



⑩ A **Terinzagelegging** ⑪ **8003296**

Nederland

⑲ NL

- ⑤4 **Filter.**
- ⑤1 Int.Cl⁹.: B01D46/00, B01D46/42.
- ⑦1 Aanvrager: Drägerwerk Aktiengesellschaft te Lübeck, Bondsrepubliek Duitsland.
- ⑦4 Gem.: Ir. C.M.R. Davidson c.s.
Octrooibureau Vriesendorp & Gaade
Dr. Kuiperstraat 6
2514 BB 's-Gravenhage.

- ②1 Aanvraag Nr. 8003296.
- ②2 Ingediend 5 juni 1980.
- ③2 Voorrang vanaf 11 september 1979.
- ③3 Land van voorrang: Bondsrepubliek Duitsland (DE).
- ③1 Nummer van de voorrangsaanvraag: P 2936614 .
- ②3 --
- ⑥1 --
- ⑥2 --

- ④3 Ter inzage gelegd 13 maart 1981.

De aan dit blad gehechte stukken zijn een afdruk van de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en).

Filter

De uitvinding betreft een filter voor het reinigen van de lucht voor naar buiten afgesloten ruimten, in het bijzonder bij voertuigen, waarvan het huis ter afsluiting van de inspectieopening en een deksel met sluitingen bezit.

5 Binnen het voertuig is de ruimte voor het hanteren bij het uitwisselen van de verbruikte filterelementen zeer beperkt. Dit geldt in het bijzonder voor het openen van het filterhuis om toegang te krijgen tot de filterelementen. De openingen van het filterhuis zijn normaal gesproken door deksels afgesloten, die dan geopend
10 of verwijderd moeten worden. Voor de deksels en de luchtdichte afsluitingen zijn doelmatige uitvoeringsvormen bekend.

Een bekend filter voor het reinigen van de lucht voor naar buiten afgesloten ruimten bezit in het huis hiervan meerdere door deksels afgesloten openingen voor het uitnemen van de filterelementen.
15 Elk deksel is aan het huis door middel van twee platen beweegelijk bevestigd, die enerzijds met het deksel en anderzijds met het huis zijn verbonden. Tussen de platen is in de legering hiervan op het huis een sluitstang zwenkbaar en verschuifbaar voorzien van een langssleuf gelegerd. Het vrije eind van de sluitstang grijpt in de
20 sluitstand in een aan het huis bevestigd oog. De sluitstang draagt een drukbout voor het aandrukken van het deksel. Voor het openen wordt na het losmaken van de drukbout de sluitstang door verschuiving uit het oog getrokken en vervolgens te samen met de platen en het deksel naar boven geklapt. Het sluiten vindt in omgekeerde
25 volgorde plaats. Bij nauwe ruimten geeft deze toepassing moeilijkheden doordat de sluiting zijdelings uitsteekt. Het deksel en de sluiting bevinden zich op het huis en beperken de toegankelijkheid tijdens het uitwisselen van de filterelementen. Een direct uitnemen van beladen filterelementen in een beschermzak is niet uitvoerbaar

(Duitse octrooischrift 1.281.267).

Een bekende snelsluiting voor een losneembare verbinding van een afneembaar deel van het huis, in het bijzonder van een inspectiedeksel, met een vast deel van het huis bezit tenminste één op één van de delen van het huis zwenkbaar gelegde spanhefboom en een door deze spanbaar, op het andere deel van het huis aangrijpend verend orgaan. Dit verendorgaan is een bladveer in de vorm van een ongeveer rechthoekig weggebogen uit twee benen bestaande buigveer. Het ene been wordt in een van het vaste deel van het huis naar buiten wegstaande steunbeugel van opzij zo ingehangen, dat het eind van het been ligt op de rand van het afneembaar deel van het huis en dit kan aandrukken. Het andere been, dat vanaf het vlak van het huis naar buiten weg staat, is verbonden met een verbindingsbeugel op de spanhefboom, die op het afneembaar deel van het huis is gelegd.

