



Nederland

⑫ A **Terinzagelegging** ⑪ **8301401**

⑲ NL

---

- ⑤④ **Kaaspers.**
- ⑤① Int.Cl<sup>3</sup>: A01J 25/15, A01J 25/12.
- ⑦① Aanvrager: Esmil Hubert B.V. te Sneek.
- ⑦④ Gem.: Ir. A.J. van Buytene c.s.  
Estel Hoogovens B.V.  
Postbus 10000  
1970 CA IJmuiden.

- 
- ②① Aanvraag Nr. 8301401.
- ②② Ingediend 21 april 1983.
- ③② --
- ③③ --
- ③① --
- ⑥② --

- 
- ④③ Ter inzage gelegd 16 november 1984.

De aan dit blad gehechte afdruk van de beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en) bevat afwijkingen ten opzichte van de oorspronkelijk ingediende stukken; deze laatste kunnen bij de Octrooiraad op verzoek worden ingezien.

---

## KAASPERS

Door aanvraagster worden als uitvinders genoemd:

Jan Rijpkema te Sneek

ir., Gustaaf Adolf Uittenbogaart te Sneek

5 De uitvinding heeft betrekking op een kaaspers voor het persen van kaas in daarvoor bestemde kaasvormen voorzien van een los daarin passend deksel, welke kaaspers is uitgevoerd als een tunnelkamer waarin een transportorgaan is aangebracht voor het gespatieerd en-intermitterend horizontaal verplaatsen van de kaasvormen over de tunnelbodem en  
10 voor elke kaasvorm is voorzien van een afzonderlijke, verticaal via een persstempel op het deksel van de kaasvorm werkzame perscilinder.

Voor bepaalde kaassoorten, zoals Cheddar-kaas die is opgebouwd uit brokjes, is het zaak de luchtinsluitingen tussen de brokjes bij het persen te laten ontwijken, hetgeen bevorderd kan worden  
15 door het plaatsen van de kaaspers in een vat waarin vacuum wordt opgewekt.

Nu heeft het plaatsen van de perscilinders van de kaaspers in een dergelijk vat bezwaren, de cilinders zijn ingeval van een defect moeilijk toegankelijk, smeerolie uit de perscilinders kan  
20 met het afblazen in het vat geraken, en het schoonhouden van het interieur van het vat vergt nogal wat zorg.

De uitvinding beoogt een kaaspers van het tunneltype te verschaffen die schoon en veilig bedreven kan worden en bovenal goedkoper in aanschaf is.

25 Volgens de uitvinding is van de kaaspers de tunnel met een gladde wand uitgevoerd zonder in- of uitwendige versterkingsribben, waarbij de cilinders op gespatieerde afstand boven op de tunnel zijn geplaatst en de persstempels van de buitenkant af los- en wegneembaar van de cilinders zijn uitgevoerd.

30 Deze maatregel heeft een aantal voordelen, door de kleine tunnelinhoud is de tunnel sneller onder vacuum te brengen, waardoor

de kaaspers met lagere bedrijfskosten kan worden bedreven.  
 De cilinders kunnen makkelijk worden onderhouden. Doordat de tunnel zelfdragend is, en bovendien inwendig glad is uitgevoerd komt dit de reinheid ten goede. Ook het opstellen van de perscilinders  
 5 buiten de tunnel draagt tot de reinheid bij.

Het transportorgaan voor de kaasvormen door de tunnel kan zijn uitgevoerd als een heen- en weerbeweegbare balk die in de tunnel in de lengterichting ervan is aangebracht en voorzien is van dwingend uitstuurbare nokken die bij de heengaande slag van de balk  
 10 de kaasvormen over de genoemde gespatieerde afstand over de tunnelbodem verplaatsen.

De uitvinding wordt aan de hand van een uitvoeringsvoorbeeld weergegeven in de tekening nader toegelicht.

Fig. 1 is een zijaanzicht van een kaaspers volgens de uitvin-  
 15 ding.

Fig. 2 is een dwarsdoorsnede.

Fig. 3 is een detail van de bevestiging van de cilinders op de tunnel.

Fig. 4 is een detail van de wei-opvangbak.

