



MAGYAR KÖZTÁRSASÁG
Magyar Szabadalmi Hivatal

(11) Lajstromszám: **223 970**

(13) **B1**

SZABADALMI LEÍRÁS

(21) A bejelentés ügyszáma: **P 97 01188**

(22) A bejelentés napja: **1997. 07. 11.**

(51) Int. Cl.⁷: **A 47 J 47/00**

A 45 C 11/20

(40) A közzététel napja: **1998. 08. 28.**

(45) A megadás meghirdetésének dátuma a Szabadalmi Közlöny és Védjegyzévesítőben: **2005. 03. 29.**

(30) Elsőbbségi adatok:

08/679.359 1996. 07. 11. US

(73) Jogosult:

Dart Industries Inc., Orlando, Florida (US)

(72) Feltalálók:

**Lillelund, Stig, Gentofte (DK);
Daenen H. C. M., Robert, Essene (BE)**

(74) Képviselő:

**Sári Tamás Gusztáv, DANUBIA Szabadalmi és
Védjegy Iroda Kft., Budapest**

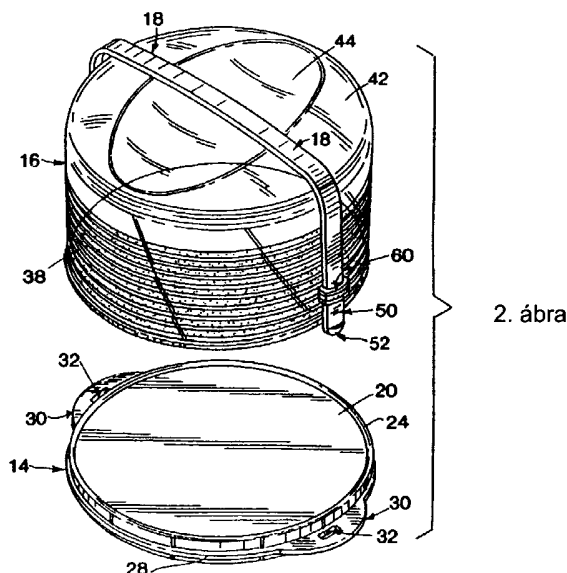
(54)

Hordozó élelmiszer számára

(57) Kivonat

A találmány tárgya hordozó élelmiszer számára, amely tálcat (14), fedelet (16) és fogantyút (18) tartalmaz, amely fogantyú (18) a fedél (16) fölött fekszik, és szükség szerint a tálcához (14) rögzíthető úgy, hogy a fedél (16) közöttük helyezkedik el; a tálca (14) hordozófelületet (20) foglal magában, a fedél (16) tetőt (42) és egy, a tetőről (42) függő kerületi oldalfalat (38) foglal magában a tálcával (14) a hordozófelület (20) körül való kapcsolódásra, a fogantyú (18) a fedél (16) tetején (42) keresztirányban húzódik, és a kerületi oldalfal (38) mentén, azaz lényegében párhuzamosan folytatódik a fedél (16)

egymással szemközti részseinél, valamint a hordozó a fogantyún (18) és a tálcán (14) egymással együttműködő reteszelőszközöket tartalmaz oldható reteszelőkapcsolat létrehozására a fedélnek (16) és a fogantyúnak (18) a tálcára (14) való illesztésének következtében, és a reteszelőszközöktől függetlenül működtethető rögzítőszközöket tartalmaz a reteszelőszközök szétkapcsolódás elleni oldható rögzítésére, továbbá a fogantyúnak (18) egymással szemben lévő, szabad, alsó végei (52) vannak, és a végek (52) mindegyike egy-egy reteszelőelemet képez, amelyen felfelé néző váll van.



2. ábra

HU 223 970 B1

A leírás terjedelme 10 oldal (ezen belül 3 lap ábra)

A találmány tárgya hordozó élelmiszer számára, különösen fedéllel fedett hordozó sütemények számára.

Az ismert, fedéllel fedett élelmiszer-hordozók tálcát hasznosítanak, és ez fogadja közvetlenül az élelmiszert, és egy különálló, boltozatszerű fedelük van, amely a tálca fölött helyezkedik el, és ez a fedél a tálcához van rögzítve valamilyen módon. Fogantyúval is el lehetnek látva, amely a fedél felett halad át keresztirányban, és amelynek egymással szemben lévő végei a tálca ellentétes oldalaihoz vannak rögzítve. Ezek a fogantyúk tartalmazhatják valójában azokat az eszközöket, amelyekkel a fedelet a tálcán lehet tartani.

Az ilyen típusú hordozók, bár általánosan alkalmazást nyertek, gyakran nem kielégítőek számos ok miatt. Így például ha a tálcának viszonylag nehéz súlyt kell hordoznia, mint például egy tortát vagy sajtokat, akkor nagyon fontos, hogy a fedél és a tálca, vagy a fogantyú és a tálca között kényszerkapcsolat létezzon, annak érdekében, hogy véletlenszerű szétkapcsolódás ne jöjjön létre, és hogy a tálca, a fedél és a fogantyú közötti viszony stabilan fennmaradjon. Ez általában egy meglehetősen bonyolult reteszelőrendszert tesz szükségesé, amelyet nehéz kezelni, és amely nem egyeztethető össze azzal az alapkövetelménnyel, hogy a fedél könnyen felszerelhető és könnyen eltávolítható legyen.

Az US-A-2 135 225 számú szabadalom leírása olyan élelmiszer-hordozót ismertet, amely általában tálca formájában kialakított alapelemet, valamint eltávolítható fedelet tartalmaz. A hordozó olyan, a fedélen keresztül húzódó, és arra támaszkodó rugalmas fogantyúval van ellátva, amely mindkét végénél lefelé irányban húzódó, és az alapelemhez vagy tálcához kapcsolódó pánttal van ellátva, amely a fedelet a tálcához kapcsolja. Ez a megoldás nem tartalmaz olyan elemeket, amelyek a pántokat az alaphoz vagy tálcához rögzítik.

