

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

265 122

(11) (B1)

[1°]

(51) Int. Cl.⁴

A 01 J 7/00

(22) Přihlášeno 09 04 87

(21) PV 2553-87.I

(40) Zveřejněno 12 01 89

(45) Vydáno 15 12 89

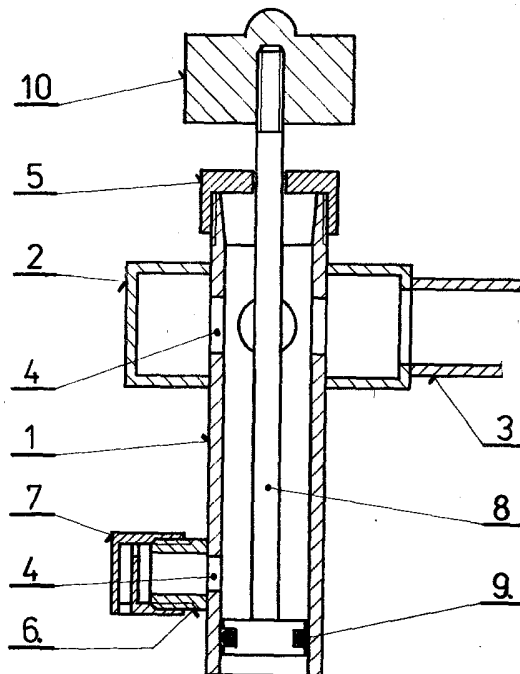
(75)

Autor vynálezu

DIKOVSKÝ JOSEF, RATIŠKOVICE

(54) Zajišťovací ventil se signalizací

(57) Zařízení řeší bezpečné zajištění provozu s akustickou a vizuální kontrolou s průchodností zařízení. Ventil zajišťuje nejen bezpečný provoz zařízení, ale zároveň umožňuje vizuální kontrolu zhoršujících se podmínek. Zhoršující se pracovní podmínky zařízení, ve kterém je ventil namontován, nejenom chrání před havárií, ale zároveň nadzvedávajícím se pístkem signalizuje postupný odpor zařízení, klesající účinnost a zhoršující se průchodnost.



Vynález se týká zařízení na zajištění bezpečného provozu čistícího lapače dojícího zařízení. Při provozu dochází k zanášení částí lapače nečistotami vzniklými sraženinami mléka v potrubí a tyto zhoršují provoz lapače. V kritickém případě mohou nečistoty způsobit havárii vývěvy. Odpor lapače je 0,88 KPa a zároveň je zapotřebí, aby byla možná dvojí kontrola, takže nelze použít běžně vyráběné zařízení.

Zařízení podle vynálezu - zajišťovací ventil - se signalizací se zabuduje na potrubí mezi vývěvou a lapačem ve vertikální poloze. Při zanášení filtrační vložky lapače působí zvyšující odpor vzduchu na pístek. Vynález je řešen tak, že při zhoršení průchodu o 50 % začne vzduch proudit přes píšťalku a tím upozorní obsluhu. Při havarijním stavu se pístek posune do horní části ventilu, tím uvolní otvory do směšovací komory a přes tuto vzduch prochází mimo lapač a tím se vyřadí z provozu. Pístek v havarijní poloze zůstává i když tlak naň už nepůsobí a musí být vrácen jen obsluhou. Průchodnost ventilu se rovná průchodnosti tlumiče, který je montován výrobcem, když se nepoužívá lapače. Požadovaný odpor se reguluje přidáváním zátěže na táhlo pístku, zátěž se stanoví podle plochy pístku a požadovaného odporu vůči lapači oleje.

Vynález řeší bezpečný provoz čistícího lapače oleje, signalizuje obsluze jak zhoršující se stav průchodnosti, tak i možnou havárii lapače a to jak vizuálně, tak i akusticky.

Na připojeném výkresu je znázorněno vlastní zařízení. Skládá se z pracovního válce 1, na který je přivařena směšovací komora 2. V první polovině je navařen nátrubek 6 pro píšťalku 7 v horní části je uzávěr válce 5 pro dokonalou přilnavost pístku k válci použito O kroužku 9. Vzduch působící na pístek 8 postupně otevírá otvory 4 jak pro píšťalku 7, tak i ve směšovací komoře 2, kudy vzduch proudí mimo lapač trubkou 3. Pro možnost regulace tlaku použito závaží 10 na táhlu pístku 8 nad uzávěrem válce 5.

Tohoto vynálezu je možno využít všude tam, kde je zapotřebí bezpečného provozu s akustickou a vizuální kontrolou s možností připojení do dispečinku.

P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

Zabezpečovací ventil se signalizací vyznačující se tím, že sestává z válce (1), opatřeného v horní části směšovací komory (2), v dolní části akustickou píšťalkou (7) a dále pohyblivým pístkem (8) s táhlem opatřeným zátěží (10).

1 výkres

265122

