



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY  
A OBJEVY

# POPIS VYNÁLEZU

## K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

239 209

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita  
(22) Přihlášeno 01 03 84  
(21) PV 1450-84

(51) Int. Cl.<sup>4</sup>

F 16.K 1/18

(40) Zveřejněno 15 05 85  
(45) Vydáno 01 08 87

(75)  
Autor vynálezu

PANGL ANTONÍN, PŘÍBRAM

(54)

Koncový uzávěr nádob

Zařízení řeší koncový uzávěr nádob, zejména tlakových nádob pro přepravu kalů, sestávající ze silového válce a sklapky dosedající na výpustní hrdlo. Ovládací prvek silového válce je veden ve vodičkách a opřen o přitlačnou část klapky. Klapka je výkyvně uložena na držáku. Na horním konci přitlačné části klapky je upraven doraz. Silový válec je pevně uchycen na víku upraveném na nádobě. Koncový uzávěr nádob je určen pro použití na tlakových nádobách pro přepravu kalů v hlubinných dolech, lze jej však použít u všech typů nádob na tekutá média.

Vynález řeší koncový uzávěr nádob, zejména tlakových nádob pro přepravu kalů, sestávající ze silového válce a klapky dosedající na výpustní hrdlo.

Pro vypouštění tekutých médií z tlakových i netlakových nádob se používají různé druhy uzávěrů, jako například různé druhy klapek, segmentů, kulových uzávěrů, kohoutů a šoupátek, která jsou nejrozšířenějším typem uzávěrů. Tyto uzávěry mají většinou velké rozměry a jsou proto pro použití na dopravních nádobách nevhodné, protože jsou snadno zranitelné. Další nevýhodou těchto uzávěrů jsou jejich malé průtokové otvory, které brání vypouštění pevných příměsí obsažených v kapalinách.

Uvedené nedostatky do značné míry odstraňuje koncový uzávěr nádob, zejména tlakových nádob pro přepravu kalů podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že ovládací prvek silového válce, který je pevně uchycen k víku upravenému na nádobě, je veden ve vodítkách a opřen o přítlačnou část klapky. Klapka je výkyvně uložena na držáku. Na horním konci přítlačné části klapky je upraven doraz.

Koncový uzávěr nádob podle vynálezu zajišťuje dokonalé utěsnění tlakové nádoby. Je-li otevřen, má velký průtokový otvor, který umožňuje rychlé vyprázdnění nádoby, takže nedochází k hromadění pevných částic obsažených v kapalině uvnitř nádoby. Je výrobně nenáročný a provozně spolehlivý. Protože je rozměrově nízký, nedochází k jeho poškození ani při provozu dopravní tlakové nádoby ve stísněných podmínkách dopravních chodeb v hlubinných dolech.

Na přiloženém výkresu je schematicky znázorněno příkladné provedení koncového uzávěru nádob podle vynálezu. Na obr. 1 je znázorněn čelní pohled na uzávěr. Na obr. 2 je zobrazen pohled z boku na uzávěr v částečném řezu.

Koncový uzávěr nádob podle vynálezu je tvořen silovým

válcem 20, který je pevně uchycen k víku 11 velkého průměru, upravenému na nádobě 10. Víko 11 je zavěšeno na otočném závěru 13 pro snazší manipulaci při otevírání a zavírání. Otevřením víka 11 vzniká velký čistící a montážní otvor do celé nádoby 10. Protože je silový válec 20 upevněn na víku 11, není nutné při otevírání víka 11 provádět demontáž silového válce 20. Ovládací prvek 21 silového válce 20 je veden ve vodičkách 22 sloužících jako opěrná část uzávěru při uzavření. Na víku 11 je také vytvořeno výpustní hrdlo 12, na nějž dosedá klapka 30, jejíž vnitřní dosedací plocha je obložena pryží pro lepší utěsnění výtokového otvoru. Klapka 30 je výkyvně uložena na držáku 33, nad nímž se nachází doraz 32 upravený na horním konci přitlačné části 31 doléhající na vnější plochu klapky 30. O přitlačnou část 31 se opírá ovládací prvek 21 silového válce 20.

Při otevírání uzávěru silový válec 20 zatáhne svou spodní část do horní polohy, čímž se ovládací prvek 21, vedený ve vodičkách 22, posune po přitlačné části 31 klapky 30 směrem vzhůru až k dorazu 32, a tím uvolní výkyvně uloženou klapku 30, která otevře výpustní hrdlo 12, jímž může tekuté médium volně vytékat. Při opětném uzavírání uzávěru stlačí silový válec 20 svůj ovládací prvek 21 do dolní polohy, čímž tento přitlačí klapku 30 na výpustní hrdlo 12.

Koncový uzávěr nádob je určen pro použití na tlakových nádobách pro přepravu kálů v hlubinných dolech. Lze jej však použít u všech typů nádob na tekutá média.

