

(19)



SUOMI - FINLAND

(FI)

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS

PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN

FINNISH PATENT AND REGISTRATION OFFICE

(10) **FI 801724 A7**

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

(21) Patentihakemus - Patentansökan - Patent application **801724**

(51) Kansainvälinen patenttiluokitus - Internationell patentklassifikation -  
International patent classification  
**B65D**

(22) Tekemispäivä - Ingivningsdag - Filing date **28.05.1980**

(23) Saapumispäivä - Ankomstdag - Reception date **28.05.1980**

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig - Available to the public **01.01.1981**

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

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

29.05.1979 FR 7913603

(71) Hakija - Sökande - Applicant

**1 • B S L (Bignier Schmid-Laurent)**, 25, Quai Marcel-Boyer, Ivry S. Seine France, TOWN UNKNOWN, RANSKA, (FR)

(72) Keksijä - Uppfinnare - Inventor

**1 • Taquai, Jean-Pierre**, TOWN UNKNOWN, RANSKA, (FR)

(74) Asiamies - Ombud - Agent

**Kolster Oy Ab**, Salmisaarenaukio 1, 00180 Helsinki

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

**Säiliö, varsinkin jauheen muodossa olevia aineita varten.**

**Behållare, särskilt för material i pulverform.**

BSL (Bignier Schmid-Laurent) 25, Quai Marcel-Boyer, 94 Ivry S.Seine,  
Ranska

Säiliö, varsinkin jauheen muodossa olevia aineita varten - Behållare,  
särskilt för material i pulverform

Keksintö liittyy säiliöön, so. metalliastiaan, joka ulottuu kahden metallikehyksen välissä näiden tukemana ja näihin hitsattuna, jonka astian muodostavat lieriömäinen sivuseinä ja tähän hitsatut päätyseinät.

Tällainen säiliö on itsensä kantava ja jäykkä yksikkö aineiden kuljettamiseksi maanteilla, rautateilla ja merellä sekä varastointia varten. Kehykset ovat yleensä neliömäisiä ja säiliöt voidaan asettaa vierekkäin tai pinoon.

Säiliöitä kuvataan esim. ranskalaisessa patentissa n:o 69 11562, joka on julkaistu numerolla 2,040.833. Säiliöiden lujuus on riippuvainen erityisesti astian ja tukien välisistä liitännöistä.

Mainitussa patentissa esitellään toteutusmuodot, jotka on suunniteltu sisältämään nesteitä ja nestekaasuja sekä kestämaan näiden paineen. Tämän patentin mukaisia säiliöitä ei ole suunniteltu nimenomaan jauhemaisten aineiden kuljetusta varten ja hakijat ovat

pyrkineet kehittämään säiliön, joka soveltuu erityisesti tähän tarkoitukseen, ottaen huomioon sen seikan, että paineolosuhteet ovat erilaiset kuin nesteiden kanssa.

Keksinnön mukaisesti säiliö tunnetaan siitä, että astian lieriömäinen sivuseinä on toisessa tai kummassakin päässä kosketuksessa tukikehystä vasten pituussuunnassa. Tämä ratkaisu sallii tuen huomattavasti yksinkertaisemman rakenteen, sillä sen voi muodostaa toisessa tai kummassakin päässä yksinkertainen kehys, joka koskettaa astian lieriömäisen sivuseinän päätyreunaan. Astian lieriömäinen seinä, joka on itsensä kantava, yhdistää molemmat kehykset.

Eräässä parhaana pidetyssä toteutusmuodossa kehystä on vahvistettu rivoilla, joita vasten lieriömäisen sivuseinän päätyreuna on myös kosketuksessa.

Keksinnön ymmärtämistä helpottaa sen seuraava kuvaus, joka liittyy oheisiin piirustuksiin, joissa:

kuvio 1 esittää kaaviomaista kuvantoa perspektiivissä säiliöstä;

kuvio 2 esittää pitkittäisleikkausta säiliöstä; ja

kuvio 3 esittää kuvantoa säiliöstä kuvion 1 nuolen F suunnassa.

Piirustusten mukaisesti säiliö on yksikkö, joka koostuu lieriömäisestä astiasta, joka muodostaa kokonaisuuden kahden pystysuoran, neliömäisen kehyksen kanssa, ja astian lieriömäinen sivuseinä 1 on vaakasuora ja kosketuksessa neliömäistä kehystä vasten kummassakin päässä kehyksen hitsattuna. Kehyksen sivut on yhdistetty rivoilla, jotka toimivat yhdessä kehyksen sivujen kanssa muodostaen kokonaisen monikulmion tai sen osan, joka muodostaa kosketuksen kehyksen ja seinän 1 viereisen päätyreunan välillä. Näytetyssä toteutusmuodossa neljä ripaa toimii yhdessä kehyksen sivujen kanssa muodostaen kuusikulmio-kosketuksen. (Kuvio 3)

Kuvioissa numerot 1 ja 2' osoittavat kahta kehystä ja numerot 3 ja 3' osoittavat ripoja. Astian muodostavat sivuseinä 1 ja päätyseinät 4 ja 4', jotka on upotettu seinän 1 sisälle ja hitsattu kehää pitkin suhteessa seinään 1. Päätyseinille 4 ja 4' valitaan haluttu sijainti halutun täyttötilavuuden saamiseksi astialle. Toinen päätyseinä 4 on varustettu matalalla aukolla 5 astian tyhjentämiseksi ja tämä päätyseinä on kalteva tuotteen poistamisen helpottamiseksi, kun säiliötä kallistetaan.

