) göre çerçevenin (31) basitçe eksen etraf^{ında} döndürülmesiyle kaldırılmaktadır (z^{ir} tarafta, tipik olarak menteşe taraf^{ında} diğer iç kabartma (39) dönme etkisinden dolayı serbest bırakılmaktadır).

10

Önceden gösterilen yapılandırmalar^{ın} herhangi birindeki gibi, bir birleştirme jant^{ın} (18'), sekmenin (T) tutulmasıyla kapağ^{ın} (32) (görünüm aç^{ık}lığı için Şekil 9'da gösterilmeyen kapak, bu tür kapak Şekiller 1 ve 5'te zaten aç^{ık}lanmaktadır) kapalı konfigürasyonunun kilitlenmesi için sağlanmaktadır. Ancak burada, bu tür birleştirme jant^{ın} (18'), Şekil 9'da gösterildiği gibi çerçeve (31) üzerinde oluşturulmaktadır. Tabi ki, bu tür seçenek önceki yapılandırmalar için uygulayabilmektedir. Bu düzenleme, kab^{ın} (2) basitleştirmek için tercih edilebilmektedir.

15

Şekil 9'da gösterilen çerçeve (31), şekiller 1 ve 5'te gösterilen çerçeveye benzerdir ve kapak (32) ile menteşe bağlant^{ıs}ı gösterilmemektedir. Tutturma cihaz^{ın} (60) tarafından belirlenen deliğin (60a) pozisyonu, Şekiller 1 ila 2 ve 4a ila 4b'nin yapılandırmas^{ında} gösterilen pozisyona özdeş olurken, ek parça (35) burada hafif oranda farklıdır. Şekil 9'da, deliğe (60a) bitişik bir tabandan (43) iki çentik (61 63) aras^{ında} bir eksenel yönlendirici uzant^{ının} (E4') uzand^{ığı} görülebilmektedir. Deliğe (60a) bitişik eksenel yönlendirici uzant^{ın} (E4'), kapatma sisteminin (3) monte edilmiş konfigürasyonunda, merkezi eksene (X) dikey bir düzlemde görüntülendiğinde opsiyonel olarak bir C-şekline veya L-şekline sahip olabilmektedir. Taban (43), taban bölümüne (BP) kat^{ıl}abilmektedir (şekil 8).

20

25

Burada, çentikler (62 ve 64), diğer gösterilen yapılandırmalarda çentiklere karşı^{la} gelecek şekilde daha az bellidir. İlaveten veya alternatif olarak, eksenel uzant^{ılar} (E1, E2, E3), uzat^{ıl}m^ı ve diğer eksenel yönlendirici uzant^{ılardan} (E1, E2, E3) daha dar olan eksenel uzant^{ın} (E4') dış^{ında}, Örnekler 1 ila 2 ve 7'nin örneklerinde daha yana yatm^{ış} haldedir. Daha yana yatm^{ış} bazı eksenel yönlendirici uzant^{ılara} sahip bu düzenleme, tüketici taraf^{ından}, kolayca birleştirilen torbaya (B) sahip olunması özellikle torban^{ın} (B) üst köşebentlerinde doğru konumlandır^{ıl}ma ile ilgilidir.

30

35

Şekil 10, torbanın (B) halka şeklinde yan duvar (8) ile kap yan duvarının (4) şeklinin eşleştiği durumu göstermektedir. Burada genişlikten (L2) önemli oranda daha üstün olan kabın (2) bir uzunluğu (L1) ile, kabın (2) iç kısmı hacmi (V) içinde bir daha önceden belirlenmiş pozisyonundan farklı diğer dik parça pozisyonunda açılan torbanın (B) uyarlanması mümkündür. Terim "eşleşme", şeklin (biçim), torbanın (B) yan duvarının (8), kabın (2) yan duvarının (4) boyunca uzanmadığı herhangi uygun olmayan bir pozisyonu önlemesi için özdeş veya yeterince benzer anlamına gelmektedir. Bu tür şekildeki eşleşme, bir dış kapta (2) bir iç torbayın (B) uyarlamak için teknikte iyi bilinmektedir (örneğin kutu sistemlerindeki ve benzer doldurma sistemlerindeki torbaya bakınız) ve teknikte uzman kişi tarafından açılan bir şekilde anlaşılabilir. Yeterince açıldığında gibi açılan torbanın (B) yüksekliği (H2) $H-H_2 \leq 5 \text{ mm}$ ilişkisine sahip olurken, torbanın (B), gerekli şekilde bir sabit yüksekliğe (H2) sahip olmadığında, çünkü ek parça (35) ile doğru bir şekilde yönlendirilmesi bozulmadan tercihen köşebentlerden bir mesafede, çentikler veya belirgin olmayan düzensizliklerin sağlanabildiği anlaşılabilir. Örneğin, bu tür ilişki, açılan torbanın (B) sadece üst köşebentlerinde gerçekleştirilebilmektedir.