Az US-A-2 287 312 számú szabadalom leírása összezsukható élelmiszer-hordozó kialakítására alkalmas készletet ismertet. A készlet több edényt tartalmaz, és ezek olyan tányérokkal vannak ellátva, amelyek az edények egymás tetejére helyezése esetén az edények fedelét alkotják. Ilyen módon egymásra helyezve az edényeket, a szerkezet olyan fogantyú révén hordozható, amely az egymásra helyezett edények oldala mentén lényegében függőlegesen lefelé irányban húzódó, szakaszokra tagolt formában megvalósított pántokkal rendelkezik. Alsó végüknél a fogantyú pántjai nyílással vannak ellátva, és ezek olyan ellendarabra húzhatóak rá, és rögzíthetők ahhoz, amely az egymásra helyezett edények közül a legalsó külső felületéből áll kifelé irányban. Az ellendarabok oldalirányban állnak ki az egymásra helyezett edények közül a legalsó oldalából, és a fogantyú pántjainak az alsó végét kifelé kell húzni ahhoz, hogy az az ellendarabhoz kapcsolódhassék. Ez a fogantyú pántjainak óvatos kezelését kívánja meg, és nem teszi lehetővé, hogy egy kézzel lehessen a fogantyút az ellendarabokkal való összekapcsoláshoz megfelelő helyzetbe hozni.

Célunk a jelen találmánnyal javított hordozó létrehozása élelmiszerek számára.

Kitűzött célunkat élelmiszerekhez való olyan hordozó megalkotása révén értük el, amely tálcát, fedelet és fogantyút tartalmaz, amely fogantyú a fedél fölött fekszik, és szükség szerint a tálcához rögzíthető úgy, hogy a fedél közöttük helyezkedik el; a tálca hordozófelületet foglal magában, a fedél tetőt és egy, a tetőről függő kerületi oldalfalat foglal magában a tálcával a hordozófelület körül való kapcsolódásra, a fogantyú a fedél tetején keresztirányban húzódik, és a kerületi oldalfal mentén, azzal lényegében párhuzamosan folytatódik a fedél egymással szemkötti részeinél, valamint a hordozó a fogantyún és a tálcán egymással együttműködő reteszelőeszközöket tartalmaz oldható reteszelőkapcsolat létrehozására a fedélnek és a fogantyúnak a tálcára való illesztésének következtében, és a reteszelőeszközöktől függetlenül működtethető rögzítőeszközöket tartalmaz a reteszelőeszközök szétkapcsolódás elleni oldható rögzítésére, továbbá a fogantyúnak egymással szemben lévő, szabad, alsó végei vannak, és a végek mindegyike egy-egy reteszelőelemet képez, amelyen felfelé néző váll van.

Úgy találtuk, hogy a találmány szerinti süteményhordozó egymással összefüggésben lévő jellemzői révén jelentős mértékben javítja az ismert, egymáshoz hasonló megoldások hiányosságait, és így egy olyan hordozót képez, amely teljesen stabilan van összeszerelve, és amelynél a fogantyú vagy fedél véletlenszerű leoldódása a tálcáról használat közben ki van zárva, ugyanakkor kényelmes, szabályozott szétkapcsolást tesz lehetővé, egyszerű kézi úton. Szétszerelés után a fogantyú és a fedél egyetlen egységként eltávolítható a tálcáról egy kéz alkalmazásával úgy, hogy a másik kéz szabadon marad arra, hogy az élelmiszert a tálcáról le lehessen venni. Ez lehetővé teszi a tálca kényelmes újbóli lezárását úgy, hogy a fogantyún lévő reteszelővégek automatikusan kapcsolódnak a tálcába.

Alapjában véve a fogantyú a fedéllel egy darabból készül, és a fedél átmérőirányban egymással szemben lévő részeinél szabad reteszelő fogantyúvégek vannak, amelyek a tálca átlóirányban szemközt lévő részeinél lévő, ellendarabot képező résekbe kapcsolódnak. Amikor a fogantyúvégek a résekbe kapcsolódnak, az egyes fogantyúvég részekén lévő egy-egy rögzítőgallért lefelé csúsztatjuk, hogy oldalirányban elmozdítsa a hozzá tartozó fogantyúvéget, és azt rögzített helyzetbe hozza a tálcához képest úgy, hogy a fogantyúvégeket csak akkor lehet kioldani, ha a reteszelőgallérokat kézzel felfelé elcsúsztatjuk. Azáltal, hogy a fogantyú a fedéllel egy darabból készül, könnyen belátható, hogy a fogantyú az egész hordozót, azaz az élelmiszerral terhelt tálcát és fedelet hordozni tudja, és egyben arra is alkalmazható, hogy a fedelet a tálcához képest manipuláljuk: eltávolítsuk és visszahelyezzük.

A tálca maga előnyösen megfordítható azáltal, hogy az egyik sík felületén egy alacsony, sima kerületi perem van, ami lehetővé teszi, hogy arra a süteményeket könnyen rá lehessen helyezni, vagy pedig, hogy a tortát fel lehessen vágni. A másik felületén a tálca egy viszonylag magas peremmel van ellátva, amely rendkívül alkalmas arra, hogy többféle kis élelmiszert, mint

például sajtokat, vegyes ízelítőket, szendvicseket és hasonlókat megtartson. A tálca bármelyik helyzetében a fedél és a tálca viszonya ugyanaz marad.

Magától értetődik, hogy bár a hordozót sütemény-hordozóként mutattuk be, az ilyen típusú élelmiszereket hordozni, bemutatni vagy felszolgálni is képes, beleértve a tortákat, sajtokat, pitéket, szendvicseket stb.

A találmányt részletesebben a rajzok alapján ismertetjük, amelyek a találmány szerinti hordozó példakénti kiviteli alakját tüntetik fel.

Az 1. ábra a hordozó perspektivikus nézete zárt fedéllel.

A 2. ábra a hordozó két alkatrészének, a tálcának és a kombinált fedélnek a perspektivikus nézete szétszedett állapotban.

A 3. ábra a hordozót mutatja félnézet-félmetszetben, illetve a fogantyú viszonyát a fedélhez és a tálcához.

A 4. ábra a 3. ábra 4–4 vonala mentén vett metszet nagyobb léptékben.

Az 5. ábra a 3. ábra 5–5 vonala mentén vett metszet nagyobb léptékben.

