

(19) HU

MAGYAR
NÉPKÖZTÁRSASÁG



ORSZÁGOS
TALÁLMÁNYI
HIVATAL

SZABADALMI LEÍRÁS

(11) 183452

A bejelentés napja: (22) 81. 05. 25.

(21) 1558/81

A bejelentés elsőbbsége:

(33)
DE

(32)
80. 07. 24.

(31)
(P 30 27 995.9)

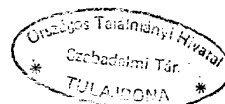
A közzététel napja: (41) (42) 83. 06. 28.

Megjelent: (45) 86. 06. 10.

Nemzetközi
osztályjelzet:
(51) NSZO₃

B 65 D 39/04

B 65 D 39/16



(72) (73) KORTE Rolf-Dieter vállalkozó Diemelsee-Ottlar, ROHLJE Wilfried vállalkozó, Olpe, DE

(54)

MŰANYAG DUGÓ ELSŐSORBAN BOROSPALACKOKHOZ

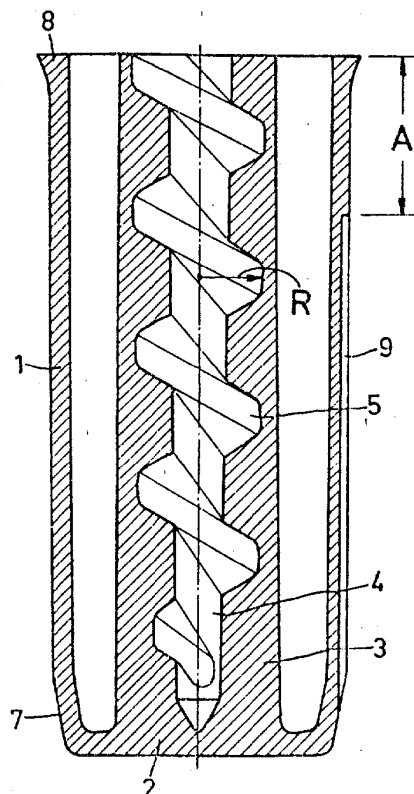
(57) KIVONAT

A találmány tárgya műanyag dugó, elsősorban borospalackokhoz, amely dugó üreges hengerből, a henger alján kiképzett fenéklapból, az üreges hengerben a fenéklapon központosan elhelyezett magból áll, amely magba egy, a dugóhúzó spirálmenetéhez illeszkedő anyamenet van kiképezve, és amely magot bordák kapcsolják össze az üreges hengerrel.

A találmány lényege abban van, hogy az anyamenet egy a fenéklap irányába kúposan keskenyedő aknából és az akna falában kiképzett ferde falú spirálmenetből áll, és a spirálmenet sugara, valamint keresztmetszete a fenéklap irányába csökken.

A találmány szerinti dugóba a szokványos dugóhúzó minden nehézség nélkül csavarható be.

Fig.1



A találmány tárgya műanyag dugó, elsősorban borospalackokhoz.

Palackok lezárására igen sokféle dugó ismeretes. Az 1 106 988 számú francia szabadalmi leírás egy olyan dugót ismerteti, amely üreges hengerből van kialakítva, és a henger belsejében menet van a dugóhúzó befogadására kiképezve. Ez a menet azonban 34187—1620/KK a fémfeldolgozó ipar által gyártott csavarok és csavarorsók menetéhez illeszkedik. Hátránya ennek a megoldásnak az, hogy ez a fajta menetikialakítás a műanyagfeldolgozó iparban alkalmazott gépekkel és eljárásokkal, például fröccsöntéssel nem állítható elő, mert a belső menet kiképzéséhez szükséges magzserszámot fröccsöntés után nem lehetne a dugóból eltávolítani. Többi hátránya a megoldásnak, hogy a dugót az üvegből csak külön erre a célra kialakított dugóhúzóval, vagy más erre a célra kialakított szerszámmal lehetne csak eltávolítani. Ilyen dugóhúzó, mivel ez a szokásostól eltér, a legtöbb háztartásban nem is található.

Egy másik ismert dugóhúzót ismerteti az 1 127 460 számú francia szabadalmi leírás, ahol a bordák érintőlegesen kapcsolódnak össze a menettel. Gyakorlatilag ennek a megoldásnak is azok a hátrányai, mint az előbbinek, nevezetesen az egyszerű előállíthatóság és kezelhetőség hiánya.

