



[B] (11) **KUULUTUSJULKAISU**  
**UTLÄGGNINGSSKRIFT** 76986

C  
(45) Patentti- ja rekisterihallitus  
Patent- och registerstyrelsen 10 01 1980

(51) Kv.lk.\*/Int.Cl.\* B 65 D 83/00

**SUOMI-FINLAND**

(FI)

**Patentti- ja rekisterihallitus**  
**Patent- och registerstyrelsen**

(21) Patentihakemus - Patentansökning 824045  
(22) Hakemispäivä - Ansökningsdag 24.11.82  
(23) Alkupäivä - Giltighetsdag 24.11.82  
(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig 09.06.83  
(44) Nähtäväsipanon ja kuul.julkaisun pvm. -  
Ansökan utlagd och utl.skriften publicerad 30.09.88

(86) Kv. hakemus - Int. ansökan

(32)(33)(31) Pyydetty etuoikeus - Begärd prioritet 08.12.81

Saksan liittotasavalta-Föbundsrepubliken Tyskland(DE) P 3148490.5 Toteennäytetty-Styrkt

(71) Alfred Fischbach KG Kunststoff-Spritzgusswerk, Bundesstrasse 55, Engelskirchen, Saksan liittotasavalta-Föbundsrepubliken Tyskland(DE)

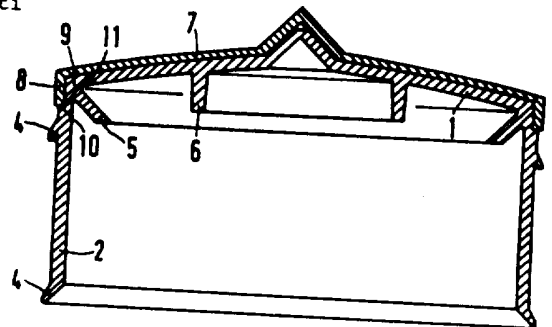
(72) Gert Langensiepen, Engelskirchen, Werner Brüning, Engelskirchen, Saksan liittotasavalta-Föbundsrepubliken Tyskland(DE)

(74) Oy Kolster Ab

(54) Pohjanlukituslaite ontosylinterimäistä suulakepuristussäiliötä varten -  
Bottenlåsordning för hålcyindrisk strängsprutbehållare

(57) Tiivistelmä

Keksinnön kohteena on työntömäntänä sitkeäplastisia massoja varten toimiva, joustavaa muovia oleva pohjanlukituslaite ontosylinterimäistä suulakepuristussäiliötä, erityisesti kartussia varten. Pohjanlukituslaitteessa on suulakepuristussäiliön varastotilaa päin suunnattu sulkulautanen (1) ja suulakepuristussäiliön täyttöaukkoon ulottuva, sen sisäseinämää pitkin ohjattu ontton männän osa (2) sekä ainakin yksi sen raaka-aineesta muotoiltu ja sen ulko-seinää ympäröivä, säiliön sisäseinämää vasten oleva joustava huuli (4). Lisäksi pohjanlukituslaitteessa on kansielementti (7), joka on ainakin likimain sulkulautasen (1) äärioviivoja seuraten muotoiltu ja asetettu sulkulautaselle (1) siten, että se ympäröi kiertävällä, ontton männän osaan (2) osoittavalla reunallaan (8) ulottuu yli sulkulautasen (1) ulkoreunan (9) ja on pitkittäissuunnassa lukittu siihen. Tällöin voi kansielementin (7) reuna (8) tarttua sulkulautasen ulkoreunan (9) taakse pinnemäisesti lukkiutuen. Kansielementti voi olla polyamidia, muun pohjanlukituslaitteen (1-6) ollessa muotoiltu polyeteenistä tai polypropeenistä.



