



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

208 567
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³

B 22 C 9/10

(22) Přihlášeno 29 06 79

(21) PV 4587-79)

(40) Zveřejněno 31 10 80

(45) Vydáno 01 08 83

(75)

Autor vynálezu

MALACHTA Ladislav, Ing., GREILL Antonín, Strakonice a
PAŠAVA Josef, Střelské Hoštice

(54) Dělená skořepinová forma neb jádro

Dělená skořepinová forma neb jádro, sestávající alespoň ze dvou částí, řeší spojení těchto částí skořepinovými nýty ze směsi pro výrobu skořepin.

[54] Dělená skořepinová forma neb jádro

1

Vynález se týká dělené skořepinové formy neb jádra sestávajících alespoň ze dvou částí a jejich spojení.

Dosud známé dělené skořepinové formy neb jádra, sestávající alespoň ze dvou částí vyrobených ze skořepinové směsi neb metodou horkých jaderníků, se spojovaly lepením. Při tomto spojení se používala lepidla na bázi pryskyřic.

Zpravidla se takto spojují skořepinové formy bezprostředně vyjmuté z vyhřívaného modelového zařízení, kde vytvrzujícím činitelem těchto, mezi částí formy a jádra nanesených lepidel, je teplo akumulované v právě zhotovené skořepině.

Nevýhodou těchto skořepinových forem a jader je potřeba lepidla a nutnost zařízení na nanášení uvedených pryskyřičných lepidel, která jsou náročná na údržbu. S lepením jsou spojeny i rozměrové nepřesnosti a řada dalších nevýhod, které budou uvedeny naopak jako odstraněné ve výhodách řešení podle vynálezu.

Nedostatky dosud známých řešení odstraňuje do značné míry řešení podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že skořepinové části dělené skořepinové formy neb skořepinové části děleného skořepinového jádra jsou spojeny nýty ze směsi pro výrobu skořepin, jejichž průřez v podélném řezu se alespoň v jedné skořepinové části dělené skořepinové formy neb skořepinové části děleného skořepinového jádra zužuje k dělicí rovině, přičemž alespoň jedna skořepinová část dělené skořepinové formy neb skořepinová část děleného skořepinového jádra je opatřena vybráním.

Řešení podle vynálezu je výhodné tím, že se ušetří lepidlo na slepování skořepinových částí skořepinových forem a jader, je možné použít jednotnou skořepinovou směs, stejnou jak pro vytvoření formy, neb jádra, tak pro jejich spojení podle vynálezu, přičemž se ani nezvyšuje potřeba této skořepinové směsi, protože její odpovídající množství se ušetří předformováním otvorů určených pro spojení skořepinových forem a jader. Není potřeba složité a na údržbu náročné zařízení na nanášení pryskyřičných lepidel. Odpadnou i zmetky vzniklé vniknutím lepidla do lící dutiny skořepinové formy, zvláště při ručním nanášení lepidla nanášecí pistolí. Je dodržena i přesnost rozměru, protože v dělicí rovině není žádná mezivrstva lepidla. Použití řešení podle vynálezu je výhodné i pro případ, kdy je nutné provádět spojování skořepinových forem neb jader za studena, například pro-

2

to, že je nutné vkládat do formy chladítka.

Vynález je blíže vysvětlen na popisu příkladů jeho provedení na připojeném výkrese, na němž na obr. 1 je znázorněn příčný řez částí dělené skořepinové formy podle vynálezu spojené nýty ze směsi pro výrobu skořepin, obr. 2 a 3 znázorňují další varianty spojení částí dělené skořepinové formy nýty ze směsi pro výrobu skořepin a obr. 4 znázorňuje podélný řez děleným skořepinovým jádrem spojeným nýty ze směsi pro výrobu skořepin.

Na obr. 1 je znázorněna dělená skořepinová forma 1 jejíž skořepinové části 2 a 3 jsou spojeny nýty 4 ze směsi pro výrobu skořepin. Způsob spojování skořepinových částí 2 a 3 dělené skořepinové formy 1 se provádí tak, že ve skořepinových částech, neb alespoň v jedné z těchto skořepinových částí 2 a 3, se předformují vybrání 5, s výhodou zužující se k dělicí rovině x, do nichž se po ustavení spojovaných skořepinových částí 2 a 3 a jejich sevření nasype nevytvrzená směs pro výrobu skořepin. Tato může být podle druhu forem neb jader buď pryskyřičí obalovaná skořepinová směs neb směs používaná při metodě horkých jaderníků. Buď tepelnou energií akumulovanou v právě čerstvě zhotovené části dělené skořepinové formy či jádra, neb zvenčí dodanou tepelnou energií vytápěným dotlačovacím tělesem se dosud nevytvrzená směs pro výrobu skořepin zahřeje natolik, že se vytvrdí.

S hlediska tvarů otvorů je možné mít při provádění spojení dělených skořepinových forem neb jader podle vynálezu v obou skořepinových částech na sebe navazující vybrání 5, která se k dělicí rovině x zužují, jak je znázorněno na obr. 1 anebo mít tato vybrání 5 pouze v jedné ze skořepinových částí 2 neb 3, přičemž v druhé ze skořepinových částí 2 neb 3 je předformován výstup 6, takže vznikne nýt 7, který bude mít v podélném řezu tvar písmene W s rozšířenou střední částí, jak je znázorněno na obr. 2.

Na obr. 3 je znázorněno jedno z možných provedení dělené skořepinové formy podle vynálezu spojených nýty 8 ze směsi pro výrobu skořepin.

Na obr. 4 je nakreslena jedna z variant spojení dělených skořepinových jader 9 podle vynálezu, jehož skořepinové části 10 a 11 jádra jsou spojeny nýty 4 ze směsi pro výrobu skořepin.

Je zřejmé, že provedení nýtů 4, 7 a 8 v příčném řezu může být v různých tvarech při zachování podstaty vynálezu.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

3

Dělená skořepinová forma neb jádro sestávající nejméně ze dvou částí, vyznačující se tím, že skořepinové části (2, 3) dělené skořepinové formy (1) neb skořepinové části (10, 11) děleného skořepinového jádra (9) jsou spojeny nýty (4, 7, 8) ze směsi pro výrobu skořepin, jejichž průřez v podélném řezu se nejméně v jedné skořepinové části

4

(2, 3) dělené skořepinové formy (1) neb skořepinové části (10, 11) děleného skořepinového jádra (9) zužuje k dělicí rovině (x) a nejméně jedna skořepinová část (2, 3) dělené skořepinové formy (1) neb skořepinová část (10, 11) děleného skořepinového jádra (9) je opatřena vybráním (5).

4 výkresy