Ettől eltérő kialakítású dugót ismerteti a 1007 901 számú Német Szövetségi Köztársaságbeli közrebecsátási irat. Itt a dugóhúzó számára egy üreges henger belsejében egymástól olyan távolságra, amely távolság a dugóhúzó menetemelkedésének megfelelő, félkör alakú tárcsák vannak kiképezve, és ezeknek az át-lósan elhelyezkedő tárcsaperemébe illeszkedik a dugóhúzó, amikor a dugót kihúzzuk. Ez a dugó még egy fenéklappal is általában el van látva. Azonban ez a megoldás sem mentes a hátrányoktól. Egyrészt a dugóhúzó bevezetése a félkör alakú tárcsák mentén nem kielégítő, tehát már a becsavarás is nehézséget okoz, másrészt a fent leírt dugó csak úgy állítható elő, hogy ha a dugó két féldugóból van összeállítva, és a féldugókat külön-külön fröccsöntéssel állítják elő, majd ezután egyesítik a két felet. Ez a megoldás meglehetősen költséges.

A találmányunk célul tűzte ki, hogy olyan dugót hozzon létre, amelybe a szokványos dugóhúzók minden nehézség nélkül becsavarhatók, továbbá fröccsöntéssel egyetlen lépésben előállítható, nem kell a menetet utólagos megmunkálással létrehozni.

A találmány szerinti műanyag dugó, elsősorban borospalackokhoz, amely dugó üreges hengerből, a henger alján kiképzett fenéklapból, az üreges hengerben a fenéklapos központosan elhelyezett magból áll, amely magba egy, a dugóhúzó spirálmenetéhez illeszkedő anyamenet van kiképezve, és amely magot bordák kapcsolják össze az üreges hengerrel.

A találmány szerinti megoldás lényege abban van, hogy az anyamenet egy fenéklap irányába kúposan szűkülő aknából és az akna falában kiképzett ferde falú spirálmenetből van kiképezve, és a spirálmenet sugara és keresztmetszete a fenéklap irányába haladva csökken.

Természetesen az anyamenetet úgy kell kialakítani, hogy egy alakos mag alkalmazásával fröccsöntés útján minden további nélkül előállítható legyen.

Abból a célból, hogy a találmány szerinti dugót minél könnyebben lehessen a palackba bedugni, célszerű az üreges hengert a fenéklap felé eső részén kúposan beszűkíteni. Azért pedig, hogy ne legyen a dugó a palackba nagyon mélyen benyomva, célszerű az üreges henger felső peremén egy lezáró gyűrűt kiképezni. A találmány szerinti dugó különösen akkor dugható be könnyen a palackba, ha az üreges henger külső falában legalább egy a levegő kieresztésére szolgáló csatorna van kiképezve, amely csatorna hossza az üreges henger kúpos beszűkítésénél kezdődik és a lezáró gyűrűtől megfelelő távolságban ér véget.

Természetesen a műanyag dugót, mind külső, mind pedig belső részét tekintve úgy kell kialakítani, hogy műanyagból fröccsöntéssel minden nehézség nélkül előállítható legyen. A fent leírt kialakítás ezt lehetővé teszi. Különösen kedvező a találmány szerinti leírás azért, mert a fröccsöntésnél szükséges lekerekítések és kúposág is megoldható.

A szerszám, amellyel a találmány szerinti dugó előállítható, célszerűen tartalmaz egy üreges szerszámot az üreges henger kialakítására, egy magot a menet kialakítására és egy további magot a sugárirányú bordák kialakítására. A találmány szerinti dugónál a sugárirányú bordák közötti tér, valamint az anyamenetnél lévő tér felülről nyitott. Ez különösen borospalackoknál nem hat zavaróan, mivel ezek rendszerint még egy kupakkal is le vannak fedve. Egyébként, ha szükséges, úgy a találmány szerinti dugóra is lehet például ragasztással egy további fedelet helyezni, amely olyan anyagból készül, amit a dugóhúzóval könnyen át tudunk szűrni.

A találmány szerinti műanyag dugót a továbbiakban egy példakénti kiviteli alakjában ábrák segítségével ismertetjük. Az ábrákon az

1. ábra a találmány szerinti dugó egyik lehetséges kiviteli alakjának tengelyirányú metszete látható, a

2. ábra a találmány szerinti dugó egyik lehetséges kiviteli alakjának felülnézete látható részben metszetben.

Az ábrákon bemutatott dugó egy darabból készül, műanyagból. A dugó 1 üreges hengerből, az üreges hengeren kialakított 2 fenéklapból, a 2 fenéklapon központosan kiképzett 3 magból áll, amely 3 mag 4 aknából és 5 spirálmenetből áll. A 3 magot sugárirányú 6 bordák kötik össze az 1 üreges hengerrel. Mivel ezek a dugók általában bizonyos fokig rugalmas műanyagból készülnek, a dugó fent leírt felépítése egyrészt biztosítja a bedugásához szükséges rugalmasságot, ugyanakkor megfelelő szilárdsággal is rendelkezik. Eppen ezért azoknak az erőknak a hatására, amely a dugóban ébred, amikor a palackból dugóhúzóval kihúzzuk, a dugó maradé alakváltozást nem szenved.