## (57) Sammandrag

Uppfinningen avser en som utstötningsskolv för segplastiska massor fungerande bottenlåsanordning av elastisk plast för en hålcylindrisk strängsprutbehållare, speciellt för en kardus. Bottenlåsanordningen uppvisar en mot strängsprutbehållarens förådsrum riktad tillslutningstallrik (1) och ett till strängsprutbehållarens påfyllningsöppning sig sträckande, längs dess innervägg styrt hålkolvsavsnitt (2) samt åtminstone en av dess råmaterial utformad och dess yttervägg omgivande, mot behållarens innervägg liggande elastisk läpp (4). Dessutom uppvisar bottenlåsanordningen ett lockelement (7), som är åtminstone tillnärmelsevis tillslutningstallrikens (1) konturer följande utformat och placerat på tillslutningstallriken (1) så, att den med sin runtlöpande, mot hålkolvsavsnittet (2) visande kant (8) sträcker sig över tillslutningstallrikens (1) ytterkant (9) och är i längdriktningen låst därpå. Härvid kan lockelementets (7) kant (8) under snäppande låsning gripa bakom tillslutningstallrikens ytterkant (9). Lockelementet kan bestå av polyamid, medan den övriga bottenlåsanordningen (1-6) är utformad av polyeten eller polypropen.

Pohjanlukituslaite onttosylinterimäistä suulakepuristus-  
säiliötä varten

Keksinnön kohteena on työntömäntä sitkeäplastisia  
5 massoja varten toimiva, joustavaa muovia oleva pohjanluki-  
tuslaite onttosylinterimäistä suulakepuristussäiliötä,  
erityisesti kartussia varten, jossa lukituslaitteessa on  
suulakepuristussäiliön varastotilaan suunnattu sulkulauta-  
nen ja suulakepuristussäiliön täyttöaukkoon ulottuva, sen  
10 sisäseinämää pitkin ohjattu onton männän osa, missä sulkulautasen  
varastotilaan päin sijaitsevalle puolelle on as-  
tettu likimain sulkulautasen ääriovivoja seuraten muotoil-  
tu, muun pohjanlukituslaitteen muovista eroavasta elasti-  
sesta raaka-aineesta koostuva kansielementti, joka ympäri-  
15 kiertävällä reunalla ulottuu yli sulkulautasen ulkoreunan.

Kestoelastisilla, kestromuovisilla, karkaisevilla ja  
muilla sen kaltaisilla pastamaisilla massoilla, erityises-  
ti tiivistysmassoilla täytetyissä suulakepuristussäiliöis-  
sä tai kartusseissa tarvitaan sellaisia työntömäntiä, jotka  
20 samanaikaisesti aina siihen saakka, kun muovinen massa ote-  
taan käyttöön, toimivat suulakepuristussäiliön pohjanluki-  
tuslaitteena. Tällaisia pohjanlukituslaitteita tunnetaan  
erimuotoisina (esim. DE-patenttijulkaisusta 20 34 047 ja  
DE-hakemusjulkaisusta 30 05 855). Tällaisia pohjanlukitus-  
25 laitteita valmistetaan pohjanlukituslaitteen kokonaisfunk-  
tiota varten tarvittavan riittävän joustavuuden aikaansaa-  
miseksi mahdollisimman joustavasta muovista, esim. poly-  
eteenistä tai polypropyleenistä. Käytännössä on kuitenkin  
osoittautunut, että sellaiset erityisen joustavat muovit  
30 ovat verrattain suuressa määrin kaasua tai vesihöyryä läpäi-  
seviä. On kuitenkin usein tarpeen täyttää suulakepuristus-  
säiliö ja erityisesti kartussit massoilla, jotka sisältä-  
vät haihtuvia tai höyrystyviä osasia, erityisesti liuotti-  
mia, jotka kaasun läpäisevyyden ollessa niin suuri, saatta-  
vat diffundoida männän seinämien läpi niin että tarpeellis-  
35 ta pohjanlukituslaitteen tiiviyyttä ei voida taata erityi-

sesti pitempiä varastointiaikoja varten ja tällaiset mas-  
sat vähitellen joutuvat kokemaan muutoksen, jota ei voida  
hyväksyä, esimerkiksi ennenaikaisen kovettumisen. Mikäli  
edellä mainittujen voimakkaasti elastisten muovien asemes-  
5 ta käytetään sellaisia muoveja, joilla on välttämätön kaa-  
sundiffuusiotiiviys, niin on osoittautunut, että tällai-  
silla muoveilla samanaikaisesti on siinä määrin lisäänty-  
nyt kovuus tai jäykkyys, ettei pohjanlukituslaitteen ja  
työntömännän toiminnalle tarpeellinen joustavuus ole taat-  
10 tu, toisin sanoen toisaalta tuuletusvaikutus pohjanlukitus-  
laitetta sisäänpantaessa ja toisaalta liuku- ja tiivistys-  
vaikutus pohjanlukituslaitteeseen työntömäntänä vaikutet-  
taessa.

