

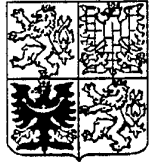
# PATENTOVÝ SPIS

(11) Číslo dokumentu:

# 278 656

ČESKÁ  
REPUBLIKA

(19)



ÚŘAD  
PRŮMYSLOVÉHO  
VLASTNICTVÍ

- (21) Číslo přihlášky: **6823-90**  
(22) Přihlášeno: 28. 12. 90  
(40) Zveřejněno: 15. 07. 92  
(47) Uděleno: 23. 02. 94  
(24) Oznámeno udělení ve Věstníku: 13. 04. 94

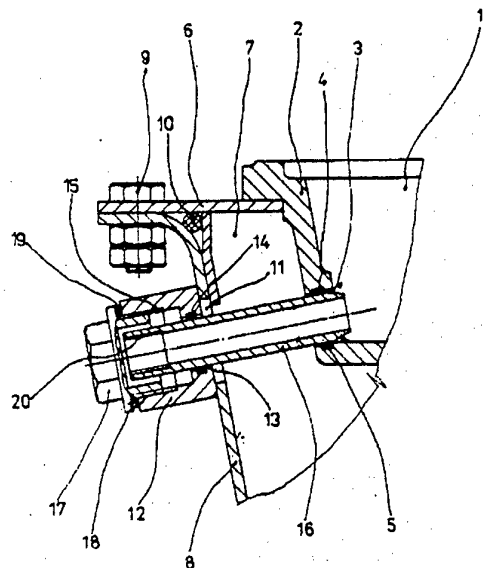
(13) Druh dokumentu: **B6**

(51) Int. Cl. <sup>5</sup>:  
**F 16 N 21/06**  
**F 16 N 31/00**  
**F 01 M 11/04**

- (73) Majitel patentu:  
AGMECO spol. s r.o., Praha, CZ;  
(72) Původce vynálezu:  
Hartman Evžen ing., Praha, CZ;  
Kysela Zdeněk ing., Dobřejovice, CZ;

(54) Název vynálezu:  
**Zařízení pro vypouštění kapaliny**

- (57) Anotace:  
Vnitřní kapalinový prostor (1) uzavřený omezo-  
vací stěnou (2) je opatřen úložným otvorem (3)  
výpustné trubky (16) utěsněné v úložném otvo-  
ru (3) těsnicím kroužkem (5) a procházející prů-  
chodím otvorem (11) vnější stěny (8) dalšího  
prostoru (7) obklopujícího vnitřní kapalinový  
prostor (1). Kolem průchozího otvoru (11) je na  
vnější stěně (8) těsně připojen uzavíratelný ná-  
trubek (12), v jehož těsnicím otvoru (13) je vý-  
pustná trubka (16) uložena.



CZ 278 656 B6

Vynález se týká zařízení pro vypouštění kapaliny z vnitřního kapalinového prostoru, například skříně převodu nebo rozvodu anebo nádrže na kapalinu, dalším prostorem ven a řeší problém vytvoření snadno montovatelného a demontovatelného vypouštěcího zařízení pro kapalinu z vnitřního prostoru utěsněného pro průchod kapaliny dalším prostorem ven mimo oba zmíněné prostory.

Pro vypouštění kapalin, například mazacích olejů z převodových a rozvodových skříní nebo nádrží se používá výpustných otvorů uzavíratelných šroubovacími zátkami. Toto uspořádání však nevyhovuje v případě, že uvnitř jednoho prostoru, ať již opatřeného náplní, nebo nikoliv, je upraven další uzavřený prostor s kapalinou, kterou je nutno vyměňovat a která se nesmí dostat do prostoru obklopujícího vnitřní prostor. Takováto situace nastává například u speciálních zemědělských strojů jako jsou půdní kypřiče se svislými osami rotace pracovních orgánů, kde je dno převodové skříně součástí víka rozvodové skříně obklopující převodovou skřín, přičemž v těchto skříních jsou různé náplně maziv. U takovýchto konstrukcí by bylo nutno vyměňovat vnitřní kapalinou, tedy mazací náplň například odsátím horem, což je bez speciálního náradí nemožné a při běžném zemědělském provozu neproveditelné. Řešení, které by umožňovalo výměnu kapaliny z takového vnitřního prostoru bez speciální manipulace není dosud známo.