Nadelig is de in de geopende toestand vrij bewegelijke scharnierende verbinding bestaande uit de spanhefboom, de verbindingsbeugel en de buigveer, die voor een juist vastzetten en spannen van de sluiting de opmerkzaamheid en het gebruik van beide handen vereist. Een bediening in nauwe ruimten is zeer moeilijk. Voor het in- en uithangen van de buigveer is op zij een grote vrije ruimte nodig, die een plaatsing van meerdere deksels op onderling kleine afstand niet toelaat (Duitse ter vizie gelegde octrooiaanvraag 2.534.612).

De uitvinding beoogt snel-sluitingen voor een losneembare verbinding van het deksel ter afsluiting van de inspectieopeningen op het filterhuis. Deze moeten bij nauwe ruimtelijke omstandigheden goed hanteerbaar zijn en de ruimte die deze innemen behoeft slechts klein te zijn.

Om het doel van de onderhavige uitvinding te bereiken wordt daarom overeenkomstig de uitvinding een filter voorgesteld, waarbij de sluiting bestaat uit een op het deksel bevestigde legerstoel met een zwenkbaar vastgehouden spanhefboom, die voor het sluiten tegen de druk van een veer met zijn lange hefboom door een bajonetsluiting vastgehouden wordt op het deksel, waarbij het korte eind met een nok ingrijpt in een sleuf van een rondgaand frame. De eenvoudige oplossing past goed aan aan de nauwe ruimtelijke omstandigheden. De

sluitingen zijn buitengewoon klein en kunnen eenvoudig bediend worden, waarbij de bediening met één hand mogelijk is. Door middel van de stelbout kan de legerplaats zonder problemen in hoogte nagesteld worden. Steeds kan de meegeevende afdichting afgesteld worden. Aldus is
 5 de voorafwerking noodzakelijke afdichting van het filterhuis verzekerd.

Een uitvoeringsvoorbeeld van de uitvinding zal thans nader worden toegelicht aan de hand van de beschrijving en bijgevoegde tekeningen, waarbij:

- fig. 1 een doorsnede is over een filterhuis;
- 10 fig. 2 een aanzicht is van het deksel van het filterhuis;
- fig. 3 de sluiting in de gesloten toestand weergeeft;
- fig. 4 de sluiting in de geopende toestand weergeeft.

Het filterhuis 1 in fig. 1 en 2 bezit achter de door de deksels 3 afgesloten openingen 2 de door bevestigingsinrichtingen 4 uitwissel-
 15 baar vastgehouden filterelementen 5. De deksels 3 zijn via afdichting- en 6 afgedicht ten opzichte van het filterhuis 1. Voor het hanteren dragen de deksels 3 handgrepen 7. De sluitingen 8 op de deksels 3 grijpen in sleuven 9 van het rondgaand frame 10 en houden hierbij de deksels 3 in de gesloten stand. Het frame 10 dient voor het vasthou-
 20 den van een hierover te trekken beschermzak, waarin zonder gevaren voor het personeel bij het uitwisselen de beladen filterelementen gebracht kunnen worden.

