

TÁROLÓESZKÖZ TERMÉKEK TÁROLÁSÁHOZ ÉS ELJÁRÁS  
A GYÁRTÁSÁHOZ

## KIVONAT

A találmány hajlékony tárolóeszközre (10) vonatkozik, amely egy alap-  
5 részből (12) és egy felső falrészből (14) áll. Az alaprésznek (12) fenéke (20)  
és oldalfalai (22, 24, 26, 28) vannak, amelyek egy belső teret (30) határoznak  
meg. A fenék (20), amikor a tárolóeszköz (10) használatkor ezen nyugszik,  
egy lényegében lapos sík felületet határoz meg. A felső falrész (14) az alap-  
rész (12) oldalfalaihoz (22, 24, 26, 28) illeszkedő oldalsó falelemekből (46, 48,  
10 50, 52) áll, amelyeknek részlegesen az alaprész (12) felső vége alá nyúló, és  
ehhez légmentesen hozzárögzített megfelelő alsó részük, és a belső térhez  
(30) hozzáférést biztosító nyílást (61) alkotó felső részük van. A két szemközti  
oldalsó falelem (48, 52) felső vége újra lezárható záróelemekkel (60, 62) van  
ellátva. A felső falrész (14) kialakításánál és elrendezésénél fogva a lezárt  
15 alakzatban lényegében sík tetőfelületet (72) határoz meg, amely, amikor a fel-  
ső falrész (14) le van zárva, és a részei össze vannak hajtva, a tárolóeszközt  
(10) másik hasonló tárolóeszközzel (10a-10e) egymásra halmozhatóvá teszi.

A találmány az eljárásra is vonatkozik, amely az alaprésszel (12) ren-  
delkező hajlékony tárolóeszköz (10) gyártásához alkalmazható. Az eljárás so-  
20 rán először előkészítünk egy, az alaprész (12) hosszával (L) lényegében  
egyenlő szélességű műanyag sík lapot. A sík lapot legalább az alaprész (12)  
szélességével (W) egyenlő intervallumokra osztjuk. Hozzárögzítünk a sík lap-  
hoz egy pár fogantyút (16, 18). Előkészítünk egy pár falelemet (104, 106). A  
két falelemet (104, 106) hozzárögzítjük a sík laphoz és egy-egy fogantyúhoz  
25 (16, 18). A két falelem (104, 106) szabad végére záróelemet (128) rakunk fel.  
Végül a sík lapot, a pár falelemet (104, 106) és a pár fogantyút (128) egy haj-  
lékony tárolóeszközzé (10) alakítjuk.

1. ábra

2003. 09. 18.

*Werner King*



## TÁROLÓESZKÖZ TERMÉKEK TÁROLÁSÁHOZ ÉS ELJÁRÁS A GYÁRTÁSÁHOZ

5

A találmány általánosságban termékek tárolására szolgáló tárolóeszközökre vonatkozik. Még közelebbről, a találmány termékek tárolására szolgáló hajlékony tárolóeszközökre vonatkozik.

A termékek tárolására szolgáló tárolóeszközöknek sok változata van. Például ismert az a megoldás, hogy a termékeket merev tárolóeszközbe, például fém kannába, üvegpalackba vagy merev műanyag tárolóeszközbe csomagolják. A merev tárolóeszközök, ha üresek, nagy térfogatú üres teret képviselnek. Emiatt kellemetlen a merev üres tárolóeszközök szállítása a rendeltési helyre, ahol a terméket bele fogják tölteni, és le fogják zárni. Ráadásul az ilyen üres tárolóeszközök tárolása és eldobása is jelentős teret igényel.

Ismert megoldás a tárolóeszközök kialakítása hajlékony anyagokból, például műanyag lapokból vagy tekercsekből. Ilyen hajlékony tárolóeszközök évek óta léteznek. Ezek a tárolóeszközök sok előnyt nyújtanak a merev tárolóeszközökkel szemben. Például, a hajlékony palackok és dobozok különböző előnyöket nyújtanak a fém kannákkal és üveg palackokkal szemben. Ezek közé tartozik, hogy az ilyen hajlékony tárolóeszközök könnyebbek, tipikusan sokkal olcsóbb az előállításuk, és sokkal könnyebb eldobni.

Ugyanakkor a hajlékony tárolóeszközöknek bennük rejlő hátrányai is vannak. Például, a hajlékony tárolóeszközök nem rendelkeznek a tipikus merev tárolóeszközök szilárdságával. A tárolóeszköz szilárdsága fontossá válhat a tárolóeszköz stabilitását illetően, amikor termékkel megtöltik, és tároláshoz, bemutatáshoz vagy más céllal felállítják. Mi több, a nehezebb hajlékony tárolóeszközöket nehéz kényelmesen felemelni és szállítani.

Ennek a stabilitási kérdésnek a megoldására a hajlékony tárolóeszközök megerősített fenékkal vagy oldalakkal vannak kialakítva. Egy ilyen tárolóeszközt mutat be az US 5,135,464 sz. szabadalmi leírás. Az ilyen megerősített merevítéseket úgy hozzák létre, hogy a gyártás során a műanyag fólia

vagy papír réteget megduplázzák kiválasztott helyeken a tárolóeszköz feneke mentén vagy közvetlenül mellette. Ezeket a dupla rétegeket lehegesztéssel vagy levarrással összeerősítik. Az ilyen kialakítások következtében ugyanakkor a csatlakozásoknál több fólia vagy papír réteg kerül egymásra. Ami azt illeti, gyakran akár hat réteg is található, amelyeket egyesíteni kell egy varratnál vagy összekapcsolásnál. Ez a többfalú kialakítás olyan lezárásokhoz vezet, amelyek hajlamosak a szivárgásra a kapilláris hatás következtében.

Sok hajlékony tárolóeszközt illetően járulékos probléma az állandóság hiánya a gyártási eljárásban. Jellemzően, az ilyen termékekkel kapcsolatos gyártási eljárásban egy fólia szalagra van szükség, amelyet alakító munkahelyek során húznak keresztül, ahol különböző hajtogatásokat, vágásokat, vagy lezárásokat hajtanak végre a fólián. Sok ilyen gyártási eljárásban nehéz a keletkezett termék pontosságát és állandóságát ellenőrizni és biztosítani a fólián végrehajtott műveletek száma és a hajtogató, lezáró és alakító munkahelyek száma miatt. Ráadásul a jelenleg beszerezhető többfalú zsákoknál hermetikus lezárási problémák is vannak. Annyira, hogy a zsákok nem „rovar-záróak”, ami problémákat okoz, amikor a tárolóeszközöket termékkel megtöltve tárolják. Emellett a tárolóeszközöket az egyes használatok között nem lehet újra lezárni a tároláshoz.

Egy még további probléma a hajlékony tárolóeszközöknél, hogy hajlamosak a kirepedésre. Ez a probléma különösen akkor jelentkezik, ha leejtik a tárolóeszközt.

Egy további gond az ilyen tárolóeszközök alakja. Hajlékonyságuk következtében a tárolóeszközök a bennük tárolt termék alakját és/vagy zsák-alakot veszik fel. Ez megnehezíti a megtöltött tárolóeszközök tárolását, egymásra halmozását, és/vagy a szállításhoz történő összecsomagolásukat. A többrétegű zsákokat általában vízszintes lapos helyzetben kell tárolni és bemutatni, ami megnehezíti a zsákok kezelését. Sőt, a zsákokon lévő címkét nehéz is megnézni, amikor vízszintes lapos helyzetben vannak egymás tetejére halmozva.



A stabilitásnak hiánya ezenkívül problémákat okoz a felhasználónak akkor is, amikor a felhasználó megpróbálja kimerni vagy kiönteni a terméket a zsákból.

5 Egy másik probléma a forgalomban lévő hajlékony zsákokkal az, hogy nem könnyű a szállításuk, miután termékkel meg lettek töltve az elosztó központban vagy a gyártó üzemben, vagy miután a megtöltött zsákok megérkeznek a rendeltetési helyükre. A csomagolt termékeket általában szállítószalag rendszerrel mozgatják a gyártó üzemben vagy a rendeltetési helyen. A szállítószalag rendszerek gyakran tartalmaznak éles kanyarokat (például 90°-os kanyarokat) és hézagokat. A gyenge stabilitás és az esetlen méretek miatt a nagy töbrétegű zsákok nem képesek a kanyarok körül és a hézagokon keresztül manőverezni. Ennek következtében a nagy töbrétegű zsákokat nem lehet szállítószalag rendszereken szállítani úgy, mint a többi csomagolt terméket: kézzel kell őket mozgatni.

15 Ezért a termékek tároláshoz és szállításhoz, a tárolóeszköz kényelmes nyitásához és zárásához egy javított hajlékony tárolóeszközre, valamint az ilyen tárolóeszközök gyártásához alkalmas eljárásra van szükség.

A találmány célja a javított tárolóeszközök és az ilyenek gyártásához alkalmas eljárás biztosítása. A javított tárolóeszköz egy hajlékony tárolóeszköz, amelynek kielégítő a stabilitása, amikor termékek tárolásához alkalmaz-  
20 zák. Ugyanakkor a jelen találmány szerinti tárolóeszköz rendelkezik a megkívánt hajlékonysággal.

