



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

224 340

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 29 03 82
(21) PV 2169-82

(51) Int. Cl.³ B 22 C 9/08
B 22 C 7/04

(40) Zveřejněno 29 04 83
(45) Vydáno 01 07 84

(75)

Autor vynálezu KOBLÍŽEK LUDEK ing., HORNÍ JELENÍ

(54) Pojistné sedlo vtoku

224 340

Vynález se týká pojistného sedla vtoku pro jištění modelové desky proti poškození při výrobě slévárenských forem lisováním.

Při výrobě slévárenských forem ze slévárenských formovacích hmot lisováním, zejména v automatických formovacích strojích se pro vytvoření vtokového otvoru používá odpružených vtokových kúlů. V pracovním cyklu sjede odpružený vtokový kúl na modelovou desku, následuje zaplnění prostoru formy slévárenskou formovací hmotou a pak následuje lisování a další úkony.

Vniknutím formovací hmoty do prostoru odpružení nebo vedení vtokového kúlu vlivem zvětšení provozních vůlí nebo z jiných důvodů dochází k zadření odpružení kúlu. Pak při lisování působí plný lisovací tlak přes zadřený vtokový kúl na modelovou desku, čímž dochází k zničení modelového zařízení.

Před využitím vynálezu se nepoužíval ani nebyl znám způsob ochrany modelové desky před zničením prolisováním.

Úkolem vynálezu je proto vytvořit zařízení pro spolehlivé jištění modelového zařízení proti zničení lisováním se zadřeným vtokovým kulem.

Toho se dosáhne pojistným sedlem vtoku, jehož podstata spočívá v tom, že vlastní sedlo vtoku je umístěno na střižné pojistce která je středěna v otvoru modelové desky a je připevněna šroubem k podložce, umístěné pod modelovou deskou.

Výhodné u zařízení podle vynálezu kromě toho, že je jednoduché, je, že spolehlivě přenese pracovní tlaky odpružení kúlu a při zvýšených tlacích, které by znamenaly deformaci nebo zničení

modelového zařízení, tyto nepřenese a současně akusticky upozorní obsluhu na závadu.

Výhody a význaky vynálezu jsou patrný z příkladného provedení pro oboustrannou modelovou desku, které je znázorněno na výkrese.

V modelové desce 1 je vyvrtán otvor D, do nějž je vložena vákovou částí střížná pojistka 2, opatřená otvorem d. Do otvoru d střížné pojistky 2 je vloženo sedlo vtoku 3. Šroubem 5 je provedeno spojení s podložkou 4, umístěnou pod modelovou deskou 1. Směr pohybu odpruženého vtokového kúlu 6 je znázorněn šipkou. Funkce zařízení : Při zvětšení tlaku vtokového kúlu 6 na sedlo vtoku 3 dojde k prostřížení střížné pojistky 2 obvodem sedla vtoku 3 a k uvolnění otvoru v modelové desce 1 pro volný posuv vtokového kúlu 6. Sílu, nutnou k prostřížení střížné pojistky 2, je nutno stanovit s ohledem na sílu odpružení vtokového kúlu 6, materiál modelové desky 1 a pod. Této síle pak odpovídá materiál a tloušťka střížné pojistky 2.

Prostřížení střížné pojistky 2 je vždy doprovázeno charakteristickým a vždy dosti silným zvukem, který obsluze signalizuje závadu. Obnovení funkce po prostřížení se provede výměnou střížné pojistky 2 a uvolněním odpružení vtokového kúlu 6.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

224 340

Pojistné sedlo vtoku pro jištění modelové desky proti poškození odpruženým vtokovým kulem při výrobě slévárenských forem lisováním, vyznačující se tím, že je umístěna střižné pojistce (2), která je středěna v otvoru (D) modelové desky (1) a je připevněna šroubem (5) k podložce (4), umístěné pod modelovou deskou (1).

1 výkres