20 Fig. 5 is een detail van het transportorgaan.

De in fig. 1 afgebeelde vacuumpers bestaat uit een gesloten tunnel 1, die is opgesteld op poten 2 op de vloer 3. De tunnel 1 is aan beide einden afgesloten met behulp van deuren 4 en 5. De vloer 6 van de tunnel 1 is enigszins flauw hellend opgesteld naar de uit-  
 25 gang toe, zodat eventueel op de vloer 6 terechtgekomen wei-vloeistof kan wegvloeien. Onder de vloer 6 is een cilinder 7 bevestigd voor de heen- en weergaande beweging van een transportorgaan in de tunnel.

Op tunnel 1 zijn de perscilinders 8 aangebracht, bij een tunnel-  
 30 lengte van in totaal 19 meter zijn dit bij een onderlinge spatiëring van 0,5 m en plaatsing van twee rijen dus 2 x 36 stuks.

De fig. 2 toont een dwarsdoorsnede, waaruit de bevestiging van de perscilinders 8 op de tunnel 1 blijkt. De cilinders 8 zijn (fig. 3) met behulp van een flens 9 bevestigd; de verlengde cilinderstang 10  
 35 draagt aan het einde een stempel 11. Deze stempel 11 drukt op het deksel 12 van de kaasvorm 13 (fig. 2).

De bodem 6 van de tunnel 1 is inwendig voorzien van drie verhogingen 14, 15 en 16. Tussen deze verhogingen 14, 15 en 15, 16 bevindt zich het transportorgaan in de vorm van een balk met nokken, waarvan de constructie bij fig. 5 zal worden besproken.

5 In de stang 10 is een gat 17 aanwezig, waarvan de functie nog ter sprake zal komen.

Nabij het aflopende einde van de tunnel 1 is in de bodem 6 een opening 10 aangebracht voor het opvangen van uitlekkend of gemorst vocht in de opvangbak 21, zie fig. 4.

10 In fig. 5 is het transportorgaan 22 afgebeeld, een horizontale heen- en weerbeweegbare balk, die op afstanden van telkens 0,5 m is voorzien van nokken 23 die kunnen draaien om een horizontale as 24. Om de nok 23 een gedwongen kantelende beweging te laten uitvoeren, zijn op de bodem 6 van de tunnel 1 vaste nokken 25 aange-  
15 bracht en draagt elke nok 23 aan de onderkant een uitsteeksel 26 dat bij de teruggaande slag van de balk 22 ervoor zorgt dat de nok 23 ook inderdaad kantelt en de volgende kaasvorm 27 bij de volgende slag doet verschuiven over de verhoging 15.

