



HU000229169B1

(19) **HU****MAGYARORSZÁG**
Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala(11) Lajstromszám: **229 169**(13) **B1**

SZABADALMI LEÍRÁS

(21) A bejelentés ügyszáma: **P 03 01086**(22) A bejelentés napja: **2001. 06. 11.**(40) A közzététel napja: **2003. 10. 28.**(45) A megadás meghirdetésének dátuma a Szabadalmi
Közlöny és Védjegyértesítőben: **2013. 09. 30.**(51) Int. Cl.: **B67D 1/04** (2006.01)**B67D 1/08** (2006.01)**B67D 7/06** (2006.01)**B67D 7/72** (2006.01)

(86) A nemzetközi (PCT) bejelentési szám:

PCT/NL 01/00438

(87) A nemzetközi közzétételi szám:

WO 0194251

(30) Elsőbbségi adatok:

1015411**2000. 06. 09.****NL**

(72) Feltalálók:

Magermans, Marcel Peter, Den Hoorn (NL)

(73) Jogosult(ak):

**Heineken Technical Services B.V.,
Zoeterwoude (NL)**

(74) Képviselő:

**Sipos József, DANUBIA Szabadalmi és
Védjegy Iroda Kft., Budapest**

(54)

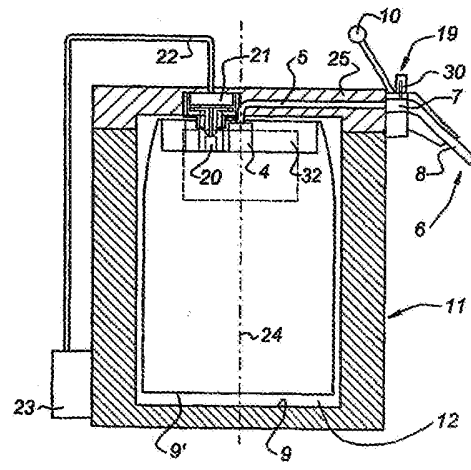
Italtárolót tartalmazó szerkezetegyüttes

(57) Kivonat

A találmány tárgya italtárolót tartalmazó szerkezetegyüttes, ahol az italtároló a felső részén egy középvonalon (24) elhelyezkedő italkiadagoló kilépőcsonkkal (4) van ellátva, amely kilépőcsonk (4) egy kilépő véggel (6) rendelkező flexibilis kiadagoló vezetékhez (5) van csatlakoztatva, valamint el van látva egy nyomás alatti közeg, például levegő beadagolására alkalmas bemenettel.

A találmány lényege az, hogy a nyomóközeg-bemenet bizonyos távolságra helyezkedik el a középvonaltól (24) nyomás alatti közegnek az italtárolóba való bevezetésére, emellett a szerkezetegyüttes egy integrált egységként kialakított hidat tartalmaz, ahol a híd rápattintással felerősíthető az italtároló felső részén az italtároló középső szakaszára és rendelkezik egy nyomóközeg-csatlakozóval (20) egy nyomóközeg-forráshoz (23) való csatlakoztatásra az egyik oldalon, míg a másik oldalon össze van kötve az italtároló nyomóközeg-bemenetével, továbbá van egy nyílása, amelyen keresztül egy működtető elem (51), amely csatlakoztatva van a kiadagoló vezeték (5) beömlési végéhez, lenyomható a kilépőcsonk (4) irányába a kilépőcsonk (4) nyításához, emellett a hídban egy befogadó rekesz (32) van kialakítva, és a flexibilis kiadagoló vezeték (5) legalább részben ebben a befogadó rekeszben (32) van elhelyezve, és a kilépő végén egy fogantyúrésszel (30) rendelkezik, amely megfogható a felhasználó által és behelyezhető egy csapoló csapba (19).

1d ábra





98085-SpS

ITALTÁROLÓT TARTALMAZÓ SZERKEZETEGYÜTTES

A találmány tárgya egy italtárolót tartalmazó szerkezetegyüttes, ahol az italtároló a felső részén egy középvonalon elhelyezkedő italkiadagoló kilépőcsonkkal van ellátva, amely kilépőcsonk egy kilépő véggel rendelkező flexibilis kiadagoló vezetékhez van csatlakoztatva, valamint el van látva egy nyomás alatti közeg beadagolására alkalmas bemenettel.

Ilyen típusú, italtárolót tartalmazó szerkezetet ismertetnek a WO 99/11563 sz. nemzetközi szabadalmi bejelentésben. Ezen ismert szerkezet esetében a flexibilis kiadagoló vezeték egy védőburok belsejében van elhelyezve, amely az italtároló felső végfelülete fölé van felszerelve. Az italtároló egy műanyag külső köpennyel van ellátva és egy belső flexibilis tömlővel rendelkezik, amely egy szénsavas ital, például sör befogadására alkalmas. Az italtároló egy italkiadagoló szerkezet lezárható hűtőkamrájába van behelyezve, és egy nagynyomású vezetékkel van összekötve, amely nyomás alatti közeget vezet be a flexibilis tömlő és a külső köpeny közé. A flexibilis kiadagoló vezeték egy, a hűtőkamra tetejénél lévő csapoló csapon keresztül van táplálva, amely csapoló csap bele van erősítve a csőbe, hogy azt lezárja, és a kiadagoló vezeték egy csapoló kar működtetésével szabaddá tegye. Az italtárolót a hűtőkamrába behelyezve el lehet távolítani egy, a védőburok tetején lévő törőzárat, és a kiadagoló vezeték ki lehet venni a védőburokból, hogy a kilépőcsonkot összekössék a csapoló csappal.

Az ismert szerkezetegyüttes egyik hátránya, hogy a felhasználó számára viszonylag nehezen hozzáférhető a kiadagoló vezeték (kiadagoló cső) a védőburokban lévő nyíláson keresztül. Ezenfelül viszonylag nehéz a cső végét behelyezni a kiadagoló szerkezet csapoló csapjába.