A célkitűzésnek megfelelően olyan hajlékony tárolóeszközt hoztunk létre, amely egy alaprészből és egy felső falrészből áll, ahol az alaprésznek fe-  
25 neke és oldalfalai vannak, amelyek egy belső teret határoznak meg, és a fe-  
nék, amikor a tárolóeszköz használatkor ezen nyugszik, egy lényegében la-  
pos sík felületet határoz meg, a felső falrész az alaprész oldalfalaihoz illeszke-  
dő oldalsó falelemekből áll, amelyeknek részlegesen az alaprész felső vége  
alá nyúló, és ehhez légmentesen hozzárögzített megfelelő alsó részük, és a  
30 belső térhez hozzáférést biztosító nyílást alkotó felső részük van, két szem-  
közti oldalsó falelem felső vége újra lezárható záróelemekkel van ellátva, és a  
felső falrész kialakításánál és elrendezésénél fogva a lezárt alakzatban lényeg-

gében sík tetőfelületet határoz meg, amely, amikor a felső falrész le van zárva, és a részei össze vannak hajtva, a tárolóeszközt másik hasonló tárolóeszközzel egymásra halmozhatóvá teszi.

A találmány tehát egy olyan hajlékony tárolóeszközzel van kapcsolatban, amely egy fenéket, oldalfalakat és belső teret magába foglaló alaprészt tartalmaz. A fenék egy lényegében lapos sík felületet határoz meg, amikor a tárolóeszközben termék van tárolva, és a tárolóeszközök használat során a fenékükön nyugszanak. Van egy felső falrész, amely úgy van kialakítva, hogy beilleszkedjen az alaprész belsejébe. A felső falrész oldalsó falelemekből áll, amelyek egy záróelemet határoznak meg. A felső falrész úgy van kialakítva és elrendezve, hogy lényegében sík felületet határoz meg, amikor a záróelem le van zárva, és a felső falrész részei egymásra vannak hajtva. A felső falrész egy része az alaprészhez van hermetikusan hozzárögzítve.

Az egyik kiviteli alakban a tárolóeszköz egy pár fogantyút tartalmaz, amelyek hozzá vannak kapcsolva az alaprészhez. Egy-egy fogantyú az alaprész egy-egy oldalfalához van hozzáerősítve.

Az egyik előnyös kiviteli alakban a két fogantyú és a felső falrész az alaprész belsejéhez van hegesztve.

Az egyik kiviteli alakban a tárolóeszköz zárt állapotban lényegében kocka alakú.

A kiviteli alak egy változatában a tárolóeszköz zárt állapotban lényegében háromszög alakú.

Az egyik kiviteli alakban a záróelemek újra lezárható záróelemként vannak kiképezve.

A záróelem simítózárral, tépőzárral, cipzárral és hasonló lehet.

Az egyik kiviteli alakban a záróelem öntapadó vagy ragasztós zárral.

Az egyik előnyös kiviteli alakban a felső falrész részben az alaprész felső vége alá nyúlik.

Az egyik kiviteli alakban a fogantyúk egy része a tárolóeszköz lezárása után a felső falrész fölé nyúlik.

Az egyik kiviteli alakban az alaprész két háromszög alakú részt tartalmaz, amelyek az alaprész fenekének egy-egy oldalától a tárolóeszköz oldalának alsó részéig nyúlnak.

5 A háromszög alakú részek úgy vannak kialakítva, hogy a használatkor a belső és külső háromszög alakú részek között egy üreget képeznek, amelyek megfogási lehetőséget biztosítanak a felhasználó részére. Az üreg az alaprész fenekének az oldalától a tárolóeszköz oldalának alsó részéig nyúlhat.

Az egyik kiviteli alakban az alaprész fenéke egy pár fogantyút tartalmaz.

10 A találmány egy másik kiviteli alakjában a hajlékony tárolóeszköz egy feneket, oldalfalakat és belső teret magába foglaló alaprészt tartalmaz, az oldalfalak hajlékony anyag legalább két lapjával vannak meghatározva, amelyek hermetikusan le vannak zárva két él mentén, meghatározva két varratot, amelyek az alaprész szemközti oldalain vannak elhelyezve. Van egy felső falrész, amely úgy van kialakítva, hogy beilleszkedjen az alaprész belsejébe, és oldalsó falelemeket tartalmaz, amelyek egy újra lezárható záróelemet határoznak meg. A felső falrész lényegében lapos tetőfelületet határoz meg, amikor a záróelem zárt állapotban van. A felső falrész egy része az alaprészhez van hermetikusan hozzárögzítve. A tárolóeszköz előnyösen egy pár fogantyút tartalmaz.

20 Az egyik kiviteli alakban az egy pár fogantyú felső fogantyú, és az alaprész egy pár alsó fogantyút tartalmaz. Mindegyik alsó fogantyú az alaprész fenekének a megfelelő sarkától a tárolóeszköz megfelelő oldalának alsó részéig nyúlik.

25 Az egyik kiviteli alakban az alaprész két háromszög alakú részt tartalmaz. Mindegyik háromszög alakú rész a fenék egy-egy oldalától egy megfelelő oldalsó varratig nyúlik.

Az egyik kiviteli alakban az egy pár fogantyú és a felső falrész hegesztéssel van az alaprész belsejéhez rögzítve.

30 Az egyik kiviteli alakban a záróelem hurkos és kampós elemet, előnyösen tépőzárát tartalmaz.

Az egyik kiviteli alakban a felső falrész részben az alaprész felső vége alá nyúlik.

A találmány egy eljárásra is vonatkozik, amely alaprésszel rendelkező hajlékony tárolóeszköz gyártásához alkalmazható, amelynek során előkészítünk egy műanyag sík lapot, amelynek a szélessége lényegében egyenlő az alaprész hosszával, a sík lapot intervallumokra osztjuk, amelyek egyenlőek legalább az alaprész szélességével. Emellett az eljárás során a sík laphoz hozzárögzítünk egy pár fogantyút. Továbbá előkészítünk egy pár falelemet, amelyeket hozzárögzítünk a sík laphoz és egy-egy fogantyúhoz. A két falelem szabad végére záróelemet rakunk fel. A sík lapot, a pár falelemet és a pár fogantyút ezután egy hajlékony tárolóeszközzé alakítjuk.

A tárolóeszköz gyártásához alkalmas eljárás egyik foganatosítási módjában a sík lap mindegyik végének közelében leváló záróelemet helyezünk el. A leváló záróelemek megnövelik az alaprész szélességét.

A tárolóeszköz gyártásához alkalmas eljárás egyik foganatosítási módja hermetikus zárást biztosít.

A tárolóeszköz gyártásához alkalmas eljárás egyik foganatosítási módja során a műanyag sík lapot szalag tekercs alakban készítjük elő.

A tárolóeszköz gyártásához alkalmas eljárás egyik foganatosítási módja során lényegében kocka alakú tárolóeszközt készítünk.

A jelen találmány egyik előnye, hogy javított hajlékony tárolóeszközt biztosít.

A jelen találmány egy további előnye, hogy javított eljárást biztosít a tárolóeszközök gyártásához.

A jelen találmány másik előnye, hogy különböző termékek tárolásához alkalmas javított tárolóeszközt biztosít.

A jelen találmány egy még további előnye, hogy olyan javított hajlékony tárolóeszközt biztosít, amely könnyen újra lezárható zárat tartalmaz.

Ezenkívül a jelen találmány egyik előnye az is, hogy olyan hajlékony tárolóeszközöket biztosít, amelyeket termékkel megtöltött állapotban egymásra lehet halmozni.

Előnye továbbá a jelen találmánynak az is, hogy olyan tárolóeszközt biztosít, amelyet a fogyasztó könnyen tud szállítani.

A jelen találmány egy másik előnye, hogy javított szilárdságú tárolóeszközt biztosít.

5 A jelen találmánnyal párosuló tulajdonságok és előnyök a jelenleg előnyösnek tekintett kiviteli alakok és ábrák részletes leírásából ismerhetők meg, ahol az

1. ábra a jelen találmány szerinti tárolóeszköz egy kiviteli alakját termékkel megtöltött és lezárás előtti állapotban, perspektivikus átlátszó nézetben, a
- 10 2. ábra a tárolóeszköz különálló alkatrészeit egymáshoz rögzítésük előtti állapotban, perspektivikus átlátszó nézetben, a
3. ábra a tárolóeszközt éppen a záróelemek lezárása előtti állapotban perspektivikus nézetben, a
- 15 4. ábra a tárolóeszközt tárolásra kész, zárt állapotban, perspektivikus nézetben, az
- 5A ábra a tárolóeszközt a 4. ábrán jelölt V-V vonalak mentén felvett keresztmetszetben, az
- 5B ábra a tárolóeszköz egy kiviteli változatát a 4. ábrán jelölt V-V
- 20 vonalak mentén felvett keresztmetszetben, a
6. ábra több lezárt tárolóeszközt egymásra halmozott helyzetben, a
7. ábra az alaprésznek a „megfogó” üreget tartalmazó részét perspektivikus alulnézetben, végül a
- 25 8. ábra a tárolóeszköznek a gyártási eljárás során alkalmazott lapos előgyártmányát perspektivikus nézetben mutatja be.

A jelen találmány egy termékek tárolásához alkalmazható javított tárolóeszközt és az ilyenek gyártására szolgáló eljárást biztosít. A tárolóeszköz hajlékony anyagból, például vékony műanyag fóliából van kialakítva, és kielégítő merevséggel és szilárdsággal rendelkezik a különböző termékek tárolásához és raktározásához. Sőt, kialakításának köszönhetően a tárolóeszköz egymásra is halmozható. Egyébként a tárolóeszköz laminált lap anyagból is készíthető.