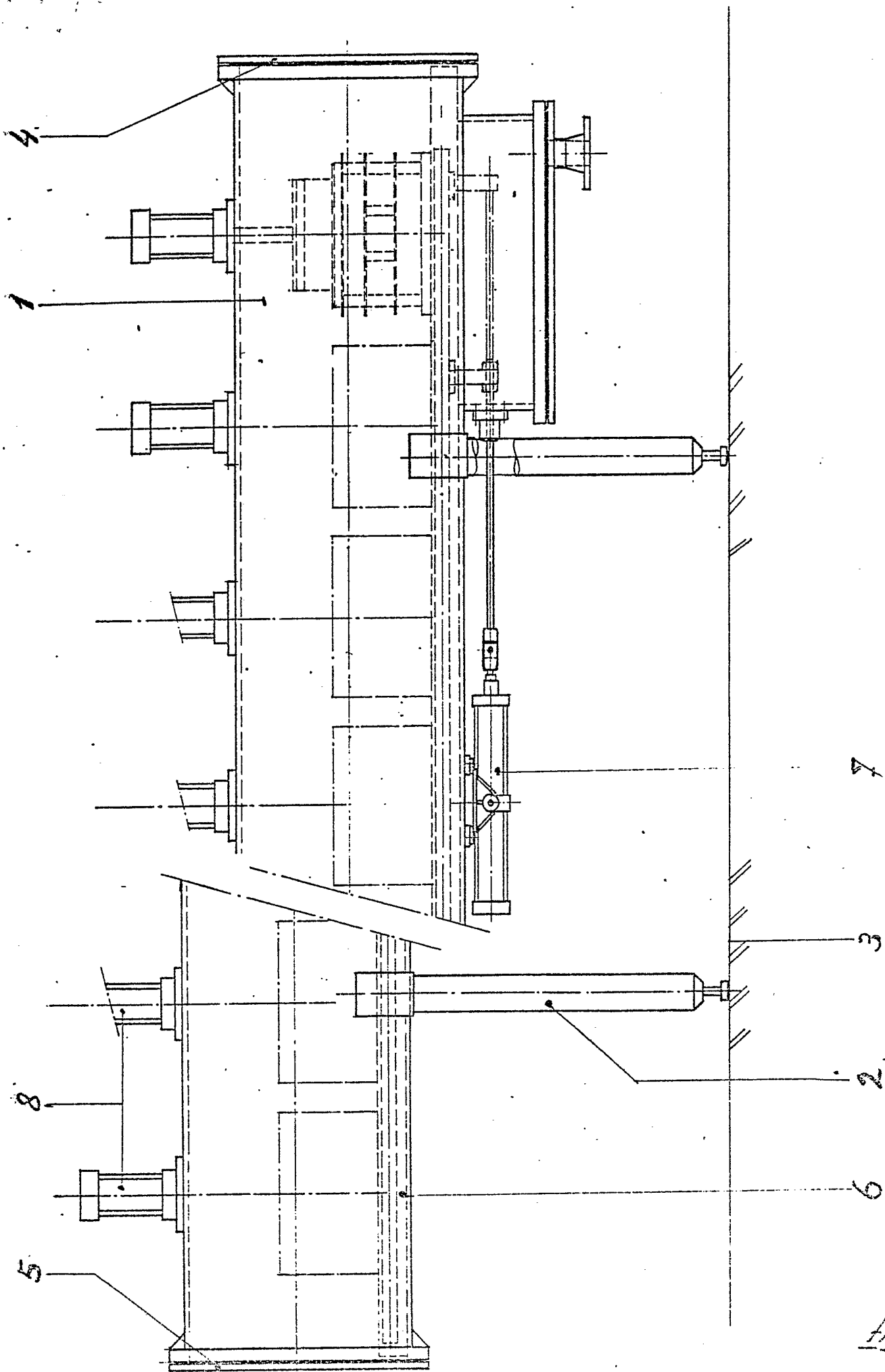
Het transportorgaan 22 wordt met behulp van cilinder 7 (fig. 1)  
20 intermitterend bediend bij het vullen en ledigen van de tunnelkamer met kaasvormen.

Bij het verwisselen van een cilinder 8 wordt de bijbehorende flens 9 losgemaakt van de tunnelwand. Vervolgens wordt de cilinder 8 met de aan de verlengde cilinderstang 10 hangende stempel 11 om-  
25 hooggetrokken totdat het gat 17 in de stang 10 zover buiten de tunnelwand vrijkomt om een pen (niet-getekend) in te steken en aldus de stempel 11 vast te houden, waarna de cilinder 8 van de stang 10 kan worden losgenomen. Het verwisselen kan dus zeer snel in zijn werk gaan.

30 De tunnelkamer van de kaaspers heeft minimale dwarsafmetingen, omdat ze namelijk niet meer bevat dan de beide kaasvormen (13), de daaronder liggende transportorganen (22) ervoor en de erboven hangende stempels (11). Dientengevolge kan de tunnel zelfdragend en met gladde wand worden uitgevoerd, zodat geen in- en uitwendige ver-  
35 sterkingsribben aanwezig zijn, hetgeen de reinheid in de kaasmakerij ten goede komt.

