



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

220183
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
B 22 C 15/02

(22) Přihlášeno 11 12 81
(21) (PV 9195-81)

(40) Zveřejněno 27 08 82

(45) Vydáno 15 10 85

(75)
Autor vynálezu HOLOMUCKÝ JIŘÍ, KOPŘIVNICE

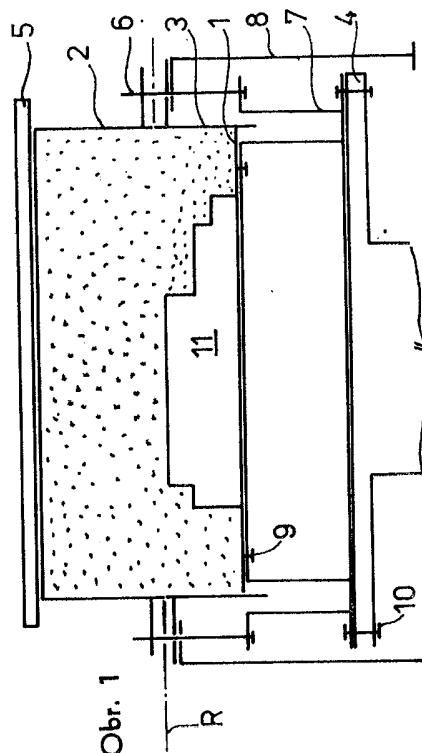
(54) Zařízení pro výrobu forem lisováním

1

Vynález se týká oboru slévárenské technologie a řeší problém zkvalitnění výroby forem prostřednictvím spodního lisování.

Podstata vynálezu spočívá v tom, že na stole je uložen podstavec, na němž je upevněna modelová deska s modelem, kolem níž je uspořádán pomocný rám, uložený na stavitelných opěrách, přičemž na podstavci jsou upevněny vodící čepy, na nichž je nad pomocným rámem uložen formovací rám a model je pod úrovní dělicí roviny mezi formovacím rámem a pomocným rámem.

2



Vynález se týká zařízení pro výrobu forem lisováním a jeho účelem je zdokonalení zařízení.

Zařízení pro výrobu forem je tvořeno stolem, opěrnou deskou a pohyblivým lisovacím válcem formovacího stroje, modelovou deskou s modelem a formovacím rámem. Modelová deska s modelem, je uložena na pohyblivém lisovacím válci. Formovací rám je postaven na stole. Nad formovacím rámem je uspořádána opěrná deska. Model je pod dělicí rovinou mezi stolem a formovacím rámem. Po naplnění formovacího rámu formovací směsí se stůl zvedne a dotlačí formovací rám na opěrnou desku. Vlastní lisování se provádí pohybem lisovacího válce s modelovou deskou a modelem ve směru proti opěrné desce.

Nevýhody tohoto zařízení spočívají v tom, že není možno ustavovat výšku prostoru nad modelovou deskou a tím řídit tvrdost slisované formovací směsí, což má vliv na nízkou kvalitu vyrobených forem.

Shora uvedené nevýhody odstraňuje zařízení pro výrobu forem lisováním, tvořené stolem a opěrnou deskou formovacího stroje, modelovou deskou s modelem a formovacím rámem, podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že na stole je uložen podstavec, na němž je upevněna modelová deska s modelem, kolem níž je uspořádán pomocný rám, uložený na stavitelných opěrách, přičemž na podstavci jsou upevněny vodící čepy, na nichž je nad pomocným rámem uložen formovací rám a model je pod úrovní dělicí roviny mezi formovacím rámem a pomocným rámem.

Výhody zařízení podle vynálezu spočívají v tom, že výšku prostoru nad modelovou deskou je možno ustavovat prostřednictvím pomocného rámu se stavitelnými opěrami a

tím řídit tvrdost slisované formovací směsí. Zvýší se kvalita vyrobených forem a sníží se zmetkovitost.

Příklad provedení zařízení pro výrobu forem lisováním podle vynálezu je znázorněn na výkresu, kde obr. 1 znázorňuje schematicky v čelním nárysném pohledu celkové uspořádání zařízení před zhotovením formy, obr. 2 při zhotovení formy a obr. 3 po zhotovení formy.

Na stole 4 formovacího stroje je prostřednictvím šroubů 10 upevněn podstavec 7, ke kterému je šrouby 9 upevněna modelová deska 1, na níž je uložen model 11, kolem které je uspořádán pomocný rám 3, uložený na stavitelných opěrách 8. Na podstavci 7 jsou upevněny vodící čepy 6, na nichž je nad pomocným rámem 3 uložen formovací rám 2, nad jehož horním okrajem je opěrná deska 5 formovacího stroje. Model 11 je pod úrovní dělicí roviny R mezi formovacím rámem 2 a pomocným rámem 3. Výška prostoru nad modelem 11 v pomocném rámu 3 se ustavuje pomocí stavitelných opěr 8. Tím se určuje tvrdost slisované formovací směsí.

Po naplnění formovacího rámu 2 a pomocného rámu 3 formovací směsí se nad formovací rám 2 ustaví opěrná deska 5 a formovací stroj se uvede do chodu. Stůl 4 s podstavcem 7 a modelovou deskou 1 s modelem 11 se začne zvedat, přitiskne formovací rám 2 k opěrné desce 5 a modelovou desku 1 vysune do úrovně dělicí roviny R mezi formovacím rámem 2 a pomocným rámem 3, který dosedne na podstavec 7 a zajistí tak polohu modelové desky 1 v úrovní dělicí roviny R. Tím proběhne slisování formovací směsí kolem modelu 11 a zhotovení formy. Při zpětném pohybu stolu 4 dojde k oddělení modelové desky 1 s modelem 11 od hotové formy.

PREDMET VYNÁLEZU

Zařízení pro výrobu forem lisováním, tvořené stolem a opěrnou deskou formovacího stroje, modelovou deskou s modelem a formovacím rámem, vyznačující se tím, že na stole (4) je uložen podstavec (7), na němž je upevněna modelová deska (1) s modelem (11), kolem níž je uspořádán pomocný rám

(3), uložený na stavitelných opěrách (8), přičemž na podstavci (7) jsou upevněny vodící čepy (6), na nichž je nad pomocným rámem (3) uložen formovací rám (2) a model (11) je pod úrovní dělicí roviny (R) mezi formovacím rámem (2) a pomocným rámem (3).

