

(19)



SUOMI - FINLAND

(FI)

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS
PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN
FINNISH PATENT AND REGISTRATION OFFICE

(10) **FI 883230 A7**

(12) **JULKISEKSI TULLUT PATENTTIHAKEMUS
PATENTANSÖKAN SOM BLIVIT OFFENTLIG
PATENT APPLICATION MADE AVAILABLE TO THE
PUBLIC**

(21) Patentihakemus - Patentansökan - Patent application **883230**

(51) Kansainvälinen patenttiluokitus - Internationell patentklassifikation -
International patent classification (IPC⁴)
**B65D 41/34
B65D 55/06**

(22) Tekemispäivä - Ingivningsdag - Filing date **06.07.1988**

(23) Saapumispäivä - Ankomstdag - Reception date **06.07.1988**

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig - Available to the public **09.01.1989**

(43) Julkaisupäivä - Publiceringsdag - Publication date **12.06.2019**

(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet - Priority

08.07.1987 DE G_8709371.5

(71) Hakija - Sökande - Applicant

1 • Alcoa Deutschland GmbH, Verpackungswerke Mainzer Str. 185, Worms, TOWN UNKNOWN, SAKSA, (DE)

(72) Keksijä - Uppfinnare - Inventor

1 • Spatz, Guenter, BRD, SAKSA, (DE)

(74) Asiamies - Ombud - Agent

Forssén & Salomaa Oy, Lautatarhankatu 8 B, 00580 Helsinki

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning - Title of the invention

Sormisuojuksella varustettu kierrettävä pullosuljin.

Vridbar flasktillslutare med fingerskydd.

1 Sormisuojausella varustettu kierrettävä pullosuljin
Vridbar flasktillslutare med fingerskydd

5 Esillä olevan keksinnön kohteena on sormisuojausella varustettu kierrettävä pullosuljin.

Pullojen sulkimet valmistetaan pääasiassa kevytmetallista tai muovista ja ne on useimmiten varustettu sisäkierteellä, joka kierretään pullon
10 kaulaosaan valettuun ulkokierteeseen. Niin sanottu kierresulkimeen liuskojen avulla liitetty varmuusrengas ympäröi tällöin pullon kaulaosaan muodostettua olaketta siten, että pullosuljinta avattaessa, so. suljinta kierrettäessä vastapäivään, varmuusrengas muuttaa muotoaan ja vahingoittuu näkyvästi. Tämä voidaan havaita selvästi, jos pullo avat-
15 taisiin täytön jälkeen.

Käytäntö on osoittanut, että kädet haavoittuvat usein lastumaisesti sojottavien repäisyliuskojen johdosta, koska kiinteästi suljettu kierresuljin on kierrettävä irti käyttäen runsaasti käsivoimaa.

20 Esillä olevan keksinnön tarkoituksena on tarjota käyttöön kierresuljin, jonka yhteydessä vältetään edellä mainitulta käsien haavoittumiselta ja joka lisäksi täyttää sulkimelle asetetut kohtuulliset ja asianmukaiset vaatimukset.

25 Tämä tarkoitus saavutetaan keksinnön mukaisesti siten, että sormisuojausella varustettu kierrettävä pullosuljin on tunnettu siitä, että ympyrän muotoinen, pääasiassa kevytmetallista tai muovista valmistettu kierresuljin on varustettu ympäri kiertävällä sisäänpäin laipoite-
30 tulla, varmuusrenkaan liuskat limittäin peittävällä suojuksella.

Keksintöä selostetaan yksityiskohtaisemmin seuraavassa oheiseen piirustukseen viitaten, joissa:

35 Kuvio 1 esittää puoliksi leikattua kuvantoa keksinnön mukaisesta kierrettävästä pullosulkimesta.

1 Varmuusrengas 3, joka on liitetty kierresulkimeen 1 liuskojen 2 välityksellä, muuttaa pulloa avattaessa, siis suljinta 1 kierrettäessä vastapäivään, muotoaan siten, että varmuusrengas repeää niin sanotuis-
sa nimellismurtokohdissa.

5

Tällöin sojottavat yhä sulkimeen 1 liuskojen avulla liitetyt varmuusrenkaan osat lastujen tavoin pullonkaulasta ulospäin, ja nämä osat voivat pullon käyttäjän huolimattomuuden johdosta aiheuttaa käsien haavoittumista pullon suljenta- ja avaustoimenpiteen yhteydessä.

10

Myös varmuusrenkaan 3 ulostaivutuksen ja poistamisen jälkeen osa renkaasta jää suljinkanteen 1 voiden myös aiheuttaa haavoittumisvaaran.

Esillä olevan keksinnön yhteydessä on kuvatunlaiset haavoittumisvaarat
15 täysin eliminoitu. Tämän takaa sisäänpäin laipoitettu ympäri kiertävä sormisuojaus 4, joka peittää limittäin varmuusrenkaan 3, niin että tämä rengas ei enää, kuten aikaisemmin, pääse sojottamaan ulospäin lastun tavoin.