A 6. ábra a reteszelőegységen át vett keresztmetszet egy részlete, nagyobb léptékben, amikor a fogantyú egyik vége a tálcához van reteszelve.

A 7. ábra a 6. ábra 7–7 vonala mentén vett metszet, amely a reteszelőgallért mutatja reteszelőhelyzetben.

A 8. ábrán egy keresztmetszet látható nagyobb léptékben, ahol a reteszelőgallér kioldott vagy tárolóhelyzetben van.

A 9. ábra a 8. ábra 9–9 vonala mentén vett metszet, ahol a reteszelőgallér kioldott helyzetben van.

Amint a rajzokon látható, a 10 hordozó mindössze két fő alkatrészből áll, amelyek szétválaszthatók, így a 14 tálcából, valamint a vele kombinált 16 fedélből és 18 fogantyúból. A 14 tálcát, nem korlátozó céllal kerek tálcaként ábrázoltuk, és a 16 fedél ezzel összhangban hengeres fedélként van kialakítva. Amint a következőkből kitűnik, a találmány egyes jellemzői más alakú tálcákra is alkalmazhatók.

A 14 tálcának egymással szemben fekvő sík 20 és 22 felületei vannak, és használat közben megfordítható úgy, hogy bármelyik 20, 22 felülete szolgálhat az élelmiszer-hordozó felületként. A 20 felületnek folyamatos, kissé megemelt, hengere kerületi 24 széle van, amely – miközben a felületen lévő élelmiszert kívánja megtartani – elegendően alacsony ahhoz, hogy a sütemények vagy lepények könnyen rá tudjanak csúszni a 20 felületre, valamint elegendően alacsony ahhoz is, hogy ezeket könnyen fel lehessen vágni.

Ezzel szemben a 22 felület egy viszonylag magas kerületi 26 karimával van körülvéve, így számottevő oldaltámaszt képez, amikor a tálcát kisebb méretű élelmiszerek, mint például vegyes ízelítők, szendvicsek és hasonlókat hordozására vagy tárolására használjuk. A 26 karima megközelítő középmagasságánál – amely 26 karima a hengerelt 24 szélel együtt sima kerületi

külső felületet képez – egy közös, gyűrű alakú, kifelé kiálló 28 karima van, amely a 16 fedél alsó szélét tudja fogadni és alátámasztani, amint ezt a későbbiekben meg fogjuk magyarázni. Amint a 2. és 3. ábrákon látható, a 26 karima ellátható egymástól bizonyos távolságban lévő függőleges 29 erősítőbordákkal.

A 14 tálca átmérőirányban szemben elhelyezkedő részein a támasztó 28 karima ívelten meg van szélesítve kifelé, hogy egy pár 30 fogantyút képezzen, amelyeknek előre meghatározott vastagsága a támasztó 28 karimáinak felel meg. Mindegyik 30 fogantyúban egy hosszúkás nyílás vagy 32 rés van kialakítva, amely azon átmegy, és hosszanti irányban egy kissé a tálca szomszédos kerületi szélének az ívét követi. A 6. ábrán látható, hogy mindegyik 32 rés belső 34 széle egy kissé le van kerekítve, míg a külső 36 széle sík; ennek okát később fogjuk megmagyarázni.

A 16 fedél, amely lényegében hengeresre van kialakítva, hogy a kerek 14 tálcához illeszkedjen, 38 oldalfallal rendelkezik, amely a szabad alsó 40 szélétől felfelé kissé elkeskenyedik egy összefüggő, felül kupolaszerű, teljesen zárt 42 tetőbe.

A 42 tetőben egy általában ellipszis alakú, hosszúkás 44 bemélyedés van, amely azon átmérőirányban keresztülhúzódik, hogy lehetővé tegye a kézzel való benyúlást a 18 fogantyú megragadására. A 44 bemélyedés, amint látható, előnyösen ívelt keresztirányban.

A 18 fogantyú általában egy széles, lényegében merev és sík 46 pántból áll. A 46 pánt átmérőirányban keresztülnyúlik a 16 fedélen, attól kissé kifelé elhelyezkedve és merőlegesen a 16 fedél 44 bemélyedésére. A 46 pánt egy anyagból kialakítva mereven a 16 fedélhez van csatlakoztatva egy pár 48 gerinc útján, amely a 46 pánttal egy darabként van kialakítva, és annak alsó oldalán helyezkedik el, annak közepe mentén. Mindegyik 48 gerinc a 44 bemélyedés külső, oldalsó szélétől indul ki, keresztülhalad a 16 fedél 42 tetején és függőlegesen a 38 fal megfelelő részén, a 38 fal magasságának legnagyobb részéig. A 46 pánt, a 48 gerinc alsó végein túl függőleges 50 részeket képez, amelyek a 16 fedél alsó 40 szélén kissé túl vagy az alatt végződnek. Amint a rajzokból látható, a 46 pántnak az a része, amely a 44 bemélyedést áthidalja vagy azon keresztülnyúlik, kézzel megfogható 18 fogantyút képez a kéznek helyet adó 44 bemélyedéssel együtt, és lehetővé teszi a 18 fogantyú könnyű megmarkolását, hogy választás szerint vagy az egész 10 hordozót, vagy a 14 tálcától függetlenül csupán a 16 fedelet lehessen felemelni. A 46 pánt középső megfogórészének merevítése érdekében a 46 pántot, a 44 bemélyedés keresztirányában egy középső, alacsony 51 bordával lehet ellátni, amely valójában a 48 gerinc folytatását képezi, annak egymással szemközt elhelyezkedő végei felé.

