

702 1587

~~10~~
A₁

1988

K I V O N A T

Eljárás palackban érlelt pezsgő salakanyag (seprő) eltávolításához, valamint erre szolgáló speciális ülepítő szerkezet

Bejelentő: Schült Antal, Visegrád
Bejelentés napja: 2002. 05. 10.
Belső elsőbbség: 2002. 02. 28. P02 00764 sz. szab. bej. alapján

A találmány tárgya eljárás palackban érlelt pezsgő salakanyag (seprő) eltávolításához, valamint erre szolgáló speciális ülepítő szerkezet, amely a palackban érlelt pezsgő érlelésekor képződött salakanyag egyszerű és veszteségmentes összegyűjtését és eltávolítását teszi lehetővé.

A találmány tárgya eljárás palackban érlelt pezsgő salakanyag (seprő) eltávolításához, amelynek során a pezsgő érleléséhez szükséges alapanyagokat palackba helyezik, majd a palackot lezárják, és az érlelés során a palackot szájával lefelé függőleges vagy ahhoz közeli helyzetben tartják. Az eljárás jellemzője, hogy a palack lezárására egy ülepítő kupakkal kialakított zárszerkezetet alkalmazunk, és a salakanyag (seprő) elválasztásához a zárszerkezet záródugóját a pezsgő már letisztult, leülepített állapotában a palack nyakába betoljuk, ezzel a palackban levő pezsgőt leválasztjuk az összegyűlt salakanyagtól, majd a palackot adott esetben a talpára visszafordítjuk és az ülepítő kupakot a zárszerkezettel együtt a palack szájáról eltávolítjuk.

A találmány tárgya továbbá ülepítő szerkezet palackban érlelt pezsgő salakanyag (seprő) eltávolításához, melynek jellemzője, hogy az ülepítő szerkezetnek a pezsgős palack szájára csatlakozó ülepítő kupakja (2) és abban a palack (3) szájára csatlakozó záródugója (1) van.

A találmány tárgya ezen túlmenően ülepítő szerkezet palackban érlelt pezsgő salakanyag (seprő) eltávolításához, melynek jellemzője, hogy az ülepítő szerkezetnek a pezsgős palack szájára csatlakozó ülepítő kupakja (2) van és az ülepítő kupak (2) aljában egy a palack (3) tengelyére merőleges, elfordítható belső henger ~~(18)~~ van elhelyezve, amelyen a palack (3) szájánál egy nyílás ~~(17)~~ van kiképezve.

A találmány továbbá olyan, palackban érlelt pezsgő salakanyag (seprő) eltávolítására szolgáló ülepítő szerkezetre is vonatkozik, amelynek jellemezője, hogy a pezsgős palack szájára csatlakozó ülepítő kupakja (2) és az ülepítő kupak (2) oldalában elrendezett, nyílással ~~(17)~~ ellátott tolózár ~~(20)~~ van.

Jellemző ábra: ~~1, 12, 15.~~

1, 2 ábra

94

1
702 1587



A 1

Eljárás palackban érlelt pezsgő salakanyag (seprő) eltávolításához, valamint erre szolgáló speciális ülepítő szerkezet

Bejelentő: Schült Antal,

Visegrád

Bejelentés napja: 2002 05. 10.

Belső elsőbbség: 2002 02. 28. P02 00764 sz. szab. bej. alapján

A találmány tárgya eljárás palackban érlelt pezsgő salakanyag (seprő) eltávolításához, valamint erre szolgáló speciális ülepítő szerkezet, amely a palackban érlelt pezsgő érlelésekor képződött salakanyag egyszerű és veszteségmentes összegyűjtését és eltávolítását teszi lehetővé.

Mint ismeretes, a palackban érlelt pezsgő készítésénél az alapanyagokat palackokba fejtik át és a pezsgővé történt érlelés ezután zárt palackban történik. Az érlelési folyamatnál bizonyos mennyiségű melléktermék (seprő) keletkezik. Ez a seprő az érlelés alatt a megfordított palack nyakában gyűlik össze. A továbbiakban fagyasztásos módszerrel távolítják el a seprőt, ami azt jelenti, hogy a palack nyakát hirtelen lefagyasztják, és onnan a megfagyott seprőt kiszedik. Ez a jelenleg általánosan alkalmazott eljárás idő, munka- és energiaigényes munkafolyamat, és bizonyos tiszta pezsgő veszteséggel is jár.

A technika állása szerint pezsgő italok előállítására szolgáló eljárást ismertet a HU 021 322 lajstromszámú szabadalmi leírás, amelynek során miután a palackokat az erjesztő anyaggal elegyített cukortartalmú folyadékkal megtöltik, a palackok nyakára egy zárócsappal felszerelt karmantyút illesztenek légtömítetten. A folyadékot a csapok elzárása után kb. 25-30 °C-on folyamatos erjedésnek vetjük alá, miközben az egyidejűleg az erjedésre kitett palackok közül egyet vagy többet a zárócsap megnyitása mellett a palackokban fejlődő szénsav nyomásának ellenőrzésére manométerrel hoznak kapcsolatba. Mikor a nyomás a maximumra, kb. 2-3 atm-ra emelkedett, a palackok tartalmát 60-70 °C-on oly módon vetik alá pasztörözésnek, hogy előzőleg a karmantyúk felső végéhez egy-egy nyomattyút kapcsolnak, és azután a zárócsapot megnyitják és így a melegítés folytán kiterjeszkedő szénsav a nyomattyú dugattyúhengerébe tódul, ahonnan a pasztörözés megtörténte után ismét visszanyomják a lehűlt folyadékba. Ehhez a csapokat elzárják és a nyomattyúkat eltávolítják és a seprő befogadására szolgáló hüvelyekkel vagy süvegekkel helyettesítik. Majd ez után a csapok megnyitása mellett a a palackokat szájukkal lefelé fordítva helyezik el és a folyadékot ülepedni hagyják. E közben a folyadék az említett hüvelyek vagy süvegek aljában gyűlik össze, és miután a folyadék megtisztult, a zárócsapok elzárása mellett ezeket eltávolítják.

