



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

218449
(11) (B1)

(51) Int. Cl³
B 22 C 9/08

(22) Přihlášeno 02 11 81
(21) (PV 8020-81)

(40) Zveřejněno 30 06 82

(45) Vydáno 15 03 85

(75)
Autor vynálezu

STRÁSKÝ DRAHOSLAV ing., CEPEK OLDŘICH, NOBIS JAROSLAV,
ČESKÉ BUDĚJOVICE

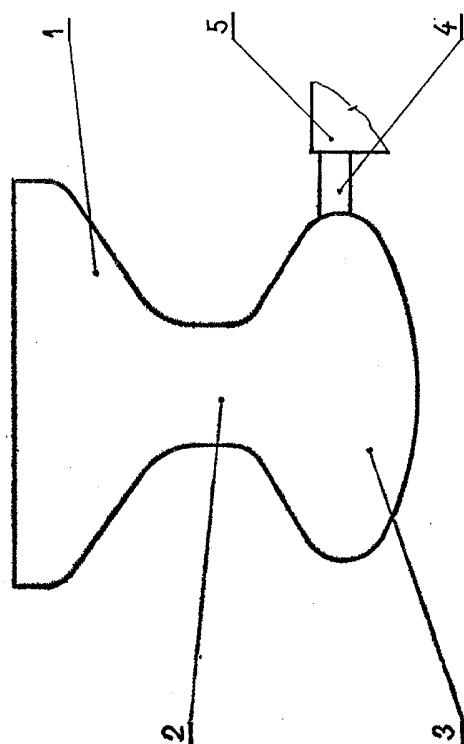
(54) Vtoková soustava pro odlévání odlitků

1

Vynález se týká vtokové soustavy pro odlévání odlitků z kovových slitin, hlavně šedé litiny, barevných a lehkých kovů při stacionárním odlévání a při výrobě forem na formovacích strojích.

Podstatou vynálezu je vtoková soustava, skládající se z lící jamky půlkulovitého nebo miskovitěho rotačního tvaru nebo tvaru komolého kužele, na níž navazuje válcový lící kůl a jímka čochkovitého nebo kulového tvaru.

2



Obr. 1

Vynález se týká vtokové soustavy pro odlévání odlitků, kombinované s nálitkem.

Doposud se používají pro odlévání odlitků vtokové soustavy, sestávající většinou z vtokové jamky ve formě nálevky nebo vtokové jamky oválného nebo obdélníkového průřezu s uklidňující prohlubní, na níž v mělčím prostoru navazuje kuželový lící kůl, směřující svislým směrem, na který se pak napojují rozváděcí kanálky do odlitku nebo struskováku, ze kterého odvádějí roz-tavený kov k odlitku. Tyto principy vtokové soustavy se používají pro formy jak s verti-kální, tak s horizontální dělicí rovinou.

Nevýhodou této vtokové soustavy je, že zvláště pro odlitky z jakostních materiálů, materiálů s vyššími objemovými změnami a u rotačních těles litých ve svislé poloze, je nutné ke vtokové soustavě používat ještě tlakové nálitky nebo přímé nálitky.

Dosud známá řešení zdokonaluje a uvede-né nevýhody v podstatě odstraňuje vtoková soustava podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že lící jamka má půlkruho-vitý nebo miskovitý rotační tvar nebo tvar komolého kužele, na ní navazuje krátký válcovitý lící kůl a jímka čočkovitého nebo kulového tvaru.

Výhodou tohoto uspořádání vtokové sou-

stavy je, že dobře uklidňuje odlévaný kov před jeho přivedením do odlitku. Tohoto účinku je dosaženo tím, že tekutý kov se dostane při odlévání ve vtokové soustavě, působením jejího tvaru, do rotace. Velký ob-jem a tvar vtokové soustavy pak působí jako rezervoár taveniny při dosazování kovu do odlitku.

Na připojeném výkrese je znázorněn pří-klad provedení vtokové soustavy podle vy-nálezu pro odlévání odlitků. Na obr. 1 je boční pohled a na obr. 2 půdorys vtokové soustavy.