Az 1. ábra a jelen találmány szerinti 10 tárolóeszköz egyik kiviteli alakját szemlélteti átlátszó perspektivikus nézetben. A 10 tárolóeszköz 11 termékkel megtöltve és nyitott állapotban van ábrázolva. Ahogy a 4. ábrán látható, a 10 tárolóeszköz lezárt állapotban az egyik előnyös kiviteli alakjában derékszögű síklapú test alakját veszi fel. A derékszögű síklapú test alak, például kocka alak a 10 tárolóeszköz részére raktározáskor nagyobb stabilitás biztosít. Emellett a derékszögű síklapú test alak lehetővé teszi, hogy függőlegesen egymásra lehessen halmozni több megtöltött 10 tárolóeszközt, ahogy a 6. ábrán látható. Ez lehetővé teszi a tárolóeszköz/termék bemutatását az árusítás helyén, valamint egy olyan 10 tárolóeszközt biztosít, amely a fogyasztó számára a könnyű raktározást nyújtja, és kompaktabb terméket biztosít a szállításhoz és raktározáshoz.

Az egyik előnyös kiviteli alakban a 10 tárolóeszköznek egy pár fogantyúja van. Kívánatos, hogy ezek felső fogantyúk legyenek. Természetesen az alaprész is tartalmazhat egy pár alsó fogantyút. Mindegyik alsó fogantyú az alaprész fenekének megfelelő sarkától a tárolóeszköz megfelelő oldalának alsó részéig nyúlik.

Rátérve kifejezetten az 1. és 2. ábrára, ezek a 10 tárolóeszköz egyik kiviteli alakját mutatják be. A 10 tárolóeszköz alapvetően három fő alkatrészt, egy 12 alaprészt, egy 14 felső falrészt és két, 16 és 18 fogantyút tartalmaz. Ahogy az alábbiakban ki lesz fejtve, ez a három alkatrész össze van rögzítve egymással úgy, hogy egy 10 tárolóeszközt alkotnak. Mindazonáltal a 16 és 18 fogantyú nem lényeges a 10 tárolóeszköz kialakításához. Így a jelen találmány más kiviteli alakjai nem tartalmazzak fogantyúkat.

A 12 alaprész egy 20 feneket tartalmaz. A 20 fenék úgy van kialakítva, hogy egy lényegében lapos sík felületet határoz meg. A 20 fenék ennek megfelelően egy olyan felületet biztosít, amely képes megtartani a 10 tárolóeszközben tárolt 11 terméket. Mitöbb, a 20 fenék lehetővé teszi, hogy a 10 tárolóeszközt sík felületen lehessen tartani, ami stabilitást biztosít a töltött 10 tárolóeszköz részére. Az egyik kiviteli alakban a 20 fenék az anyag derékszögű négyszögű lemezéből van kialakítva, amely a 12 alaprészéhez megmaradó részéhez van hegesztve.

A 12 alaprész a bemutatott előnyös kiviteli alakban négy 22, 24, 26 és 28 oldalfalat tartalmaz. A négy, 22, 24, 26 és 28 oldalfal a 20 fenékkal együtt egy 30 belső teret határoz meg, amelyben a 11 termék tárolható. A bemutatott előnyös kiviteli alakban a 12 alaprész 22, 24, 26 és 28 oldalfalát két lap határozza meg, amelyek oldalsó 29 és 31 varrat mentén egymáshoz vannak rögzítve. Ahogy az 1., 2. ábrán látható, az oldalsó 29 és 31 varrat a 12 alaprész 22 illetve 26 oldalán van elhelyezve.

A 22 és 26 oldalfal 23 illetve 25 alsó részénél 34 és 36 háromszög alakú rész vagy végfal van kialakítva. Valójában a 34 és 36 háromszög alakú részt két hermetikusan zárt átlós 33, 35 illetve 39, 41 oldalvarrat határozza meg. Az átlós 33, 35 és 39, 41 oldalvarratok a 20 fenék 20a, 20b és 20c, 20d sarkaitól az oldalsó 29 és 31 varrat mentén elhelyezkedő 29a, 31a csúcspontig nyúlnak. A 34, 36 háromszög alakú rész 42, 43 harmadik oldala a 20a, 20b illetve 20c, 20d sarkak között helyezkedik el. A 29a és 31a csúcsponttól az oldalsó 29 és 31 varrat mentén egyformán egy alsó 44 oldalvarrat nyúlik a 42, 43 harmadik oldalig. Ennek a szerkezetnek az eredményeképpen a 22 és 26 oldalfal 23, 25 alsó része meg van erősítve az oldalsó 29 és 31 varrat mentén. Az így kapott varratok mentesek a hat összefutó záró réteg megszakításaitól, amelyek hajlamosak kapilláris szivárgás létrehozni úgy, mint a korábbi tárolóeszközöknél. Túl ezen, ez a szerkezet jó szalag vezérlést tesz lehetővé, amely nagyon hatékony tárolóeszköz gyártási eljárást eredményez.

Ahogy a 7. ábrán látható, a 12 alaprész közvetlenül a külső 34 és 36 háromszög alakú résznél belső 34a és 36a háromszög alakú részt is tartalmaz. A belső 34a és 36a háromszög alakú részek és a külső 34 és 36 háromszög alakú részek össze vannak nyomva egymáshoz, amikor a 10 tárolóeszköz meg van töltve 11 termékkel. A 34 illetve a 36 háromszög alakú rész, valamint a 34a illetve a 36a háromszög alakú rész egy enyhén kúpos vagy gúla alakot alkothat, amely egy „megfogó” üreget biztosít a belső 34a és 36a háromszög alakú rész és külső 34 és 36 háromszög alakú rész között. Ebben a kialakításban a „megfogó” üreg egy további fogantyúként működik, ami lehetővé teszi, hogy a fogyasztó felemelje a 10 tárolóeszközt a 11 termék kényelmesebb kiöntéséhez vagy kimeréséhez.

Meg kell jegyezni, hogy a 12 alaprésznek változatos mérete és alakja lehet. Például, egy 8 kg (kb. 18 font) száraz termék, például macskatáp tárolására tervezett 10 tárolóeszközhöz egy előnyös kiviteli alakban a 12 alaprész „a” magassága hozzávetőleg 30 cm, a 22 és 26 oldalfal „b” szélessége hozzávetőleg 178 mm, a 24 és 28 oldalfal „c” hossza pedig 30 cm. Egy hozzávetőleg 9 kg száraz termék, például kutyatáp tárolásához tervezett tárolóeszközhöz egy előnyös kiviteli alakban a 12 alaprész „a” magassága hozzávetőleg 31 cm, a 22 és 26 oldalfal „b” szélessége hozzávetőleg 23 cm, a 20 és 24 oldalfal „c” hossza pedig hozzávetőleg 30 cm.

A 12 alaprész, valamint a 10 tárolóeszköz többi része előnyösen vékony műanyagból van gyártva. Például a 12 alaprészt kétrétegű szerkezetből lehet gyártani, amely egy hegeszthető polietilén rétegből és egy nyomtatható poliészter rétegből áll. Ugyanakkor mindkét réteg lehet polietilén is. Csak példaként és nem korlátozó jelleggel, a 10 tárolóeszköz, és ennek megfelelően a 12 alaprész kialakításához alkalmazott anyag egy 0,0625 mm (2½ mil) vastag polietilén rétegből és egy 0,0125 mm (½ mil) vastag poliészter rétegből állhat.

A 10 tárolóeszköz előnyösen két, 16 és 18 fogantyút tartalmaz. A 16 és 18 fogantyú megfogó eszközt biztosít a 10 tárolóeszköz mozgatásához akár a 10 tárolóeszköz megtöltése előtt, akár utána. A 16 és 18 fogantyú természetesen változatos alakot és méretet vehet fel. Sőt, a 16 és 18 fogantyút különböző anyagokból lehet gyártani, amelyek különböző teherbíráshoz alkalmasak. Az egyik előnyös kiviteli alakban a 16 és 18 fogantyúnak a 10 tárolóeszközhöz való rögzítése előtt a hossza 43 cm és két rétegnyi a vastagsága. Ebben az esetben a 16 és 18 fogantyú egy fólia szalagból készül, amely a szilárdság növeléséhez saját magára van hajtogatva. Ehhez a 16 és 18 fogantyút ki lehet alakítani egyetlen műanyag fólia lapból.

Ahogy az 1. és 2. ábrán látható, a 10 tárolóeszköz egy 14 felső falrész tartalmaz. A 14 felső falrész négy, 46, 48, 50 és 52 oldalsó falelemből áll. A 14 felső falrész a 12 alaprész 22, 24, 26 és 28 oldalfalaihoz hasonlóan két lapból van kialakítva, amelyek két, 54 és 56 varrat mentén vannak hermetikusan összezárva. Az egyik előnyös kiviteli alakban a 14 felső falrész 54 és 56 varrata egy vonalban van a 12 alaprész oldalsó 29 és 31 varratával, amikor a 14

felső falrész a 12 alaprészhez van rögzítve. Az 1. ábrán bemutatott 10 tárolóeszközben a 14 felső falrész egy 61 nyílást határoz meg, amelyen át hozzá lehet férni a 10 tárolóeszköz belsejéhez.

A 14 felső falrész egyik, jelen esetben az 52 oldalsó falelemének a hossza előnyösen kissé nagyobb, mint a többi, 46, 48 és 50 oldalsó falelemek hossza. A bemutatott kiviteli alakban ez az 52 oldalsó falelem egy 60 záróelemet tartalmaz, amely elősegíti a 10 tárolóeszköz lezárását. A 60 záróelem úgy van kialakítva, hogy egy, a 48 oldalsó falelemen lévő, megfelelő 62 záróelemhez rögzíthető.