A HU 021 322 lajstromszámú szabadalmi leírás ismertet továbbá egy olyan, az eljárás foganatosítására szolgáló készüléket, amelynek aljában a palack nyakával légtömített kapcsolatba hozható rugalmas ujjai vannak és zárógyűrűvel rendelkező karmantyúja van. A



karmantyúban annak belső nyílásának átmérőjével egyenlő átmérőjű furattal ellátott nyelvvel bíró zárócsap van elrendezve, míg felső szakasza csavarmenetekkel van ellátva, amelynek segítségével az eljárásban szereplő nyomattyúval illetve hüvelyekkel vagy süvegekkel hozható kapcsolatba.

A HU 040 835 lajstromszámú szabadalmi leírás a pezsgőgyártásban alkalmazható olyan készüléket ismertet, amely a seprő eltávolítására és más folyadékok bevezetésére alkalmas. A készülék a pezsgőt tartalmazó edény szájára oldhatóan erősíthető szelepházban elrendezett olyan szeleptestet tartalmaz, amelynek fészket egy rugalmas, egyidőben tömítő gyűrűként is szolgáló gyűrű képezi, amely lenyomása alkalmával közlekedésbe hozza az edény belsejét a külső térrel, úgy a seprő eltávolítása, mint más folyadékok nyomattyú segítségével történő bevezetése céljából.

Az ismertetett és a gyakorlatban alkalmazott megoldások hátránya, hogy a pezsgő érlelése során keletkező seprő eltávolítását egyszerűen és hatékony módon nem oldják meg, illetve a korszerű, nagyüzemi termelés során nem alkalmazhatóak.

A találmány szerinti megoldásokkal a célunk olyan eljárás, és annak fogatosítására szolgáló olyan szerkezetek kidolgozása volt, amelyek egyszerűen és veszteségmentesen alkalmasak a seprő eltávolítására, továbbá alkalmas a korszerű, nagyüzemi technológiák során való alkalmazásra.

A találmány szerinti eljárás létrehozásakor felismertük, hogy az említett munkafolyamatokat lényegesen leegyszerűsíthetjük, amennyiben az alapanyagok palackba történő töltése után a palackot egy speciális zárszerkezettel zárjuk le. Ez a zárszerkezet lehetővé teszi zárt rendszeren keresztül a palack ledugózását, ezáltal a seprő leválasztását. A művelet gyorsan elvégezhető, a pezsgővesztés kisebb mint 1 %, és hűtés, illetve villamos energia nem szükséges hozzá.

A találmány szerinti szerkezetek létrehozásakor felismertük, hogy amennyiben az alapanyagok palackba történő töltése után a speciális ülepítő szerkezetet csavaros, patentos, bilincses stb. formában folyásmentesen rögzítjük az palack nyakára, akkor lehetőségünk van arra, hogy a megfordított palackban tárolt már letisztult pezsgőtől elválasszuk a zárókupakban már leülepedett salakanyagot.

A találmány tehát eljárás palackban érlelt pezsgő salakanyag (seprő) eltávolításához, amelynek során a pezsgő érleléséhez szükséges alapanyagokat palackba helyezik, majd a palackot lezárják, és az érlelés során a palackot szájával lefelé függőleges vagy ahhoz közeli helyzetben tartják. Jellemzője, hogy a palack lezárására egy ülepítő kupakkal kialakított zárszerkezetet alkalmazunk, és a salakanyag (seprő) elválasztásához a zárószerkezet zárodugóját a pezsgő már letisztult, leülepitett állapotában a palack nyakába betoljuk, ezzel a palackban levő pezsgőt leválasztjuk az összegyűlt salakanyagtól, majd a palackot adott esetben a talpára visszafordítjuk és az ülepítő kupakot a zárszerkezettel együtt a palack szájáról eltávolítjuk.

A találmány szerinti eljárás egy előnyös fogatosítása esetén a munkafolyamat elvégezhető tolórúddal, vagy menetes orsóval, vagy mágnessel, vagy kézzel, majd az eltávolítás után a zárókupakot és a palack dugóját, valamint a palack nyakát vízzel tisztítjuk le.



A találmány továbbá ülepítő szerkezet palackban érlelt pezsgő salakanyag (seprő) eltávolításához. Jellemzője, hogy az ülepítő szerkezetnek a pezsgős palack szájára csatlakozó ülepítő kupakja és abban a palack szájára csatlakozó záródugója van.

A találmány szerinti ülepítő szerkezet ezen változatának egy előnyös kialakítása esetén a záródugóhoz tolószár vagy menetes szár csatlakozik. Előnyösen a tolószár és az ülepítő kupak csatlakozásánál és/vagy a ülepítő kupakban a záródugó alatt tömítés van elhelyezve. Egy másik előnyös kialakítás esetében az ülepítő kupak alján oldható betét van elhelyezve, továbbá előnyösen az ülepítő kupak oldala műanyagból, harmonika szerűen van kiképezve.

A találmány továbbá ülepítő szerkezet palackban érlelt pezsgő salakanyag (seprő) eltávolításához, melynek jellemzője, hogy az ülepítő szerkezetnek a pezsgős palack szájára csatlakozó ülepítő kupakja van és az ülepítő kupak aljában egy a palack tengelyére merőleges, elfordítható belső henger van elhelyezve, amelyen a palack szájánál egy nyílás van kiképezve.

A találmány szerinti ülepítő szerkezet ezen változatának egy előnyös kialakítása esetén az ülepítő kupak oldalán a belső hengerhez csatlakozó fedél van.

