



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

230835

(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
B 65 D 47/06

(22) Přihlášeno 15 07 82
(21) (PV 5429-82)

(40) Zveřejněno 13 01 84

(45) Vydáno 15 06 86

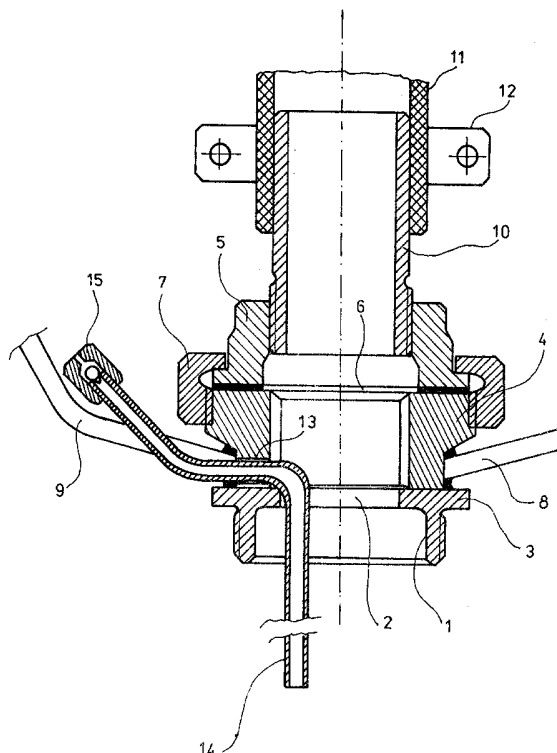
(75)

Autor vynálezu

PEŠAT RADOMÍR, SKALICE, ŠOTEK IVAN, OSTRAVA

(54) Přípravek pro vyprazdňování kapalných látek ze sudů

Vynález se týká přípravku, který umožňuje rychlé a bezzbytkové čerpání kapalných látek ze sudů. Podstatou přípravku podle vynálezu je to, že dno (3) sudové šroubové zátky (1) je opatřeno výpustným otvorem (2) a k zátkě (1) je přivařeno dolní hrdlo (4) šroubové spojky obvyklé konstrukce, která je svou převlečnou šroubovou objímkou (7) připevněna k hornímu hrdlu (5) šroubové spojky a do horního hrdla (5) je zašroubován trubkový nástavec (10), s čerpací hadicí (11), přičemž do dolního hrdla (4), ke kterému je připevněna dvojice manipulačních pák (8, 9) a do výpustného otvoru (2) sudové šroubové zátky (1) je zaústěna odvětrávací trubice (14), která je na svém venkovním konci opatřena zpětným kuličkovým ventilem (15).



Vynález se týká přípravku, který umožňuje rychlé a bezzbytkové čerpání kapalných látek ze sudů.

Vyprazdňování sudových nádob, které jsou ve své válcové stěně opatřeny výpustným a současně plnicím otvorem uzavřeným šroubovou sudovou zátkou, provádí se obvykle na rampě opatřené dvěma pásnicemi, na něž se naválí sud a v poloze nahoře se otevře šroubová sudová zátka. Sud se po rampě poodvalí o půl obvodu a kapalina z něj vyteče výpustným otvorem do připravené nádoby. Potíže s tímto způsobem jsou dvojího druhu: při přerušovaném vyprazdňování, které se děje opakovaným poodvalováním sudů, část kapaliny přichází nazmar, protože stéká nekontrolovatelně po plášti sudu, což je u určitých látek nepřijatelné nebo i nebezpečné jak z hlediska bezpečnosti a hygieny práce, tak z hlediska požární bezpečnosti; kromě toho nezaručuje tento způsob nikdy bezzbytkové vyprazdňování sudů a totéž platí i o použití čerpacích zařízení, ručních pump a podobně.