Például a bemutatott kiviteli alakban az 52 oldalsó falelem 60 záróelemként egy tépőzár csíkot tartalmaz, amely a 48 oldalsó falelemen lévő 62 záróelemként egy megfelelő tépőzár csíkkal kapcsolódik össze. Ez lehetővé teszi, hogy a 10 tárolóeszközt könnyen le lehessen zárni, és ki lehessen nyitni. Így indulásképpen a 10 tárolóeszközt a 61 nyíláson keresztül meg lehet tölteni a 11 termékkel, és le lehet zárni a 60 és 62 záróelemmel. A fogyasztó ezután a 61 nyíláson keresztül férhet hozzá a 11 termékhez, majd a 60 és 62 záróelemet használva újra lezárhatja a 10 tárolóeszközt. Meg kell azért jegyezni, hogy a záróeszközök és záróelemek széles változata alkalmazható. Például a záróeszköz cipzár, simítózár vagy csúszkás simítózár, vagy egy ragasztó vagy tapadó elem is lehet.

Ahogy korábban szó volt róla, a 14 felső falrész valamint a 16 és 18 fogantyú előnyösen más anyagból van kialakítva, mint a 12 alaprész.

A 12 alaprészhez hasonlóan a 14 felső falrésznek is különböző lehet a mérete és az alakja. Például egy 8 kg száraz termék tárolásához tervezett 10 tárolóeszközhöz, a 2. ábrára utalva, a 10 tárolóeszköz egyik előnyös kiviteli alakjánál a 14 felső falrész 48, 50 és 54 oldalsó falelemének a „d” hossza hozzávetőleg 19 cm, míg az 52 oldalsó falelem „e” hossza hozzávetőleg 22 cm. A 14 felső falrész 48, 50, 52 és 54 oldalsó falelemének a szélessége a 12 alaprész megfelelő 22, 24, 26, 28 oldalfala szélességének fog megfelelni. Egy 9 kg száraz termék tárolására tervezett 10 tárolóeszközhöz a „d” hossz egy előnyös kiviteli alakban hozzávetőleg 24 cm, és az „e” hossz hozzávetőleg 27 cm.

A 14 felső falrész úgy van kialakítva, hogy a 12 alaprészen belül helyezkedik el. Az egyik előnyös kiviteli alakban a 14 felső falrészből legalább hozzávetőleg 2,5 cm kerül be a 12 alaprészbe. A 14 felső falrész ekkor előnyösen hozzá van hegesztve a 12 alaprészhez. Azt lehetett megállapítani, hogy legalább 2,5 cm lehegesztése kielégítően erős kapcsolatot biztosít a 14 felső falrész és a 12 alaprész között.

A 10 tárolóeszköz kialakításánál a 16 és 18 fogantyú előnyösen a 14 felső falrész és a 12 alaprész közé van helyezve. A 12 alaprészt ekkor a 14 felső falrészhez hegesztjük, közéjük zárva a 16 és 18 fogantyút. Pontosabban, a 16 és 18 fogantyú és a 14 felső falrész hozzá van hegesztve egymáshoz is, és a 12 alaprész belsejéhez is. A 14 felső falrész belső oldalának eltérő polietilén zárórétege van, hogy a 10 tárolóeszköz 30 belső terét le lehessen zárni, és mégis könnyen ki lehessen nyitni. Ez kielégítően erős szerkezetet biztosít, valamint lehetővé teszi a 10 tárolóeszközben lévő tartalom súlyának egyenletesen eloszlását a 12 alaprészen. Az ilyen szerkezet lehetővé teszi továbbá a 14 felső falrészen elhelyezkedő 60 és 62 záróelem lezárását.

Végeredményben a 12 alaprész, a 14 felső falrész és a 16 és 18 fogantyú hegesztéssel van egymáshoz rögzítve, hermetikusan lezárt 30 belső teret alkotva.

A 14 felső falrész nem-csúszó műanyagból is gyártható. A nem-csúszó műanyag lehetővé teszi, hogy 10 tárolóeszközöket a felső és alsó 10 tárolóeszköz között korlátozott elcsúszással függőlegesen egymásra lehessen halmozni.

A 3., 4., 5A és 5B ábra azt mutatja be, hogyan lehet a 10 tárolóeszközt lezárni. Ahogy a 3. ábrán látható, először a 60 és 62 záróelemet rögzítjük egymáshoz. Ezt követően a 46 és 50 oldalsó falelemet befelé hajtjuk, miáltal 70 háromszög alakú részeket hozunk létre. Ezután a 48 és 52 oldalsó falelemeket a 48 oldalsó falelem fölé és lefelé ráhajtjuk, ahogy a 4. és 5A ábrán látható. A 46, 48, 50, 52 oldalsó elemek ilyen módon történő hajtogatási eljárása egy lapos 72 tetőfelületet hoz létre. A 48 és 52 oldalsó falelemek többlet anyagának a hossza, amely a hajtástól a 60, 62 záróelemekig terjed, általában a 11 termék sűrűségétől függően változhat. Valójában, ha a 11 termék nagyon



sűrű, akkor kisebb teret foglal el a 10 tárolóeszközben, és viszont. Miután a 10 tárolóeszköz 46, 48, 50, 52 oldalsó elemét lehajtottuk, a 10 tárolóeszköz további lezárásához lekötözzük a külső hajtás mentén a 48 és 52 oldalsó falelemet.

- 5 Egy változatként az 5B ábrán egy másik módot lehet látni a 10 tárolóeszköz lehajtására, lezárására és a kívánt 72 tetőfelület létrehozására. Pontosabban, az 5B ábrán bemutatott eljárás egy dupla hajtogatást tartalmaz, amelynek során a 48 és 52 oldalsó falelemet kétszer hajtogatjuk. A dupla hajtás még nagyobb szilárdságot nyújt a 10 tárolóeszköz 72 tetőfelületének, és szigeteli a 60 és 62 záróelemet.

10 Az így lezárt 10 tárolóeszköz a 4. ábrán látható módon lényegében kocka alakot vesz fel. A lapos 20 fenék és a lapos 72 tetőfelület lehetővé teszi, hogy több, 10, 10a, 10b, 10c, 10d és 10e tárolóeszközt lehessen a 6. ábrán látható módon függőlegesen egymásra halmozni, vagy más módon raktározni vagy szállítani.

15 A jelen találmány szerinti 10 tárolóeszköznek, a szerkezetének köszönhetően, repedésálló tulajdonsága is van, ami javulás a technika állása szerintiekhez képest. Ha a technika állása szerinti tárolóeszköz leesik, ez az ütés következtében az oldalak kitágulását okozza. Ez a kitágulás vagy kidudorodás közvetlenül átadódik a varratok belső szakaszára, amelyekre így ellentétes irányban húzóerő hat. Ez gyakran a tárolóeszköz elhasadását eredményezi.

20 A jelen találmány szerint a 10 tárolóeszköz oldalsó 29 és 31 varrata az átlós 33, 35 és 39, 41 oldalvarratokból kialakuló alsó 44 oldalvarratig nyúlik. Így, ha a 10 tárolóeszköz leesik, vagy más okból kifolyólag kitágul, a szemközt elrendezett erők nagyobb része az alsó 44 oldalvarratokra fejt ki hatását. Így ezek az erők hiába kívánják egyik vagy mindkét alsó 44 oldalvarratot egymástól távolodva elhúzni, ez a hatás nem okoz repedést a 10 tárolóeszköznek a 11 terméket tartalmazó részében, akár szilárd szemcse, akár folyadék a 11 termék.

30 A találmány más kiviteli alakjai változó alakú és méretű tárolóeszközök lehetnek. A tárolóeszköz lehet például lényegében háromszög alakú is. Ebben a példában a tárolóeszköznek lapos fenéke és két, egymással összezárt olda-

la van. Jóllehet, a felső rész lefelé hajlik, azonban nem lapos, mint ahogy a kocka alakú tárolóeszköznél.

Az egyik kiviteli alaknál a tárolóeszköz gyártási eljárása egy szalag hengerlő eljárást foglal magába, amely lapos előgyártmány részt eredményez, és egy alakító eljárást, amelynek során a 12 alaprészt kialakítjuk és az 12 alaprész részeit egymáshoz zárjuk. Az eredmény egy lényegében lapos tárolóeszköz. A szalag hengerlő és alakító eljárás után a lapos tárolóeszközök teljesen készen vannak ahhoz, hogy felállítsák, termékkel megtöltsék, és hermetikusan lezárják azokat. A lapos tárolóeszközöket előnyösen lehet szállítani a gyártó üzemhez vagy elosztó központhoz, ahol felállítják, megtöltik termékkel, és hermetikusan lezárják. A tárolóeszköz felállítását, megtöltését és lezárását természetesen végre lehet hajtani ugyanazon a helyen is, ahol a szalag hengerlő és alakító eljárást.

Rátérve a 8. ábrára, a szalag hengerlő eljárásban egy műanyag fő szalag tekercs biztosítja a 12 alaprészt. Ahogy korábban szó volt róla, a műanyag egy kétrétegű szerkezet, amely például egy hegeszthető polietilén rétegből, és egy nyomtatható poliészter rétegből áll.

Ahogy a szalag tekercsset letekerjük, egy műanyag sík lapot készítünk elő, amelynek a szélessége hozzávetőleg akkora, mint a 12 alaprész L hossza. Ez a sík lap több száz láb (30,48 cm) hosszan nyúlhat el, és az eljárás során folyamatos módon léptetjük.

Általában az eljárás folyamatos módja azt jelenti, hogy a sík lapot előre léptetjük legalább a 12 alaprész W szélességének megfelelő intervallumokkal. Ebben a példában a sík lap polietilén oldala (végső soron a 10 tárolóeszköz belseje) felfelé vagy egy 100 mellső oldalra néz, míg a poliészter oldal (végső soron a 10 tárolóeszköz külseje) lefelé vagy a 102 hátsó oldalra néz az eljárás során.