A találmány továbbá ülepítő szerkezet palackban érlelt pezsgő salakanyag (seprő) eltávolításához, melynek jellemzője, hogy az ülepítő szerkezetnek a pezsgős palack szájára csatlakozó ülepítő kupakja és az ülepítő kupak oldalában elrendezett, nyílással ellátott tolózára van.

A találmány szerinti megoldást a továbbiakban a mellékelt ábrák segítségével ismertetjük:
 Az 1.,2. ábrák a találmány szerinti szerkezet tolószárral kialakított változatát mutatják be.
 A 3.,4. ábrákon a találmány szerinti szerkezet menetes szárral kialakított változatát ábrázoltuk.
 Az 5.,6.,7.,8. ábrákon a találmány szerinti szerkezet oldható betéttel kialakított változatai láthatók.
 A 9. ábra a találmány szerinti szerkezet egy speciális pezsgősdugós alkalmazását mutatja.
 A 10. ábrán a találmány szerinti szerkezet további csavaros változatát mutatjuk be.
 A 11. ábrán a találmány szerinti szerkezet további tolószáras változata látható.
 A 12. 13. 14. ábrákon a találmány szerinti szerkezet további változatát mutatjuk be.
 A 15., 16. ábrán a találmány szerinti szerkezet tolózárral kialakított változatát ábrázoltuk.

Az 1.,2. ábrák a találmány szerinti szerkezet 4 tolószárral kialakított változatát mutatják be. Az 1. ábra az ülepítő szerkezet nyitott állását mutatja a pezsgő érlelése idején, amely egy bizonyos szögben nyakával lefelé álló 3 palackban történik, amely 3 palackot az érlelés során bizonyos rendszerességgel meg kell forgatni a saját tengelye körül. Az érlelés során képződő salakanyag ekkor a 3 palackra húzott 2 ülepítő kupak aljában, az ekkor alsó, kihúzott állapotban levő 1 záródugó körül gyűlik össze. A salakanyag eltávolításakor az 1 záródugót a 4 tolószár segítségével a 3 palackba betolják, így a 3 palack száját lezárják.

A 2. ábra az ülepítő szerkezet zárt állását mutatja, ahol a 4 tolószár betolásával az 1 záródugót benyomtuk a 3 palack nyakába, ez által a 3 palack visszafordításakor a 2 ülepítő kupakban összegyűlt seprő a 3 palackba már nem tud visszafolyni, így az a 2 ülepítő kupak levételével



egyszerűen eltávolítható. Az 1. és 2. ábrán vázolt megoldásnál a tömítettséget a 2 ülepítő kupak és a 4 tolószár közötti 6 tömítőgyűrű biztosítja.

A 3., 4. ábrákon a találmány szerinti szerkezet 5 menetes szárral kialakított változatát ábrázoltuk. A 3. ábrán a 3 palack szájának nyitott állapotát ábrázoltuk amelynél az 1 záródugó a 2 ülepítő kupak aljában helyezkedik el. Az 1. és 2. ábrákon bemutatott megoldáshoz képest a különbség annyi, hogy a 3. és a 4. ábrán vázolt megoldásnál az 1 záródugó 2 palackba történő betolását 5 menetes orsóval végezzük. Az 1 záródugót az 5 menetes szár forgatásával hajtjuk be a 3 palack nyakába, és így áll elő a 3 palack 4. ábrán látható zárt állapota. A tömítettséget az 5 menetes szárral oly módon biztosítjuk, hogy nyitott állapotban az 5 menetes szár visszatekerésével az 1 záródugót a 2 ülepítő kupakban lévő 6 tömítésre ráfeszítjük.

Az 5., 6., 7., 8. ábrákon a találmány szerinti szerkezet 8 oldható betéttel kialakított változatai láthatók. Az 5. 6. 7. ábrán vázolt megoldásoknál a 2 ülepítő kupak alját egy 8 oldható betéttel láttuk el, (lásd dobozos üdítő, dobozos sör) melynek eltávolítása után egy külön tolószár segítségével nyomjuk be az 5. 6. ábrán látható módon a 1 záródugót a 3 palack nyakába.

A 7. ábrán vázolt megoldásnál egy 11 mágneset helyezünk a 1 záródugóba hermetikusan körbezárva. A mágnesesség ellenhatásából fakadóan (vonzás-taszítás) az ülepítő szerkezet alá helyezett 11 mágnes - elektromágnes - az záródugóba helyezett 11 mágnes az 1 záródugóval együtt benyomja az palack nyakába. A 8 oldható betét eltávolítása után a salakanyag - seprő - kifolyik a 2 ülepítő kupakból, majd a 2 ülepítő kupakot eltávolítjuk. Ennél a megoldásnál az 1 záródugó 7 megvezető alján körkörösén 15 áteresztő furatok vannak, melyen keresztül a keletkezett vákuum hatására a seprő befolyik az 1 záródugó 7 megvezető belső terébe.

A 8. ábrán bemutatott megoldásnál az 1 záródugó benyomását kézzel végezzük el. A 2 ülepítő kupak oldalának 9 műanyag harmonika kiképzése lehetővé teszi az 1 záródugó betolását a 3 palack nyakába úgy, hogy miközben a 3 palack szája bezáródik a seprő a 2 ülepítő kupak aljában összegyűlve marad.

A 9. ábrán vázolt megoldásnál egy speciális 12 pezsgősdugót alkalmazunk, amelyet betolunk a 3 palack nyakába, ezután a 14 patentrögzítőt oldjuk, majd a vékony műanyag 13 ülepítőt a perforált részeknél a 12 pezsgősdugó kerületén, valamint az ülepítő palástján szintén oldjuk. Ez után a 13 műanyag ülepítőt eltávolítjuk. A 3 palack nyakát vízzel tisztítjuk, majd a 12 pezsgősdugót betoljuk végleges helyére.

A 10. ábrán a találmány szerinti szerkezet olyan csavaros változatát mutatjuk be, amikor az 1 záródugó aljában egy rövid 5 menetes szár van kiképezve. Ennek a menetes része a 2 ülepítő kupak aljába van becsavarva, amely a zárást, tömítést megfelelően biztosítja.

