



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

257007

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.⁴

B 22 C 9/02
B 22 C 9/08

(22) Přihlášeno 28 04 86

(21) PV 3015-86.E

(40) Zveřejněno 13 08 87

(45) Vydáno 16 01 89

(75)

Autor vynálezu

URBÁŠEK JAN ing., ŽEROTÍN

(54) Způsob výroby atmosférického výstupku uzavřeného nálitku

Účelem řešení je nahradit stávající atmosférická jádérka uzavřených nálitků předformovaným atmosférickým výstupkem, vyráběným současně s formou. Před naplněním formovacího rámu formovací směsí se vloží do vybrání v nálitku vložka požadovaného tvaru ze spalitelného nebo roztavitelného materiálu, např. z papíru, plastu, hliníku apod.

Vynález se týká způsobu výroby atmosférického výstupku uzavřeného nálitku, vyráběného současně s formou pomocí vybrání v modelu nálitku, používaného u slévárenských forem.

Pro zajištění správné funkce uzavřených atmosférických nálitků se používají buď zvlášť vyrobená atmosférická jádérka vkládaná do nálitku, nebo se používají atmosférické výstupky různého tvaru, například kužele, vybrání ve tvaru V, zářezů a podobných tvarů, odformované současně s formou.

Nevýhodou zvlášť vyrobených atmosférických jader je zvýšení nákladů a pracnosti na jejich výrobu a potřeba speciálního zařízení k výrobě těchto jader.

Nevýhodou dosud známých atmosférických výstupků odformovaných současně s formou, je jejich nízká pevnost a jejich časté porušení při rozebírání zapěchované formy, což vede ke vzniku zmetků odlitků z důvodu špatné funkce atmosférického nálitku. Z těchto důvodů se atmosférické výstupky prakticky nepoužívají.

Výše uvedené nevýhody odstraňuje způsob výroby atmosférického výstupku uzavřeného nálitku podle vynálezu, vyráběného současně s formou pomocí vybrání v modelu nálitku. Podstatou vynálezu je, že před naplněním formovacího rámu formovací směsí se do vybrání v modelu nálitku vloží vložka požadovaného tvaru ze spalitelného nebo roztavitelného materiálu.

Výhody způsobu výroby atmosférického výstupku uzavřeného nálitku podle vynálezu spočívají v tom, že atmosférický výstupek je při současném formování oddělen do vybrání v modelu nálitku vložkou, čímž je zabráněno jeho porušení při rozebírání formy. Další výhodou, oproti samostatně vyráběným atmosférickým jádérkům, je úspora nákladů na materiál, energii a pracnost na jejich výrobu a odpadá potřeba speciálního zařízení k jejich výrobě.

Příklady způsobu výroby atmosférického výstupku uzavřeného nálitku podle vynálezu.

P ř í k l a d 1

Do modelu uzavřeného nálitku s kuželovým otvorem v horní části je vložen papírový kuželový kornout, který s výhodou může přesahovat povrch modelu nálitku. Tento je společně s formovacím rámem naplněn formovací směsí a společně zpěchován. Po zpěchování formy je tato rozebrána současně s předformovaným atmosférickým výstupkem. Papírový kornout při rozebírání formy zůstává ve formě a zabrání ulomení nebo porušení atmosférického výstupku. Při odlévání dojde ke spálení papírového kornoutu a atmosférický výstupek umožní přístup vzduchu do nálitku při tuhnutí odlitku.

P ř í k l a d 2

Do modelu uzavřeného nálitku s vybráním v horní části, odpovídajícím požadovanému tvaru atmosférického výstupku, například tvaru kužele, jehlanu, vrubu tvaru V, nebo kříže a podobného tvaru, je vložena celistvá nebo necelistvá vložka z papíru, plastu, hliníku a podobného spalitelného nebo roztavitelného materiálu, shodného tvaru s vybráním v modelu nálitku. Tato vložka je společně s formovacím rámem naplněna stejnou nebo různou formovací směsí a zpěchována společně s formou. Ostatní postup po zpěchování je shodný jako v příkladu 1.

Tento předmět lze využít ve všech slévárnách.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Způsob výroby atmosférického výstupku uzavřeného nálitku, odformovaného současně s formou pomocí vybrání v modelu nálitku, vyznačující se tím, že před naplněním formovacího rámu formovací směsí se do vybrání v modelu nálitku vloží vložka tvaru vybrání ze spalitelného nebo roztavitelného materiálu.