A találmány alapvető célja egy italtárolót tartalmazó olyan szerkezetegység kialakítása, amelynél a flexibilis kiadagoló vezeték higiénikusan fel lehet erősíteni az italtárolóra annak tárolása és szállítása során, és amelynél a kiadagoló vezeték a felhasználó könnyen használati helyzetbe tudja helyezni, és azt összekapcsolni egy önmagában ismert kiadagoló szerkezet csapoló csapjával. A találmány célja továbbá egy italtárolót tartalmazó olyan szerkezetegység létrehozása, amelynél a flexibilis kiadagoló vezeték megbízhatóan ismét elhelyezhető az italtárolóban használat után.

A találmány további célja egy italtárolót tartalmazó olyan szerkezetegység kialakítása, amely könnyen behelyezhető megfelelő helyzetbe beállítva egy italkiadagoló szerkezetbe, és amely egyszerű módon összekapcsolható az italkiadagoló szerkezettel, mint például a csapoló csappal és/vagy a nyomóközeg-betáplálással.

A kitűzött célt a találmány szerint egy olyan italtárolót tartalmazó szerkezetegység kialakításával érjük el, amelynél a nyomóközeg-bemenet bizonyos távolságra helyezkedik el a középvonaltól nyomás alatti közegnek az italtárolóba való befogadásához, emellett a szerkezetegység egy integrált egységként kialakított híd tartalmaz, ahol a híd rápattintással felerősíthető az italtároló felső részén az italtároló középső szakaszára és rendelkezik egy nyomóközeg-csatlakozóval egy nyomóközeg-forráshoz való csatlakoztatásra az egyik oldalon, míg a másik oldalon össze van kötve az italtároló nyomóközeg-bemenetével, továbbá van egy nyílása, amelyen keresztül egy működtető elem, amely csatlakoztatva van a kiadagoló vezeték beömlési végéhez, lenyomható a kilépőcsonc irányába a kilépőcsonc nyitásához, emellett a hídban egy kamra van kialakítva, és a flexibilis kiadagoló vezeték legalább részben ebben a kamrában van elhelyezve, és a kiömlési végén egy fogantyúrésszel rendelkezik, amely megfogható a használó által és behelyezhető egy csapoló csapba.

A találmány szerinti italtárolót tartalmazó szerkezetegyüttest a továbbiakban néhány kivételi példa kapcsán, a mellékelt rajzra való hivatkozással ismertetjük részletesebben, ahol az

1a, 1b és az 1c, 1d ábrák egy italtároló és egy italkiadagoló szerkezet találmány szerinti szerkezetegyüttesének keresztmetszetét és hosszmetsetét szemléltetik, előlnézetben és oldalnézetben; a

2. ábra egy 1. ábra szerinti italtárolót mutat perspektivikus nézetben, levett védőburokkal és kinyújtott, használati helyzetben lévő kiadagoló vezetékkel, ahol a kilépő véget a kiadagoló szerkezet csapoló csapjába lehet illeszteni; a

3. ábra a 2. ábra szerinti italtárolót mutatja, ugyancsak perspektivikus nézetben, levett védőburokkal, ahol a kiadagoló vezeték egy befogadó rekeszben van elhelyezve; a

4. ábra egy középben lévő hid perspektivikus alulnézete, a kiadagoló vezeték számára kialakított befogadó rekesszel; az

5. ábra a 3. ábra szerinti italtárolót tünteti fel perspektivikus nézetben, a tárolási és szállítási helyzetben felhelyezett védőburokkal; a

6. ábra egy helyzetbeállító fülekkel ellátott találmány szerinti italtároló oldalnézete ; a

7. ábra egy befogadó rekesz és egy azzal egy darabban kialakított, flexibilis kiadagoló vezeték perspektivikus nézete.

Az 1a-1d ábrákon egy 1 italtároló látható, amely egy 11 italkiadagoló szerkezetbe van behelyezve. Az 1 italtároló egy műanyag külső köpennyel van ellátva, és 2 felső részén egy, a külső köpenyhez csatlakoztatott 3 védőburka van. Az 1 italtárolónak egy 4 kilépőcsonkja van, amely az 1d ábrán jól látható. A 4 kilépőcsonkkal egy flexibilis 5 kiadagoló vezeték van összekötve, amely a 6 kilépő végénél egy 7 elzárószeleppel, és egy viszonylag merev műanyagból készült, derékszögben kinyúló 8 kilépő szakasszal van ellátva. A 7 elzárószelep részletesebb leírása a bejelentő nevében 2000. május 31-én benyújtott 1 015 368 sz. holland

szabadalmi bejelentésben található meg, amelynek tartalmára jelen leírásunkban hivatkozunk, és ez a 7 elzárószelep a 11 italkiadagoló szerkezet 19 csapoló csapjához csatlakozik.

A 11 italkiadagoló szerkezet egy, az 1 italtárolót magába fogadó 12 hűtőkamrával van ellátva. Az 1 italtárolónak a 2 felső részén két 13, 13' füle van, amely 13, 13' fülek az 1 italtároló körbefutó, kerület menti 14 oldalfalához képest oldalirányban nyúlnak ki. A 13, 13' fülek a 12 hűtőkamra 17 falában kialakított 16, 16' lépcsős falszakaszok vízszintes 15, 15' támasztófelületein nyugszanak. Ily módon az 1 italtároló a kívánt helyzetben helyezkedik el a 12 hűtőkamrához képest, mind a magasság irányában, mind szöghelyzetét tekintve, úgyhogy az 5 kiadagoló vezeték és a 7 elzárószelep összeköthető a 11 italkiadagoló szerkezet 19 csapoló csapjával. Ezenfelül a 13, 13' fülek elősegítik az 1 italtároló 20 levegő-beömlőnyílásának egy 22 nyomóközeg-vezeték 21 összekapcsoló eleméhez viszonyított helyzetének beállítását, ahol a 21 összekapcsoló elem a 25 fedélben van elrendezve, és a 22 nyomóközeg-vezeték egy 23 kompresszorra van csatlakoztatva. Miként az az 1b ábrán látható, a 21 összekapcsoló elem a 24 középvonaltól bizonyos távolságban van elhelyezve, közvetlenül a központi 4 kilépőcsonknál.