A 11. ábrán a találmány szerinti szerkezet olyan 4 tolószáras változata látható, amikor az 1 záródugó aljában egy rövid 4 tolószár van kiképezve. Ennek a 2 ülepítő kupak aljába van csatlakozik, és ez a zárást, tömítést megfelelően biztosítja. A tömítettség, a zárás biztonsága növelhető a 2 ülepítő kupak aljába menettel alulról becsavart további 16 záróelemmel.



A 12. 13. 14. ábrákon a találmány szerinti szerkezet további változatát mutatjuk be. A szerkezetet a 12. ábra a 14. ábra A-A metszetében, míg a 13. ábra a 14. ábra B-B metszetében mutatja be. A 2 ülepítő kupak ezen kialakítása esetében a 2 ülepítő kupak aljában egy a 3 palack tengelyére merőleges elfordítható 18 belső henger van elhelyezve, amelyen a 3 palack szájánál egy 17 nyílás van kiképezve. A szerkezet a 2 ülepítő kupak oldalán a 18 belső hengerhez csatlakozó 19 fedéllel rendelkezik, amely lehetővé teszi a 18 belső henger kívülről való elfordítását. A 18 belső henger 2 ülepítő kupakhoz a 19 fedél alatt menettel csatlakozik, ami biztosítja az elfordíthatóságot és a megfelelő tömítettséget. A pezsgő érésekor a seprő a 18 belső henger aljában gyűlik össze. Elfordításkor a 18 belső henger lezárja a 3 palack száját, majd az elfordítás után az 3 palackot visszaforgatják és a 3 palack szájáról leveszik a szerkezetet. A szerkezetet ezután kitisztítják és újra felhasználható.

A 15., 16. ábrán a találmány szerinti szerkezet 20 tolózárallal kialakított változatát ábrázoltuk. A 15. ábra metszetben, a 16. ábra felülnézetben mutatja a szerkezet ezen kialakítását. A 3 palack aljára rögzített 2 ülepítő kupak alja jelen esetben a 20 tolózárallal zárható le, illetve a 20 tolózárban kialakított 17 nyílás betolásával nyitható ki. A 2 ülepítő kupak aljában összegyűlt seprő a 20 tolózár zárt állásba hozásával választható le, majd a 3 palack visszafordítása után az egész szerkezettel együtt távolítható el.

A találmány szerinti megoldás egy lehetséges konkrét kiviteli alakja esetében az alapanyag és a pezsgő érleléséhez szükséges adalékok palackba történő töltése után a találmány szerinti speciális ülepítő szerkezetet csavaros, patentos, bilincses, stb. vagy más ismert módon kifolyásmentesen rögzítjük a palack nyakára, amelynek el kell viselnie a pezsgő érésekor képződő nyomást is. A 2 zárókupak kialakításához felhasznált anyagok a megoldástól függően: műanyag, fém, parafa és ezek kombinációi, valamint üveg. Az 1 záródugóban alkalmazott mágnes, vagy helyette adott esetben lágyvas alkalmazása lehetővé teszi a pezsgős palackok lezárásának automatizálását, adott esetben gépsoron történő műveletek végzését.

A találmány szerinti megoldás alkalmas továbbá a natúr szőlőlé illetve egyéb gyümölcsleveknek a palackban történő tárolására során képződő üledékek eltávolítására is. Így a szőlőlé illetve egyéb gyümölcslevek nagyüzemi módon történő tárolása és tisztítása pasztörözés nélkül is megoldható.

A találmány szerinti megoldás előnye hogy a palackban érlelt pezsgő érlelésekor képződött salakanyag egyszerű és veszteségmentes összegyűjtését és eltávolítását teszi lehetővé. Illeszkedik a már meglevő gyártási eljárásokhoz, azok során egyszerűen alkalmazható, illetve azokat nagymértékben egyszerűsíti.

A találmány szerinti eljárás és a palackon alkalmazott speciális zárszerkezet lehetővé teszi, hogy a pezsgőgyártás munkafolyamatai lényegesen leegyszerűsödjének. A zárszerkezet lehetővé teszi zárt rendszeren keresztül a palack ledugózását, ezáltal a seprő leválasztását. A művelet gyorsan elvégezhető, a pezsgővesztés kisebb mint 1 %, és hűtés, illetve villamos energia nem szükséges hozzá. A találmány szerinti speciális ülepítő szerkezetek egyszerűen, csavaros, patentos, bilincses stb. formában folyásmentesen rögzíthetők az palack nyakára.



SZABADALMI IGÉNYPONTOK:

1. Eljárás palackban érlelt pezsgő salakanyag (seprő) eltávolításához, amelynek során a pezsgő érleléséhez szükséges alapanyagokat palackba helyezik, majd a palackot lezárják, és az érlelés során a palackot szájával lefelé függőleges vagy ahhoz közeli helyzetben tartják, azzal jellemezve, hogy a palack lezárására egy ülepítő kupakkal kialakított zárszerkezetet alkalmazunk, és a salakanyag (seprő) elválasztásához a zárszerkezet záródugóját a pezsgő már letisztult, leülepített állapotában a palack nyakába betoljuk, ezzel a palackban levő pezsgőt leválasztjuk az összegyűlt salakanyagtól, majd a palackot adott esetben a talpára visszafordítjuk és az ülepítő kupakot a zárszerkezettel együtt a palack szájáról eltávolítjuk.
2. Az 1. igénypont szerinti eljárás, azzal jellemezve, hogy a munkafolyamat elvégezhető tolórúddal, vagy menetes orsóval, vagy mágnessel, vagy kézzel, majd az eltávolítás után a zárókupakot és a palack dugóját, valamint a palack nyakát vízzel tisztítjuk le.
3. Ülepítő szerkezet palackban érlelt pezsgő salakanyag (seprő) eltávolításához, azzal jellemezve, hogy az ülepítő szerkezetnek a pezsgős palack szájára csatlakozó ülepítő kupakja (2) és abban a palack (3) szájára csatlakozó záródugója (1) van.
4. A 3. igénypont szerinti ülepítő szerkezet, azzal jellemezve, hogy a záródugóhoz (1) tolószár (4) vagy menetes szár (5) csatlakozik.
5. A 4. igénypont szerinti ülepítő szerkezet, azzal jellemezve, hogy a tolószár (4) és az ülepítő kupak (2) csatlakozásánál és/vagy a ülepítő kupakban (2) a záródugó (1) alatt tömítés (6) van elhelyezve.
6. A 4. igénypont szerinti ülepítő szerkezet, azzal jellemezve, hogy az ülepítő kupak (2) alján oldható betét (8) van elhelyezve.
7. A 6. igénypont szerinti ülepítő szerkezet, azzal jellemezve, hogy az ülepítő kupak (2) oldala műanyagból, harmonika szerűen van kiképezve.
8. Ülepítő szerkezet palackban érlelt pezsgő salakanyag (seprő) eltávolításához, azzal jellemezve, hogy az ülepítő szerkezetnek a pezsgős palack szájára csatlakozó ülepítő kupakja (2) van és az ülepítő kupak (2) aljában egy a palack (3) tengelyére merőleges, elfordítható belső henger (18) van elhelyezve, amelyen a palack (3) szájánál egy nyílás (17) van kiképezve.
9. A 8. igénypont szerinti ülepítő szerkezet, azzal jellemezve, hogy az ülepítő kupak (2) oldalán a belső hengerhez (18) csatlakozó fedéllel (19) rendelkezik.
10. Ülepítő szerkezet palackban érlelt pezsgő salakanyag (seprő) eltávolításához, azzal jellemezve, hogy az ülepítő szerkezetnek a pezsgős palack szájára csatlakozó ülepítő kupakja (2) és az ülepítő kupak (2) oldalában elrendezett, nyílással (17) ellátott tolózára (20) van.