Uvedené nedostatky odstraňuje přípravek pro vyprazdňování kapalných látek ze sudů a podstatou vynálezu je to, že dno sudové šroubové zátky je opatřeno otvorem a k zátku je přivařeno dolní hrdlo šroubové spojky obvyklé konstrukce, jež je šroubovou objímkou připevněna k hornímu hrdlu šroubové spojky, do něhož je zašroubován trubkový nástavec s čerpací hadicí, přičemž do dolního hrdla, k němuž je připevněna dvojice manipulačních pák a do otvoru sudové šroubové zátky je zaústěna odvodušňovací trubice, která je na svém venkovním konci opatřena zpětným kuličkovým ventilem.

Přípravek podle vynálezu umožňuje bez pomoci přídavných přečerpávacích zařízení bezzbytkové a rychlé vyprazdňování sudů a ve spojení s uzavěrným kohoutem na výtokové hadici je zajištěno i bezetrátové přerušované vyprazdňování. Při vyprazdňování dochází ke kontrolovanému výtoku bez vzniku širokého výtokového kužele, což příznivě ovlivňuje hygienu a bezpečnost práce.

Vynález je v příkladu provedení znázorněn na připojeném výkresu, který představuje podélný řez přípravkem.

Přípravek se nasazuje na sud, který je položen a má výpustnou zátku v horní poloze a v této poloze se - znázorněné na vyobrazení - vkládá přípravek do sudového otvoru. Přípravek sestává ze sudové šroubové zátky 1, v níž je vytvořen výtokový otvor 2 a jež je svým dnem 3 připevněna ke šroubové spojnici známé konstrukce, která sestává z dolního hrdla 4 a horního hrdla 5, které jsou odděleny navzájem těsněním 6 a přitlačeny k sobě převlečnou šroubovou objímkou 7.

Šroubová zátka 1 je přivařena k dolnímu hrdlu 4, které je opatřeno dvojicí manipulačních pák 8, 9, které slouží k vyvození potřebné dotahovací síly při zašroubování šroubové sudové zátky 1 do závitového otvoru sudu. Do závitové díry horního hrdla 5 je zašroubován trubkový nástavec 10, přes nějž je převlečena pryžová čerpací hadice 11, zajištěná objímkou 12. Z boku je dolní hrdlo 4 opatřeno otvorem 13, do něhož je zasunuta a utěsněna odvodušňovací trubice 14 které svým volným koncem zasahuje nad hladinu kapaliny v sudu převráceném na bok a obvykle dosahuje až ke stěně protilehlé k výpustnému otvoru. Na venkovním konci je odvodušňovací trubice 14 opatřena zpětným kuličkovým ventilem 15.

Po zašroubování přípravku do sudového otvoru se sud pootočí o 180° tak, že přípravek se nachází v nejnižší poloze a kapalina z něj počne vytékat. Odvodušňovací trubice 14 umožňuje vyrovnávání poklesu atmosférického tlaku v sudu, vzniklého klesáním hladiny vytékající kapaliny a zpětný kuličkový ventil 15 přitom zabraňuje, aby z venkovního konce odvodušňovací trubice 14 vytekla část kapaliny, která do ní vnikla v předchozí fázi, kdy přípravek byl v horní poloze.