Keksinnön tehtävänä on alussa mainitun lajinmäärittel-  
15 män mukaisesti pohjanlukituslaitetta edelleen kehittämällä  
aikaansaada, että samanaikaisesti voidaan taata: toisaalta  
pohjanlukituslaitteen toimintakykyisyyden tarpeellinen  
joustavuus, toisaalta suulakepuristus säiliön varastotilaan  
päin oleville pinnoille riittävä kestävyys ja diffuusio-  
20 tiiviys. Tämän lisäksi on luotava yksinkertainen muovin  
muotoilulle suotuisa rakennemuoto ja edistettävä koko poh-  
janlukituslaitteen tehtävää. Kaiken kaikkiaan on tehtävä  
mahdolliseksi mahdollisimman yleinen pohjanlukituslaitteen  
käytettävyys myös aggressiivisia ja haihtuvia tai höyrysty-  
25 viä osasia luovuttavia massoja varten, sekä eri tavoin vai-  
kutettaessa pohjanlukituslaitteeseen sen toimiessa työntö-  
mäntänä.

Tämä saavutetaan johdannossa esitetyn mukaisella poh-  
janlukituslaitteella keksinnön mukaisesti ennenkaikkea si-  
30 ten, että kansielementti ympärikiertävällä ulkoreunallaan  
tarttuu pikalukitsevasti kiinni sulkulautasen ulkoreunan  
takaa, ja että jäljelle jäävälle onton männän osalle on  
järjestetty vähintään yksi tämän raaka-aineesta koostuva  
ja tämän ulkoseinämää ympäröivä, säiliön sisäseinämää vas-  
35 taan painuva joustava tiivistyshuulle. Täten on mahdollis-  
ta muotoilla muu pohjanlukituslaite lukuunottamatta kansi-

elementtiä siitä elastisesta muovista, joka täysin takaa pohjalukituslaitteen toiminnan, ja valmistaa massalle ja sen osalle alttiin pohjanlukituslaitteen etuosa kansielementin ansiosta sellaisesta raaka-aineesta, jolla on  
5 tarpeellinen kestävyys ja diffuusiotiiviys kulloinkin varastotilaan suljetun massan suhteen. Kansielementti ja muu pohjanlukituslaite, jossa on sulkulautanen, onton männän osa ja tiivistyshuulle tai -huulteet, voidaan muotoilla yksinkertaisiksi rakenneosiksi kulloisestakin työ- tai muovi-  
10 aineesta ja erityisesti, mikäli muovi on kyseessä, ruiskuvalaa, ja ne voidaan yksinkertaisesti asettamalla kansielementti sulkulautasen päälle yksinkertaisesti ja helposti yhdistää toisiinsa, jolloin toistensa lähellä olevat reunat takaavat kansielementin välttämättömän lukituksen pohjanlukituslaitteen pitkäikäisyydessä. Kansielementti voi  
15 olla muotoiltu sopivasta muovista tai sopivasta metallisesta raaka-aineesta, esim. alumiinista tai alumiinilejeringistä.