Şekiller 1 ve 5'te, deliğin (60a) merkezi eksen tarafından kesilmediği görülebilmektedir. Aynısı Şekil 9'da gösterilen çerçevede (31) tutturma cihazının (60) tarafından belirlenen delik (60a) için geçerlidir. Göreceli olarak düz konfigürasyon, ölçüm aletinin (100) yatay depolama pozisyonundan dolayı kapak (32) için elde edilebilmektedir, bu gibi ölçüm, kabın (2) iç kısmı hacmine (V) en azından kısmi olarak yerleştirilmektedir.

Bu farklı yapılandırılmalarda, sapın (102) yakalaması kolaydır ve kapta (101) veya kupa yanlarında ölçüm aletine (100) temas gerekli değildir. Ölçüm aletinin (100) sapın (102) ölçüm aleti (100) yakalandığında torbanın (B) iç yüzlerine tüketicinin temas etmeyeceği anlamına gelen, açılan (21) bir düzleminde veya üst jantın (21a) üzerinde uzanmaktadır. Torbanın (B) dışında, sapın (100) bu merkezileştirilmiş pozisyonu, gıda içeriğinin (5) dökülmesine meyilli olacak temaslardan kaçınmak için avantajlıdır.

Ambalaj (1) bu yüzden kapatmanın etkinliğini bozmadan birkaç özelliği birleştirebilmektedir ve, boş torba kaldırıldıktan sonra içerik (5) ile doldurulan bir yeni torba (B) ile yeniden kullanılabilir. Kapatma sisteminin (3) çerçevesinin (31) elle tutulması zor değildir ve yeni torba içine parmakların yerleştirilmesine gerek yoktur.

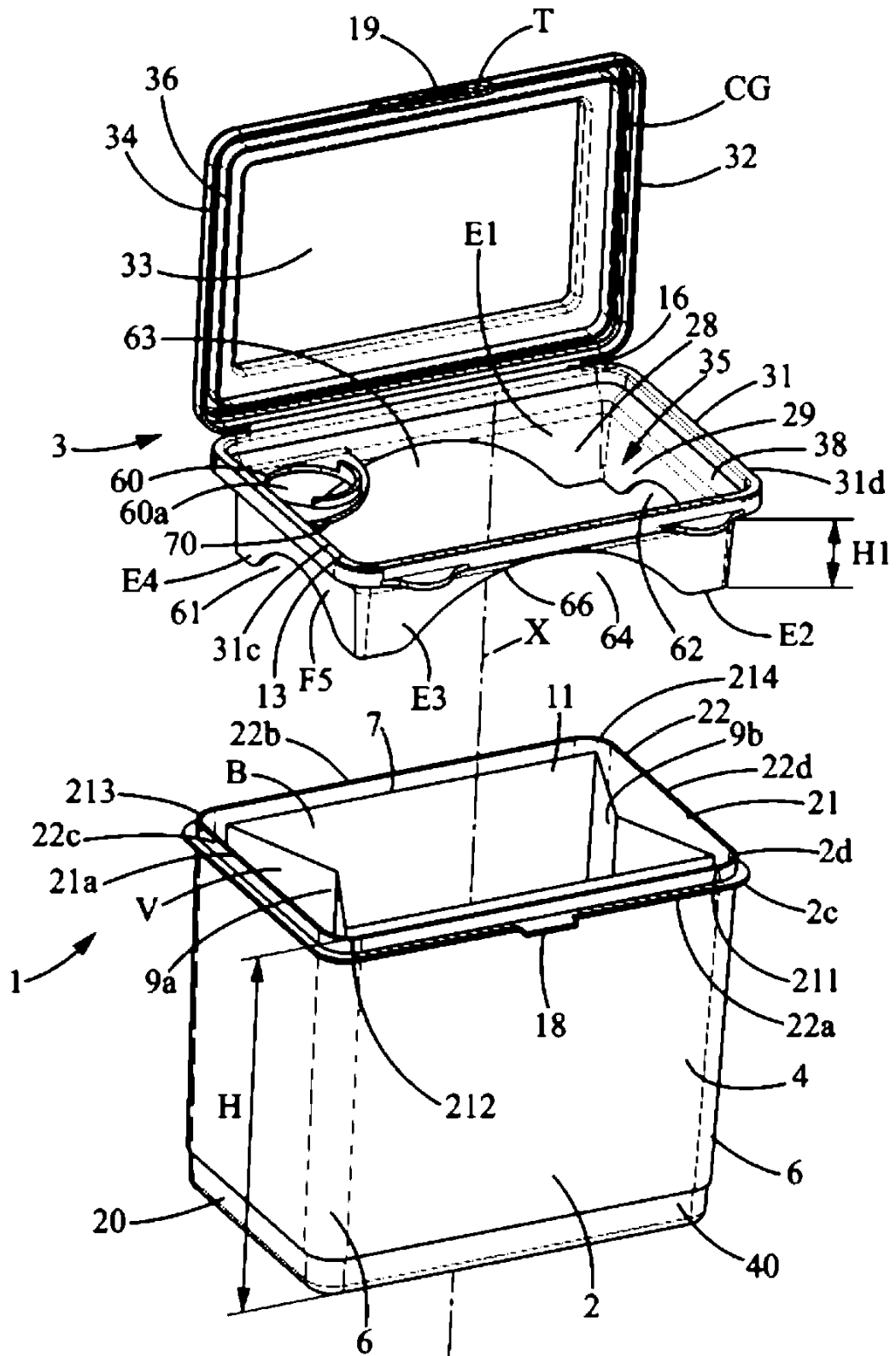
Bariz bir şekilde, yukarıda açıklanan yapılandırmalar hiçbir şekilde sınırlayıcı değildir ve kabın

