



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU 200 361

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 02 03 78
(21) PV 1316 - 78

(11)

[B 1]

(51) Int. Cl.³

B 21 J 7/00

(40) Zveřejněno 31 12 79

(45) Vydáno 30 11 83

(75)

Autor vynálezu UNGERMANN EDUARD, PŘEROV

(54) Pěchovačka

1

Vynález se týká pěchovačky, zejména pro formování odlitků ve slévárenských provozech.

Pro formování odlitků ve slévárenských provozech jsou používány pěchovačky, u nichž ovládání pracovního nástroje je zajištěno tlakovým vzduchem, podle potřeby přiváděným do pracovního prostoru pěchovačky pod a nad píst. Po stránce funkční a provozní tyto pěchovačky pracují spolehlivě, jejich hlavní nevýhodou při provozu je značná hlučnost, způsobená vystupujícím vzduchem z prostoru pěchovačky, což nepříznivě působí na okolní pracoviště a také na obsluhu pěchovačky. Vedle toho tlakový vzduch unikající z prostoru pěchovačky výstupními otvory, dopadá přímo na vlastní obsluhu, což je nežádoucí zejména při práci v nevytápěných pracovních prostorách a mimo budovy.

Řešením podle vynálezu jsou uvedené nedostatky odstraněny, dosáhne se snížení hlučnosti při provozu pěchovačky a odstranění přímého působení vystupujícího vzduchu na obsluhu a zlepšení pracovního prostředí.

Toho se dosáhne v podstatě tím, že těleso pěchovačky je opatřeno nádobou, upevněnou pod příčnými otvory, sloužícími pro výstup tlakového vzduchu do atmosféry, ke stěně tělesa svým dnem a svou horní částí zasahující nad tyto příčné otvory, přičemž po obvodu tělesa nad a pod příčnými otvory jsou upraveny výstupky pro kryt nádoby, opatřený ve své spodní stěně otvory.

Vynález je zřejmý z výkresu, na němž je schematicky v nárysném pohledu znázorněna spodní část pýchovačky s pracovním nástrojem.

Pýchovačku podle vynálezu podle vynálezu tvoří těleso 1 s pístem 2 v jeho pracovním prostoru pro ovládání přívodu tlakového vzduchu k pracovnímu nástroji 3. Horní část tělesa 1 tvoří příložka 4 s otvory 5 k přivádění tlakového vzduchu do prostoru 1 nad píst 2 a s otvory 6 k přivádění tlakového vzduchu do prostoru tělesa 1 pod píst 2. Po obvodě tělesa 1 jsou provedeny příčné otvory 7 k odvádění vzduchu mimo pracovní prostor tělesa 1. Ke stěně tělesa 1 je po jeho obvodě připojeno dno nádoby 8, horní částí zasahující nad příčné otvory 7. Na stěně tělesa 1 nad a pod příčnými otvory 7 jsou výstupky 9 pro kryt 10 nádoby 8 s otvory 11 v jeho spodní stěně pro odvádění vzduchu mimo prostor nádoby 8 a kryt 10. Pro snadnou montáž je kryt 10 vytvořen ze dvou dílů vzájemně spojených, například závitem 12. Mezi horním výstupkem 9 tělesa 1 a přilehlou stěnou krytu 10 je pružný kroužek 13. Nádoba 8 tělesa 1 a část vnitřního prostoru krytu 10 pod nádobou 8 jsou vyplněny porézní pružnou hmotou 14. Na příložce 4 je vložka 15 s otvory 6 k ovládání přívodu tlakového vzduchu do prostoru tělesa 1 nad a pod píst 2. Zařízení pracuje tak, že střídavým přiváděním tlakového vzduchu do prostoru tělesa 1 otvory 5 a 6 v příložce 4 nad a pod píst 2 se uvádí v činnost pracovní nástroj 3. Mimo prostor tělesa 1 odpadní vzduch vystupuje příčnými otvory 7 do prostoru nádoby 8 s porézní pružnou hmotou 14. Při průchodu touto nádobou 8 se vystupující vzduch očišťuje a mění směr dalšího postupu proudění. V horní části nádoby 8 proudící vzduch opět mění směr a vstupuje do prostoru krytu 10 a dále přes porézní pružnou hmotu 14 v tomto prostoru a otvory 11 v jeho spodní stěně do atmosféry. Chvění krytu 10 při proudění vzduchu v jeho prostoru zachycuje pružný kroužek 13.

Zavedením vynálezu se zlepší pracovní prostředí obsluhy, neboť odpadní vzduch vystupuje směrem dolů a nepůsobí přímo na obsluhu.

Pevná pružná hmota v nádobě a krytu zachycuje případné nečistoty z odpadního vzduchu a hlavně snižuje hluk při provozu pýchovky, což podstatně přispívá ke zlepšení hygieny obsluhy a okolního prostředí.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Pýchovačka tvořená tělesem s přívodními otvory tlakového vzduchu a pístem k rozdělování tlakového vzduchu do prostoru tělesa s pracovním nástrojem, přičemž těleso je opatřeno příčnými otvory pro výstup tlakového vzduchu do atmosféry, vyznačená tím, že těleso (1) je opatřeno nádobou (8), upevněnou pod příčnými otvory (7) ke stěně tělesa (1) svým dnem a svou horní částí zasahující nad tyto příčné otvory (7), přičemž po obvodě tělesa (1) nad a pod příčnými otvory (7) jsou upraveny výstupky (9) pro kryt (1) nádoby (8), opatřený ve své spodní stěně otvory (11).
2. Pýchovačka podle bodu 1, vyznačená tím, že mezi horním výstupkem (9) a přilehlou stěnou krytu (10) je pružný kroužek (13), přičemž nádoba (8) a část vnitřního prostoru krytu (10) pod nádobou (8) jsou vyplněny pružnou porézní hmotou (14).