Keksinnön mukaisesti muotoiltu pohjanlukituslaite  
20 voidaan muilta muodoiltaan varustaa sulkulautasen sisäpuolelta rengasvasteella ja esiintyöntyvällä rengashuulteella DE-patenttijulkaisun 20 34 047 mukaisesti sekä DE-hakemuskulkaisua 30 05 855 vastaten muodostetuilla tiivistyshuulteilla. Mikäli pohjanlukituslaitetta työntömäntänä käyttää  
25 mekaaninen mäntä, niin ottaa kansielementin ulkoreuna suorittaakseen etummaisen työntöhuulteen vaikutuksen, siis liuku- ja tiivistysvaikutuksen. Jos pohjanlukituslaitteeseen, sen toimiessa työntömäntänä, vaikutetaan paineaineen avulla, niin ottavat onton männän osan kehällä olevat tiivistyshuulteet suorittaakseen välttämättömän tiivistyksen.  
30

Tämän yksinkertaisen, keksinnön mukaisen, pohjanlukituslaitteeseen kuuluvan kansielementin muotoilun ansiosta tämän pohjanlukituslaitteen käytettävyyttä lisäntyy aivan erityisen suurella määrällä, ja erityisesti pohjanlukituslaitteen ollessa täydellisen toimintakykyinen ylipää-  
35 tänsäkin, saavutetaan kulloinkin sisäänsuljetun massan omi-

naisuuksia vastaava varma tiivistys suulakepuristussäiliön varastotilaan päin, jolloin selitetyllä tavalla, käytännöllisesti katsoen riippumattomana pohjanlukituslaitteen muusta muodostuksesta, kansielementin muovi voidaan valita kulloisenkin sisäänsuljetun massan vaatimuksia vastaavaksi, erityisesti voidaan ottaa käyttöön kaasun diffuusion kestävä muovi.

Keksinnön erään suoritusmuodon mukaan koostuu kansielementti muun pohjan lukituslaitteen, siis sulkulautasen ja onton männän osan, jossa on sen tiivistyshuulle tai sen tiivistyshuulleet, muoviin verrattuna jäykemmästä raaka-aineesta, erityisesti muovista. Tämän johdosta voidaan pohjanlukituslaite valita erityisen elastiseksi, jotta voitaisiin taata selitetyt toiminnot, ja sulkuelementti voidaan asettaa sisään sen jäykkyyden perusteella varmasti lukitsevana ja liukuvana pohjanlukituslaitteen tai työntömännän etummaisena elementtinä. Erityisesti saavutetaan tämän keksinnön mukaisen muotoilun ansiosta seuraava etu: mikäli suulakepuristussäiliötä käytettäessä pohjanlukituslaitteeseen on aiemmin vaikutettu sen toimiessa työntömäntänä, ja tämä vaikutus keskeytetään, niin esiintyy tunnetuissa pohjanlukituslaitteissa säännöllisesti vähemmän toivottua ulospuristetun massan jälkivalumista, koska suulakepuristussäiliön sisäpuolella, sen aina olemassa olevan joustavuuden ansiosta, syntyy painetta. Mikäli käytetään kehitetyn muotoista, keksinnön mukaista pohjanlukituslaitetta, niin on osoittautunut, että tämä mahdollisesti suulakepuristussäiliössä syntyvä paine, sen jälkeen kun pohjanlukituslaitteesta on poistettu käyttöpaine, voi hävitä sen johdosta, että pohjanlukituslaitteen erittäin elastinen pohjanlukituslaitteen osa antaa periksi, sen kansielementin ollessa jäykempi. Tämän johdosta vältetään niin haitalliselta massan jälkivalumiselta.

Kansielementin ja sulkulautasen yhteenliittäminen onton männän osaan tekee tapahtuvan pikalukituksen tartunnan johdosta erittäin yksinkertaisella tavalla mahdollista,

samalla kun samanaikaisesti lukitaan kansielementti sulkulautasen reunaan. Lisäksi molemmat pohjanlukituslaitteen rakenneosat ovat mahdollisimman yksinkertaisiksi muotoillut ja ne voidaan valmistaa kulloisestakin muovista yksinkertaisella tavalla.

Keksinnön mukaisen muodon monia käyttötapauksia varten erityisen tarkoituksenmukaiseksi keksinnön muodoksi on osoittautunut, jos kansielementti on muotoiltu polyamidista ja muu pohjanlukituslaite siis sulkulautanen ja ontton männän osa, jossa on sen tiivistyshuulle tai sen tiivistyshuulleet, polyeteenistä.

