

(19)



SUOMI - FINLAND

(FI)

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS

PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN

FINNISH PATENT AND REGISTRATION OFFICE

(10) FI 751971 A7

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

(21) Patentihakemus - Patentansökan - Patent application **751971**

(51) Kansainvälinen patenttiluokitus - Internationell patentklassifikation -
International patent classification (IPC¹)
F17B 1/02

(22) Tekemispäivä - Ingningsdag - Filing date **07.07.1975**

(23) Saapumispäivä - Ankomstdag - Reception date **07.07.1975**

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig - Available to the public **08.01.1977**

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

(71) Hakija - Sökande - Applicant

1 • Knuutila, Kaarlo E., Laivanvarustajank. 8 a B 34, 00140 Helsinki 14, TOWN UNKNOWN, SUOMI - FINLAND, (FI)

(72) Keksijä - Uppfinnare - Inventor

1 • Knuutila, Kaarlo E., Helsinki, SUOMI - FINLAND, (FI)

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

Paineastia, jonka pohjana toimii liikkuva puristinmäntä

Tryckkärl vars botten utgörs av en rörlig tryckkolv

Paineastia, jonka pohjana toimii liik-
kuva puristin mäntä.

Alkuperäisen siirto?

uusl 2.12.75 siirretty PR.

PL 13, 148

PA 178

Tämä keksintö kohdistuu paineastiaan, johon säilyttään energiaa
lepoasenteiseen² tilaan.

Sen johdosta, että työstössä³ kulutettu energiamäärä on paineas-
tiasta poistunut ja siten paine vastaavasti alentunut, joudutaan
paineastia paineen täydennystä varten yleensä kytkemään lisäpai-
netta kehittävään kojeistoon.

Keksintöni kohdistuukin juuri tuohon epäkohtaan.² miksi epäkohta

Keksintöni mukaisessa paineastiassa voidaan jatkuvassakin työ-
tässä paine säilyttää tarvittavan suuruisena kytkemättä sitä li-
sämpainetta kehittävään kojeistoon ennen sen lopullista tyhjenty-

käyttö
alq

mistään.

Lukitseamalla keksintöni mukainen paineastia kiinni, kiinnitys-lukoilla varustettuun mekaaniseen laitteeseen, esim. hydrauliniseen pullenosturiin, tms. voidaan nosturilla vipupumpaten sitä luistattaen nostaa paineastian pohjana olevaa liikkuvaa puristinmääntä ja siten puristaa paineastian paine tarvetta vastaavaan määrään.

Paineastia voidaan tehdä joko kannellisena taikka ilman kantta, jolloinkin paineastialieriöllä ovat reiälliset sekä kansi että pohja. Paineastian sisässä kummassakin päässä on puristinmääntä. Kun toisen pään puristinmääntä on mekaanisin laittein työnnetty sen liikkumissyvytteensä ja lukittu, tuettu, paikoilleen tuohen syvytteensä, voidaan mekaaninen laite poistaa ja asentaa paineastialieriön toiseen päähän, työstääkseen paineastiassa jällellä olevan paineilman tarvittavan paineiseksi.

Keksintöni päättunnuumerkkinä on se, että paineastialieriön, toisessa ja taikka molemmissa päissä, akselin suuntaisena liikkuva puristinmääntä toimii samalla myöskin paineastian pohjana ja että paineastia lukittuna mekaaniseen laitteeseen, esim. hydrauliniseen pullenosturiin, tms. saadaan pullenosturin työntöliikkeellä puristinmääntänä toimiva paineastian pohja luistattaen liikkumaan ja puristamaan paine, paineastian työstönsänsä tarvittavaan painearvoonsa sekä, että paineastialieris voidaan valmistaa molemmista päistään puristinmääntätoimiseksi. ① loppuosa ei ghtäpitäviä vaatim. kanssa

Keksintöni selviää paremmin oheisesta piirustuksesta. Kuvat 1 - 6, esittävät erään sovellutuksen keksintöni mukaisesta paineastiasta. Kuvat esittävät, että paineastian muodostavat sylinteri 1, sekä kansi 2, ja reiällinen pohja 3, sekä sylinterissä 1, luistatettava puristinmääntä 4 ja 4¹.

Kuvat 3 ja 4, esittävät, että puristinmääntä 4, on varustettu ohjaimilla 5. Samoin, että paineastia on varustettuna tarvittavin venttiilimäärin.

Kuvat 4 ja 5, esittävät keksinnön mukaisen paineastian lukittuna pullenosturiin 6, jalustatuksilleen lukoilla 7.

Kuva 4, esittää hydraulinen pullenosturi 6¹, luistattavan työliikkeellään 6¹, paineastian puristinmääntä 4. Kuva esittää myöskin, että paineastian jällellä oleva tilavuusmäärä on ulkoisella mittarilla 8, tarkkaan määritettävissä.

tekniikan
taso?
tunnus-
merkkiosq

minkälainen?

mitä erityistä?
puntuu

erit.
osan
johtanto

kuvat

numero -
lajityk-
seen!