A 46 pánt szemben lévő, szabad alsó 52 végei egy reteszelőelemet képeznek, és oldalirányban kifelé meg vannak nagyobbítva az 52 végen, hogy egy felfelé néző 54 vállat képezzenek. Mindegyik 46 pánt kiszélesített alsó 52 végének külső 56 felülete kifelé vagy felfelé ferde, hogy vezetőfelületet képezzen. Ha a 6. ábrát

megfigyeljük, ez a megnagyobbított 52 vég eléggé lenyúlik a 16 fedél alsó kerületi 40 széle alá, hogy a szemben lévő tálca 32 réseivel vagy reteszelő ellenelemeivel kapcsolódjon, amikor a 16 fedél 40 széle a kiszögellésen vagy a kerületi 28 karima által meghatározott támfelületen ül. A kiszélesített 52 végeken lévő ferde 56 felület vezeti az 52 véget a megfelelő 32 résen keresztül, és az 54 váll a 30 fogantyú alá kapcsolódik a 32 réstől sugárirányban kifelé, amikor a 46 pánt külső felülete a 32 rés sík külső 36 szélével kapcsolódik. Ez a kapcsolódás, ami a 46 pánt végénél lévő, alsó 50 részei kissé befelé hajlásának és kifelé feszülésének a következménye, előnyösen automatikus, amikor a 16 fedél a 14 tálcára van helyezve. Ez a kapcsolódás azonban, bár pontosan ráirányítja a 16 fedelet a 14 tálcára, nem elegendő ahhoz, hogy megakadályozza azok véletlenszerű szétkapcsolódását. Más szavakkal elképzelhető, hogy ha a reteszelőegység kizárólag a fogantyúpánt végrészeinek rugalmasságára hagyatkozik, akkor súlyos terhelés esetén, különösen ha ezek a terhek a tartályon belül eltolódnak, véletlen szétkapcsolódás következhet be, például ha a 10 hordozó oldalait véletlen ütés vagy lökés éri, különösen a 46 pánt függőleges szakaszainál.

Ennek megfelelően egy rendkívül egyszerű, ugyanakkor egyedüli és nagyon hatékony eszközt hoztunk létre a 18 fogantyú kézi rögzítésére, és ezáltal a 16 fedél rögzítésére, hogy azt csak szándékosan lehessen kézzel szétkapcsolni. Eszerint rögzítőhüvely vagy rögzítő- 60 gallér csúsztathatóan van felszerelve úgy, hogy függőlegesen állítható legyen a 18 fogantyút képező 46 pánt függőlegesen álló, szemközti, végénél lévő, alsó 50 részein.

A 6–9. ábrákon látható, hogy mindegyik 60 gallér a 46 pánt megfelelő 50 részével kapcsolódik úgy, hogy viszonylag jól igazodik a 46 pánt 50 részéhez, hogy azon függőleges irányban szabadon tudjon csúszni, és hogy ugyanakkor a 60 gallér minden oldalirányú elmozdulása ki legyen zárva akár a 46 pánt síkjában, akár arra keresztirányban a 46 pánt 50 részéhez képest. Ennek értelmében mindegyik 60 gallérnak a belső 62 fala lényegében párhuzamos a 46 pánt 50 részének belső 64 felületével. Mindegyik 60 gallér szemközt elhelyezkedő 66 végfalai ugyancsak párhuzamosak a 46 pánt szemközti 68 oldalszéleivel. Mindegyik 60 gallér külső 70 fala kifelé ívelt, annak teljes magassága mentén, hogy a 46 pánt megfelelő 50 részének külső felülete és a 70 fal között egy 72 tér képződjön, amely a 70 fal függőleges középső részén a legnagyobb. Ez a 72 tér, amint az legjobban a 7. ábrán látható, teszi lehetővé a 46 pánt megfelelő 50 része megnagyobbított 52 végének a befogadását, hogy így a 60 gallért el lehessen helyezni az 50 részen. Más szavakkal, mindegyik 60 gallér csupán felfelé vezethető át a megnagyobbított alsó 52 vég fölött, hogy azután az 50 részen szabadon csúszva tudjon elhelyezkedni.

A 60 gallérok, amikor a 46 pántnak a végén lévő 50 részeire vannak helyezve, kezdetben oldhatóan vannak tárolási helyzetben tartva az 50 részek felső végéhez közel, közvetlenül a megfelelő 48 gerinc vége

alatt. Annak érdekében, hogy a 60 gallérokat a helyükön tartsuk, a 46 pánt mindegyik 50 része, annak belső felületén, egy felső 74 nyúlvánnyal vagy ütközővel van ellátva, amely egy felfelé irányuló vállat képez, és ez egy hozzá tartozó 76 nyúlvánnyal működik együtt, amely a 60 gallér belső 62 falán az 50 rész felé néző belső felülettel egy darabként van kialakítva. Ez a legjobban a 8. és 9. ábrákon látható. Megjegyezzük, hogy a lényegében merev 60 gallérnak a benne rejlő rugalmas hajlékonysága olyan, hogy lehetővé teszi a 74 és 76 nyúlványok vagy ütközők bepattanó rögzítését, és azok hasonló módon, kézzel történő kioldását.

Amikor mindkét 60 gallér felső tárolóhelyzetben van, akkor a 18 fogantyú 46 pántjának a végénél lévő 50 részei az azokban rejlő rugalmas oldalirányú flexibilitás következtében bevezethetők a 14 tálca 32 réseibe, hogy a megnagyobbított 52 végek a 32 résekkel szomszédosan a 30 fogantyú alá kapcsolódjanak.

A 60 gallérok célja, hogy oldhatóan rögzítsék a 46 pánt 52 végeit a 14 tálca 30 fogantúihoz. Ennek megfelelően egy pár függőleges irányban hosszukás 78 bütyök van a 16 fedél függőleges 38 falán, azzal egy darabként kialakítva és abból kifelé kiállva, a hozzájuk tartozó 60 gallérok függőleges középvonalával egy vonalban. Mindegyik 78 bütyök a 16 fedél alsó 40 szélétől felfelé nyúlik, és sugárirányban kifelé kiáll, olyan távolságban, ami elegendő ahhoz, hogy a megfelelő 60 gallérhoz és így a 46 pántnak a végénél elhelyezkedő, általa körülfogott 50 részéhez kapcsolódjék, és azt kifelé mozgassa, azért hogy a 46 pánt 50 részének kiszélesedő 52 végén lévő 54 vállat a hozzá tartozó 32 részhez képest kifelé kényszerítve, hogy a 14 tálca 30 fogantúja alatt kényszerkapcsolat jöjjön létre. Ha ez a kapcsolódás létrejött, akkor a 46 pántnak a végénél lévő 50 részének sugárirányban befelé mozgatása és a megnagyobbított 52 vég kikapcsolódása gyakorlatilag ki van zárva mindaddig, amíg a rögzítő- 60 gallért kézzel felfelé nem mozgatjuk, és le nem kapcsoljuk a 78 bütyökről.