Kansielementin polyamidi on kemiallisesti erittäin kestävä, ja se on erittäin tiivis kaasun diffuusiovaikutuksille, kun taas polyeteeni ja polypropyleeni varmistaa muun pohjanlukituslaitteen toimintavarmen elastisuuden.

Keksinnön muut tunnusmerkit, yksityiskohdat ja edut ilmenevät patenttivaatimuksista sekä alla olevasta, piirustuksen avulla esitetyn suoritusmuodon selityksestä. Kuviot esittävät:

Kuvio 1 pitkittäisleikkausta keksinnön mukaisesta pohjanlukituslaitteesta,

kuvio 2 suurennettua leikkauskuvantoa leikkauksesta, joka on otettu kuviosta 1 sulkulautasen ja kansielementin reuna-alueelta,

kuvio 3 pitkittäisleikkausta kuvion 1 mukaisen, suulakepuristussäiliöön työnnetyn pohjanlukituslaitteen läpi,

kuvio 4 kuviota 3 vastaavaa pitkittäisleikkausta, jossa pohjan lukituslaitteeseen vaikutetaan mekaanisesti säiliöön suljetun massan ulos puristamiseksi.

Piirustuksessa esitetystä pohjan lukituslaitteesta on suulakepuristussäiliön varastotilaan suunnattu, tähän suuntaan kaarrettu sulkulautanen 1 sekä suulakepuristussäiliön täyttöaukkoon ulottuva ontton männän osa 2, jota, kuten kuvioista 3 ja 4 ilmenee, ohjataan suulakepuristussäiliön 3 sisäseinämän pinnalla. Ontton männän osan 2 pinnalle on lisäksi sovitettu sen ulkoseinän ympäröivät jous-

tavat tiivistyshuulteet 4, jotka on muotoiltu vastaamaan DE-hakemusjulkaisun 30 05 855 mukaista muotoa. Edelleen on onton männän 2 sisäpuolelle ja välittömästi sulkulautasen 1 sisäseinämään liittyväksi sovitettu onton männän avoimelle puolelle esiin pistävä rengashuulle 5, ja sulkulautasessa 1, sen onton männän osan 2 sisällä olevassa seinämässä on rengashuulteen suhteen takana oleva rengasvaste 6.

Tämä selitetty pohjanlukituslaitteen osa, jossa on sen selitetyt osat 1-6, on muotoiltu yhdeksi kappaleeksi elastisesta muovista, edullisesti polyeteenistä tai polypropyleenistä.

Sulkulautasen 1 varastotilaan päin sijaitsevalle puolelle on asetettu kansielementti 7, joka on siten muotoiltu, että se seuraa sulkulautasen 1 ääriviivoja. Tämä kansielementti 7 ulottuu ympäri kiertävällä, onton männän osaan 2 osoittavalla reunallaan 8 yli sulkulautasen 1 ulkoreunan 9 ja on pitkittäissuunnassa lukittu siihen. Tätä lukitusta varten kansielementin 7 ympäri kiertävä reuna 8 ja sulkulautasen ulkoreuna 9 on sillä tavalla muotoiltu toisiinsa nähden täydentäviksi, että kansielementin reuna 8 tarttuu sulkulautasen ulkoreunaan 9 takaa sieppaamalla lukiten. Kuten erityisesti kuvio 2 osoittaa, että sulkulautasen ulkoreunassa 9 sitä varten ympäri kiertävä rengasura 10 ja kansielementin 7 reunassa 8 sisäänpäin työntyvä kaulus 11, joka asetettaessa paikoilleen kansielementtiä 7 salpautuu uraan 10.

Kansielementti 7 on muotoiltu yhdeksi kappaleeksi sellaisesta raaka-aineesta, jonka ominaisuudet on valittu suulakepuristussäiliöön suljettavaa massaa vastaaviksi. Erityisesti valitaan kaasudiffuusiotiivis ja kemiallisesti muuttumaton muovi, jonka jäykkyys on suurempi kuin toisen pohjan lukituslaitteen osan 1-6 muovin jäykkyys, sen joustavuuden ollessa kuitenkin riittävä. Edullisesti kansielementti 7 ja sen reuna 8 on muotoiltu polyamidista, erityisesti silloin, kun pohjan lukituslaitteen muu osa 1-6 koostuu polyeteenistä tai polypropyleenistä.