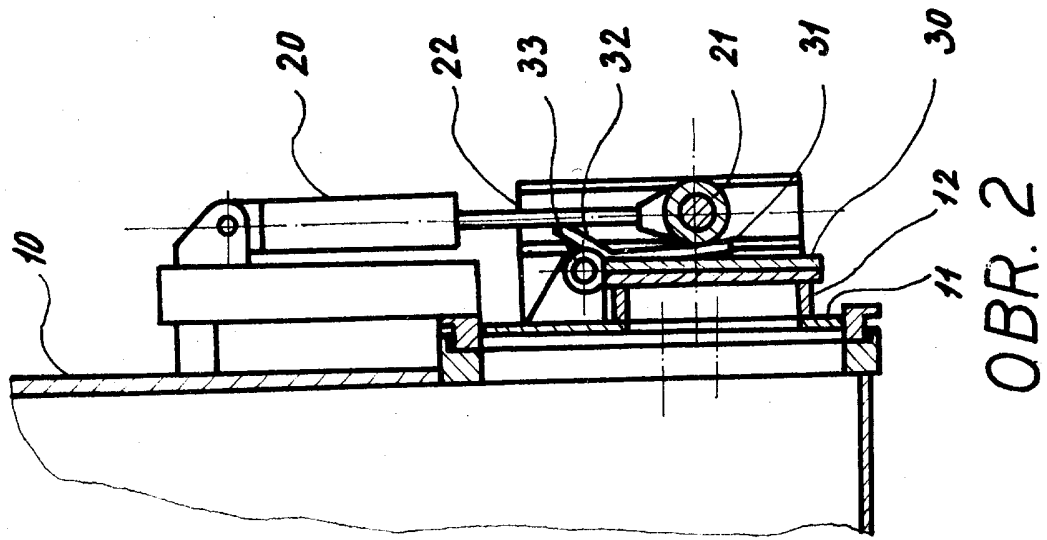
## PŘEDMĚT VYNÁLEZU

239 209

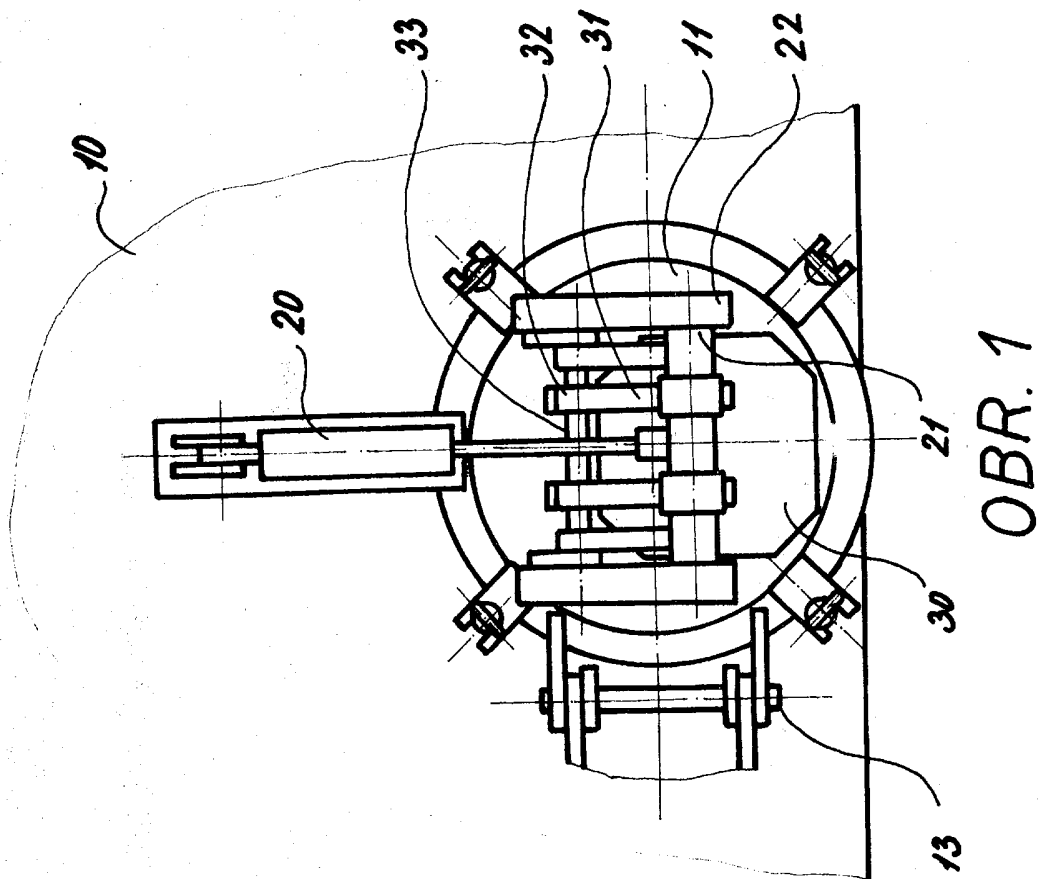
1. Koncový uzávěr nádob, zejména tlakových nádob pro přepravu kalů, sestávající ze silového válce a klapky dosedající na výpustní hrdlo, vyznačený tím, že ovládací prvek (21) silového válce (20), pevně uchyceného k víku (11) upravenému na nádobě (10), je veden ve vodítkách (22) a opřen o přítlačnou část (31) klapky (30) výkyvně uložené na držáku (33), přičemž na horním konci přítlačné části (31) klapky (30) je upraven doraz (32).

2. Koncový uzávěr podle bodu 1, vyznačený tím, že klapka (30) je na vnitřní straně opatřena pryžovým těsněním.

1 výkres



OBR. 2



OBR. 1