Kuva 3, esittää erään sovellutuksen keksintöni mukaisesta paineastiasta. Kuva esittää, että paineastialieriöllä 1, on reiälliset sekä pohja 3, että kansi 3¹. Paineastialieriön sisässä kummassakin päässä on puristinmäntä 4 ja 4¹. Kuva esittää, että paineastialieriö on irroitettu mekanisesta laitteesta 6, ja että puristinmäntä 4¹, on lukittu suorittamansa työ-paineen liikkumissyvyyteensä tuella 9.

Kuva 6, esittää erään sovellutuksen keksintöni mukaisesta ns. viuhkakasautuvasta puristinmäntätuesta 9.

P a t e n t t i v a a t i m u s .

1. Paineastia, on laite jolleka on ominaista, että paineastian varatta paine saadaan säilymään työstössäkin halutun suuruisena, kytkeä sitä lisäpainetta kehittävään kojeistoon t u n n e t t u siitä, että paineestialierion (1), sen molemmissa päässä on lieriön akselin suuntaisena liikkuvat - kantena, pohjana - toimivat puristinmännät (4, 4¹) jolloinka, kun paineestialierion toiseen, jomman kumman pään männän toimissa lieriön kantena on sen toisen pään mäntä tuolloin pohjana, joka esim. hydraulisella, mekaanisella laitteella (6), tms. työliikkeellä (6¹) saadaan liikkumaan ja puristamaan paineastian lisäpainetta sen työstössä menettämään paineenpaljouteen, ts. pysyttämään pauneen paineastian vakiona.

2. Patenttivaatimus 1. mukainen Paineastia t u n n e t t u siitä, että Paineestialierion (1) kahtapäätä, jomman kumman pään pohjana oleva puristinmäntä (4, 4¹) lukitaan tuella (9) lukitukseen - männän työpaineen liikkumisyytyteenä - jonka jälkeen paineastia (1) irroitetaan puristinkojeesta (6) ja käännetään lukituksella puristinkojeeseen (6), paineastian (1) toisen pään painevarauksen hyödyntämiseksi.

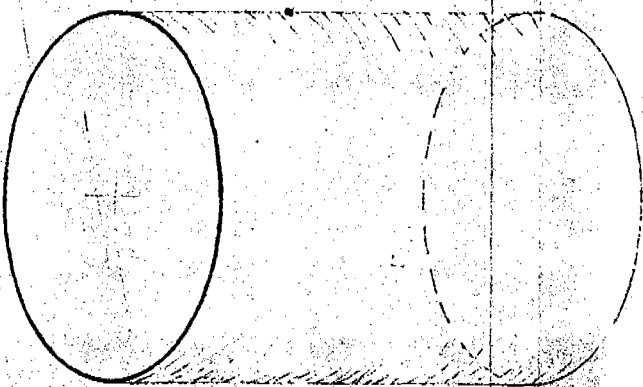


FIG 1.

