



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

262 739

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 06 11 86
(21) PV 8044-86.K

(51) Int. Cl.⁴
C 23 C 2/14

(40) Zveřejněno 15 06 88
(45) Vydáno 2.1.1990

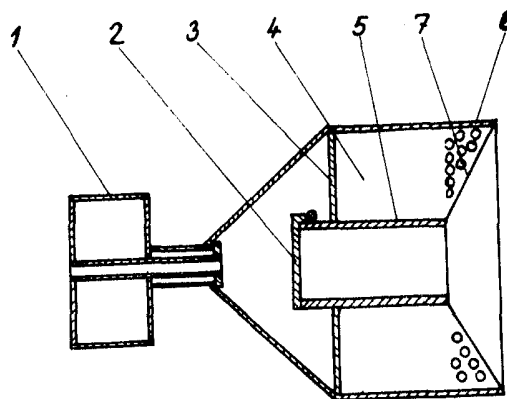
(75)
Autor vynálezu

BURYŠKA ANTONÍN,
BĚHAL FRANTIŠEK, VESELÍ NAD MORAVOU

(54)

Zařízení k profukování trubek

Řešení se týká zařízení k profukování trubek tlakovým plynným médiem, zejména přehřátou parou po pozinkování trubek k odstranění přebytečného zinku z vnitřního povrchu trubky. Podstata řešení spočívá v tom, že profukovací tryska je osazena uzavřeným dvoukomorovým nástavcem s dělicí děrovanou přepážkou, v níž je v ose profukovací trysky uložena vodící trubka, která je na straně profukovací trysky opatřena zpětnou klapkou a na svém vstupu naváděcím kuzelem, přičemž v prostoru mezi dělicí děrovanou přepážkou a čelní stranou dvoukomorového nástavce se vstupem vodící trubky jsou uloženy tlumicí prvky tohoto prostoru je opatřen výfukovými otvory.



262 739

Vynález se týká zařízení k profukování trubek tlakovým plynným médiem, zejména přehřátou párou po pozinkování trubek k odstranění přebytečného zinku z vnitřního povrchu trubky.

Dosud dochází při oddálení profukovací trysky od ústí trubky k úniku přehřáté páry o vysokém tlaku do okolí, čímž vzniká nadměrný hluk 110 až 120 dB, který zhoršuje pracovní prostředí a ohrožuje pracovníky obsluhy zařízení i všechny pracovníky okolních pracovišť.

Tuto nevýhodu dosavadního stavu techniky podstatně odstraňuje zařízení k profukování trubek podle vynálezu, jehož podstatu spočívá v tom, že profukovací tryska je opatřena uzavřeným dvoukomorovým nástavcem s dělicí děrovanou přepážkou, v níž je v ose profukovací trysky uložena vodící trubka, která je na straně profukovací trysky opatřena zpětnou klapkou a na svém vstupu naváděcím kuželem. Prostor mezi dělicí děrovanou přepážkou a čelní stranou dvoukomorového nástavce, která je tvořena naváděcím kuželem vodící trubky, je vyplněn tlumícími elementy a plášť dvoukomorového nástavce kolem tohoto prostoru je opatřen výfukovými otvory.

Výhodou zařízení podle vynálezu je, že při oddálení profukovací trysky od ústí trubky dochází ke zpomalení proudění přehřáté páry jejím průchodem tlumícím prostorem a k její částečné kondenzaci a tím k podstatnému snížení hlučnosti zařízení.

Sníží se rovněž nebezpečí popálení pracovníků obsluhy únikem přehřáté páry pod vysokým tlakem do okolí, podstatně se zlepší pracovní prostředí a zvýší se i produktivita práce omezením klidových přestávek, které byly dříve vzhledem k vysoké hlučnosti zařízení pro zdraví obsluhy nutné.

Příklad konkrétního provedení zařízení podle vynálezu je zobrazen na výkresu, kde je schematicky v řezu znázorněna profukovací tryska s uzavřeným dvoukomorovým nástavcem.

Na ústí profukovací trysky 1 je nasazen dvoukomorový uzavřený nástavec 6 s dělicí děrovanou přepážkou 3, v níž je v ose profukovací trysky 1 uložena vodící trubka 5. Vodící trubka 5 je na straně profukovací trysky 1 opatřena zpětnou klapkou 2 a na svém vstupu naváděcím kuželem 7. V prostoru 4 mezi dělicí děrovanou přepážkou 3 a čelní stěnou dvoukomorového nástavce 6 jsou uloženy tlumící elementy např. kovové drátky a plášť dvoukomorového nástavce 6 kolem tohoto prostoru 4 je opatřen výfukovými otvory.

Při najíždění zařízení na profukovanou trubku je tato vedena vodící trubkou 5, dojde k otevření zpětné klapky 2 a dosednutí profukované trubky na profukovací trysku 1. Po ukončení profukování se zařízení oddálí, uzavře se zpětná klapka 2 vlastní vahou a přehřátá pára z profukovací trysky 1 proudí otvory v dělicí děrované přepážce 3 do prostoru 4, kde se na tlumících elementech rozptýlí a ztlumí se současným snížením její teploty a uniká výfukovými otvory v plášti dvoukomorového nástavce 6.

Zařízení dle vynálezu je vyměnitelné pro různé průměry profukovaných trubek, snižuje hladinu zvuku nejméně na polovinu a lze jej použít jako tlumiče hluku při různých přerušovaných výrobních procesech.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

262 739

Zařízení k profukování trubek tlakovým plynným médiem, zejména přehřátou párou po pozinkování trubek, se zabudovanou profukovací tryskou, vyznačující se tím, že profukovací tryska (1) je osazena uzavřeným dvoukomorovým nástavcem (6) s dělicí děrovanou přepážkou (3), v níž je v ose profukovací trysky (1) uložena vodící trubka (5), která je na straně profukovací trysky (1) opatřena zpětnou klapkou (2) a na svém vstupu naváděcím kuželem (7), přičemž v prostoru (4) mezi dělicí děrovanou přepážkou (3) a čelní stranou dvoukomorového nástavce (6) se vstupem vodící trubky (5) jsou uloženy tlumicí elementy a plášť dvoukomorového nástavce (6) kolem tohoto prostoru (4) je opatřen výfukovými otvory.

1 výkres

