



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

210483

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³
B 25 D 9/02

[22] Přihlášeno 22 12 79

[21] (PV 9288-79)

[40] Zveřejněno 29 05 81

[45] Vydáno 15 02 83

[75]

Autor vynálezu

UNGERMANN EDUARD, PŘEROV

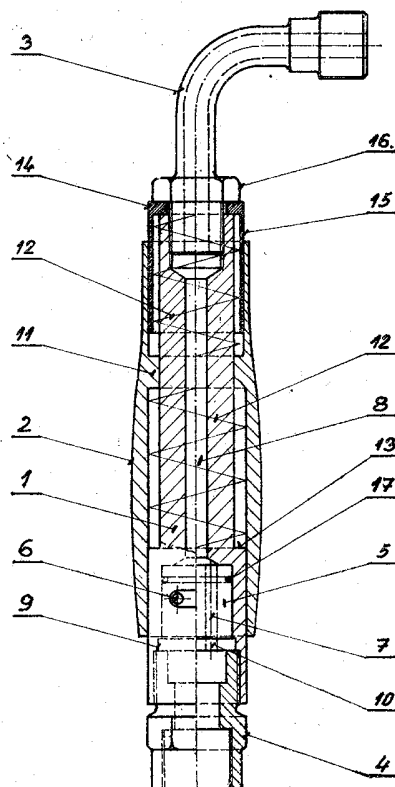
[54] Pěchovačka

1

Vynález řeší problematiku snížení vibrací pěchovačky, například ve slévárnách při formování a podobně, zejména pak uspořádání rukojeti na jejím tělese.

Rukojeť se segmentem ve spodní části tělesa pěchovačky má proti tělesu výstupek pro přilehlé konce pružin. Odvrácený konec spodní pružiny od výstupku rukojeti je opřen o osazení rozšířeného tělesa, zatímco odvrácený konec horní pružiny od výstupku rukojeti je opřen o nákrůžek pouzdra připojeného příložkou přívodního potrubí vzduchu.

2



Vynález se týká pěchovačky, používané například ve slévárnách při formování.

Pěchovačky nejčastěji používané ve slévárnách jsou včetně ovládání rukojetí přívodu vzduchu do prostoru válce provedeny z kovového materiálu. Jsou těžké a obsluha při pracovní činnosti a ovládání přívodu vzduchu do prostoru válce neodpružené rukojeti je vystavena značným vibracím, které zvyšují únavu a tím negativně ovlivňují výkon obsluhy. Neodpružená rukojeť při soustavném jejím ovládání při práci dále zvyšuje únavu a může způsobit i onemocnění trvalého rázu, zejména když ruka a přilehlá část těla obsluhy jsou vystaveny dlouhodobě expandovanému vzduchu.

Uváděné nevýhody se pěchovačkou podle vynálezu zmírňují v podstatě tím, že rukojeť má upraven ve své dutině výstupek pro dosednutí přilehlých konců pružin, přičemž odvrácený konec spodní pružiny je opřen o osazení rozšířené dolní části tělesa, zatímco odvrácený konec horní pružiny je opřen o nákrůžek pouzdra přichyceného k tělesu příložkou přívodního potrubí vzduchu. Horní pružina je uložena na tělese v pouzdru a spodní pružina na tělese ve vedení rukojeti, přičemž pouzdro s nákrůžkem je suvně uloženo v rukojeti.

Odpruženou rukojetí podle vynálezu se dosáhne zmírnění vlivu vibrací do rukou a těla obsluhy. Použitím rukojeti z nekovového materiálu se dosáhne také snížení váhy pěchovačky a úspory materiálu. Snížením váhy pěchovačky a zmírněním vibrací

do rukou a těla obsluhy se zvýší výkon obsluhy a přispěje se ke zlepšení pracovního prostředí.

Na výkresu je v částečném řezu a nárysném pohledu znázorněna část tělesa pěchovačky s odpruženou rukojetí podle vynálezu.

Pěchovačku tvoří těleso 1, s nasunutou rukojetí 2, které je nahoře spojeno s přívodním potrubím 3 vzduchu a dole s přechodovým kusem 4 k připojení neznázorněného pracovního nástroje. V tělese 1 je točně uložen váleček 5 k rukojeti 2 připojený kolíkem 6. Ve válečku 5 jsou podélné kanály 7 rovnoběžné s vývrtem 8 v tělese 1 a obvodová drážka pro těsnicí kroužek 17. V horní části tělesa 1 je vývrt 8 rozšířen a upraven pro napojení přívodního potrubí 3 vzduchu. Váleček 5 s podélnými kanály 7 je spodní částí uložen na podložce 9 s otvory 10 k vedení vzduchu k nástroji. Rukojeť 2 má upraven ve své dutině výstupek 11 pro dosednutí přilehlých konců pružin 12, 18. Odvrácený konec spodní pružiny 18 je opřen o osazení 13 rozšířené dolní části tělesa 1. Odvrácený konec horní pružiny 12 je opřen o nákrůžek 14 pouzdra 15 přichyceného k tělesu 1 příložkou 16 přívodního potrubí 3 vzduchu. Horní pružina 12 je uložena na tělese 1 v pouzdru 15 a spodní pružina 18 je uložena na tělese 1 ve vedení rukojeti 2. Pouzdro 15 s nákrůžkem 14 je suvně uloženo v rukojeti 2. Rukojeť 2 je z nekovového materiálu a je na povrchu zaoblena.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Pěchovačka, například pro formování, tvořená tělesem s rukojetí a přívodem stlačeného vzduchu k pracovnímu nástroji, vyznačená tím, že rukojeť (2) má upraven ve své dutině výstupek (11), pro dosednutí přilehlých konců pružin (12, 18), přičemž odvrácený konec spodní pružiny (18) je opřen o osazení (13) rozšířené dolní části tělesa (1), zatímco odvrácený konec horní pružiny

(12) je opřen o nákrůžek (14) pouzdra (15) přichyceného k tělesu (1) příložkou (16) přívodního potrubí (3) vzduchu.

2. Pěchovačka podle bodu 1, vyznačená tím, že horní pružina (12) je uložena na tělese (1) v pouzdru (15) a spodní pružina (18) na tělese (1) ve vedení rukojeti (2), přičemž pouzdro (15) s nákrůžkem (14) je suvně uloženo v rukojeti (2).

1 list výkresů

210483