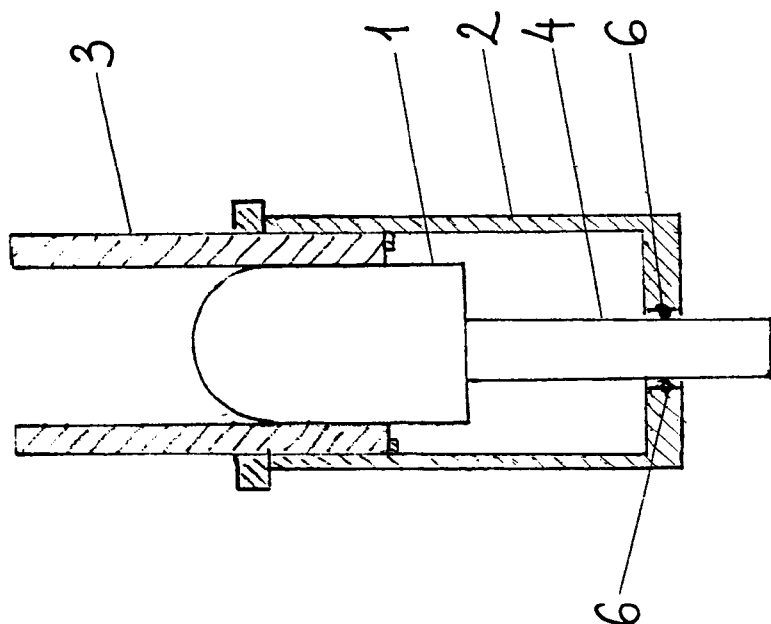
Sándor Ádám

7/1

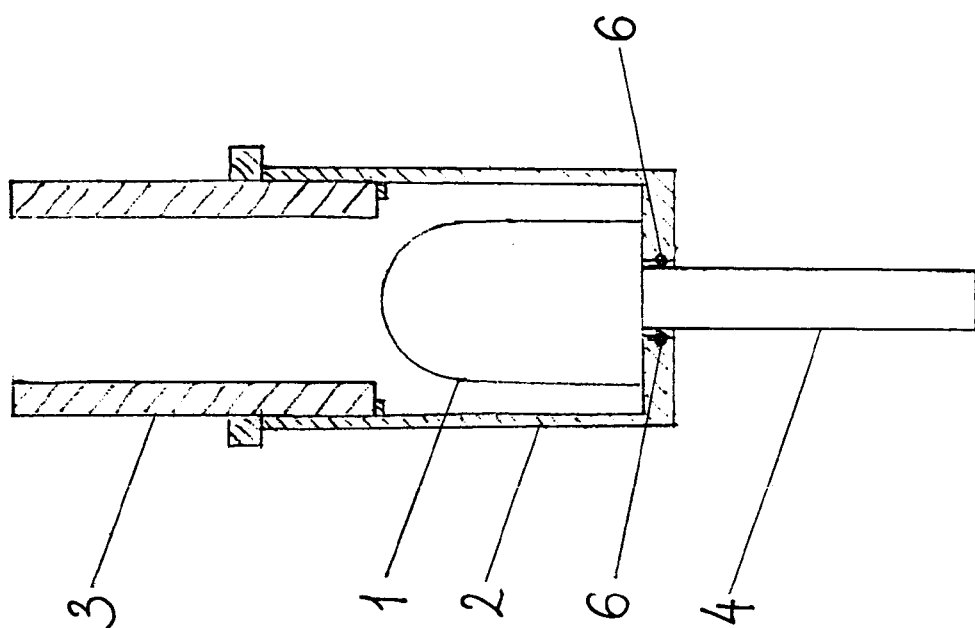
PO2 1582

A 1

1988



2. obra *Scannet A1*



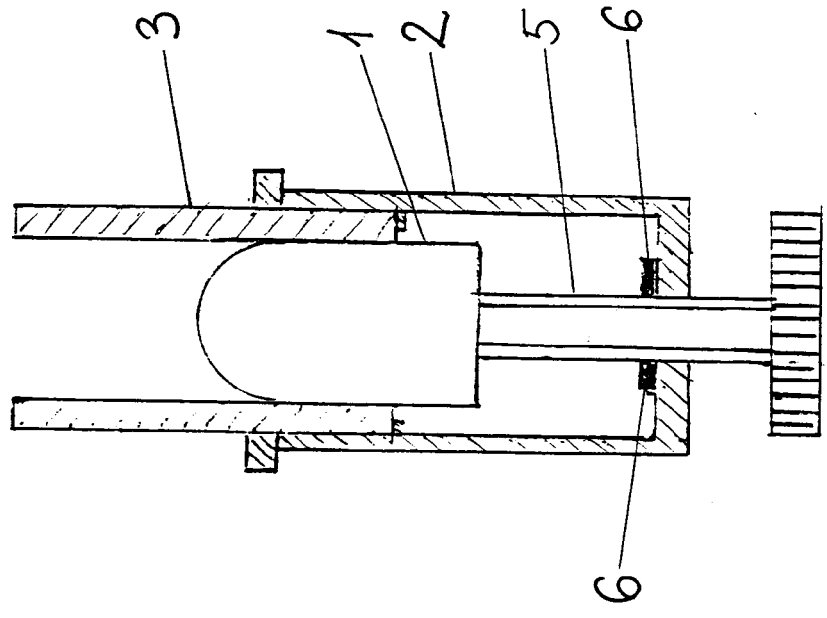
1. obra

7/2

PC2 158+

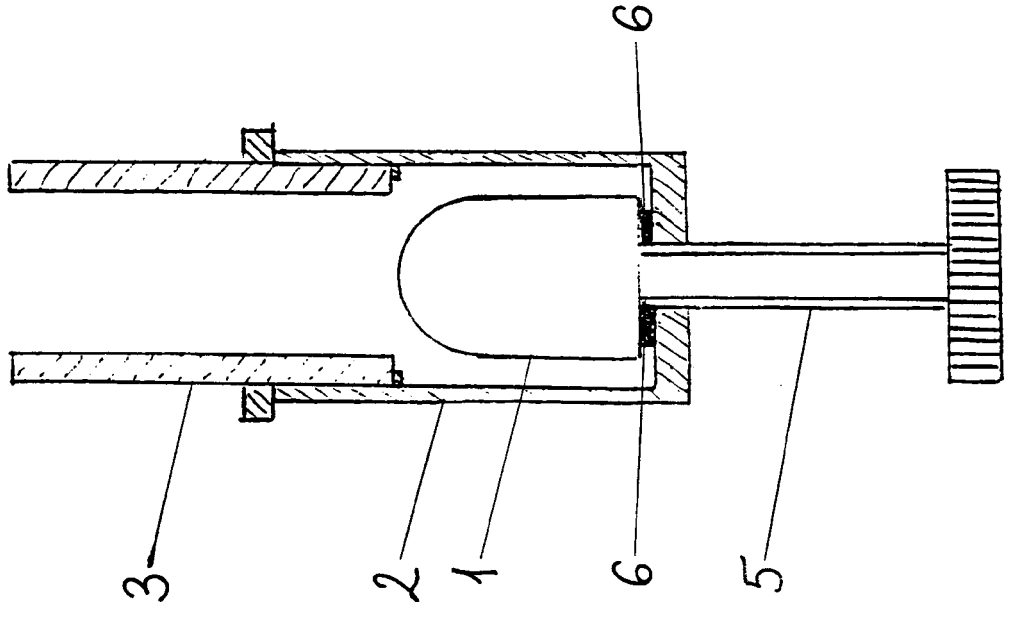
A.1

1988

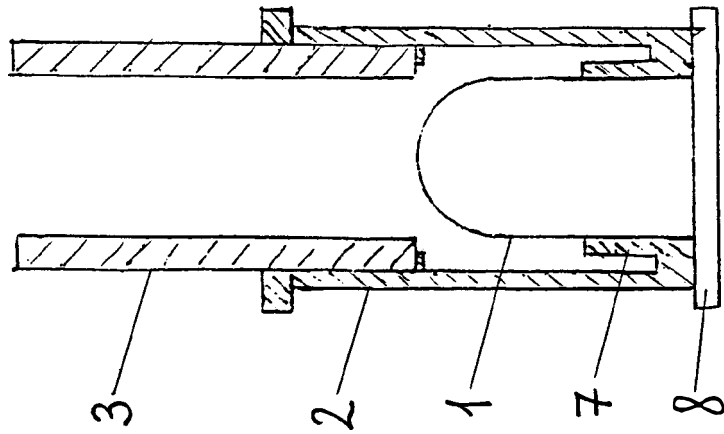


4. abra

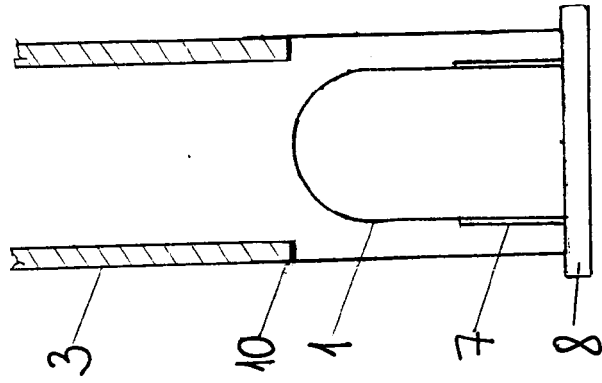
Selvar & A.