20 Esillä oleva keksintö saa aikaan olennaisen parannuksen kierrettävissä pullosulkimissa ja suojaa tehokkaasti pullon käyttäjää kuvatunlaisilta haavoittumilta.

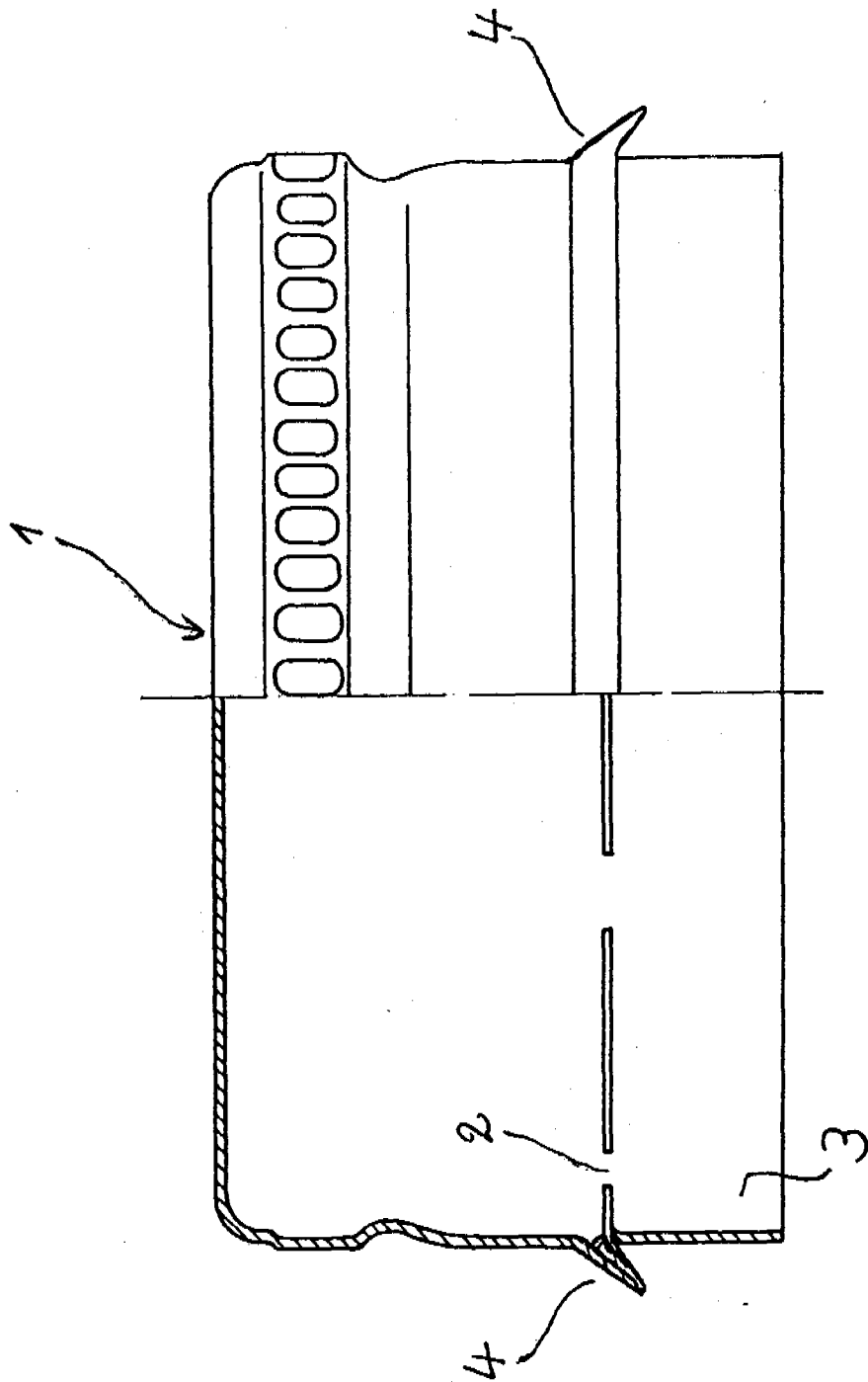
25

30

35

Patenttivaatimukset

1. Kierrettävä pullosuljin, joka on varustettu suljinkannella ja suljinkanteen liuskoilla (2) liitetyllä varmuusrenkaalla (3), t u n n e t t u
5 varmuusrenkaan (3) limittäin peittävästä suojuksesta (4).



Figur 1

Viitejulkaisuja - Anförda publikationer

Julkisia suomalaisia patenttihakemuksia: - Offentliga finska patentansökningar

Hakemus-, kuulutus- ja patenttijulkaisuja: - Ansökningspublikationer,
utläggnings- och patentskrifter:

FI _____

CH _____

DE _____

DK _____

FR _____

GB _____

NO _____

SE _____

US 4346811 (B65D 41/34)

Merkitse hakemusjulkaisun (esim. saksal. Offenlegungsschrift) numeron eteen H ja vastaavasti kuulutus- ja patenttijulkaisun numeron eteen K ja P.