V nejvyšší části vtokové soustavy je pro-vedená lící jamka 1, která je nálevkovitá a má rotační tvar půlkulovitý nebo miskovitý nebo tvar komolého kužele. Na ní je rádiusy napojen krátký válcový lící kůl 2, který opět rádiusy přechází do jímky 3. Jímka 3 má opět rotační tvar čočkovitý nebo kulový. Z obvodu jímky 3 je vyveden jeden nebo více vtokových zářezů 4 do jednoho nebo něko-lika odlitků 5, rozmístěných po obvodu jím-ky 3.

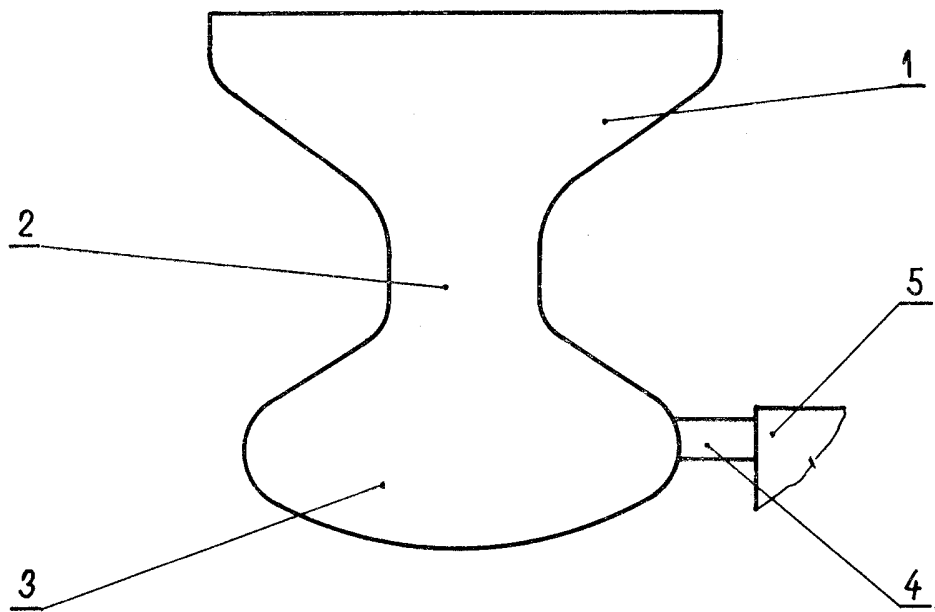
Vtokovou soustavu podle vynálezu je možno s výhodou využít při odlévání všech kovových slitin, zvláště šedé litiny pro od-litky, například vložené válce automobilo-vých motorů a kompresorů a tak podobně.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

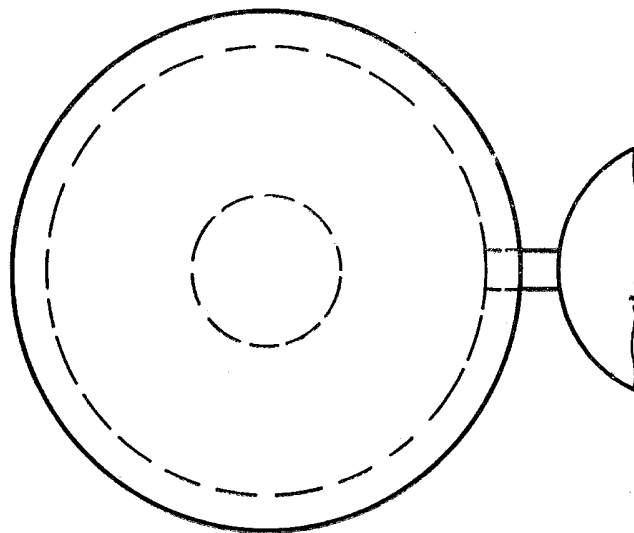
Vtoková soustava pro odlévání odlitků, vyznačená tím, že lící jamka (1) má půlku-lovitý nebo miskovitý rotační tvar nebo tvar

komolého kužele, na níž navazuje krátký válcovitý lící kůl (2) a jímka (3) čočkovité-ho nebo kulového tvaru.

1 list výkresů



Obr. 1



Obr. 2