A 6. ábra kinagyított részletrajzán látható, hogy mindegyik 78 bütyök függőlegesen hosszukás alakú, és a magassága olyan, hogy kényszerítő nyomást fejtessen ki a 60 gallérra még akkor is, ha a 60 gallér kissé eltolódik rázkódás, a hordozó mozgása vagy más hasonló következtében. Az is látható az ábrán, hogy mindegyik 78 bütyök felső vége kissé elkeskenyedik, hogy megkönnyítse a lefelé mozgó 60 gallérral való kapcsolódást. Végül az is látható, hogy a 60 gallér olyan külső 80 sávval van ellátva, amely vele egy darabból áll, és megkönnyíti a kézzel való megfogást és a 60 gallér kezelését, és egy koncentrált kapcsolódó felületet képez a 60 gallér és a 78 bütyök között, hogy ezáltal növeljük a rögzíthetőséget.

Ugyancsak a 6. ábrán látható, hogy egy második ütközőt vagy 82 nyúlványt is létesítettünk a 74 nyúlványhoz hasonlóan a 46 pántnak a végénél lévő 50 részének belső 64 felületén, a 78 bütyök középmagasságától kissé lejjebb, amely alsó ütközőként hat a 60 gallér számára, azáltal, hogy a 76 nyúlvány ezzel kapcsolódik. Ez a kapcsolódás megfelel annak a helyzetnek,

amikor a 60 gallér a 78 bütyök által kimozdított rögzítő-helyzetben van. A 76 és 82 nyúlványok általában akkor kapcsolódnak, amikor a 60 gallér a 30 fogantyú felső felületére ül fel, és a 78 bütyök teljesen kapcsolódik a 60 gallérral vagy az azon lévő, azt körülvevő 80 sávval. Az is látható, hogy az alsó 82 nyúlvány a vele szemben lévő 78 bütyökkel úgy működik együtt, hogy biztosítja a 60 gallér kényszerhelyzetét a 78 bütyökhöz képest olyan helyzetekben, amikor a 60 gallér nem ül fel a 30 fogantyú felső felületére. Ha a 60 gallért el kell távolítani tisztítás vagy csere miatt, a használt anyagok belső tulajdonsága lehetővé fogja tenni, hogy a 60 gallért kézzel a nyúlványt képező 52 végek fölött át lehessen húzni.

Használat közben, amikor a 16 fedelet eltávolítjuk, a 60 gallér visszahúzható és oldhatóan rögzítve van a tárolási helyzetben az együttműködő 74 és 76 nyúlványok következtében. Ahhoz, hogy a 16 fedelet a helyére lehessen illeszteni, a 16 fogantyú 46 pántjának alsó, reteszelőelemet képező 52 végeit egy vonalba kell hozni a tálcátartó 32 résekkel, és a 16 fedelet lefelé kell mozgatni úgy, hogy az alsó 52 végek a 14 tálca 32 résein átjussanak. Ezek az 52 végek kezdetben befelé mozognak a ferde 56 felületek következtében, majd ezt követően kifelé ki fognak pattanni az 50 részek in-herens hajlékony rugalmassága következtében. A 16 fedél felhelyezésének végső lépéseként, és hogy biztosítsuk a kényszerkapcsolatot a 18 fogantyú és a 16 fedél, valamint a 14 tálca között, a 60 gallérokat lefelé csúsztatjuk, és amikor a 78 bütyökökkel kapcsolódnak, akkor kifelé tolódnak, hogy kifelé hajlítsák a 18 fo-

gantyúnak a végénél lévő 50 részeit, és hogy ezáltal megnagyobbított 52 végek kényszerkapcsolatát, reteszelését hozzák létre a 30 fogantyúk alatt, közvetlenül a 14 tálca 32 réseitől kifelé. A 18 fogantyúnak és a 16 fedélnek a kioldása most csak úgy történhet, ha a rögzítő- 60 gallérokat kézzel visszahúzzuk.

Ha a 16 fedelet el kívánjuk távolítani, akkor csupán a két rögzítő- 60 gallért kell felfelé elcsúsztatni tárolási helyzetükbe, kissé befelé meg kell hajlítani a 46 pántnak a végénél lévő 50 részeit, és a 16 fedelet felfelé le kell emelni a 14 tálcáról. A 14 tálca, a 16 fedél és a 18 fogantyú reteszelőegységének tulajdonképpeni rögzítése és kioldása – a rögzítőegység elemeinek egyedülálló volta miatt – kizárólag egyszerű kézi műveletet igényel, amihez csak kis ügyességre van szükség, és mégis problémamentes kényszerkapcsolatot biztosít a 18 fogantyú, a 16 fedél és a 14 tálca között.

A 18 fogantyúnak a 16 fedéllel egy darabként való kialakítása a 16 fedél legnagyobb részén függőleges és vízszintes irányban, azaz a 16 fedél 38 oldalfalának két szemben lévő oldala és a 16 fedél 42 tetején keresztül, bizonyos fokú merevséget ad a 18 fogantyúnak és a 16 fedélnek, valamint az egész 10 hordozónak. A 16 fedél szilárdan stabilizálva van a 18 fogantyúhoz képest, a 18 fogantyú viszont a 14 tálcához képest oldhatóan rögzítve van olyan kényszerkapcsolatban, ami kizár minden véletlen szétkapcsolódást. A fenti leírással példát adtunk a találmány jellemzőire, és bár egyetlen kiviteli alakot mutattunk be, tudomásul kell venni, hogy a találmány nem korlátozódik a leírt egyedi kiviteli alakra.