Purkauslaite 6 sijaitsee mieluiten tilassa, joka on kaltevan päätyseinän ja viereisen kehyksen 2 välissä. Haluttaessa voidaan lie-

riön sivut liittää kehyksiin vahvistuslevyillä 7.

Muita mahdollisia lisälaitteita, esim. huolto- ja täyttöaukkoja, ei ole kuvattu lähemmin. Nämä aukot näytetään vain kaavio-  
maisesti kuvion 1 kohdassa 8.

Säiliötä voi käyttää hiukkas- ja jauhemaisten aineiden kuljettusta ja varastointia varten, kuten polyeteenirouheeseen, polypropeenirouheeseen, kemiallisten lannoitteiden yms.

## Patenttivaatimukset:

1. Säiliö, jonka muodostaa metalliastia, joka ulottuu kahden metallikehyksen välissä näiden tukemana ja näihin hitsattuna, jonka astian muodostavat lieriömäinen sivuseinä ja tähän hitsatut päätyseinät, t u n n e t t u siitä, että lieriömäinen sivuseinä on kosketuksessa ainakin toista kehystä vasten pituussuunnassa.

2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen säiliö, t u n n e t t u siitä, että kehys on neliön muotoinen.

2. Patenttivaatimuksen 1 tai 2 mukainen säiliö, t u n n e t t u siitä, että kehys sisältää sivut ja rivat, jotka toimivat yhdessä ja muodostavat kokonaisen kosketusmonikulmion tai sen osan lieriömäisen sivuseinän päätyreunan kanssa.

4. Patenttivaatimuksen 3 mukainen säiliö, t u n n e t t u siitä, että monikulmio on kuusikulmio.

5. Jonkin patenttivaatimuksen 1-4 mukainen säiliö, t u n n e t t u siitä, että päätyseinät on upotettu sivuseinän sisälle.

6. Jonkin patenttivaatimuksen 1-5 mukainen säiliö, t u n n e t t u siitä, että toisessa päätyseinässä on matala tyhjennysaukko.

7. Jonkin patenttivaatimuksen 1-6 mukainen säiliö, t u n n e t t u siitä, että lieriömäinen sivuseinä on hitsattu kiinni kehyksiin.

## Patentkray:

1. Behållare bestående av ett metallkärl som sträcker sig mellan två metallramar uppburen av och fastsvetsad vid dessa, vilket kärl bildas av en cylindrisk sidovägg och vid denna fastsvetsade gavelväggar, k ä n n e t e c k n a d därav, att den cylindriska sidoväggen är i kontakt med åtminstone den ena ramen i längdriktningen.

2. Behållare enligt patentkravet 1, k ä n n e t e c k n a d därav, att ramen är kvadratisk.

3. Behållare enligt patentkravet 1 eller 2, k ä n n e t e c k n a d därav, att ramen omfattar sidor och ribbor som samverkar och bildar en hel eller en del av en polygon i kontakt med gavelkanten av den cylindriska sidoväggen.

4. Behållare enligt patentkravet 3, k ä n n e t e c k n a d därav, att polygonen är en sexhörning.

5. Behållare enligt något av patentkravet 1-4, k ä n n e t e c k n a d därav, att gavelväggarna är insänkta i sidoväggen.

6. Behållare enligt något av patentkravet 1-5, k ä n n e t e c k n a d därav, att ena gavelväggen har en lågt liggande tömningsöppning.

7. Behållare enligt något av patentkravet 1-6, k ä n n e t e c k n a d därav, att den cylindriska sidoväggen är fastsvetsad vid ramarna.