Amikor az 1 italtárolót a 12 hűtőkamrába behelyezzük, a 11 italkiadagoló szerkezet 25 fedele nyitva van, és az 1 italtárolót úgy függesztjük be a 12 hűtőkamrába, hogy a 13, 13' füleket felfektetjük a vízszintes 15, 15' támasztófelületekre. A 11 italkiadagoló szerkezetbe történő ilyen befüggesztés azt eredményezi, hogy különböző magasságú 1 italtárolókat alkalmazhatunk, mivel az 1 italtároló 9' feneke és a 12 hűtőkamra 9 alapja közötti távolság változhat, miközben a 20 levegő-beömlőnyílás és a 4 kilépőcsonk elhelyezkedése állandó és pontosan meghatározott.

A 16, 16' lépcsős falszakaszok egymással szemkötti 26, 26' és 27, 27' oldalfalai közötti távolság a 12 hűtőkamra 9 alapja irányában csökkenhet, miközben a 16, 16' lépcsős falszakaszok 28, 31 hátsó falai a 24 középvonal felé szűkülhetnek. Ennek eredményeképp az 1 italtárolót könnyen be lehet helyezni a felső nyíláson keresztül a 12 hűtőkamrába úgy, hogy a 13, 13'

fűleket a széles helyzetbeállító résekbe helyezzük, és maga az 1 italtároló keresi meg a megfelelő elhelyezkedést, amikor azt leengedjük a 12 hűtőkamrába.

A vízszintes 15, 15' támasztófelületek ferde 18, 18' gerincekkel vannak ellátva, amelyek az 1 italtároló 13, 13' fűleiben lévő 29, 29' bemélyedésekbe kapcsolódnak. A 18, 18' gerincek görbülete olyan L vonallal egy vonalban van elhelyezve, lásd az 1. ábrát, amelyen a 21 összekapcsoló elem van elhelyezve, amely 21 összekapcsoló elem a levegőcsatlakozóhoz és a 4 kilépőcsonk rugós terhelésű 7 elzárószelepének működtető eleméhez kapcsolódik, úgyhogy a 25 fedélben lévő 21 összekapcsoló elem és a 7 elzárószelephez tartozó működtető elem az 1 italtárolóhoz viszonyítva megfelelő módon egy vonalban fognak elhelyezkedni.

A 25 fedél lezárása után a 23 kompresszort csatlakoztatjuk a 20 levegő-beömlőnyíláshoz, és a 4 kilépőcsonk rugóval terhelt 7 elzárószelepét egy fedélelem segítségével lenyomjuk, így a 4 kilépőcsonkot kinyitjuk, és az 1 italtárolóból nyomás alatt italt lehet kitölteni a 19 csapoló csapon keresztül, egy 10 kar segítségével nyitva és zárva a 7 elzárószelepet.

A 2. ábrán az 1 italtárolót úgy szemléltetjük, hogy az 5 kiadagoló vezeték kinyújtott helyzetben van, amelyben a 7 elzárószelep csatlakoztatható a 19 csapoló csaphoz. Ennél az elrendezésnél egy 30 tárcsa egy fogantyúelemet képez, amelyet a felhasználó meg tud fogni, és amelyet be lehet helyezni a 19 csapoló csapba annak érdekében, hogy a 6 kilépő véget pontosan elhelyezhessük a 19 csapoló csapban, mint azt vázlatosan szemléltetjük az 1d ábrán. Az 5 kiadagoló vezeték egy 31 kihúzó nyíláson keresztül nyúlik ki egy 32 befogadó rekeszből, amely egy középen elhelyezkedő 33 hídban van kialakítva. A középen elhelyezkedő 33 híd az 1 italtároló körbefutó, kerület menti 36 oldalfalán belül van elrendezve, amelynek két darab, a 33 hídtól kissé távolabb elhelyezett 59, 60 fogantyúja van, továbbá két olyan 40, 40' falszakasza, amelyek a 33 híd végeit határolják. Az 5 kiadagoló vezeték a 32 befogadó rekeszben össze van kötve az 1 italtároló 4 kilépőcsonkjával. A 31 kihúzó nyílás az 1 italtároló 3 védőburkát képező

36 oldalfal 40 falszakaszában kiképzett 35 kivágáson keresztül hozzáférhető. A 31 kihúzó nyíláshoz közel egy 39 befogóelem van elhelyezve, amelybe a 6 kilépő véget lehet behelyezni, amint az a 3. ábrán látható.

Tárolási és szállítási helyzetben, amit a 3. ábrán szemléltetünk, az 5 kiadagoló vezeték a 32 befogadó kamrában található, míg a 30 tárcsa a 36 oldalfal 35 kivágásába van behelyezve. A 90°-os szögben álló 8 kilépő szakasz egy 37 részbe van behelyezve. Ez azt eredményezi, hogy a 6 kilépő vég olyan helyzetben van, ami nagymértékben megfelel annak a helyzetnek, amelyben a 6 kilépő véget a 19 csapoló csapba be kell helyezni, úgyhogy a felhasználó számára világos, hogyan kell az 5 kiadagoló vezetékét és a 6 kilépő véget használati helyzetbe hozni, mint az az 1d és a 2. ábrán látható.

Tárolási és szállítási helyzetben, miként azt a 3. ábrán szemléltetjük, az 5 kiadagoló vezeték 6 kilépő vége egy második 45 befogadó rekeszben van elhelyezve, amelyet a 3 védőburok 36 oldalfalában lévő 35 kivágás felülete és a középen elhelyezkedő 33 híd 46 felső felülete határolnak. A második 45 befogadó rekeszben a 20 levegőcsatlakozó keresztülnyúlik a 32 befogadó rekesz 47 felső falán, úgyhogy ezt csatlakoztatni lehet a 11 italkiadagoló szerkezet 25 fedelében lévő 21 összekapcsoló elemhez. Amikor lezárjuk, a 25 fedél a 47 felső falban lévő 48 nyíláson keresztül össze tud kapcsolódni, például a 21 összekapcsoló elemén keresztül, egy 51 működtető elemmel (lásd 4. ábrát), hogy kinyissuk a 4 kilépőcsonkot. A második 45 befogadó rekesz egy levehető 52 védőfedél segítségével lezárható, mint azt a 4. ábrán és az 5. ábrán szemléltetjük.