SZABADALMI IGÉNYPONTOK

1. Hordozó élelmiszer számára, amely tálcat (14), fedelet (16) és fogantyút (18) tartalmaz, amely fogantyú (18) a fedél (16) fölött fekszik, és szükség szerint a tálcához (14) rögzíthető úgy, hogy a fedél (16) közöttük helyezkedik el; a tálca (14) hordozófelületet (20, 22) foglal magában, a fedél (16) tetőt (42) és egy, a tetőről (42) függő kerületi oldalfalat (38) foglal magában a tálcával (14) a hordozófelület (20, 22) körül való kapcsolódásra, a fogantyú (18) a fedél (16) tetején (42) keresztirányban húzódik, és a kerületi oldalfal (38) mentén, azzal lényegében párhuzamosan folytatódik a fedél (16) egymással szemközti részeinél, valamint a hordozó (10) a fogantyún (18) és a tálcán (14) egymással együttműködő reteszelőeszközöket tartalmaz oldható reteszelőkapcsolat létrehozására a fedélnek (16) és a fogantyúnak (18) a tálcára (14) való illesztésének következtében, és a reteszelőeszközöktől függetlenül működtethető rögzítőeszközöket tartalmaz a reteszelőeszközök szétkapcsolódás elleni oldható rögzítésére, *azzal jellemezve*, hogy a fogantyúnak (18) egymással szemben lévő, szabad, alsó végei (52) vannak, és a végek (52) mindegyike egy-egy reteszelőelemet képez, amelyen felfelé néző váll (54) van.

2. Az 1. igénypont szerinti hordozó, *azzal jellemezve*, hogy a tálcán (14) egy pár reteszelő ellenelem van kialakítva, amelyek a reteszelőelemek közül a hozzájuk tartozó befogadására alkalmasan vannak kiképezve a fedélnek (16) és a fogantyúnak (18) tálcára (14) való illesztésének következtében, és a reteszelőelemek és a reteszelő ellenelemek képezik a reteszelőeszközöket, a rögzítőeszközök pedig a fogantyúhoz (18) kapcsolódnak annak egyes végeivel (52) szomszédosan, és kézzel mozgathatók a megfelelő reteszelőelemnek oldalirányban, annak reteszelő elleneleméhez képest reteszelt helyzetbe való tolására, továbbá a reteszelőelem visszahúzása a reteszelő ellenelemből gátolva van a rögzítőeszköz visszahúzatlan állapotában.

3. A 2. igénypont szerinti hordozó, *azzal jellemezve*, hogy a reteszelőeszköz egy pár csúszó elemet tartalmaz, amelyek közül egy-egy a fogantyúra (18) van elcsúsztathatóan illesztve a fogantyú (18) egy része (50) mentén a fogantyú (18) végétől (52) befelé, és a fedélen (16) egy pár bütyök (78) van kialakítva, amelyek közül egy-egy a fogantyú (18) egyes részeihez (50) igazodik, és a hozzá tartozó csúszó elem mozgásának pályájába esik, és mindegyik csúszó elem a hozzá tartozó bütyökkel (78) kapcsolódván oldalirányban kifelé van terelve, és ennek megfelelően a hozzá

tartozó, a fogantyú (18) végénél (52) lévő reteszelő-elem kifelé van terelve általa a hozzá tartozó reteszelő-ellenelemmel való reteszelt és rögzített helyzetbe, és a reteszelőelem visszahúzása meg van gátolva.

4. A 3. igénypont szerinti hordozó, *azzal jellemezve*, hogy a fogantyún (18) egy pár akadályozóelemet foglal magában, és az akadályozóelemek mindegyike a fogantyú (18) egy-egy alsó végétől (52) befelé térközzel van elrendezve, és az akadályozóelemek mindegyike a hozzá tartozó csúszó elem mozgásának pályájában helyezkedik el a csúszó elemhez való szükség szerinti kapcsolódásra, és annak a hozzá tartozó végtől (52) való távol tartására.

5. A 3. vagy 4. igénypont szerinti hordozó, *azzal jellemezve*, hogy a csúszó elemek mindegyike egy-egy gallért (60) tartalmaz, amely a fogantyú (18) hozzá tartozó részét (50) körülveszi.

6. Az 5. igénypont szerinti hordozó, *azzal jellemezve*, hogy a gallérok (60) mindegyike a fogantyú (18) hozzá tartozó vége (52) mentén és azon túl való hosszanti irányú kapcsolódásra van kialakítva, és a fogantyú (18) mindegyik végétől (52) befelé, és azokhoz

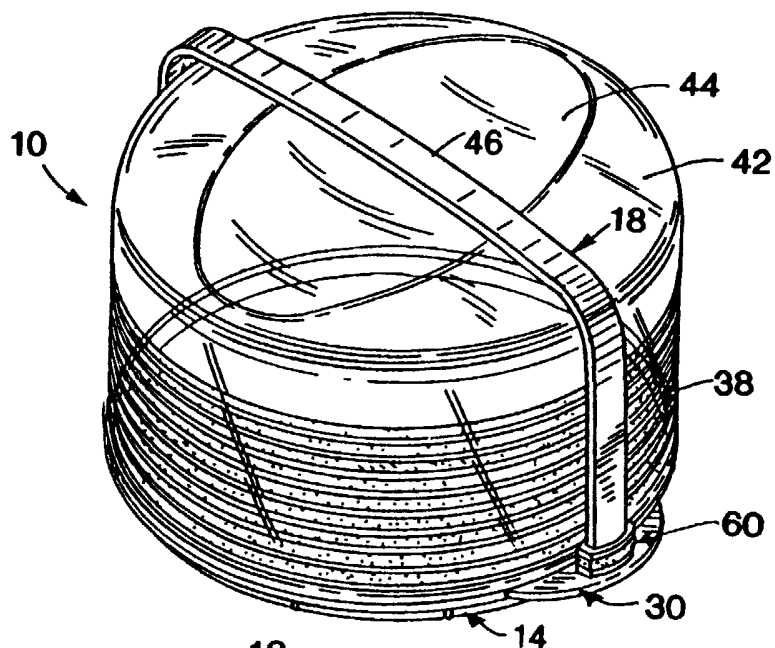
közel egy második akadályozóelem helyezkedik el a hozzá tartozó gallérral (60) való kapcsolódásra, és a gallérnak (60) a fogantyúról (18) való lehúzásának oldható módon való akadályozására.

7. Az 1–6. igénypontok bármelyike szerinti hordozó, *azzal jellemezve*, hogy a fogantyú (18) részei (50) a fedél (16) oldalfalától (38) oldalirányban kifelé térközzel helyezkednek el, és oldalirányban rugalmasan hajlíthatók ahhoz képest.