C O N C L U S I E S

1. Kaaspers voor het persen van kaas in daarvoor bestemde kaasvormen  
voorzien van een los daarin passend deksel, welke kaaspers is  
uitgevoerd als een tunnelkamer waarin een transportorgaan is aangebracht  
5 voor het gespatieerd en intermitterend horizontaal verplaatsten van de kaas-  
vormen over de tunnelbodem en voor elke kaasvorm is voorzien van  
een afzonderlijke, verticaal via een persstempel op het deksel  
van de kaasvorm werkzame perscilinder, met het kenmerk, dat de  
tunnel met een gladde wand zonder in- of uitwendige versterkings-  
10 ribben is uitgevoerd, waarbij de cilinders op gespatieerde afstand  
boven op de tunnel zijn geplaatst en de persstempels van de buiten-  
kant af los- en wegneembaar van de cilinders zijn uitgevoerd.
2. Kaaspers volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat het transport-  
orgaan is uitgevoerd als een heen- en weerbeweegbare balk die in  
15 de tunnel in de lengterichting ervan is aangebracht en voorzien is  
van dwingend uitstuurbare nokken die bij de heengaande slag van  
de balk de kaasvormen over de gespatieerde afstand over de tunnel-  
bodem verplaatsen.



*Fig. 1*

8301401

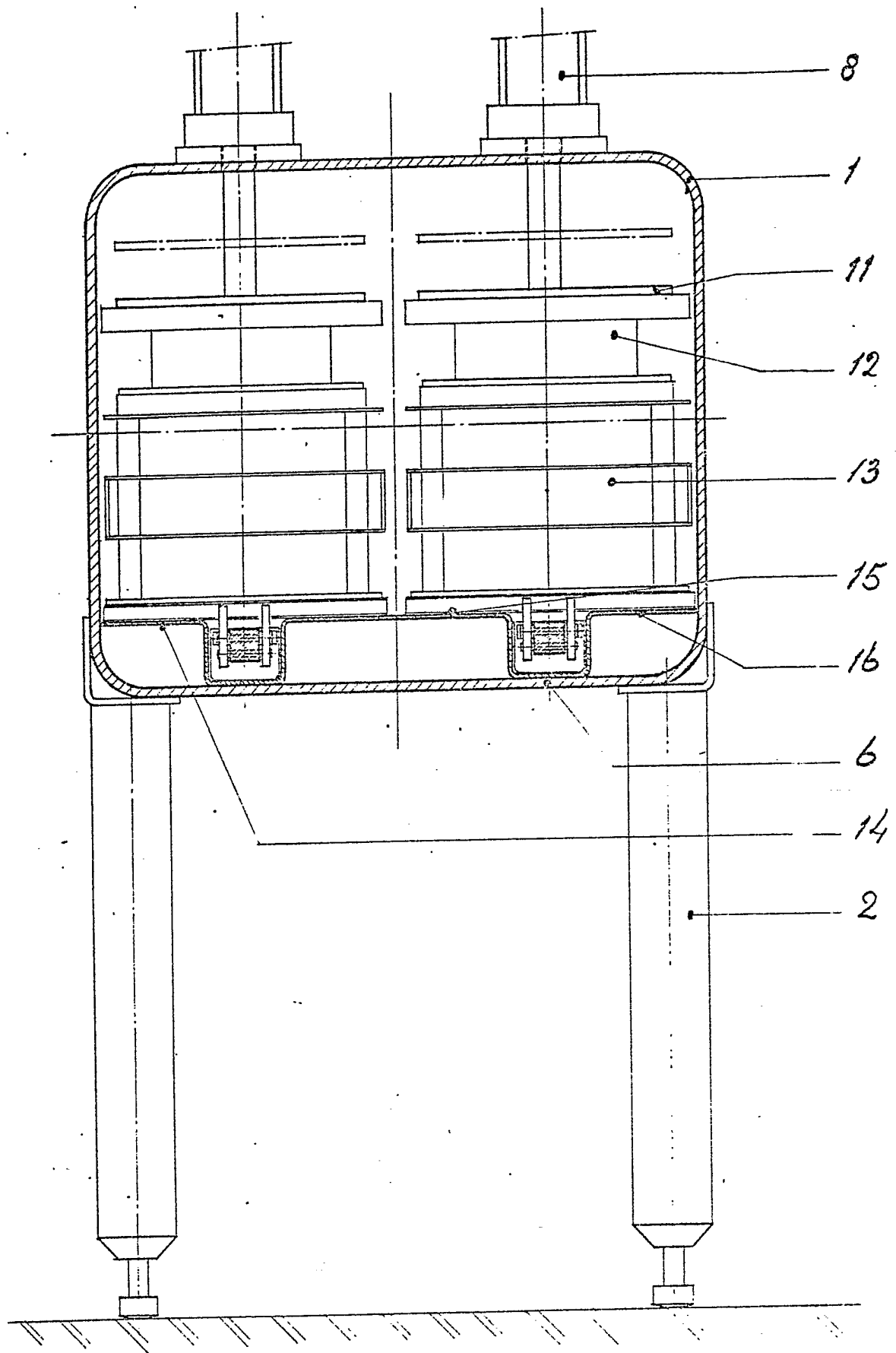
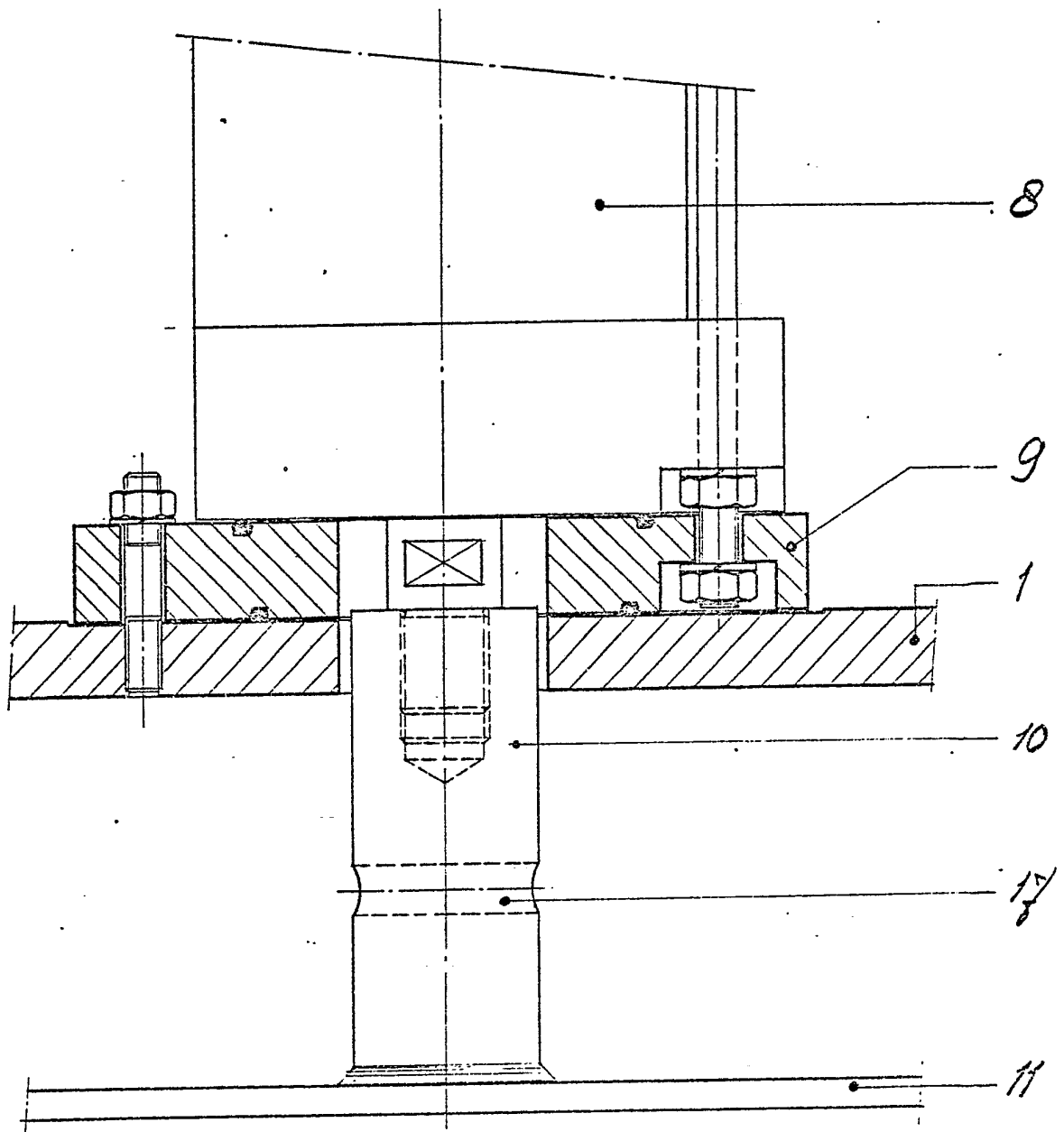