Ahogy a sík lapot a 10 tárolóeszköz W szélességével továbbléptetjük, behelyezzük az előregyártott 16 és 18 fogantyút, és hegesztéssel a 12 alaprész mindegyik (polietilén) 100 mellső oldalára rögzítjük.

A 16 és 18 fogantyút is műanyag sík lapból gyártjuk, amelynek a szélessége hozzávetőleg 5 cm. (Lásd például a 18 fogantyút a 3. ábrán.) Ahogy a

sík lapot a 12 alaprészhez, a 16, 18 fogantyúkhöz is biztosítani lehet a sík lapot szalag tekercsből. Ahogy a sík lapot letekerjük a szalag tekercsből, mindkét szélét a közepe felé hajtjuk, egymást részlegesen átfedve úgy, hogy egy 18a varrat keletkezik végig a közepe mentén. A varratot ezután lehegesztjük, egy szalagszerű csíkot létrehozva. A szalagot a 16, 18 fogantyú megkívánt hosszára vágjuk. Ekkor a 16 és 18 fogantyút U-alakúra hajtjuk, ahogy a 8. ábrán látható.

Miután a 16 és 18 fogantyút a 12 alaprészre rögzítettük, a sík lapot továbbléptetjük egy baloldali 104 falelem és egy jobboldali 106 falelem bevezetéséhez. A 104 és 106 falelem fogja végső soron a 10 tárolóeszköz 14 felső falrészét alkotni. Mindkét, 104 és 106 falelemet a 12 alaprész W szélességével egy vonalban helyezük el. Mindkét 104 és 106 falelem ráfed a sík lap 110 illetve 112 oldalára. A 104, 106 falelemet ezután hegesztéssel hozzárögzítjük a sík laphoz és a 16, 18 fogantyú 107 oldalához, amely a 16, 18 fogantyúnak az előzőleg a 12 alaprészhez rögzített 109 oldalával ellentétes oldalán van. Ebben az esetben a hegesztési eljárás következtében hermetikus zárás jön létre. Ezenkívül a 16 és 18 fogantyú mindegyik 115, 117 végénél alkalmazni lehet más tömítőanyagot is. Ebben a példában a tömítőanyag körülveszi a 16, 18 fogantyú 115, 117 végét a 104, 106 falelem behelyezése előtt.

Ezt követően ismét előreléptetjük a sík lapot. Ennél a pontnál a 60, 62 záróelemet (nincs ábrázolva a 8. ábrán) lehet a baloldali és jobboldali 104 illetve 106 falelem 114, 116 szabad végéhez felrakni, és hegesztéssel rögzíteni.

Kivágjuk a 114, 116 szabad vég 120 részeit, miáltal 122 füleket hozunk létre. A 122 fülek úgy vannak kialakítva, hogy a 10 tárolóeszköz lezárásához egyiket a másikra lehet hajtani. A kivágott 120 részek mint olyanok a 10 tárolóeszközhöz alkalmazott 60, 62 záróelem típusától függően változhatnak.

Ezenkívül egy vékony 128 záróelemet lehet kialakítani leváló záróelemként a baloldali és a jobboldali 104, 106 falelemhez. Pontosabban, a vékony 128 záróelem végignyúlik a 104, 106 falelem W szélességének mentén. A leváló záróelem egy ideiglenes zár, amelyet a 11 termék felhasználója akkor nyit ki, amikor kinyitja a 10 tárolóeszközt.

Ezt követően folytatjuk a sík előgyártmány rész alakító eljárását. Más változatban a sík előgyártmányt egy későbbi időpontban vagy más munkahelyen lehet alakítani. Ebben az esetben a sík előgyártmány részt feltekerceseljük egy nagy cséve-típusú szalag tekercsbe, vagy hátával-elejével rétegeljük, és raktározáshoz és szállításhoz elhelyezzük egy tárolóeszközbe.

Általánosságban az alakító eljárás magába foglalja a sík előgyártmány alaprézének kialakítását, az alapréz egymáshoz zárását, és ha szükséges, az alapréz fenekének egymásra hajtását úgy, hogy a tárolóeszköz lényegében újra lapos lesz a szállításhoz és raktározáshoz. Például az 1999. 12. 20-i elsőbbségű, US 09/467,125 alapszámú szabadalmi bejelentés, amelynek a tartalmát a megfelelő utalással magába foglalja ez a bejelentés, ismertet egy gyártási technológiát, amelyet a jelen találmány szerinti tárolóeszköz alaprézének alakításához lehet alkalmazni.

Pontosabban, a sík előgyártmányt előre léptetjük. Ahogy előre halad, a sík előgyártmányt egy v-alakú alakító terelőelem fölé húzzuk és áthúzzuk két hengeren, miáltal a sík előgyártmányt félig lefelé hajlítjuk a 12 alapréz 130 középvonala mentén, szalag hajlítást létrehozva. Az így kapott hajtogatott résznek első és második rétege van. Mind az első, mind a második rétegnek egy-egy, a szalag hajlítás mellett elhelyezkedő fenékrésze van.

Mindkét réteg fenékrészében a szalag hajlítás mindegyik oldalától kiinduló bemetszések vannak kialakítva megfelelő intervallumokban. Az első és második réteg felső része hegesztéssel egymáshoz van rögzítve a kész 10 tárolóeszköz végleges oldalsó 29 és 31 varratait létrehozva. Az oldalsó hegesztések végei a kivágástól bizonyos távolságra, vele egy vonalban vannak. Az első és második réteg fenékrészei két fenékhajítás létrehozásával önmagukra vannak hajtva. A fenékrészeknek a felsőrész oldalsó varrataival egy vonalba állított részük van. A fenékrész egy vonalba állított részei hegesztéssel egymáshoz vannak rögzítve, oldalsó varratnyúlványokat alkotva. A létrehozott sík előgyártmány ezután le van választva az oldalsó varratok és az oldalsó varratnyúlványok mentén, létrehozva az önálló 10 tárolóeszközt.

Ahogy a fentiekben szó volt róla, a jelen találmány szerinti 10 tárolóeszköz hajlékonysága azért előnyös, mert kezdetben lapos szerkezetként le-

het gyártani. Ennek köszönhetően számos tárolóeszköz halmozható fel lapos, tömör állapotban raklapon való szállításhoz stb.-hez egy második gyártó üzemhez vagy elosztó központhoz, ahol felállítják és megtöltik termékkel. E lépés alatt a 10 tárolóeszköz 61 belső üregét felállítják, megtöltik termékkel, 5 lezárják és arra a helyszínre szállítják, ahol a forgalomba hozatal vagy a raktározás történik.

Könnyen be lehet látni, hogy az itt ismertetett jelen előnyös kiviteli alakon különböző változtatások és módosítások hajthatók végre, amelyek nyilvánvalóak a szakemberek számára. Az ilyen változtatások és módosítások a 10 jelen találmány elvének és területének elhagyása és a neki tulajdonított előnyök csökkentése nélkül hajthatók végre. Ennek megfelelően az ilyen változtatásokat és módosításokat lefedik a mellékelt igénypontok.

## SZABADALMI IGÉNYPONTOK

1. Hajlékony tárolóeszköz (10), **azzal jellemezve**, hogy egy alap-  
részből (12) és egy felső falrészből (14) áll, ahol az alaprésznek (12) fenéke  
(20) és oldalfalai (22, 24, 26, 28) vannak, amelyek egy belső teret (30) hatá-  
5 roznak meg, és a fenék (20), amikor a tárolóeszköz (10) használatkor ezen  
nyugszik, egy lényegében lapos sík felületet határoz meg, a felső falrész (14)  
az alaprész (12) oldalfalaihoz (22, 24, 26, 28) illeszkedő oldalsó falelemekből  
(46, 48, 50, 52) áll, amelyeknek részlegesen az alaprész (12) felső vége alá  
nyúló, és ehhez légmentesen hozzárögzített megfelelő alsó részük, és a belső  
10 térhez (30) hozzáférést biztosító nyílást (61) alkotó felső részük van, két  
szemközti oldalsó falelem (48, 52) felső vége újra lezárható záróelemekkel  
(60, 62) van ellátva, és a felső falrész (14) kialakításánál és elrendezésénél  
fogva a lezárt alakzatban lényegében sík tetőfelületet (72) határoz meg,  
amely, amikor a felső falrész (14) le van zárva, és a részei össze vannak hajt-  
15 va, a tárolóeszközt (10) másik hasonló tárolóeszközzel (10a-10e) egymásra  
halmozhatóvá teszi.

2. Az 1. igénypont szerinti hajlékony tárolóeszköz, **azzal jellemez-  
ve**, hogy az alaprészhez (12) hozzákapcsolt egy pár fogantyút (16, 18) tar-  
talmaz.

20 3. A 2. igénypont szerinti hajlékony tárolóeszköz, **azzal jellemezve**,  
hogy egy-egy fogantyú (16, 18) az alaprész (12) egy-egy oldalfalához (24, 28)  
van hozzáerősítve.

4. A 3. igénypont szerinti hajlékony tárolóeszköz, **azzal jellemezve**,  
hogy a két fogantyú (16, 18) és a felső falrész (14) az alaprész (12) belsejé-  
25 hez van hegesztve.

5. Az 1-4. igénypontok bármelyike szerinti hajlékony tárolóeszköz,  
**azzal jellemezve**, hogy zárt állapotban lényegében kocka alakú

6. Az 1-4. igénypontok bármelyike szerinti hajlékony tárolóeszköz,  
**azzal jellemezve**, hogy zárt állapotban lényegében háromszög alakú.