(2) ve kapatma sistemini (3) ortaya çıkan parçaların geometrisine çeşitli varyantlar, ileri sürüldüğü gibi buluşun kapsamından ayrılmadan mümkündür.

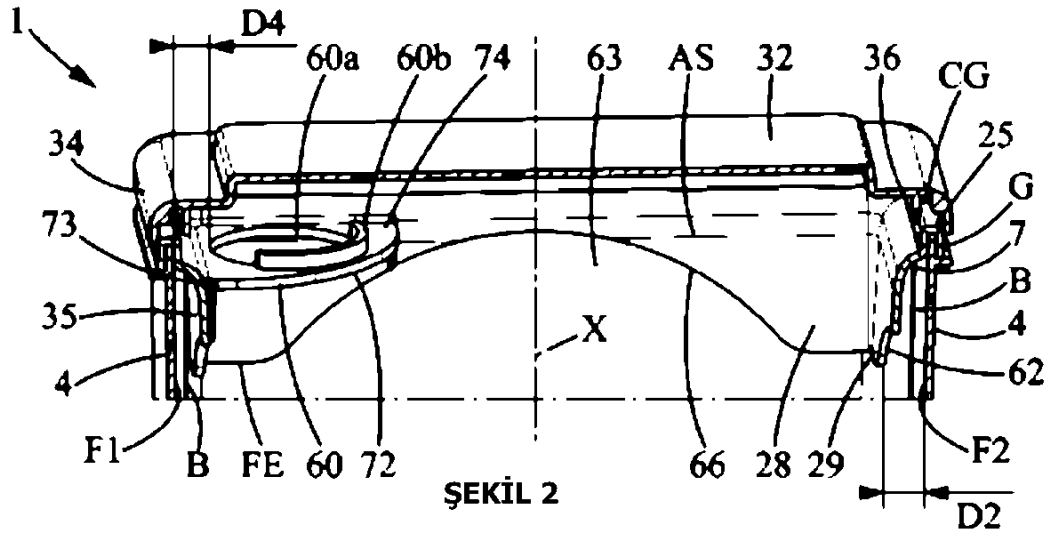
Örneğin, kapatma sistemi (3) burada kalıplanmış plastiğin bir tek parçasından yapıldığı gibi
5 açıklanırken, iki veya daha fazla elemanın bir montajının, kapatma sistemini belirlemek için kullanılabildiği anlaşılmaktadır. Daha genel olarak, "içermek" fiili ve bunun çekimlerinin kullanıldığı, herhangi bir istemde tanımlananlara ek olarak diğer elemanların varlığını hariç tutmadığı bariz olacaktır.

10 Kelime "bir" veya bir önceki eleman, bu tür birden çok elemanın varlığını dahil etmektedir. Aşağıdaki istemlerde herhangi bir referans işareti, istemi sınırlayıcı olarak düşünülmemelidir.

Elbette ki, kabın (2) iç kısmındaki kap içinde torbanın (B) sıkı bir geçirmesini sağlamak
amacıyla torbanın (B) halka şeklinde yan duvarı (8) olarak tam gerekli şekilde
15 boyutlandırılmaktadır. Bir genel geçirme yeterlidir ve kabın (2) iç çevresi, daha genel olarak, iç kısmı hacminin (V) içinde daha önceden belirlenmiş bir pozisyona torbayı (B) yerleştirmek amacıyla torbanın (B) halka şeklinde yan duvarını (8) yönlendirmek için uyarlanmaktadır.



ŞEKİL 1



ŞEKİL 3