fig. 2



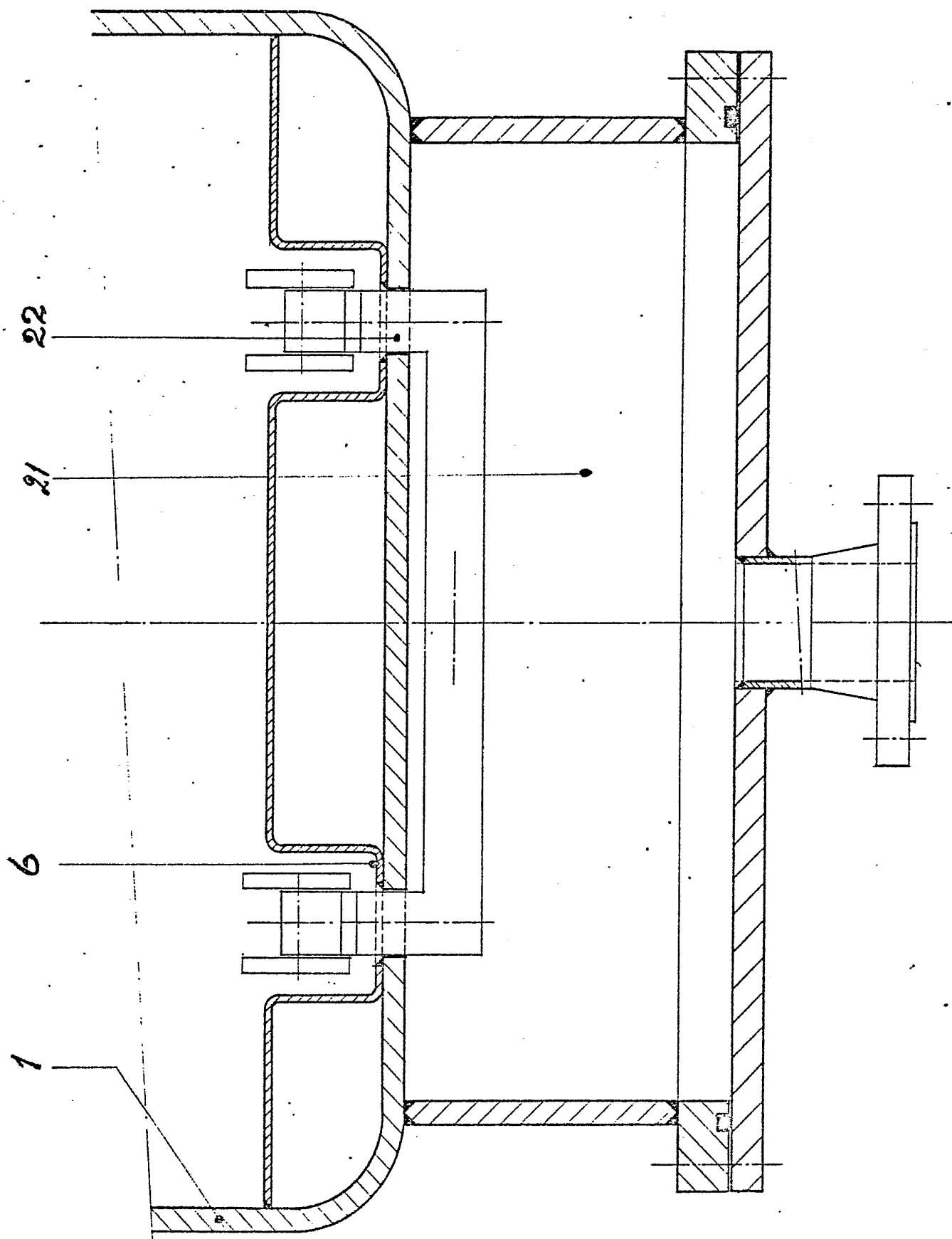


fig: 4