7. Az 1-6. igénypontok bármelyike szerinti hajlékony tárolóeszköz, **azzal jellemezve**, hogy a záróelemek (60, 62) újra lezárhatóak.
8. Az 1-7. igénypontok bármelyike szerinti hajlékony tárolóeszköz, **azzal jellemezve**, hogy a záróelem (60, 62) simítózárát foglal magába.
- 5 9. Az 1-7. igénypontok bármelyike szerinti hajlékony tárolóeszköz, **azzal jellemezve**, hogy a záróelem (60, 62) hurkos és kampós elemet, előnyösen tépőzárát foglal magába.
10. Az 1-8. igénypontok bármelyike szerinti hajlékony tárolóeszköz, **azzal jellemezve**, hogy a záróelem (60, 62) cipzárát foglal magába.
- 10 11. Az 1-7. igénypontok bármelyike szerinti hajlékony tárolóeszköz, **azzal jellemezve**, hogy a záróelem (60, 62) ragasztós zárat foglal magába.
12. Az 1-7. igénypontok bármelyike szerinti hajlékony tárolóeszköz, **azzal jellemezve**, hogy a záróelem (60, 62) öntapadó zárat foglal magába.
13. A 3-12. igénypontok bármelyike szerinti hajlékony tárolóeszköz, **azzal jellemezve**, hogy a fogantyúk (16, 18) egy része a tárolóeszköz (10) lezárása után a felső falrész (14) fölé nyúlik.
- 15 14. Az 1-13. igénypontok bármelyike szerinti hajlékony tárolóeszköz, **azzal jellemezve**, hogy az alaprész (12) a fenekétől (20) kinyúló háromszög alakú részeket (34, 36) tartalmaz.
- 20 15. Hajlékony tárolóeszköz (10), **azzal jellemezve**, hogy egy alaprésze (12), egy felső falrésze (14) és az alaprészhez (12) rögzített egy pár fogantyúja (16, 18) van, ahol az alaprésznek (12) feneké (20), oldalfalai (22, 24, 26, 28) és nyitott belső tere (30) van, a legalább két hajlékony anyagú lappal meghatározott oldalfalak (22, 24, 26, 28) két él mentén légmentesen össze
- 25 vannak rögzítve, és az alaprész (12) szemközti oldalfalain (22, 26) elhelyezkedő két oldalsó varratot (29, 31) határoznak meg, a felső falrész (14) oldalsó falelemekből (46, 48, 50, 52) áll, amelyeknek az alaprész (12) belső terébe (30) befogadott, és ennek a felső részéhez légmentesen hozzárögzített megfelelő alsó részük van, továbbá szemközti oldalsó falelemek (48, 52) újra le-
- 30 zárható záróelemeket (60, 62) meghatározó felső véggel vannak ellátva és a belső tér (30) lezárását biztosítóan és a tárolóeszköz (10) lezárt állapotában

egy lényegében lapos tetőfelületet (72) meghatározóan, lehajthatóan vannak kiképezve.

16. A 15. igénypont szerinti hajlékony tárolóeszköz, **azzal jellemezve**, hogy az alaprésznek (12) két, a fenéktől (20) egy oldalsó varratig (29, 31) terjedő háromszög alakú része (34, 36) van.

17. A 15. vagy 16. igénypont szerinti hajlékony tárolóeszköz, **azzal jellemezve**, hogy a háromszög alakú részek (34, 36) kialakításuknál fogva a használat során a belső háromszög alakú részek (34a, 36a) és a külső háromszög alakú részek között egy, a használó részére megfogást biztosító üreget képeznek.

18. A 15-17. igénypontok bármelyike szerinti hajlékony tárolóeszköz, **azzal jellemezve**, hogy a két fogantyú (16, 18) és felső falrész (14) hozzá van hegesztve az alaprész (12) belsejéhez.

19. A 15-18. igénypontok bármelyike szerinti hajlékony tárolóeszköz, **azzal jellemezve**, hogy a záróelem (60, 62) hurkos és kampós elemet, előnyösen tépőzárát foglal magába.

20. Eljárás alaprészsel (12) rendelkező hajlékony tárolóeszköz (10) gyártásához, **azzal jellemezve**, hogy előkészítünk egy, az alaprész (12) hosszával (L) lényegében egyenlő szélességű műanyag sík lapot, a sík lapot legalább az alaprész (12) szélességével (W) egyenlő intervallumokra osztjuk, hozzárögzítünk a sík laphoz egy pár fogantyút (16, 18), előkészítünk egy pár falelemet (104, 106), a két falelemet (104, 106) hozzárögzítjük a sík laphoz és egy-egy fogantyúhoz (16, 18), a két falelem (104, 106) szabad végére záróelemet (128) rakunk fel, a sík lapot, a pár falelemet (104, 106) és a pár fogantyút (128) egy hajlékony tárolóeszközzé (10) alakítjuk.

21. A 20. igénypont szerinti eljárás hajlékony tárolóeszköz (10) gyártásához, **azzal jellemezve**, hogy a sík lap mindegyik végének közelében az alaprész (12) szélességét (W) növelő, leváló záróelemet helyezünk el.

22. A 20. vagy 21. igénypont szerinti eljárás hajlékony tárolóeszköz (10) gyártásához, **azzal jellemezve**, hogy a két falelemet (104, 106) hermetikus zárást biztosító hegesztéssel rögzítjük hozzá a sík laphoz és a két fogantyúhoz (16, 18).

23. A 20-22. igénypontok bármelyike szerinti eljárás hajlékony tároló-eszköz (30) gyártásához, **azzal jellemezve**, hogy a műanyag sík lapot szalag tekercs alakban készítjük elő.

24. A 20-23. igénypontok bármelyike szerinti eljárás hajlékony tároló-eszköz (30) gyártásához, **azzal jellemezve**, hogy a sík lapot, a pár fal-elemet (104, 106) és a pár fogantyút (128) hajlékony tárolóeszközzé (10) alakító lépésben lényegében kocka alakú tárolóeszközt készítünk.