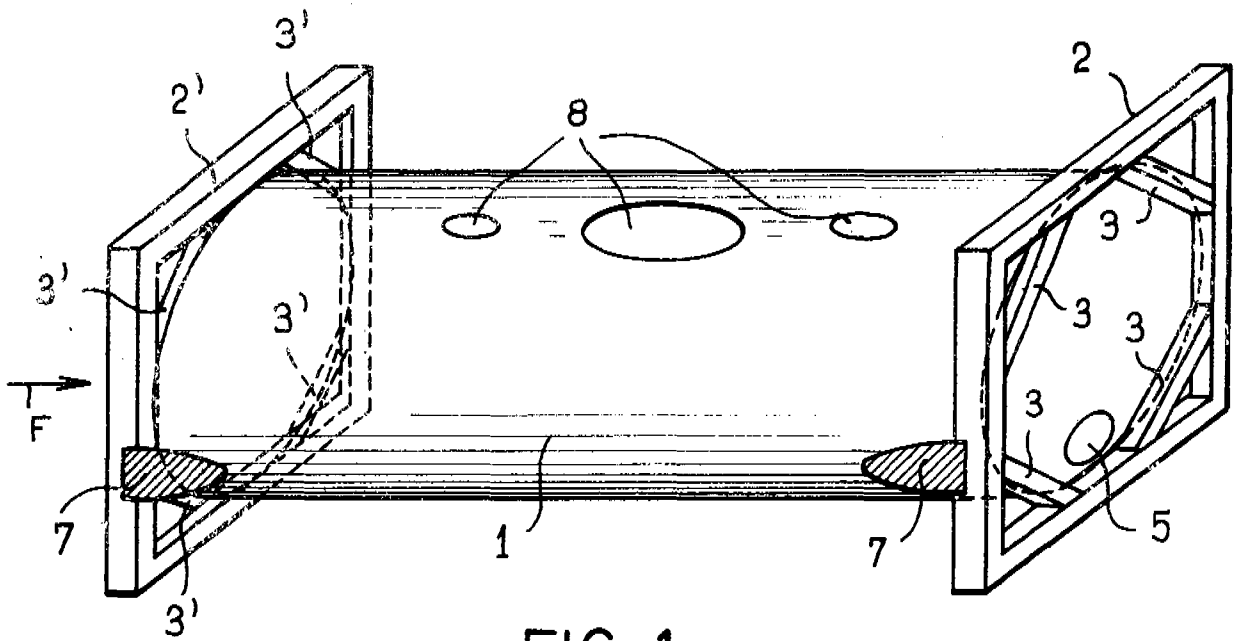


FIG. 1

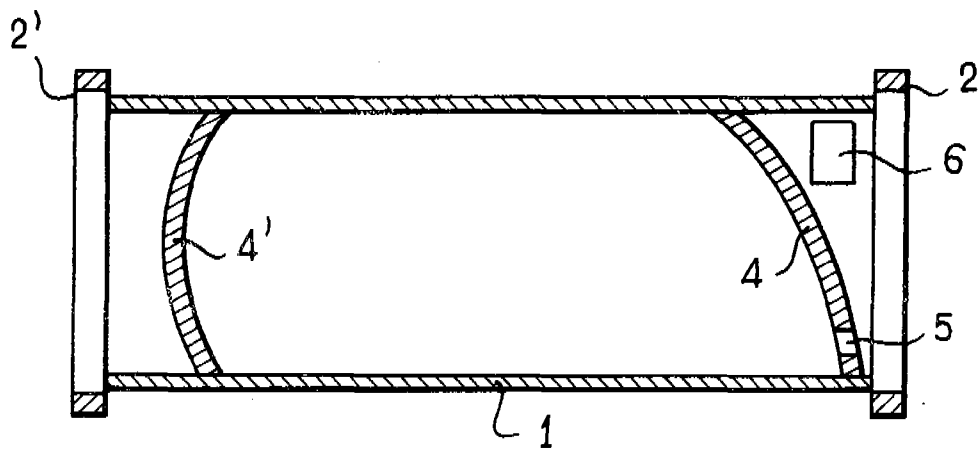


FIG. 2

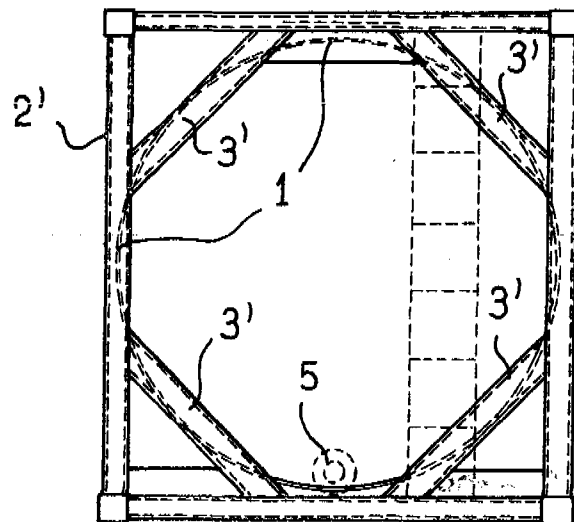


FIG. 3

Viitejulkaisuja - Anförda publikationer

Julkisia suomalaisia patenttihakemuksia: - Offentliga finska patentansökningar

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

FI

CH

DE

DK

FR

GB

p 1.374.747 (B65D 87/02)

NO

SE

US

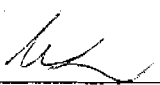
p 3.688.940 (A47J 27/10); 3.650.501 (B65D 25/24)

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

EP

WO

Muita julkaisuja: - Andra publikationer:

279-85 

Allekirjoitus