A 4. ábrán a középen elhelyezkedő 33 híd, a 41, 42 oldalfalak és a 47 felső fal perspektívikus alulnézete látható, amelyek a 32 befogadó rekeszt határolják. Egy 90°-os szögben álló 53 csőszakasz van ráillesztve az 5 kiadagoló vezeték végére, és amikor az 51 működtető elemet lenyomjuk, az összekapcsolódik a 4 kilépőcsonkhoz tartozó, rugóval terhelt 7

elzárószeleppel. Ezt úgy valósítjuk meg, hogy amikor a 25 fedél le van zárva, a 11 italkiadagoló szerkezet 25 fedelének egy része keresztülnyúlik a 32 befogadó rekesz 47 felső falán.

Mint az 5. ábrán látható, a második 45 befogadó rekeszt az 52 védőfedél takarja, amely 52 védőfedélnek két, egymásra merőleges 54, 55 szakasza van, amelyek lényegében egy síkban helyezkednek el a 36 oldalfal és a középén elhelyezkedő 33 híd 46 felső felülete síkjával.

A 6. ábrán az 1 italtároló oldalnézete látható, amely két darab, a 14 oldalfal felett oldalirányban kinyúló 13, 13' füllel, és két darab, a középén elhelyezkedő 33 híd két oldalán elhelyezett 59, 60 fogantyúval van ellátva, amelyeket a felhasználó az 1 italtároló felemelésére és a 11 italkiadagoló szerkezetbe való behelyezésére tud használni.

A 7. ábrán olyan, középén elhelyezkedő 33 híd látható, amely szervesen egybe van építve a flexibilis 5 kiadagoló vezetékkel, az 51 működtető elemmel és a 20 levegőcsatlakozóval. A 7. ábrán a megfelelő elemeket ugyanazokkal a hivatkozási számokkal láttuk el, mint a 2-6. ábrákon. A flexibilis 5 kiadagoló vezeték az 51 működtető elemből a 33 híd elülső 66 rövid oldala felé nyúlik ki. A flexibilis 5 kiadagoló vezeték ezután egy első 70 hajlaton keresztül a 33 híd 67 hosszú oldala mentén fut, és egy második 71 hajlaton keresztül a 20 levegőcsatlakozó körül húzódik, amely az 51 működtető elemmel egy vonalban helyezkedik el. A flexibilis 5 kiadagoló vezeték a 33 híd hátulsó 65 rövid oldalától az elülső 66 rövid oldal felé fut tovább a 33 híd második 68 hosszú oldala mentén. A 6 kilépő véget a 32 befogadó rekesz nyitott 66 rövid oldalához közel a 39 befogóelem segítségével tartjuk a helyén. A 32 befogadó rekesz az I. alakú 52 védőfedél segítségével van lezárva. A bemutatott elrendezést hatékonyan össze lehet szerelni gép segítségével, ahol meg van akadályozva, hogy az 5 kiadagoló vezetékben az összesodródás vagy kettős összehajítás eredményeként maradandó alakváltozás jöjjön létre. Az 52 védőfedél eltávolítása után a fogantyúelemet képező 30 tárcsa olyan helyzetben van, hogy az könnyen

hozzáférhető a felhasználó számára, és megfelel annak a helyzetnek, amelyben a 6 kilépő véget bele kell illeszteni a 11 italkiadagoló szerkezetbe.

A 7. ábra szerinti 33 hidat, amely egyetlen szerves egységként van kialakítva, az 1 italtároló 2 felső részének középső szakaszába be lehet pattintani úgy, hogy a 32 befogadó rekeszben lévő 31 kihúzó nyílás egybe essék a 40 falszakaszban lévő 35 kivágással, és hogy az 52 védőfedél rövid 54 szakasza lezárja.

A 20 levegőcsatlakozót és az 51 működtető elemet a 11 italkiadagoló szerkezet 25 fedeléhez viszonyítva megfelelő helyzetben helyezzük el, a középen elhelyezkedő 33 híd hosszirányában nézve, a 13, 13' fülekben lévő 29, 29' bemélyedések segítségével.

SZABADALMI IGÉNYPONTOK

1. Italtárolót (1) tartalmazó szerkezetegység, ahol az italtároló (1) a felső részén (2) egy középvonalon (24) elhelyezkedő italkiadagoló kilépőcsonkkal (4) van ellátva, amely kilépőcsonk (4) egy kilépő véggel (6) rendelkező flexibilis kiadagoló vezetékhez (5) van csatlakoztatva, valamint el van látva egy nyomás alatti közeg beadagolására alkalmas bemenettel, **azzal jellemezve**, hogy a nyomóközeg-bemenet bizonyos távolságra helyezkedik el a középvonaltól (24) nyomás alatti közegnek az italtárolóba (1) való bevezetésére, emellett a szerkezetegység egy integrált egységként kialakított hidat (33) tartalmaz, ahol a híd (33) rápatintással felerősíthető a felső részén (2) az italtároló (1) középső szakaszára és rendelkezik egy nyomóközeg-csatlakozóval (20) egy nyomóközeg-forráshoz való csatlakoztatásra az egyik oldalon, és össze van kötve az italtároló (1) nyomóközeg-bemenetével a másik oldalon, továbbá van egy nyílása (48), amelyen keresztül egy működtető elem (51), amely csatlakoztatva van a kiadagoló vezeték (5) beömlési végéhez, lenyomható a kilépőcsonk (4) irányába a kilépőcsonk (4) nyitásához, emellett a hídban (33) egy befogadó rekesz (32) van kialakítva, és a flexibilis kiadagoló vezeték (5) legalább részben ebben a befogadó rekeszben (32) van elhelyezve, és a kilépő végén egy fogantyúrésszel (30) rendelkezik, amely megfogható a felhasználó által és behelyezhető egy csapoló csapba (19).

2. Az 1. igénypont szerinti szerkezetegység, ahol a flexibilis kiadagoló vezeték (5) kilépő vége (6) egy csapoló csappal (19) köthető össze a kiadagoló vezeték (5) nyitásához és zárásához.