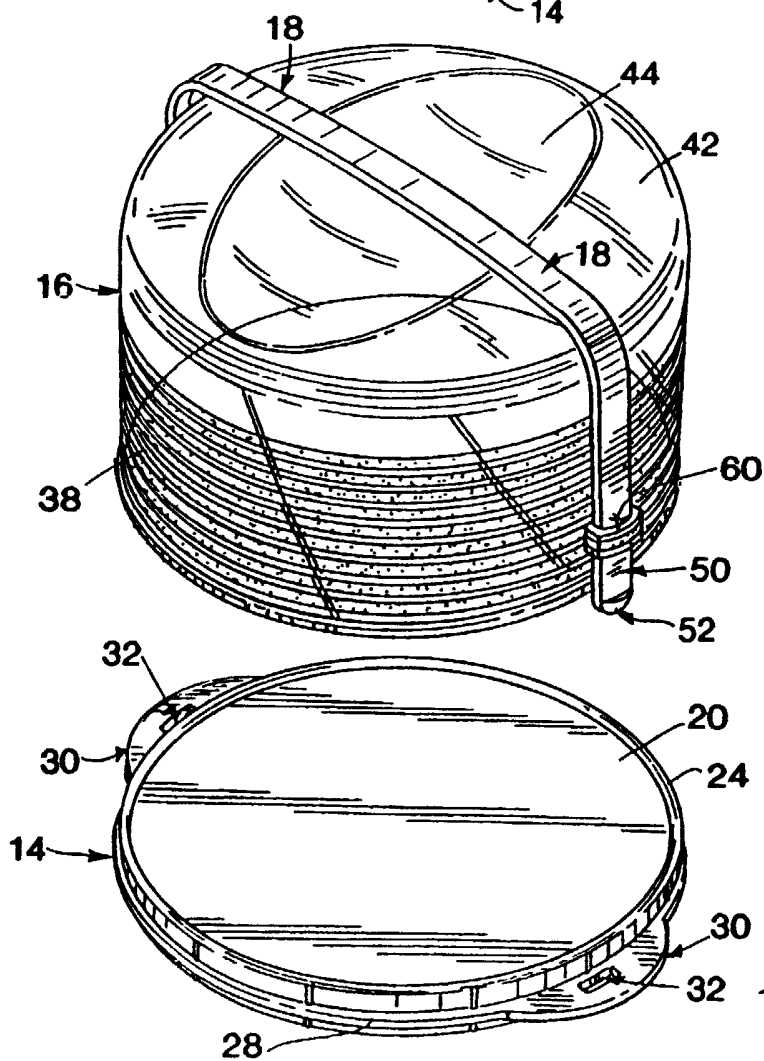
8. Az 1–7. igénypontok bármelyike szerinti hordozó, *azzal jellemezve*, hogy a fogantyú (18) a fedéllel (16) a tető (42) és az oldalfal (38) nagyobb része mentén kapcsolódik.

9. A 8. igénypont szerinti hordozó, *azzal jellemezve*, hogy a fogantyú (18) a kapcsolódó részek mentén a fedéllel (16) egy darabból áll.

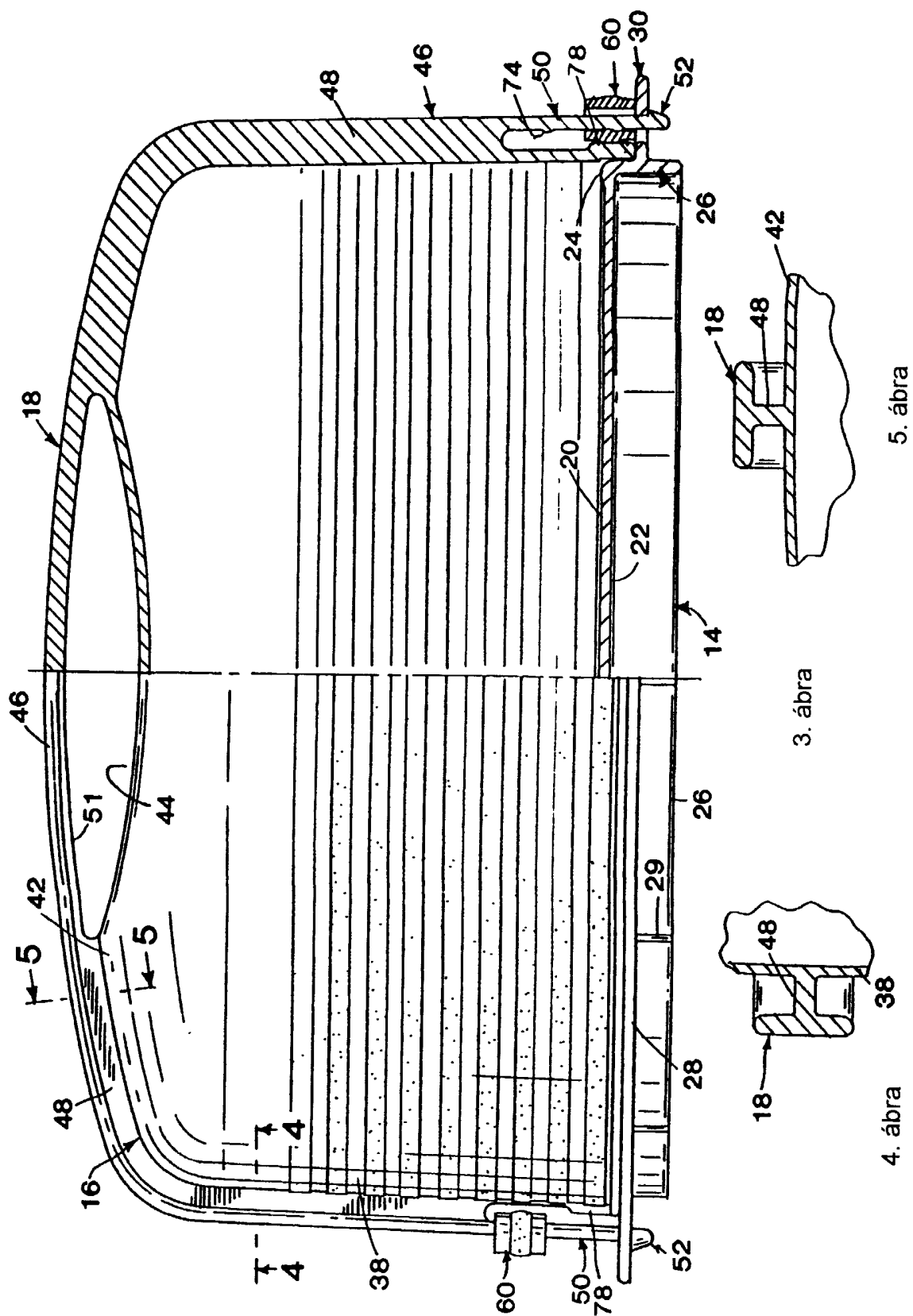
10. Az 1–9. igénypontok bármelyike szerinti hordozó, *azzal jellemezve*, hogy a fedél (16) a tetején (42), és azon keresztben kialakított mélyedést (44) foglal magában, és a fogantyú (18) keresztirányban húzódik a mélyedés (44) felett, és a mélyedéssel (44) együttesen kézzel megfogható fogantyút (18) képez.