Zařízení pro vypouštění kapaliny tyto nedostatky odstraňuje. Jeho podstata spočívá v tom, že vnitřní kapalinový prostor uzavřený omezovací stěnou je opatřen uloženým otvorem výpustné trubky utěsněné v úložném otvoru těsnicím kroužkem a procházející průchozím otvorem vnější stěny dalšího prostoru obklopujícího vnitřní kapalinový prostor a kolem průchozího otvoru je na vnější stěně těsně připojen uzavíratelný nátrubek, v jehož těsnicím otvoru je výpustná trubka uložena.

Zařízení pro vypouštění kapaliny podle vynálezu umožňuje spolehlivé vypouštění kapaliny z vnitřního prostoru obklopeného dalším prostorem ven a současně umožňuje snadnou montáž a demontáž vypouštěcího zařízení jak při výrobních operacích, tak i při údržbářských pracích. Přitom je zaručeno, že vypouštěná kapalina z vnitřního prostoru se nedostane do prostoru obklopujícího vnitřní prostor.

Příklad provedení zařízení pro vypouštění kapaliny podle vynálezu je ve svislém řezu znázorněn na připojeném výkrese.

Vnitřní kapalinový prostor 1 je uzavřen omezovací stěnou 2, v níž je proveden úložný otvor 3. V omezovací stěně 2 je v úložném otvoru 3 provedena vnitřní drážka 4, v níž je umístěn těsnicí kroužek 5. Omezovací stěna 2 může být například součástí víka 6 dalšího prostoru 7 obklopujícího vnitřní kapalinový prostor 1 a opatřené vnější stěnou 8, s níž je víko 6, sešroubováno šroubovými spoji 9 a utěsněno obvodovým těsněním 10. Ve vnější stěně 8 je naproti úložnému otvoru 3 v omezovací stěně 2 proveden průchozí otvor 11, kolem něhož je na vnější stěně připojen, například přivařením, uzavíratelný nátrubek 12 opatřený jednak těsnicím otvorem 13 s vnitřním těsněním 14, jednak závitem 15. Těsnicím otvorem 13 uzavíratelného nátrubku 12, průchozím otvorem 11 a úložným otvorem 3 prochází výpustná trubka 16, utěsněná v omezovací stěně 2 vnitřního kapalinového prostoru 1 těsnicím krouž-