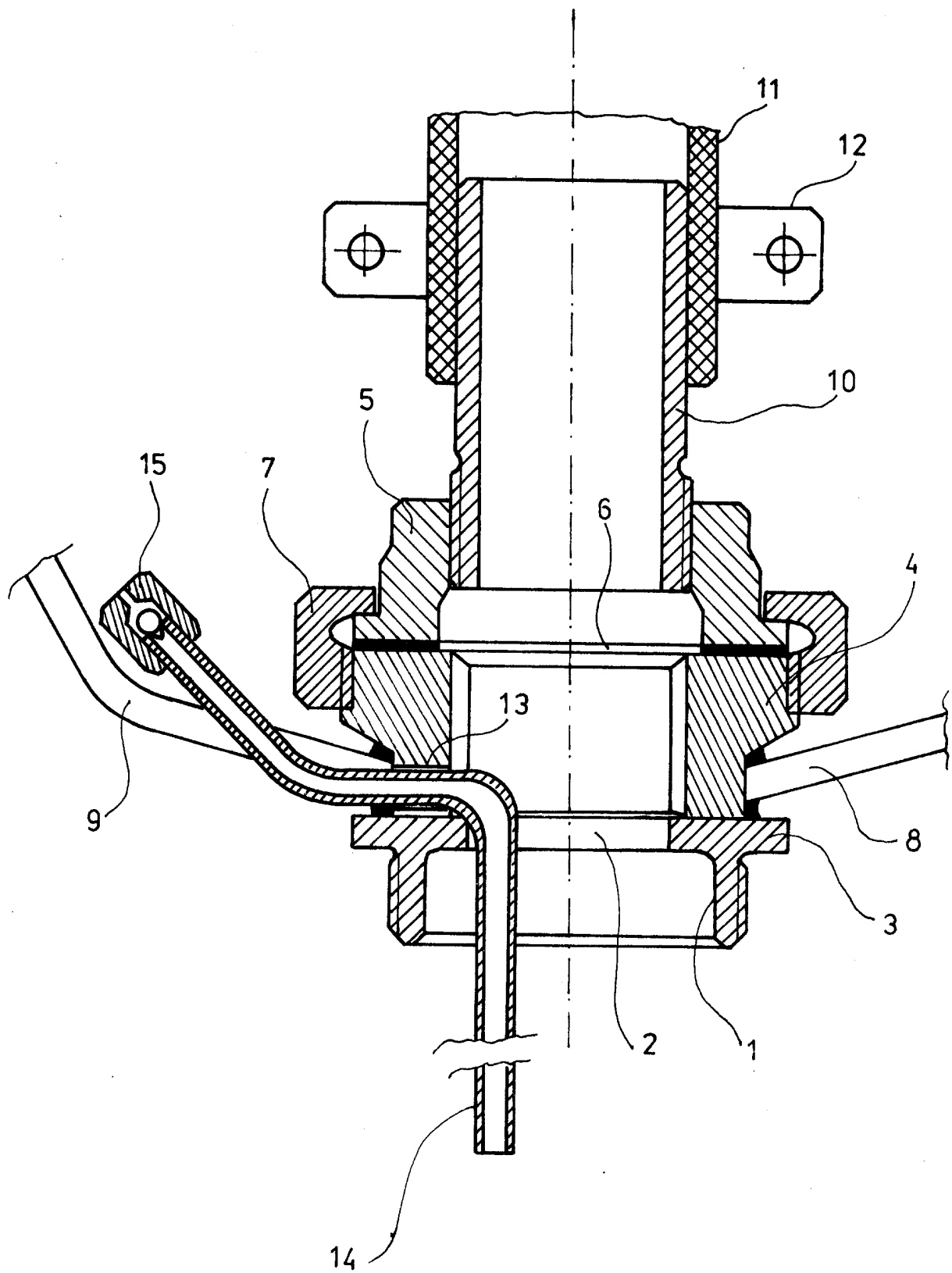
Pokud se na čerpací hadici 11 připojí výpustný kohout či ventil, je možno uskutečňovat bezetrátové přerušované vyprazdňování a sud tak slouží jako dočasný zásobník kapaliny.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Přípravek pro vyprazdňování kapalných látek ze sudů, vyznačený tím, že dno (3) sudové šroubové zátky (1) je opatřeno výpustným otvorem (2) a k zátkce (1) je přivařeno dolní hrdlo (4) šroubové spojky obvyklé konstrukce, jež je svou převlečnou šroubovou objímkou (7) připevněna k hornímu hrdlu (5) šroubové spojky a do horního hrdla (5) je zašroubován trubkový nástavec (10) s čerpací hadicí (11), přičemž do dolního hrdla (4), k němuž je připevněna dvojice manipulačních pák (8, 9) a do výpustného otvoru (2) sudové šroubové zátky (1) je zaústěna odvzdušňovací trubice (14), která je na svém venkovním konci opatřena zpětným kuličkovým ventilem (15).

1 výkres

230835



Severografia, n. p., MOST

Cena 2,40 Kčs