3. A 2. igénypont szerinti szerkezetegység, ahol a kiadagoló vezeték (5) a kilépő végén (6) egy elzárószeleppel (7) van felszerelve.

4. Az előző igénypontok bármelyike szerinti szerkezetegység, ahol a működtető elem (51) egy, a kiadagoló vezeték (5) derékszögben húzódó csőszakasz (53) részét képezi, amely csőszakasz (53) elmozdítható a hídban (33) levő nyíláshoz képest a felhasználó által a kilépőcsonk (4) nyitásához, mielőtt ital kerül kiadagolásra az italtárolóból.

5. Az előző igénypontok bármelyike szerinti szerkezetegység, ahol a működtető elem (51) elmozdítható a kilépőcsonk (4) nyitásához, miután a kiadagoló vezeték (5) kilépő vége (6) be lett helyezve a csapoló fejbe (19) és a csapoló fej (19) el lett zárva.

A meghatalmazott:

DANUBIA
Szabadalmi és Jogi Iroda Kft.
Sipos József
szabadalmi ügyvivő

1/7

Fig 1a

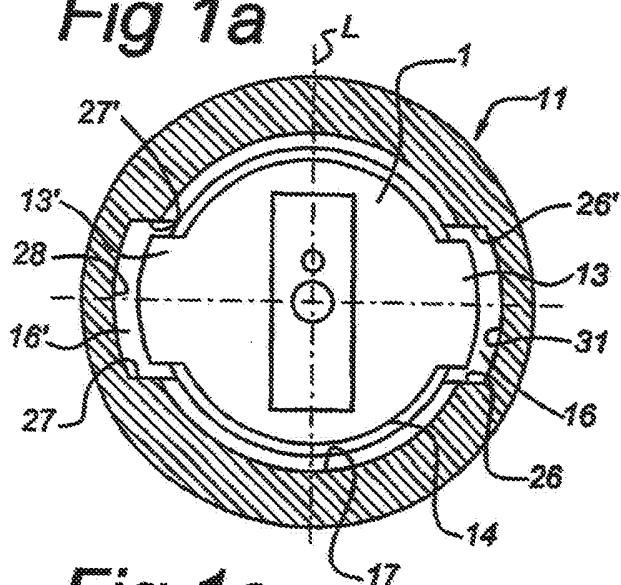


Fig 1b

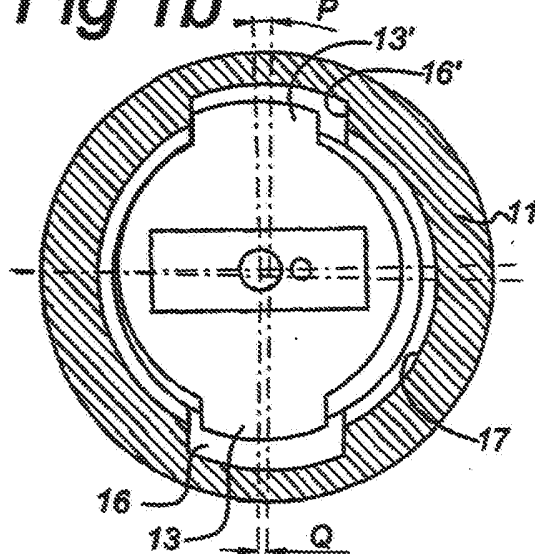


Fig 1c

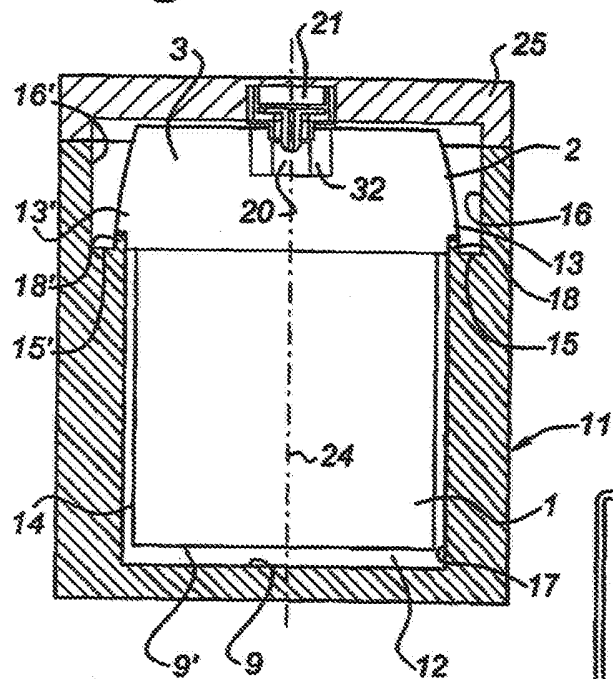


Fig 1d

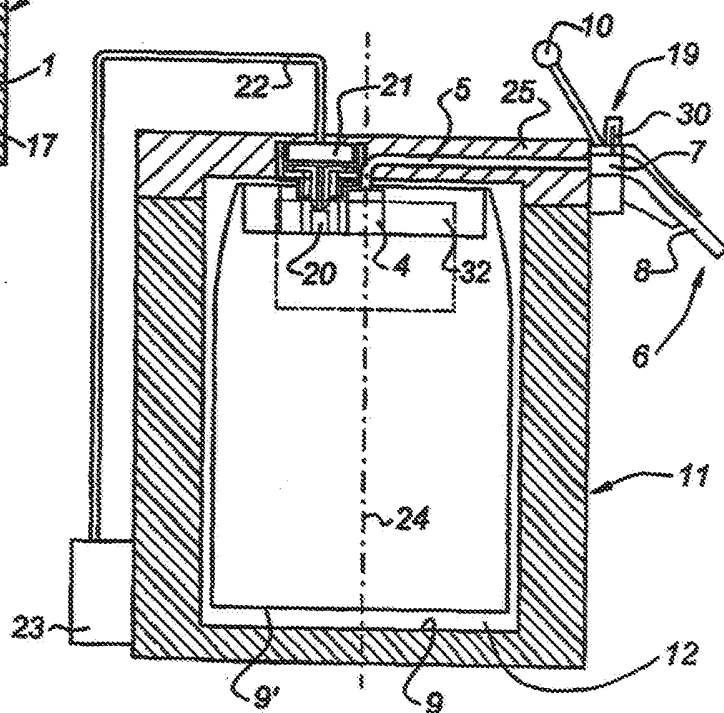
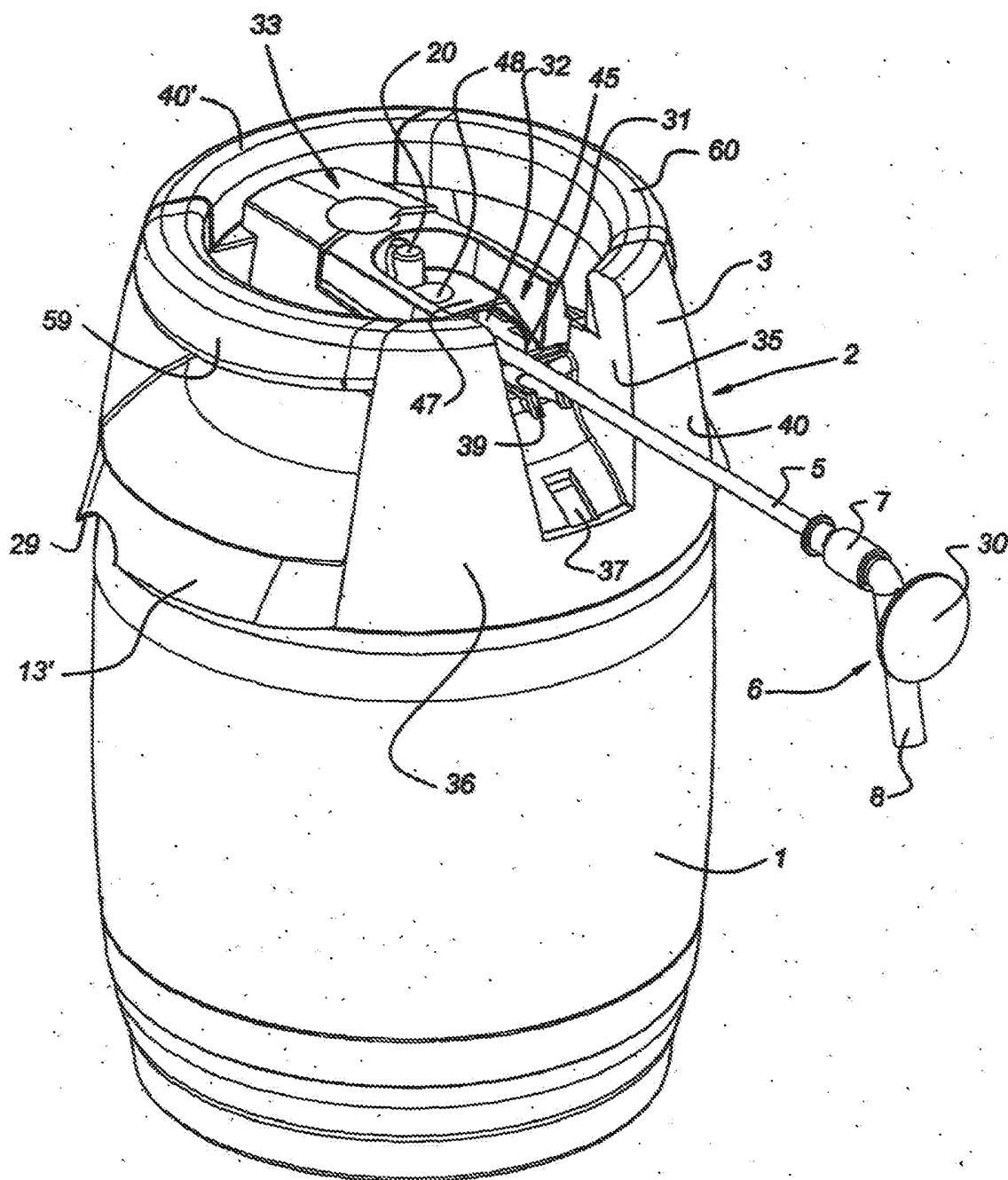
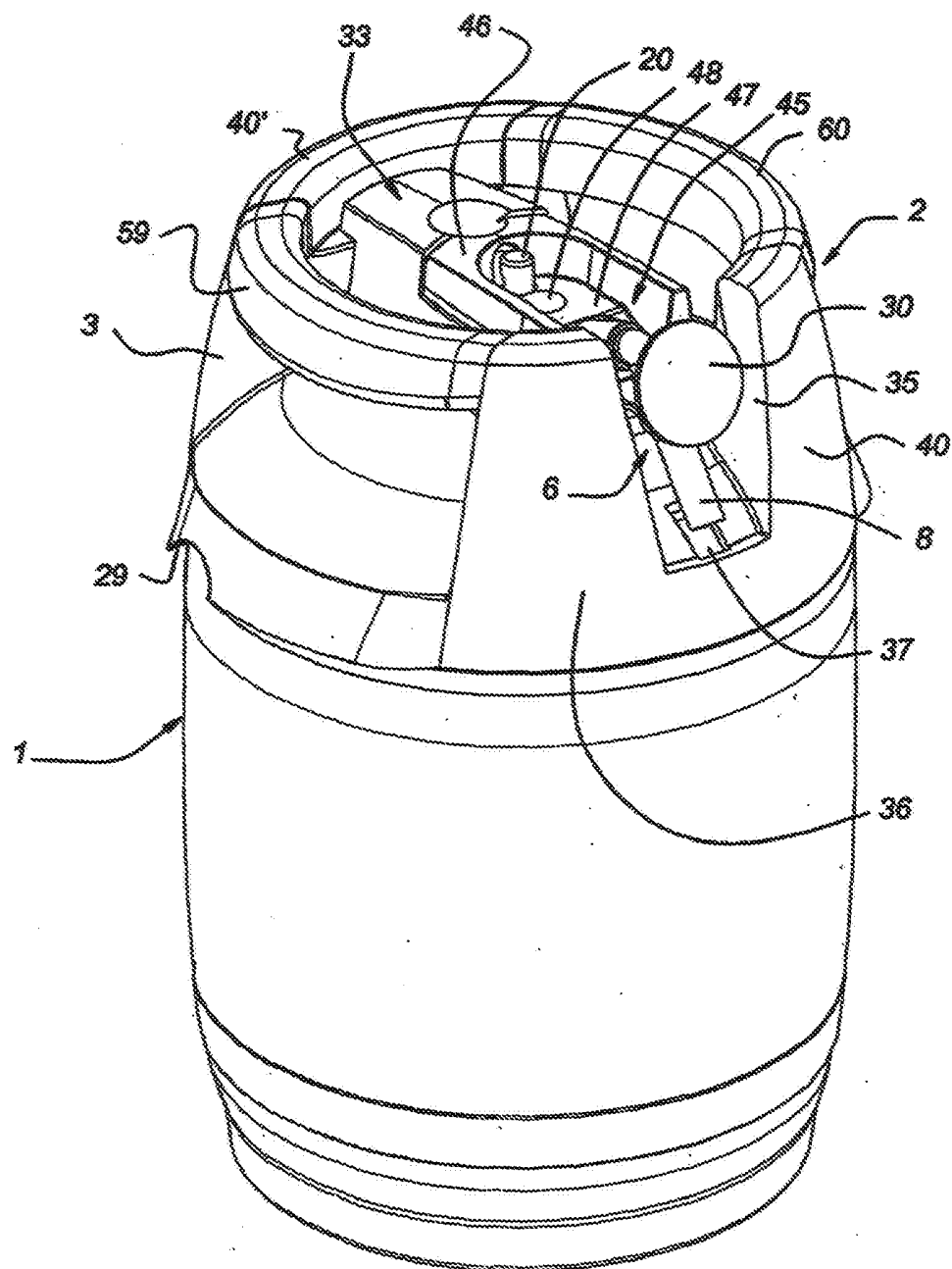