Jos kuvion 1 avulla esitetty ja selitetty pohjanlukituslaite työnnetään suulakepuristussäiliöön 3, sen jälkeen kun tämä on täytetty, niin saattaa mahdollisesti sisäänsuljettua ilmaa riittävässä määrin pyyhkiä kansielementin 7 reunan ulkopuolitse ja joustavasti peräänantavien tiivistyshuulteiden 4 ohi. Tämä olotila on osoitettu hyvin suulakepuristussäiliön 3 taka-alueella. Jos nyt pohjanlukituslaitteeseen vaikutetaan mekaanisesti sopivalla työntöelementillä kunnes rengashuulle 5 kuvion 4 mukaisesti on tungettu niin kauas taaksepäin, että tähän tarkoitukseen käytetty työntömännänvarsi tms rajoittuu myös rengasvasteeseen 6, niin sulkulautasen ulkoreuna 9 harittuu, ja kansielementin 7 ulkoreuna 8 joutuu suulakepuristussäiliön 3 sisäseinämän kanssa kosketukseen ja se ottaa suorittaakseen liuku- ja tiivistysvaikutuksen pohjanlukituslaitetta tai ulostyöntömäntää edelleen työnnettäessä samalla tapaa kuin muutoin käytetyt työntöhuulteet. Tätä olotilaa esittää kuvio 4. Jos pohjanlukituslaitteeseen tai työntömäntään sen työntämiseksi vaikutetaan paineaineella, niin tiivistyshuulteet 4 ottavat laajentumisen ansiosta suorittaakseen vaadittavan tiivistyksen, jolloin myös tässä kansielementin 7 ulkoreuna 8 voi ottaa tehtäväkseen liukuvaikutuksen. Jos pohjanlukituslaite tai työntömäntä vapautetaan työntöliikkeestä, niin voi pohjanlukituslaitteen joustavampi osa siten antaa myöten, että seurauksena on suulakepuristussäiliössä olevan paineen lasku ja että täten jälkivaluminen tulee estetyksi.

Pohjanlukituslaitteen osien 1-6 ja kansielementin 7, 8 seinämänvahvuudet voivat siten olla säädetty toisiinsa nähden, että kulloinkin toiminnan mukaiseen vaikutukseen tarvittavat jäykkyydet tai joustavuudet saavutetaan. Eri-tyisesti voidaan kansielementin 7 seinän vahvuus valita siinä määrin ohueksi, että kuvattu haritusvaikutus siihen mekaanisesti vaikuttaessa varmasti saavutetaan.

Sulkulautasen, onton männän osan ja tiivistyshuulteiden muoto, sekä niiden lukumäärä, sekä tämän rakennosan

muovi voidaan valita aina toivottujen tuuletus- ja tiivistysvaikutusten mukaan ja siten, että ne vastaavat suulakepuristussäiliön muotoa ja mittaussuhteita sekä siten, että ne ovat riippuvaisia täytettävästä massasta. Sen mukaan  
5 mukautuu sitten vastaava kansielementin ja sen raaka-aineen muoto. Muodon ja raaka-aineparien valinnalla voidaan keksinnön mukaista pohjalukituslaitetta käytännöllisesti katsoen universaalisesti soveltaa kulloiseenkin käyttötarkoitukseen.