10

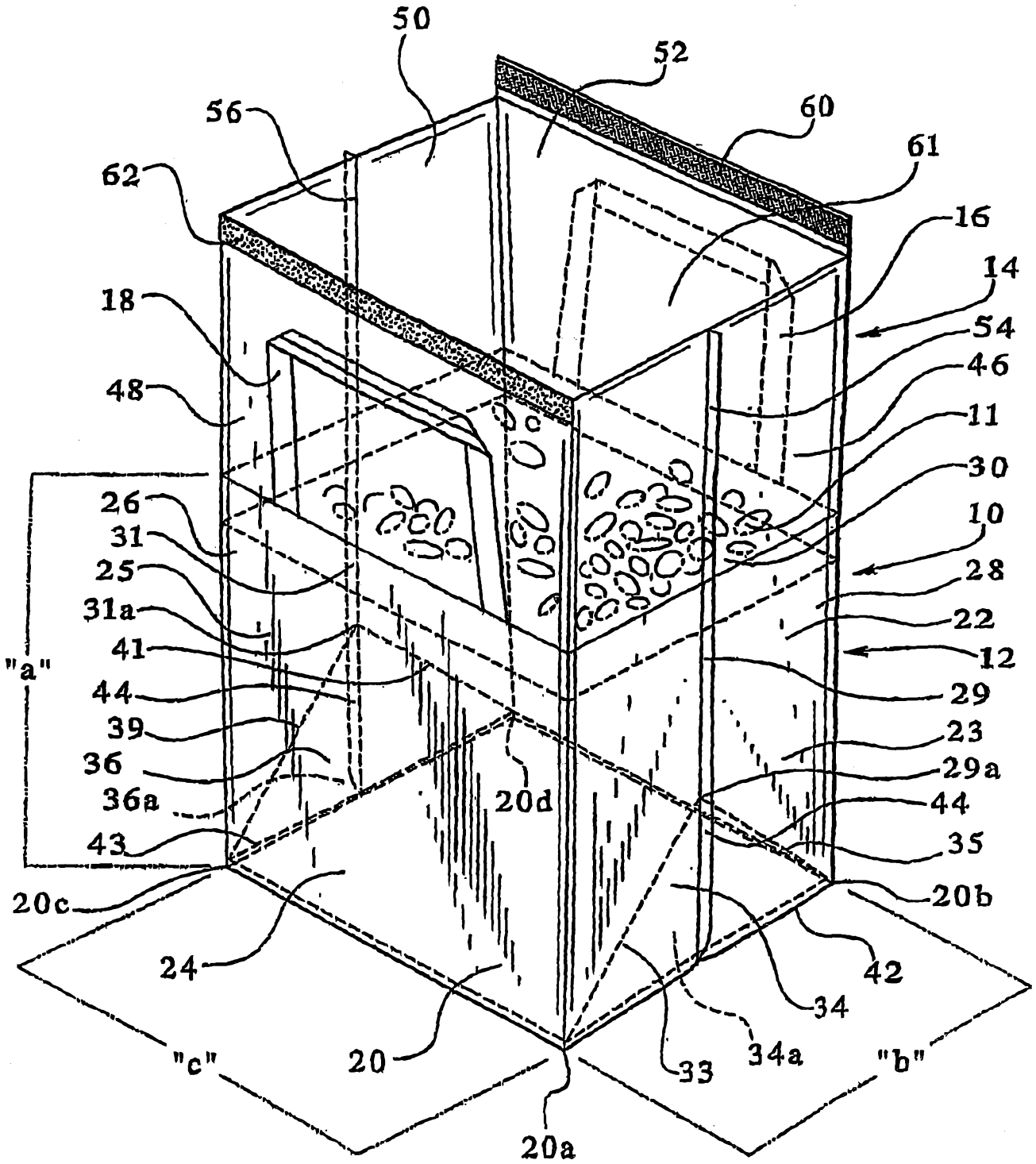
2003. 09. 18.  
*Kis Kovács Ferencné*

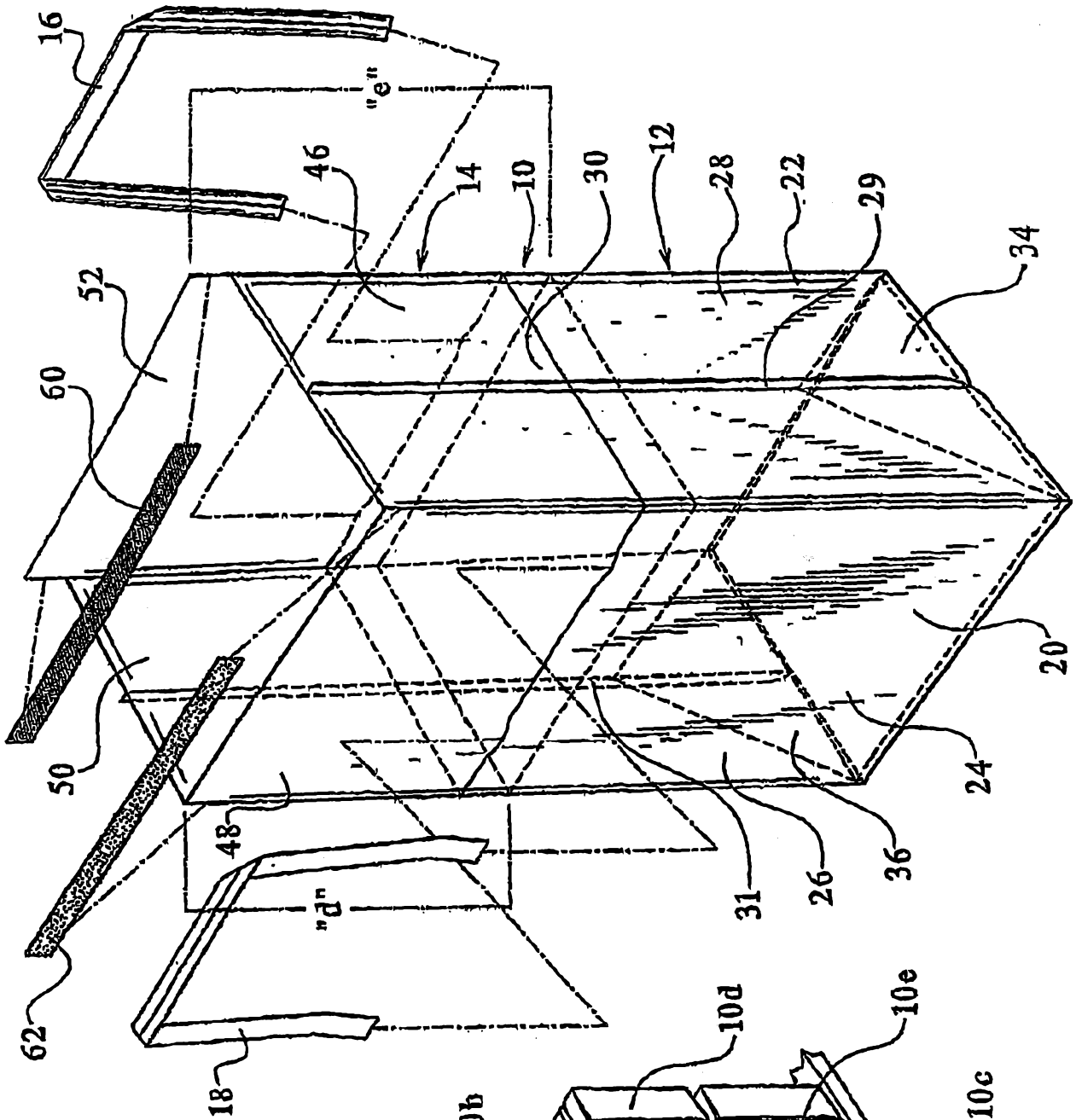
A meghatalmazott:

*Kis Kovács Ferencné*  
DANUBIA  
Szabadalmi és Védjegy Iroda Kft.  
Kis Kovács Ferencné  
szabadalmi ügyvivő