Fig 2



37

Fig 3



4/7

Fig 4

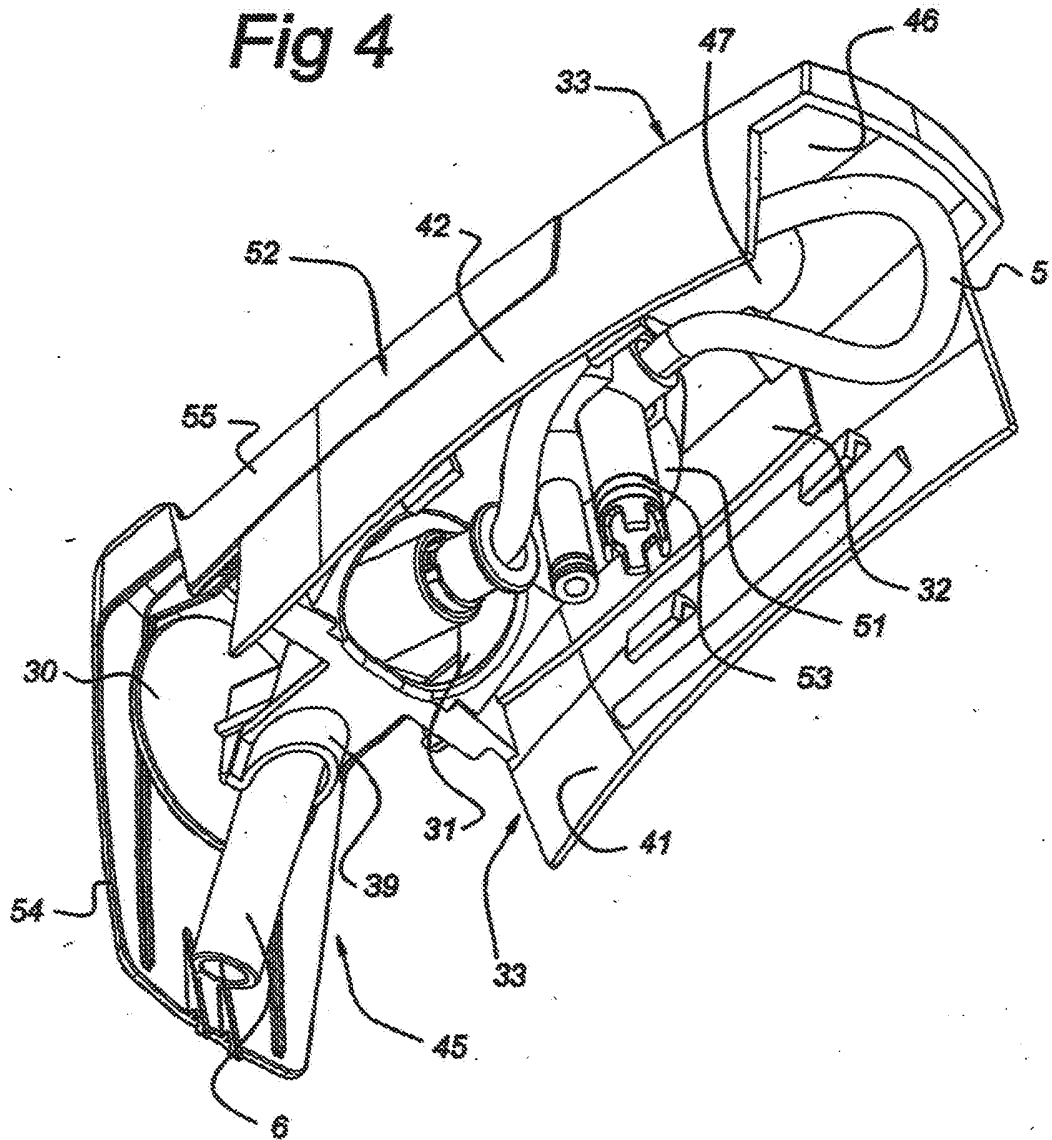


Fig 5