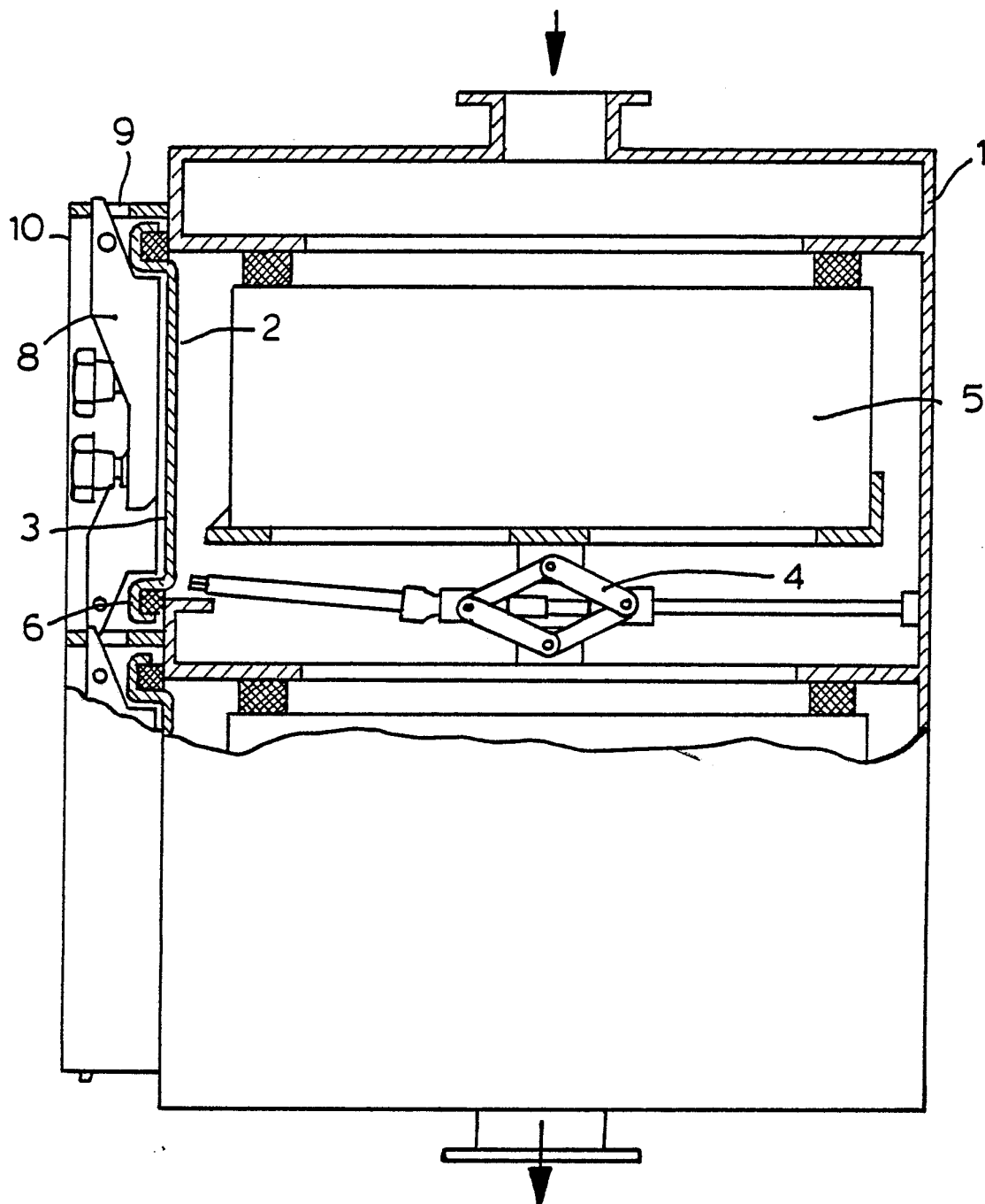
Fig. 3 toont de sluiting 8 in de gesloten stand, terwijl fig. 4 deze in de geopende stand weergeeft. In de gesloten stand
 25 grijpt de nok 11 in de sleuf 9. De sluiting 8 is bevestigd aan het deksel 3. Zijn legerstoel 12 draagt op de legerplaats 13 via de bout 14 de zwenkbare spanhefboom 15. De veer 16 laat de spanhefboom 15 alleen tegen de veerdruk in brengen in de gesloten stand. De stel-
 bout 17 van de legerstoel 12 dient voor het afstellen van de hoogte
 30 van de bovenkant van de spanhefboom 15. Op de van de legerplaats 13 afgekeerde zijde dragen de legerstoel 12 en de spanhefboom 15 de samenwerkende delen van een bekende bajonetsluiting 18. Bij een ge-
 sloten bajonetsluiting 18 grijpt ook de nok 11 in de sleuf 9. De opening 2 van het filterhuis 1 is afgesloten. Bij een geopende
 35 bajonetsluiting 18 kan het deksel 3 afgenomen worden.