A találmány szerinti anyamenet a 2 fenéklap irányába kúposan beszűkülő 4 aknából és az akna falában kiképzett 5 spirálmenetből áll, amely ferde oldalal van kialakítva, és az 5 spirálmenet R sugara és keresztmetszete a 2 fenéklap irányába kúposan csökken. Az 1 üreges henger külső fala a 2 fenéklap közelében kúpos 7 ferde éllel van kiképezve, továbbá az 1 üreges henger felső peremén 8 lezáró gyűrű, az 1 üreges henger falának külső felületén kívülről levegőt kieresztő 9 csatornák vannak kiképezve. A 9 csatornák a 2 fenéklap illetőleg a 7 ferde élnél kezdődnek és a 8 lezáró

laptól megfelelően nagyra méretezett A távolságban végződik, azaz a 9 csatorna hossza kisebb, mint a 2 fenéklap, vagy a ferde él kialakítás és a 8 lezáró gyűrű közötti távolság.

Szabadalmi igénypontok

1. Műanyag dugó, elsősorban borospalackokhoz, 10
amely dugó üreges hengerből, a henger alján kiké-
pzt fenéklapból, az üreges hengerben a fenéklap köz-
pontosan elhelyezett magból áll, amely magba egy, a
dugóhúzó spirálmenetéhez illeszkedő anyamenet van
kiképezve, és amely magot bordák kapcsolják össze 15
az üreges hengerrel, *azzal jellemezve*, hogy az anya-
menet egy, a fenéklap (2) irányába kúposan keskenye-

dő aknából (4) és az akna falában kiképzett ferde falú
spirálmenetből (5) áll, és a spirálmenet (5) sugara (R),
valamint keresztmetszete a fenéklap (2) irányába
csökken.

5 2. Az 1. igénypont szerinti dugó kiviteli alakja, *az-
zal jellemezve*, hogy az üreges henger (2) külső fala a
fenéklap (2) közelében kúpos ferde éllel (7) van kiala-
kítva.

3. Az 1. vagy 2. igénypont szerinti dugó kiviteli
alakja, *azzal jellemezve*, hogy az üreges henger (1) fel-
ső peremén lezáró gyűrű (8) van kiképezve.

4. Az 1—3. igénypontok bármelyike szerinti dugó
kiviteli alakja, *azzal jellemezve*, hogy az üreges hen-
ger (1) falának külső felületén legalább egy levegő-
kieresztő csatorna (9) van, amelynek hossza a fenék-
lap (2) vagy ferde él és a lezáró gyűrű (8) közötti távol-
ságnál kisebb.

2 db ábra

Fig.1

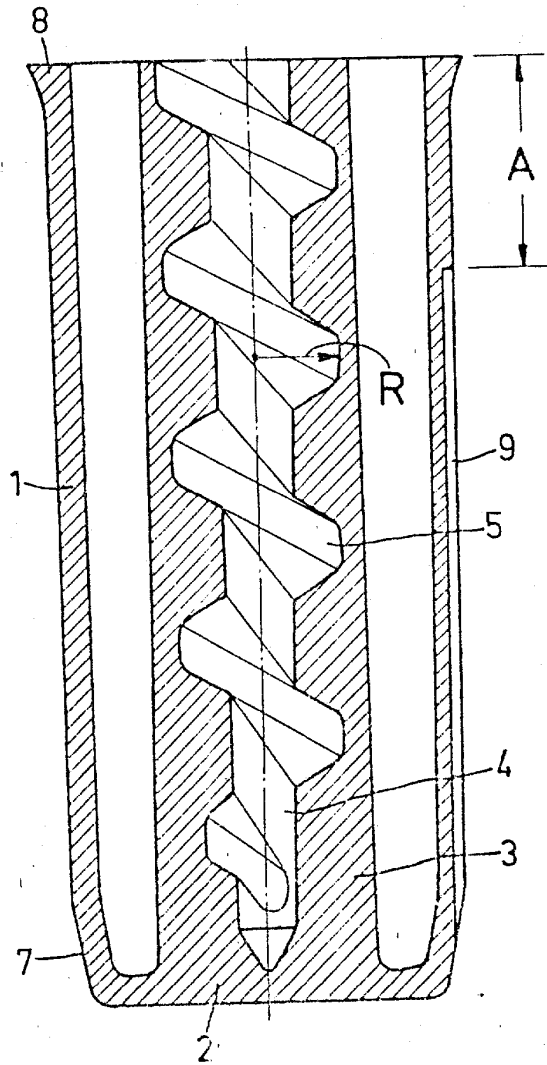


Fig.2