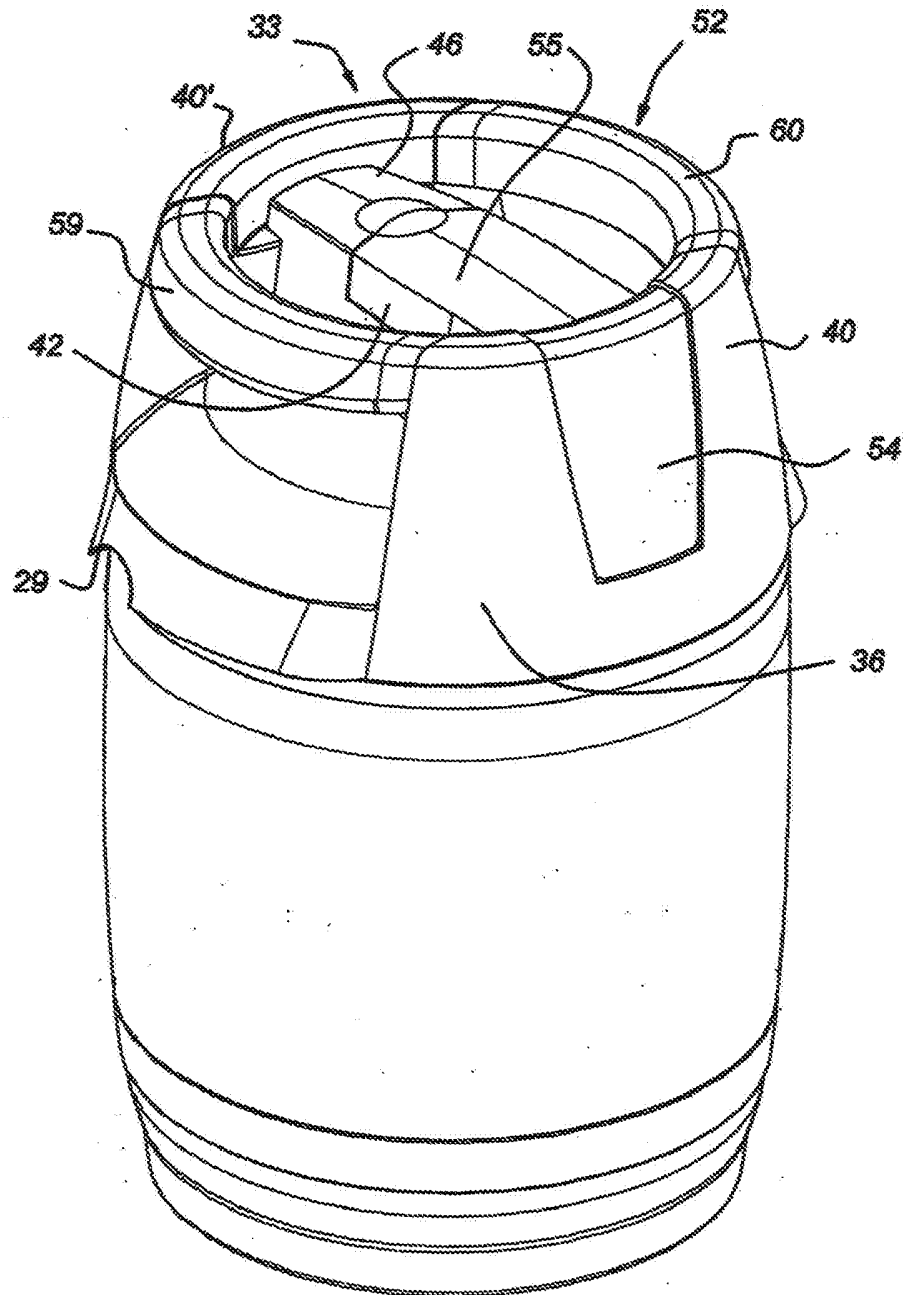


Fig 6

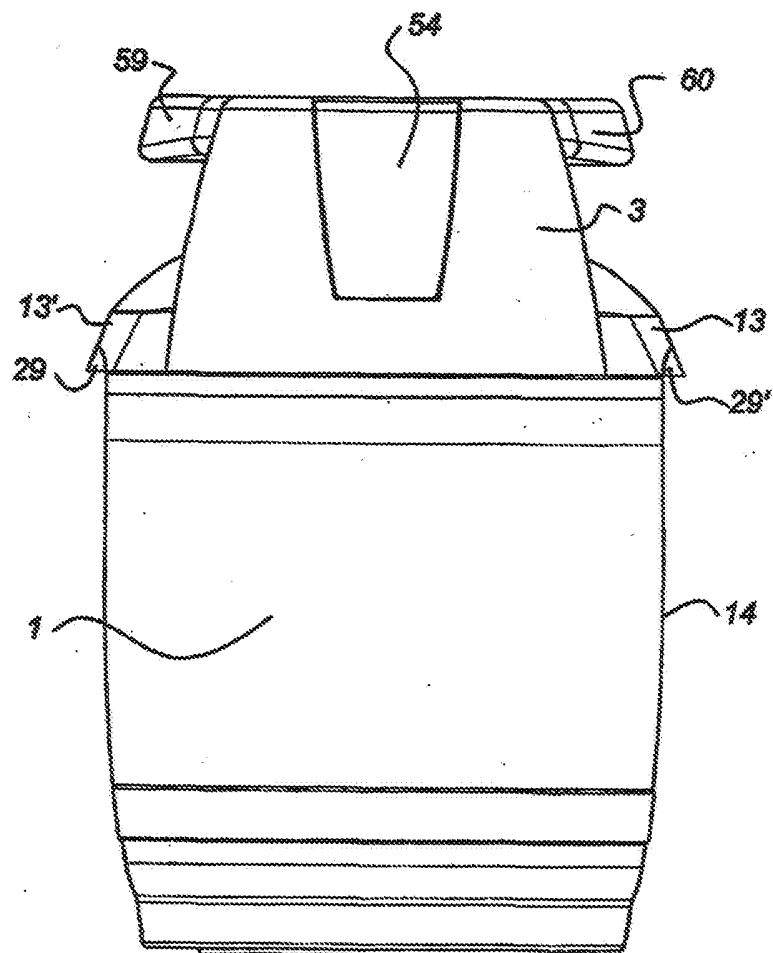


Fig 7