## Patenttivaatimukset

1. Työntömäntänä sitkeäplastisia massoja varten toimiva, joustavaa muovia oleva pohjanlukituslaite ontto-  
5 terimäistä suulakepuristussäiliötä, erityisesti kartussia varten, jossa lukituslaitteessa (1-6) on suulakepuristus-  
säiliön (3) varastotilaan suunnattu sulkulautanen (1) ja suulakepuristussäiliön täyttöaukkoon ulottuva, sen sisäsei-  
nämää pitkin ohjattu ontton männän osa (2), missä sulkulau-  
10 tasan varastotilaan päin sijaitsevalle puolelle on asetettu likimain sulkulautasen ääri viivoja seuraten muotoiltu, muun pohjanlukituslaitteen (1-6) muovista eroavasta elastisesta raaka-aineesta koostuva kansielementti (7), joka ympärikiertävällä reunalla (8) ulottuu yli sulkulautasen  
15 ulkoreunan (9), t u n n e t t u siitä, että kansielementti (7) ympärikiertävällä ulkoreunallaan (8) tarttuu pikalukitsevasti kiinni sulkulautasen (1) ulkoreunan (9) takaa, ja että jäljelle jäävälle ontton männän osalle (2) on järjestetty vähintään yksi tämän raaka-aineesta koostuva ja tämän  
20 ulkoseinämää ympäröivä, säiliön (3) sisäseinämää vastaan painuva joustava tiivistyshuulle (4).

2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen pohjanlukituslaite, t u n n e t t u siitä, että kansielementti (7,8) on muotoiltu muun pohjanlukituslaitteen (1-6) muoviin verrattuna  
25 jäykemmästä joustavasta raaka-aineesta, erityisesti muovista.

3. Patenttivaatimuksen 1 tai 2 mukainen pohjanlukituslaite, t u n n e t t u siitä, että kansielementti (7,8) on muotoiltu polyamidista ja muu pohjanlukituslaite (1-6)  
30 polyeteenistä tai polypropeenistä.

## Patentkrav

1. Som utstötningsskolv för segplastiska massor fungerande bottenlåsanordning för en hålcylindrisk sträng-  
 5 sprutbehållare, speciellt för en kardus, vilken låsanordning (1-6) har en mot strängsprutbehållarens (3) förrådsrum riktad tillslutningstallrik (1) och ett till strängsprutbehållarens påfyllningsöppning sig sträckande, längs  
 10 dess innervägg styrt hålkolvsparti (2), var på tillslutningstallrikens mot förrådsrummet liggande sida är placerat ett åtminstone tillnärmelsevis tillslutningstallrikens konturer följande utformat, ett från den övriga bottenlåsanordningens (1-6) plast avvikande råmaterial bestående  
 15 lockelement (7), som med en runtlöpande kant (8) sträcker sig över tillslutningstallrikens (1) ytterkant (9),  
 k ä n n e t e c k n a d därav, att lockelementet (7) med sin runtlöpande ytterkant (8) går i snabbblåsande ingrepp bakom tillslutningstallrikens (1) ytterkant (9), och att  
 20 åtminstone en av dess råmaterial bestående och dess yttervägg omgivande, mot behållarens (3) innervägg anliggande elastisk tätningsläpp (4).

2. Bottenlåsanordning enligt patentkravet 1, k ä n n e t e c k n a t därav, att lockelementet (7,8) är ut-  
 25 format av ett jämfört med den övriga bottenlåsanordningens (1-6) plast styvare elastiskt råmaterial, speciellt av plast.

3. Bottenlåsanordning enligt patentkravet 1 eller 2, k ä n n e t e c k n a t därav, att lockelementet (7,8) är  
 30 utformat av polyamid och den övriga bottenlåsanordningen (1-6) av polyeten eller polypropylen.

Viitejulkaisuja-Anförda publikationer

Kuulusjulkaisuja:-Utläggningsskrifter: Saksan liittotasavalta-Förbundsrepubliken Tyskland(DE) 1 272 816 (81 c 15).  
 Patenttijulkaisuja:-Patentskrifter: USA(US) 3 286 887 (222-386),  
 3 503 542 (B 67 d 5/42), 3 815 791 (G 01 f 3/04), 4 027 810  
 (B 27 G 11/02).