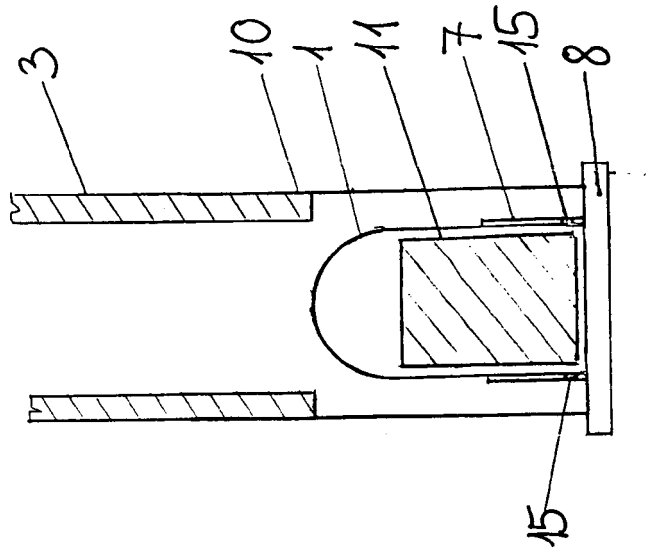
3. abra



5. abra



6. abra



7. abra

Szerkesztés

1988

7/3 P02 1587

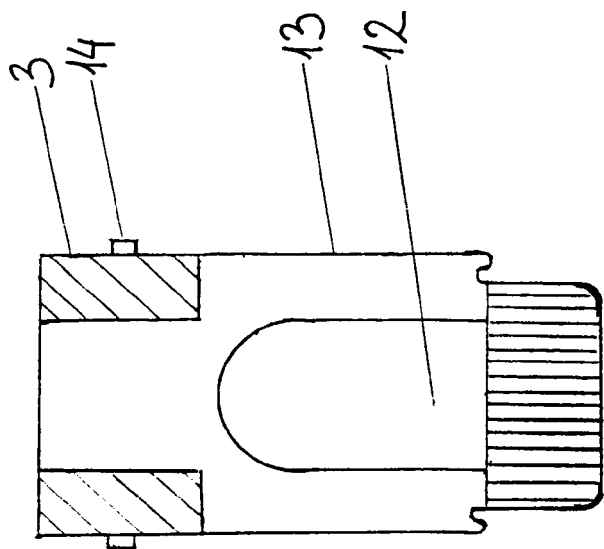
A 1

7/4

PO2 1587

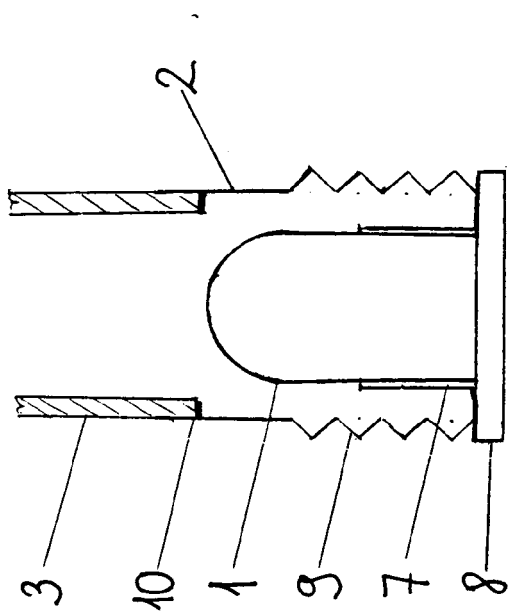
A 1

1988



9. abra

Scanned with



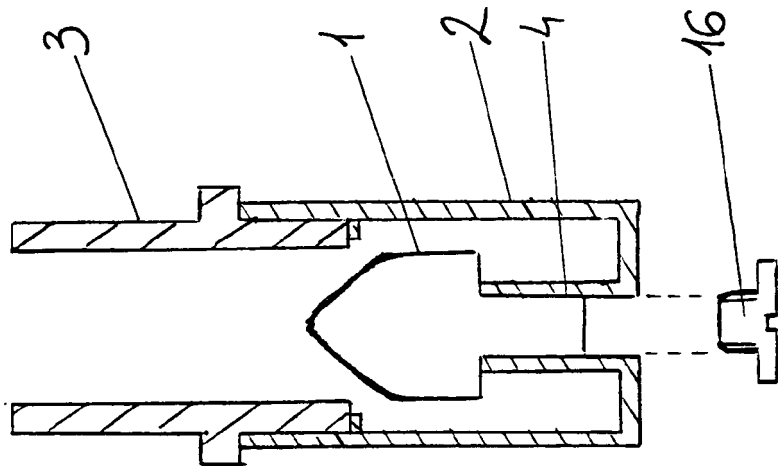
8. abra

7/5

P02 1587

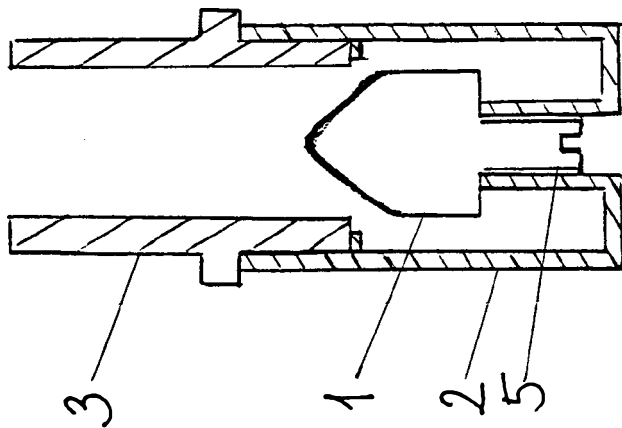
A 1

1988



11. dbra

Scuola Alta