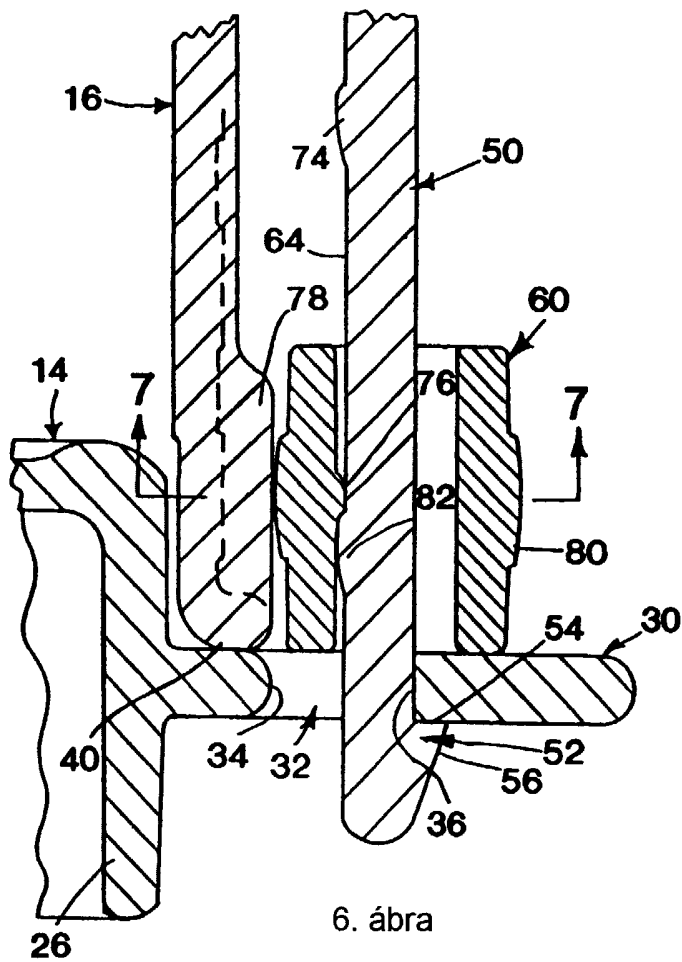


1. ábra

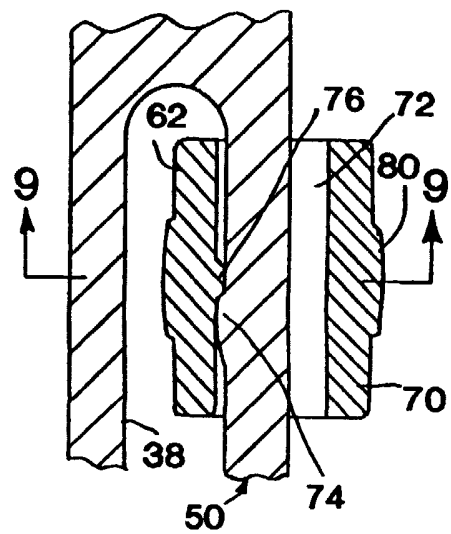


2. ábra

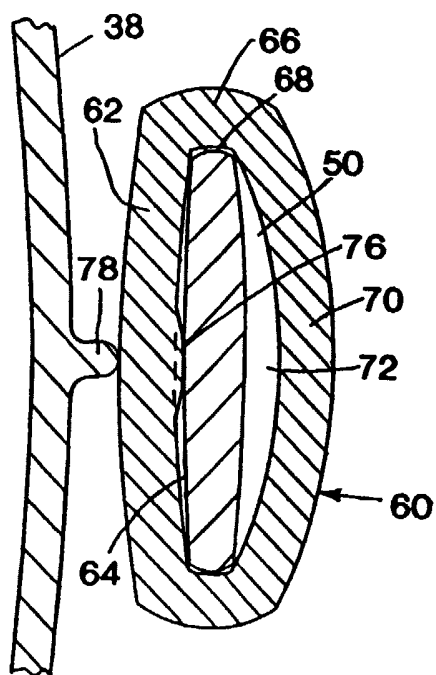




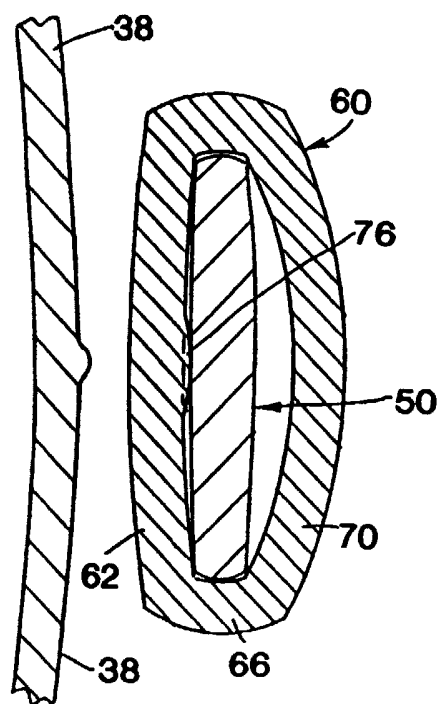
6. ábra



8. ábra



7. ábra



9. ábra