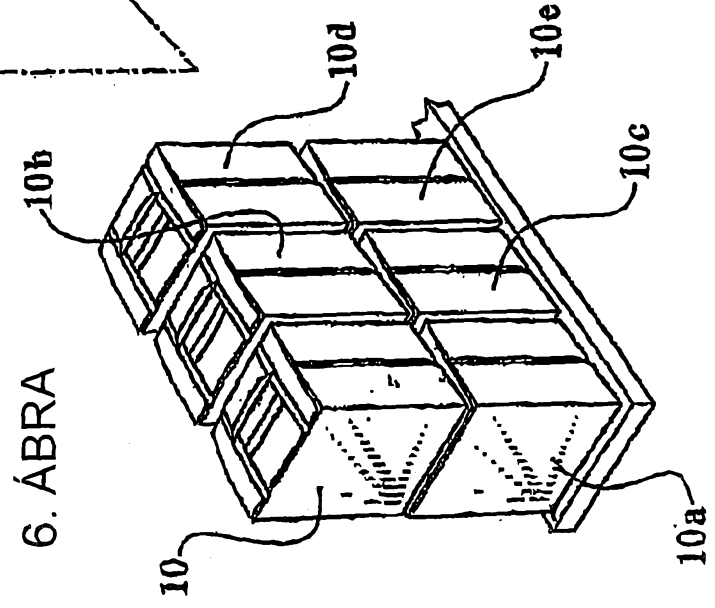
1. ÁBRA

KÖZZÉTÉTELI  
PÉLDÁNY





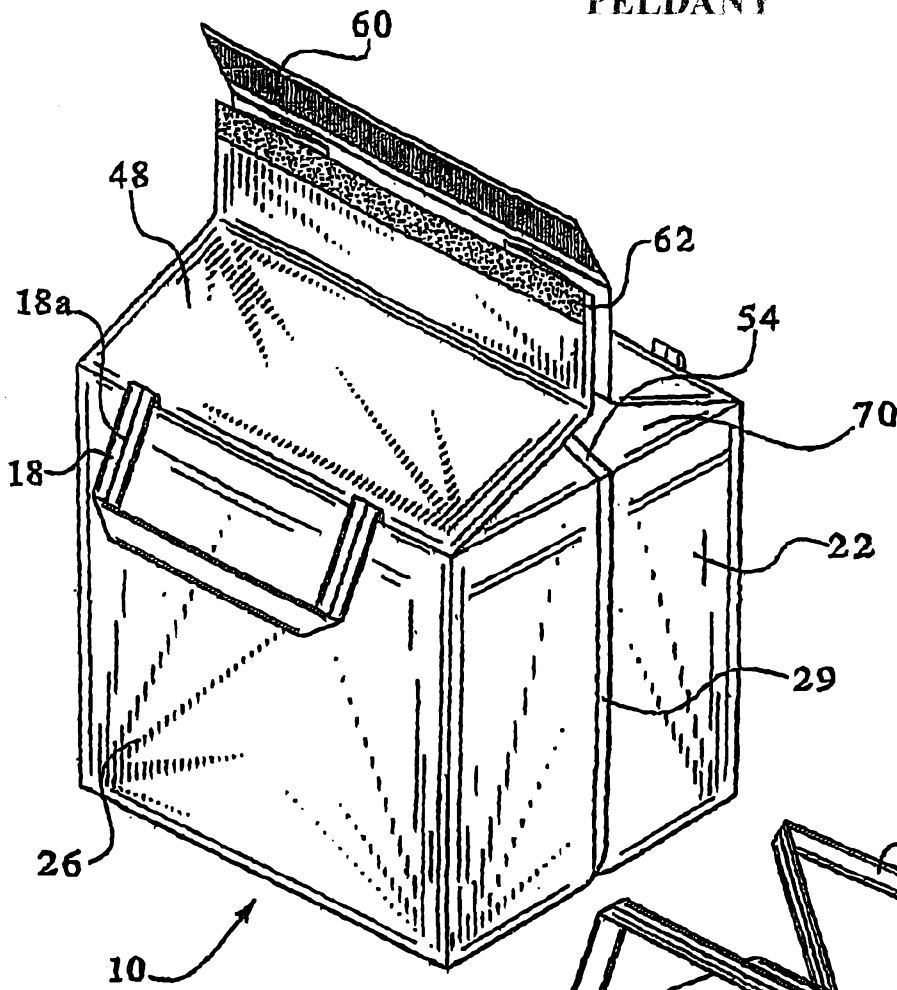
2. ÁBRA



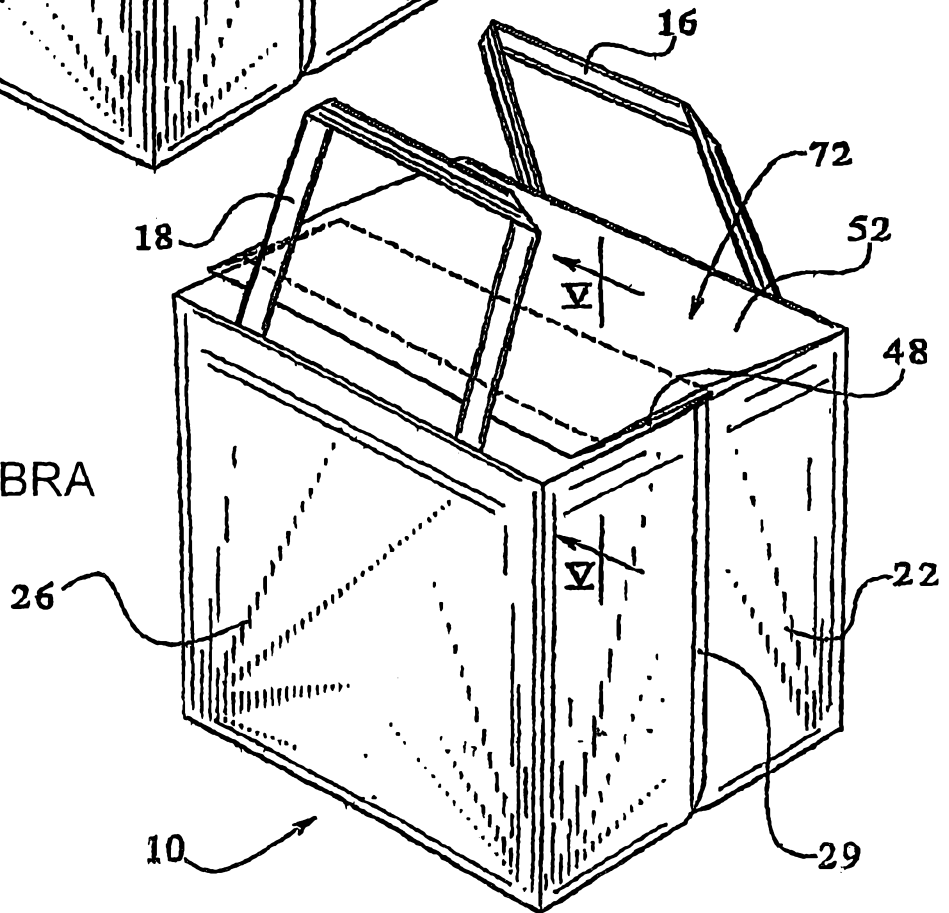
6. ÁBRA

KÖZZÉTÉTELI  
PÉLDÁNY

3. ÁBRA

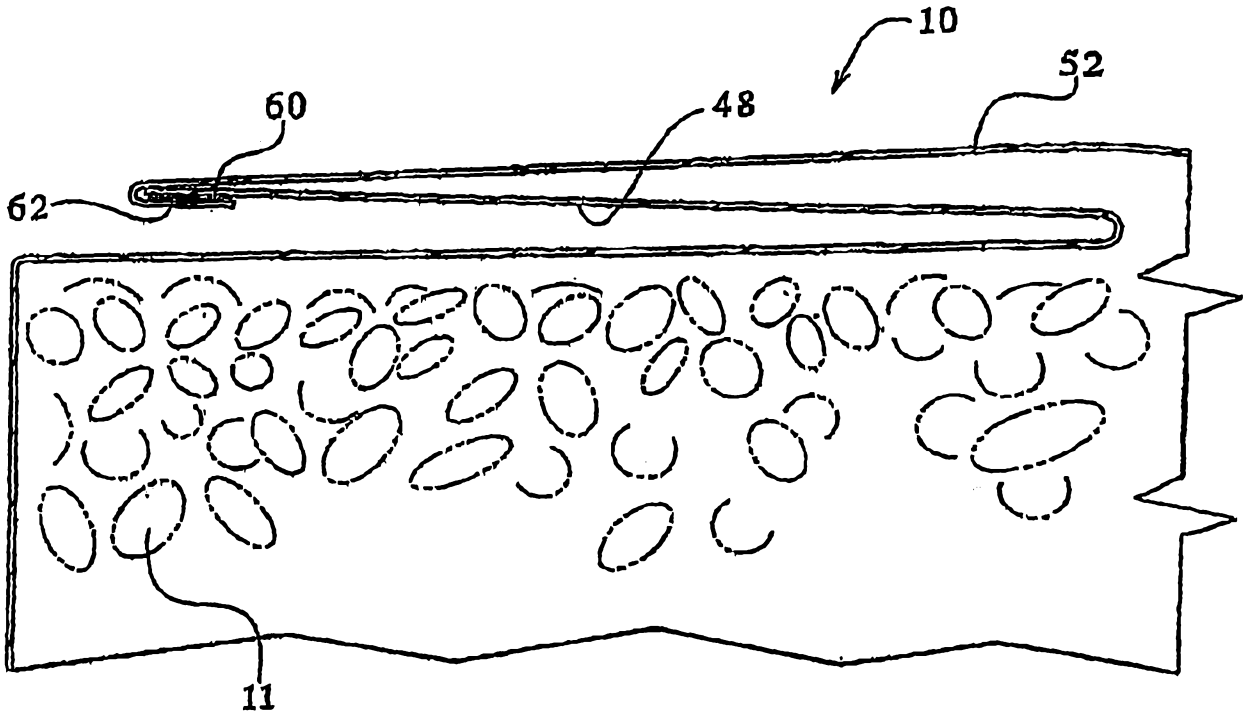


4. ÁBRA

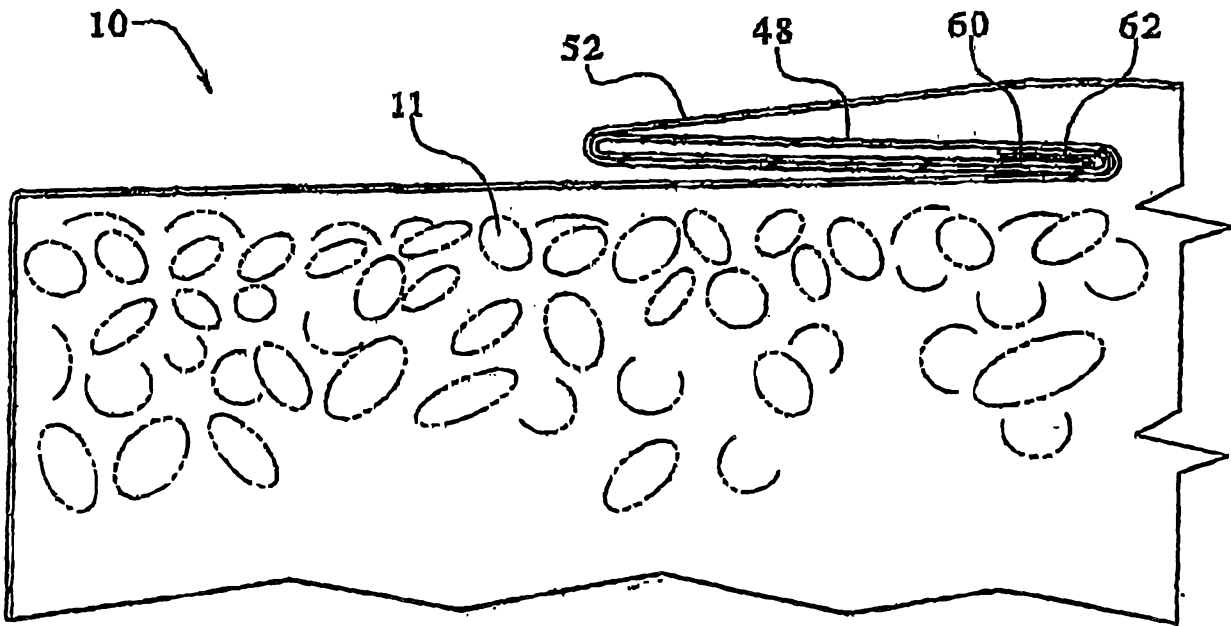


KÖZZÉTÉTELI  
PÉLDÁNY

5A ÁBRA

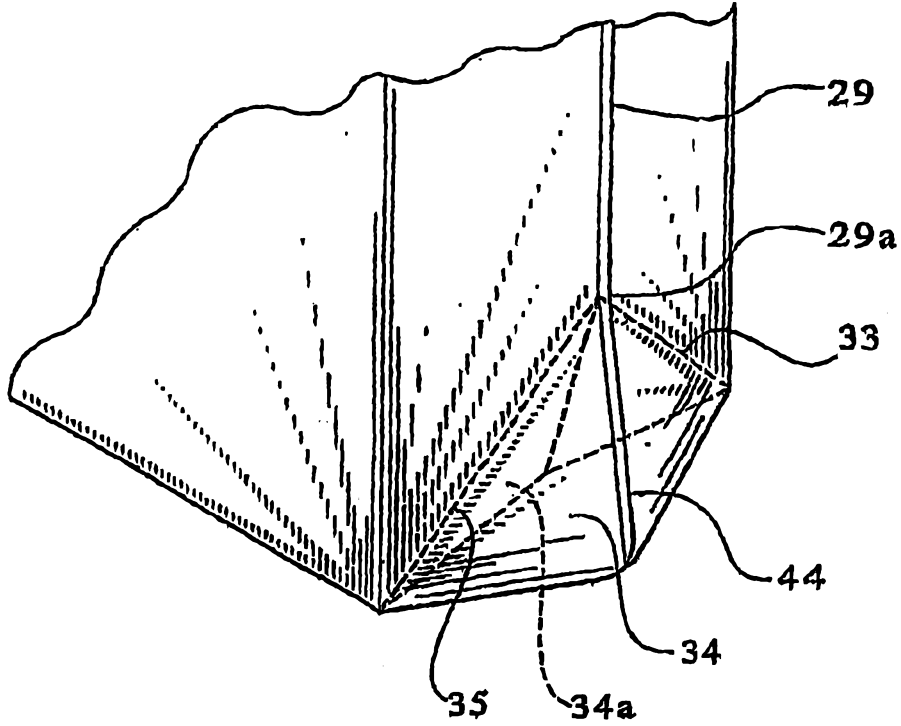


5B ÁBRA



KÖZZÉTÉTELI  
PÉLDÁNY

7. ÁBRA



8. ÁBRA

