



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

258917

(II) (B1)

(51) Int. Cl.⁴

B 22 D 17/12,

B 22 D 17/30

(22) Přihlášeno 21 08 85

(21) PV 6027-85

(40) Zveřejněno 15 02 88

(45) Vydáno 14 04 89

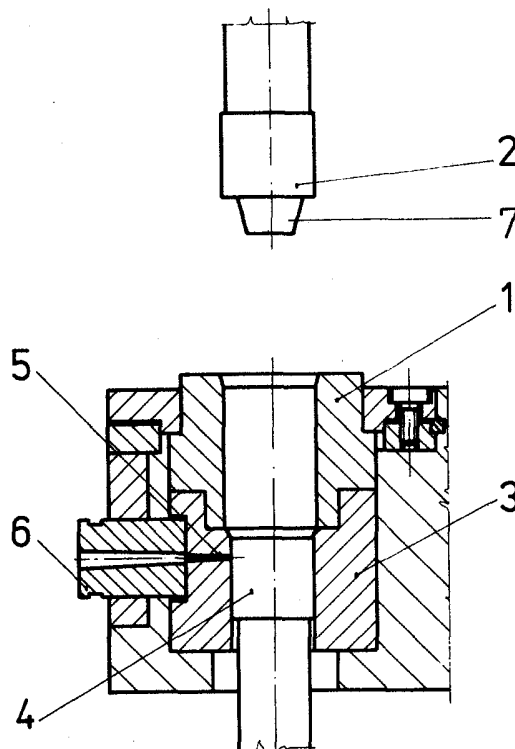
(75)

Autor vynálezu

PČOLA PAVOL ing., KARAŠČÁK ZDENEK ing., SNINA

(54) Lisovací zařízení pro tlakový lící stroj

Zařízení je určeno pro tlakový lící stroj s vertikální komorou a sestává ze vzájemně slícovaného lisovacího pístu a lisovací komory a z pístu spodního vysrážení. Vrchní díl lisovací komory je pevně spojený se spodním dílem, který je menšího vnitřního průměru jako vrchní díl. Do boku spodního dílu je vytvořen kuželovitý otvor napojený na trysku. Spodní konec lisovacího pístu má kónický nos.



Vynález se týká lisovacího zařízení pro tlakový lící stroj s vertikální komorou.

V současné době lisovací stroje s vertikální komorou sestávají ze vzájemně slícovaného lisovacího pístu a lisovací komory a z pístu spodního vyrážení. Lisovací komora je provedena jako dutý válec, do jehož spodní části je zaústěn píst spodního vyrážení, podepřený pružinou. V klidové poloze tento píst překrývá otvor v trysce, přičemž do vrchní části lisovací komory nabíhá lisovací píst. Do boku lisovací komory je zaústěna tryska, slícovaná s funkční plochou lisovací komory. Podstatnou nevýhodou stávajících lisovacích zařízení je zejména skutečnost, že lisovací píst i píst spodního vyrážení se pohybují po stejné válcové ploše, čímž dochází k rychlému opotřebení pístu i lisovací komory. Další nevýhodou stávajícího řešení je, že tryska je zaústěna přímo do dutiny lisovací komory. Při práci s roztaveným kovem tryska zvětší svou délku, čímž dochází k mechanickému poškození obou pístů.

Uvedené nedostatky odstraňuje lisovací zařízení pro tlakové lící stroje s vertikální komorou podle vynálezu. Lící stroj sestává ze vzájemně slícovaného lisovacího pístu a lisovací komory a z pístu spodního vyrážení. Podstata vynálezu spočívá v tom, že lisovací komora sestává ze dvou dílů, které jsou do sebe zasunuty a pevně spojeny. Lisovací píst je slícován s vrchním dílem lisovací komory a píst spodního vyrážení je slícován se spodním dílem lisovací komory, přičemž spodní díl lisovací komory má menší vnitřní průměr jako vrchní díl. Do boku spodního dílu je vytvořen kuželovitý otvor napojený na trysku. Lisovací píst je na dolním konci opatřen kónickýmnosem.

Výhodou zařízení podle vynálezu je zejména podstatné zvýšení životnosti lisovacího pístu spodního vyrážení i vlastní lisovací komory. Tím je dosaženo zvýšení produktivity práce za současného snížení vlastních nákladů a zlepšení kvality odlitku. Tyto výhody přináší zejména konstrukce dvoudílné lící komory a vyústění trysky. Vodicí kónický nos lisovacího pístu se při chodu lisovacího stroje opře o píst spodního vyrážení a tím nedochází k poškození spodního dílu lisovací komory.

Příkladné provedení zařízení podle vynálezu je schematicky zobrazeno na připojeném výkrese, na kterém je zařízení v příčném řezu.

Lisovací zařízení tlakového lícího stroje s vertikální komorou sestává z dvoudílné lisovací komory, lisovacího pístu 2 a pístu 4 spodního vyrážení. Lisovací píst 2 je na svém dolním konci opatřen kónickýmnosem 7 a je zalícován s vrchním dílem 1 lisovací komory. Do vrchního dílu 1 lisovací komory je zasunut spodní díl 3 lisovací komory, který je menšího vnitřního průměru než vrchní díl 1, přičemž oba díly jsou pevně spojeny.

Vnitřní průměr spodního dílu 3 je slícovaný s pístem 4 spodního vyrážení. Spodní díl 3 lisovací komory má na boku kuželovitý otvor 5, do kterého je vyústěn otvor trysky 6.

P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Lisovací zařízení pro tlakový lící stroj s vertikální komorou, sestávající ze vzájemně slícovaného lisovacího pístu a lisovací komory, přičemž píst spodního vyrážení v klidové poloze překrývá vtokový otvor do dutiny formy, vyznačené tím, že vrchní díl (1) lisovací komory je pevně spojen se spodním dílem (3) lisovací komory, který je menšího vnitřního průměru než vrchní díl (1) a v jehož boku je kuželovitý otvor (5) napojený na trysku (6), přičemž spodní konec lisovacího pístu (2) má kónický nos (7).

1 výkres

258917