C O N C L U S I E S

1. Filter voor het reinigen van de lucht voor naar buiten afgesloten ruimten, in het bijzonder bij voertuigen, waarvan het huis ter afsluiting van de inspectieopeningen deksels met sluitingen
5 bezit, met het kenmerk, dat de sluiting (8) bestaat uit een op het deksel (3) bevestigde legerstoel (12) met een zwenkbaar vastgehouden spanhefboom (15), die voor het sluiten tegen de druk van een veer in ophet deksel wordt vastgehouden met zijn lange hefboom door middel van een bajonetsluiting (18), waarbij het korte eind met een
10 nok (11) grijpt in een sleuf (9) van een rondgaand frame (10).

2. Filter volgens conclusie 1 met het kenmerk, dat de legerstoel (12) in het verend aangebracht legerdeel met de legerplaats (13) een stelbout (17) bezit.

3. Filter in hoofdzaak zoals beschreven in de beschrijving
15 en/of weergegeven in de tekeningen.



8003296

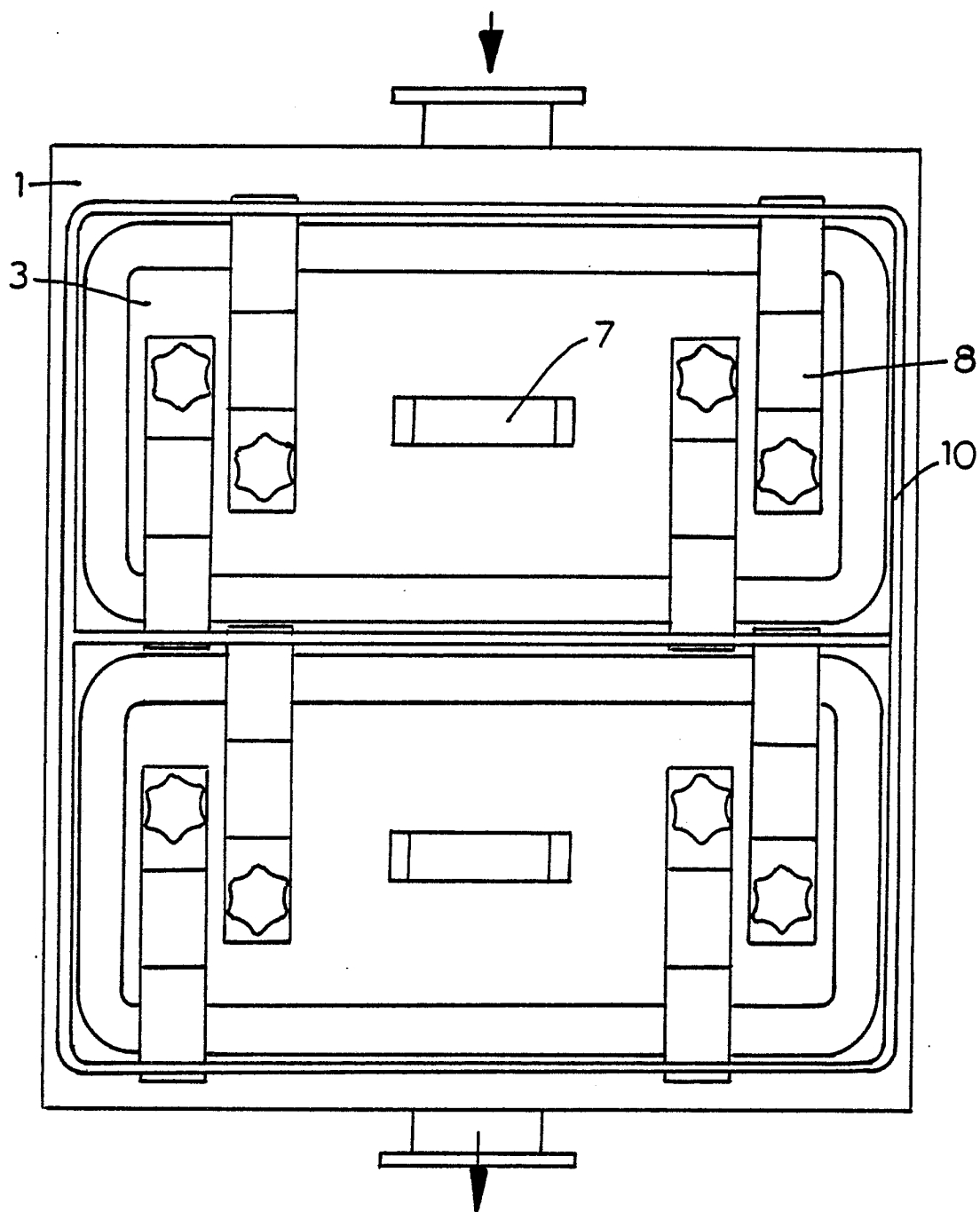


FIG. 2

800 32 96

Drägerwerk Aktiengesellschaft, 10 Lübeck, Bundesrepublik Deutschland

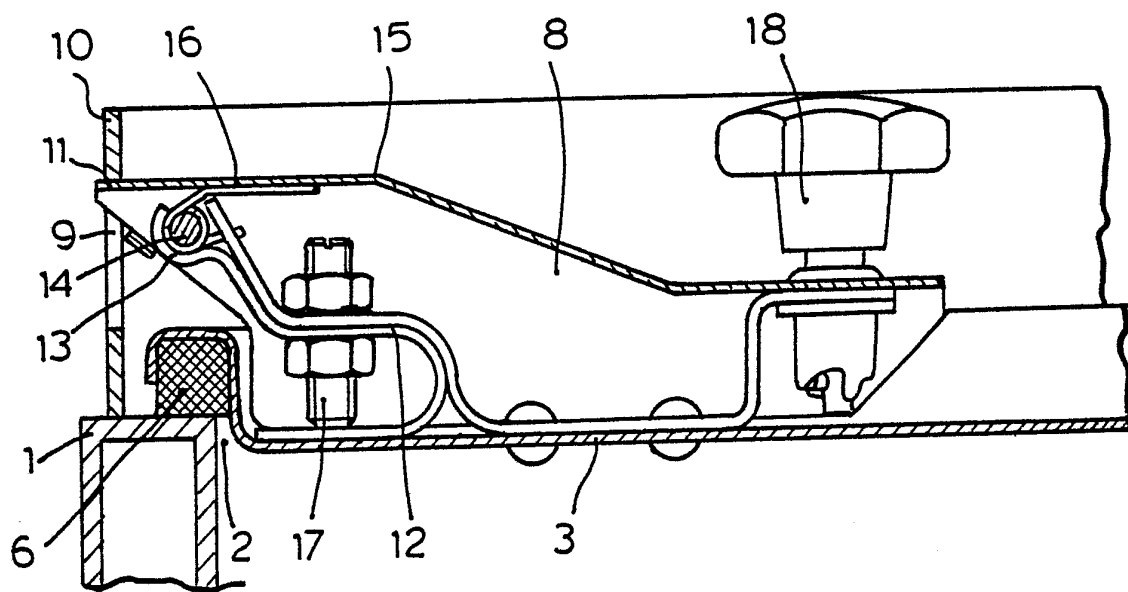


FIG. 3

800 3296

Drägerwerk Aktiengesellschaft, te Lübeck, Bondsrepubliek Duitsland

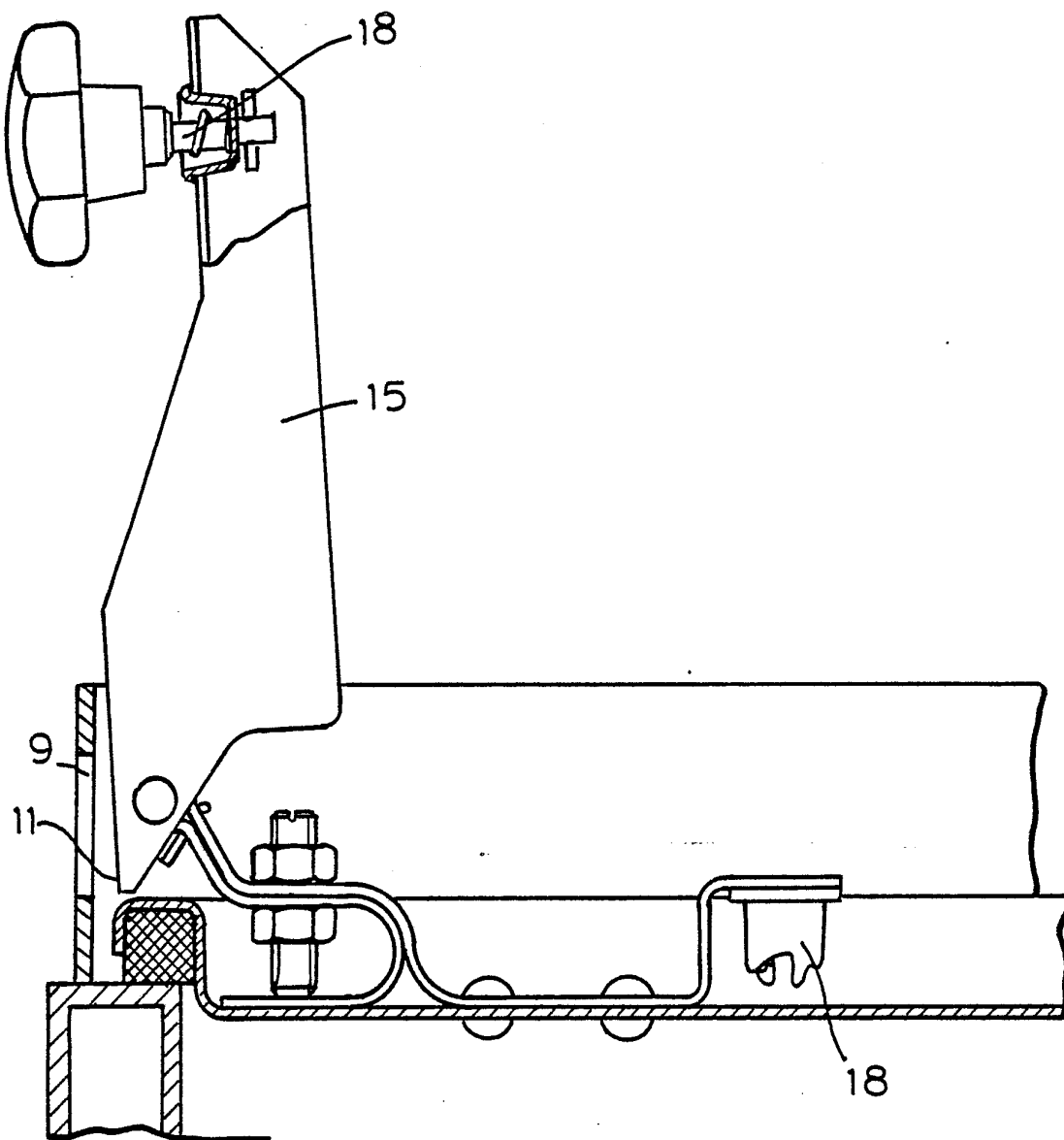


FIG. 4

8003296