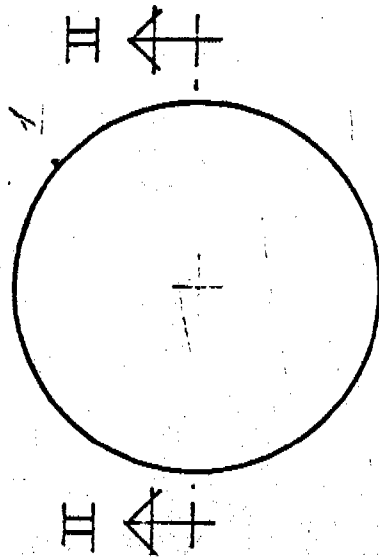
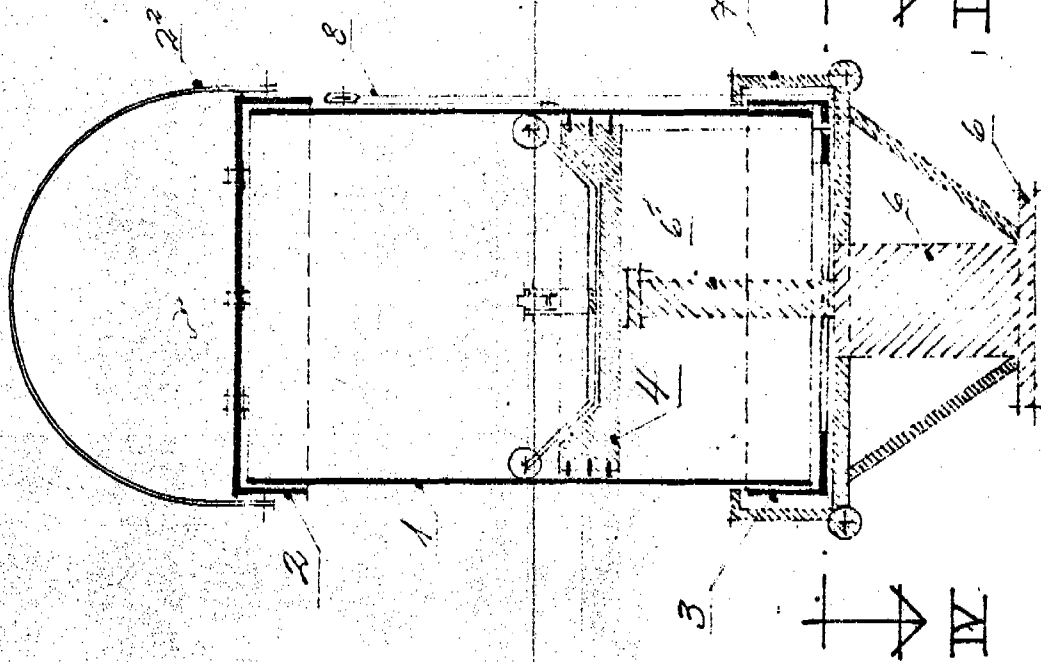
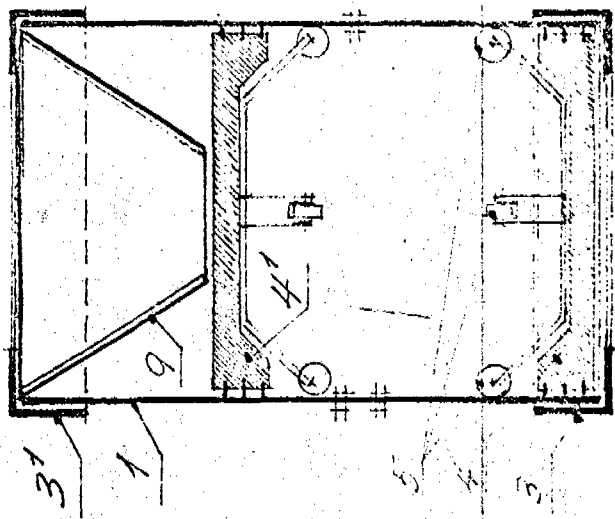


FIG 2.



III—III.
FIG 3.



II—II.
FIG 4.

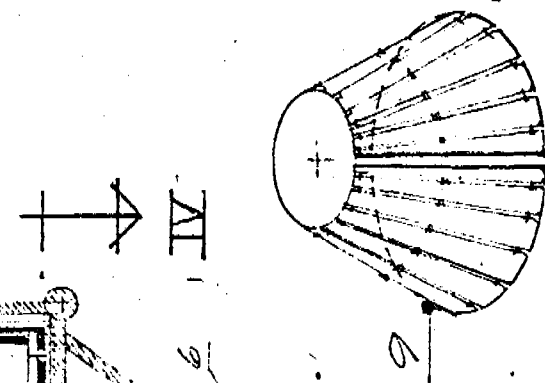
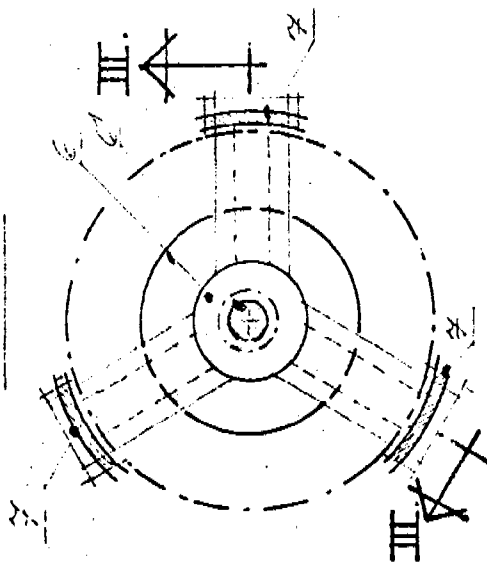


FIG 5.



IV—IV.
FIG 6.

Viitejulkaisuja - Anförda publikationer

Julkisia suomalaisia patenttihakemuksia: - Offentliga finska patentansökningar:

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

Suomi - Finland _____

Iso-Britannia - Storbritannien _____

Norja - Norge _____

Ranska - Frankrike _____

Ruotsi - Sverige 83 242 (4C35)

Saksa - BRD - Tyskland 28522 (4C33) 476 903 (4C35)

Sveitsi - Schweiz _____

Tanska - Danmark _____

USA 3 355 271 (48-174) 3429 675 (F174 1/14)

Muita julkaisuja: - Andra publikationer:

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