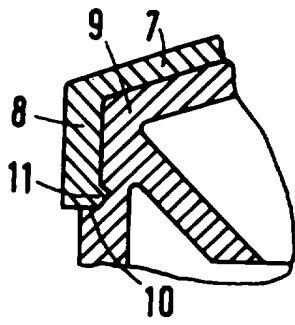


FIG. 2

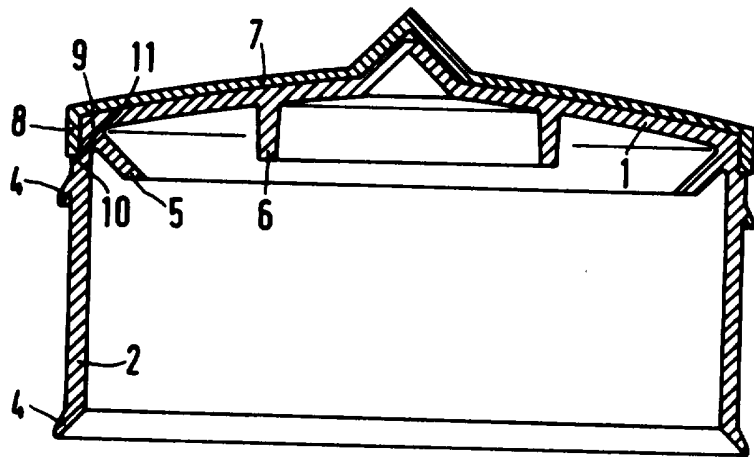


FIG. 1

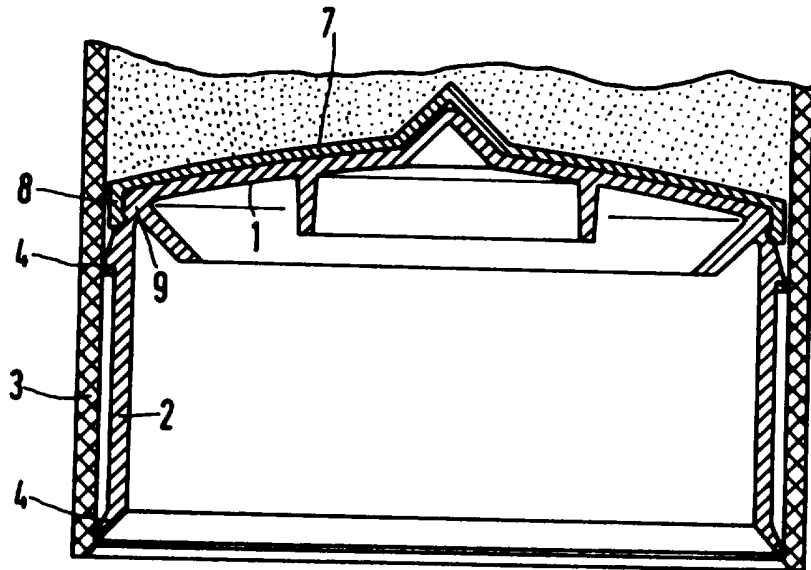


FIG. 3

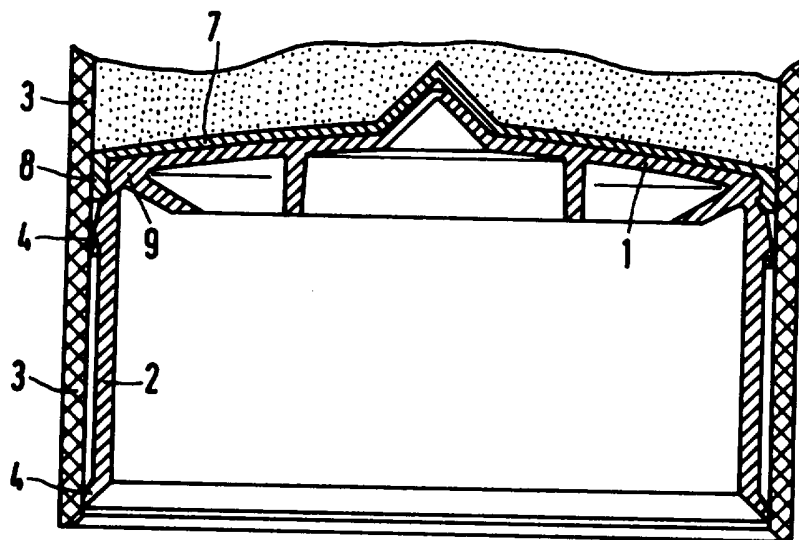


FIG. 4