

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

266 643

(11)

(13) B1

(51) Int. Cl.⁴
F 16 J 13/16

(21) PV 3722-88.U
(22) Přihlášeno 31 05 88

(40) Zveřejněno 11 04 89
(45) Vydáno 13 08 90

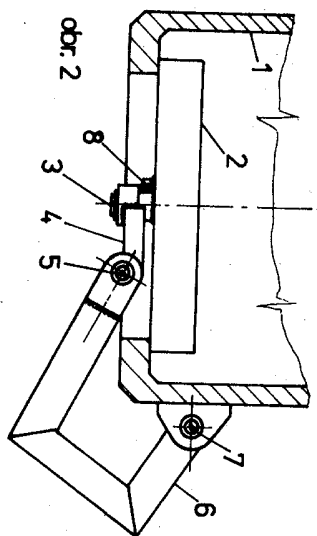
(75)
Autor vynálezu

JAROŠ PETR ing. CSc., KREDBA JAROSLAV, MAXIMOVIČ MILOŠ ing.,
BENEŠ IVO dipl. tech., PRAHA

(54)

Závěs pro oválná víka tlakových prostorů

(57) Závěs má uprostřed víka umístěný vodorovný čep propojený pomocným ramenem s pomocným svislým čepem umístěným na jednom konci hlavního ramene, jehož druhý konec je hlavním svislým čepem připojen otočně k plášti tlakového prostoru.



Vynález se týká závěsu pro oválná víka tlakových prostorů a řeší pohyblivé uchycení oválných vík umístěných ve svislé poloze, čímž umožňuje snadnou manipulaci při jejich otvírání a zavírání.

Oválná víka jsou již dlouhou dobu úspěšně používána u menších tlakových nádob, například tlakového hrnce, nebo jako průlezy u kotlů. Vedle značných výhod, jako je zvyšování přitlaku těsnicí plochy s rostoucím přetlakem, rychlosti nasazení a sejmutí bez přírubových šroubů, bezpečnosti vůči vyražení atd. je nevýhodou fyzicky namáhavá manipulace s nimi v případech, kdy mají větší hmotnost.

Nedostatek odstraňuje závěs pro oválná víka podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že oválné víko je uprostřed opatřeno vodorovným čepem, který je pomocným ramenem propojen s pomocným svislým čepem, jenž je situován na jednom konci hlavního ramene, jehož druhý konec je otočně prostřednictvím hlavního svislého čepu připojen k plášti tlakového prostoru.

Závěs pomocí svých tří čepů dovoluje veškeré potřebné prostorové změny polohy víka svisle orientovaného otvoru provádět tak, že pohyb těžiště víka i celého závěsu probíhá stále ve vodorovné rovině, tedy s minimální spotřebou síly a energie. Závěs provádí vedení víka do těsnicí polohy, vymezuje krajní polohy při jeho natáčení, určuje nejlepší dráhu při průchodu víka oválným otvorem a drží víko v otevřené poloze vně tlakového prostoru. Závěs může být proveden také tak, že otáčení kolem čepu je omezeno dorazem umístěným buď na čepu, nebo na oválném víku na polohy od 0° do 90° . Výhodou tohoto provedení je zajištění přesné polohy víka. Je-li čep umístěn pod těžištěm oválného víka, jsou polohy 0° až 90° v důsledku hmotnosti víka stabilní. Závěsem lze provést snadno vyjmutí a znovunasazení víka bez dalších mechanizačních prostředků, tedy zejména v terénních podmínkách.

Na připojeném výkresu je schematicky uvedeno provedení závěsu pro oválné víko tlakové komory, kde na obr. 1 je znázorněn bokorys a na obr. 2 půdorys sestavy.

Plášť tlakového prostoru 1 má oválný otvor, který je překrytý oválným víkem 2. Toto víko je uloženo na závěs podle vynálezu, který obsahuje vodorovný čep 3 umístěný uprostřed víka 2, pomocné rameno 4, na jehož koncích jsou vzájemně kolmé otvory pro vodorovný čep 3 a pomocný svislý čep 5. Další částí závěsu je hlavní rameno 6, které na svých koncích má otvory pro pomocný svislý čep 5 a hlavní svislý čep 7, jímž je celý závěs uchycen na plášť 1. Vodorovný čep 3 může být opatřen dorazem 8, omezující pootočení víka o 90° a s výhodou může být umístěn pod těžištěm víka tak, aby obě krajní polohy byly stabilní. Polohy svislých čepů 5 a 7 a tvar hlavního ramene 6 umožňují veškeré potřebné prostorové manipulace spojené s vyjmutím a znovunasazením oválného víka 2.

Závěs lze výhodně použít zejména v případech, kde se předpokládá častější otvírání hmotných oválných vík situovaných svisle, tedy například u čistících komor plynovodů, ropovodů, průlezů tlakových nádob, kotlů, nádrží apod.

P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Závěs pro oválná víka tlakových prostorů vyznačující se tím, že uprostřed oválného víka (2) umístěný vodorovný čep (3) je propojen pomocným ramenem (4) s pomocným svislým čepem (5), jenž je umístěn na jednom konci hlavního ramene (6), jehož druhý konec je prostřednictvím hlavního svislého čepu (7) připojen otočně k plášti (1) tlakového prostoru.

2. Závěs podle bodu 1, vyznačující se tím, že otáčení kolem čepu (3) je omezeno dorazem (8) umístěným na čepu (3), resp. na oválném víku (2) v rozsahu od 0° do 90° .

3. Závěs podle bodu 1 vyznačující se tím, že čep (3) je umístěn pod těžištěm oválného víka (2).

1 výkres

Opravy ve vytištěných popisech vynálezů

Ve vytištěném popisu vynálezu k autorskému osvědčení č. 266 643,
bylo chybně vytištěno číslo PV.

Správně: PV 3732-88.U

Tisk

22.3.91,

Další