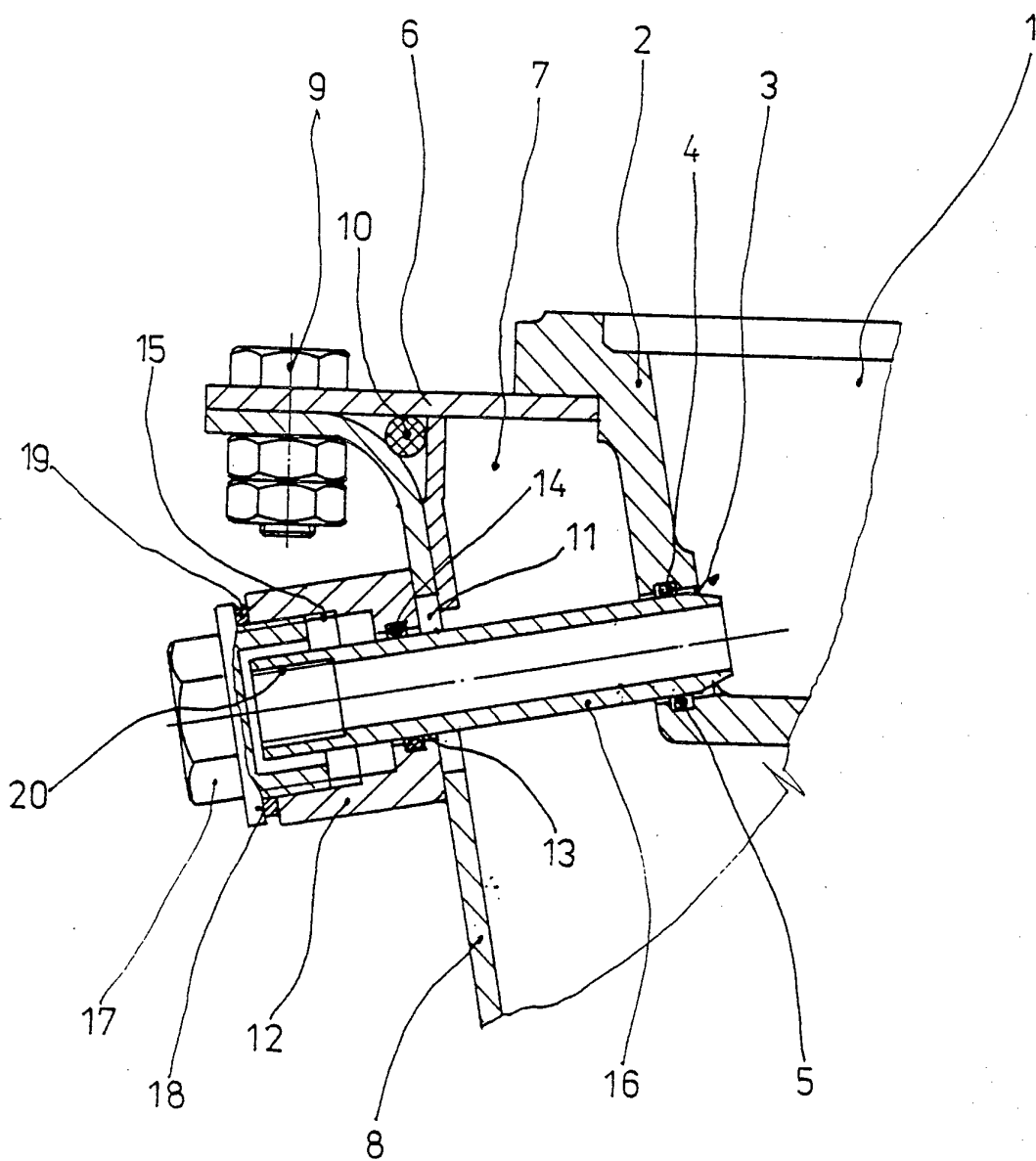
kem 5 a vůči dalšímu prostoru 7 potom vnitřním těsněním 14 v uzavíratelném nátrubku 12. Uzavíratelný nátrubek 12 je opatřen šroubovací zátkou 17 s těsnicí plochou 18, mezi níž a uzavíratelným nátrubkem 12 je umístěna těsnicí podložka 19. Vypustná trubka 16 je za účelem snadné montáže a demontáže s výhodou opatřena manipulačním závitem 20.

Se zařízením pro vypouštění kapaliny podle vynálezu se pracuje takto: Montáž a demontáž vypustné trubky 16 se provádí s případnou pomocí dalšího neznázorněného manipulačního zařízení, upevněného v manipulačním závitu 20, nasunutím nebo vysunutím do nebo z uzavíratelného nátrubku 12 a dále do nebo z úložného otvoru 3, kde je vypustná trubka 16 uložena a utěsněna těsnicím kroužkem 5. V uzavíratelném nátrubku 12 je utěsnění provedeno pomocí vnitřního těsnění 14. Tak je zabráněno tomu, aby se vypouštěná kapalina z vnitřního kapalinového prostoru 1 dostala do dalšího prostoru 7 obklopujícího vnitřní kapalinový prostor 1 a přitom mohla spolehlivě vytéci ven. Vlastní vypouštění kapaliny se potom provádí obvyklým způsobem při vyšroubované šroubovací zátky 17.

#### P A T E N T O V É   N Á R O K Y

Zařízení pro vypouštění kapaliny z vnitřního kapalinového prostoru obklopeného dalším prostorem, v y z n a č u j í c í s e t í m, že vnitřní kapalinový prostor (1) uzavřený omezovací stěnou (2) je opatřen úložným otvorem (3) vypustné trubky (16) utěsněné v úložném otvoru (3) těsnicím kroužkem (5) a procházející průchozím otvorem (11) vnější stěny (8) dalšího prostoru (7) obklopujícího vnitřní kapalinový prostor (1) a kolem průchozího otvoru (11) je na vnější stěně (8) těsně připojen uzavíratelný nátrubek (12), v jehož těsnicím otvoru (13) je vypustná trubka (16) uložena.

1 výkres



Konec dokumentu