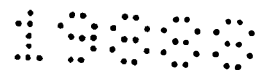


10. dbra

7/6

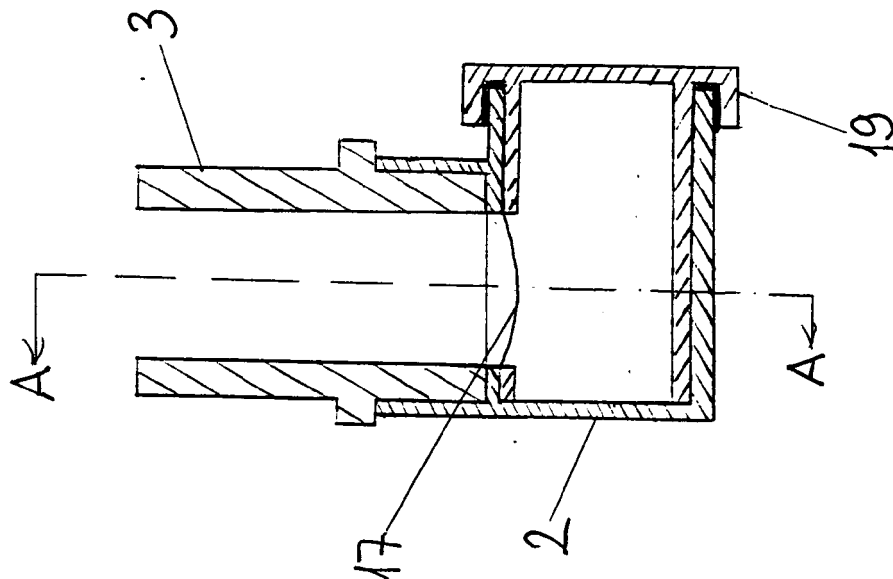
PO2 1587

A1



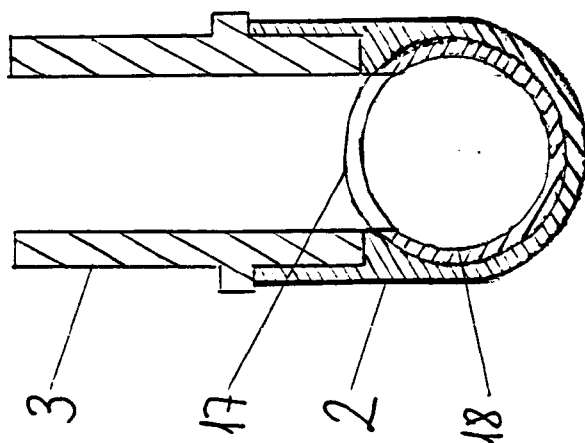
Scuola ATO

B-B

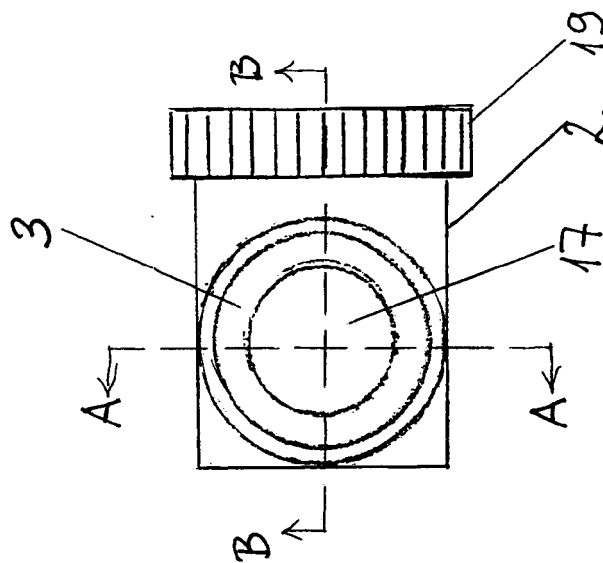


13. abra

A-A



12. abra

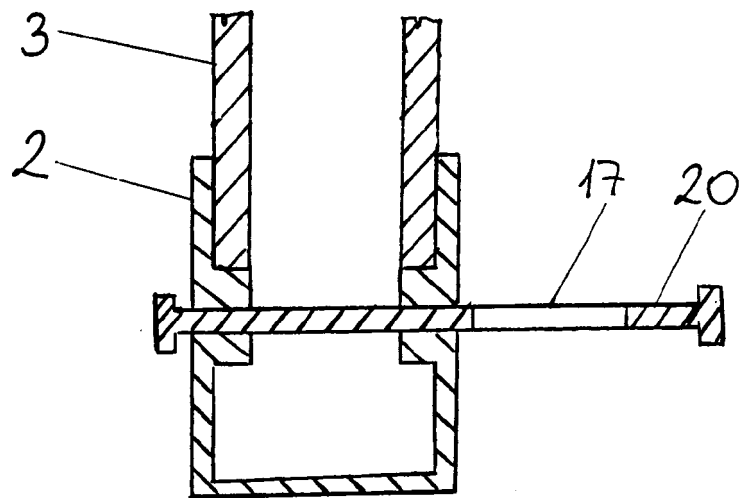


14. abra

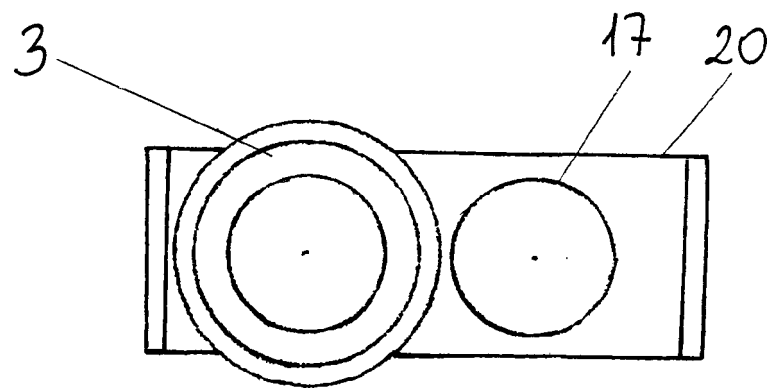
702 1587

1988
7/7

A 1



15. abra



16. abra

Szerkesztő