



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

207 838

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 30 03 79
(21) PV 2113-79

(51) Int. Cl.¹ D 04 D1/04

(40) Zveřejněno 29 02 80
(45) Vydáno 01 12 83

(75)

Autor vynálezu GAČEK LADISLAV, JABLONEC nad NISOU

(54) Vyjímatelny rámec formy

Vyjímatelny rámec formy je určen pro vytváření nitové osnovy při výrobě ozdobných pásů vstřikováním nebo lisováním z plastické hmoty. Je tvořen dvěma výkvnými lištami opatřenými kolíčky pro navinutí nití a spojenými navzájem dvěma nosníky opatřenými dorazy a čepy s pružinami odchylujícími lišty proti dorazům. Rámec umožňuje vytvoření osnovy mimo formu, po založení do formy pak napnutí nití a jejich uvolnění z kolíčků.

Vynález se týká vyjímatelného rámečku pro vytváření niťové osnovy vstříkovací nebo lisovací formy na plastické hmoty.

Známy je podobný způsob vytváření příčné niťové osnovy, popsany v rakouském pat. spise č. 170 173, kde soustava příčných nití se zastříkne do pomocných lišt z plastické hmoty, tato se založí do formy tak, že nitě jsou napnuty mezi těmito lištami, umístěnými ve vybraných formy. Nevýhodou tohoto způsobu je jednak složitě zařízení a jednak znehodnocování plastické hmoty při výrobě pomocných lišt.

Jsou známy i další způsoby vytváření niťové osnovy na rámečku popsaném v čs. patentech č. 121 836 a 121 837. Tyto rámečky slouží k vytváření niťové osnovy s již navlečenými perlemy. Upevnění i snímání nití je složitě a pro kontinuální provoz nevhodné. Též spotřeba nití je značná.

Pro požadovaný účel je nejvhodnější vyjímatelný rámeček formy podle vynálezu, sestávající ze dvou protilehlých výkyvných lišt, který odstraňuje uvedené nevýhody tím, že výkyvné lišty jsou opatřeny vybráními, nejméně jedním otvorem s výstupkem a kolíčky, z nichž první a poslední jedné výkyvné lišty je opatřen zářezem, obě výkyvné lišty jsou navzájem spojeny nosníky opatřenými dorazy a pevnými čepy nesoucými pružiny.

Tento vyjímatelný rámeček formy pro vytváření niťové osnovy, používaný při výrobě ozdobných pásů, např. bert, má řadu výhod v tom, že po založení do formy zajišťuje umístění nití v drážkách formy. Při lisování nebo vstříkování plastu umožňuje při uzavření formy jednak napnutí nití osnovy a jednak jejich uvolnění z kolíček lišt. Tím se vlastně umožňuje poloautomatický způsob výroby ozdobných pásů. Jeho jednoduchá vyjímatelnost umožňuje vytvoření niťové osnovy mimo formu.

Vyjímatelný rámeček formy je zřejmý z popisu a připojeného výkresu, na kterém je schematicky znázorněn v příkladném provedení. Na výkresu značí obr. 1 příčný řez vyjímatelným rámečkem formy, obr. 2 půdorys vyjímatelného rámečku formy, obr. 3 částečný příčný řez vyjímatelným rámečkem formy před zalisováním plastu a obr. 4 částečný příčný řez vyjímatelným rámečkem v postavení po zalisování plastu.

Vyjímatelný rámeček formy podle vynálezu sestává ze dvou výkyvných lišt 1 a 2, opatřených na přilehlých stranách kolíčky 3, vybráními 11 pro uložení pružin 8 a otvory 9 s výstupky 10. Výkyvné lišty 1 a 2 jsou navzájem spojeny nosníky 4 a 5, které jsou opatřeny dorazy 6 a pevnými čepy 7, nesoucými pružiny 8, které vychylují výkyvné lišty 1 a 2 proti dorazům 6.

Funkce vyjímatelného rámečku formy je následující: vyjímatelný rámeček se vyjme z formy a mimo zařízení se na kolíčky 3 výkyvných lišt 1 a 2 navinou nitě tak, že začátek nitě opatřený uzlíkem se zaklesne do zářezu prvního kolíčku 3 lišty 1. Dále se niť navinuje kolem jednotlivých kolíček 3 lišt 1 a 2. Po navinutí celé osnovy se konec nitě zaklesne do posledního kolíčku 3 lišty 1, niť se přestříhne a vyjímatelný rámeček se založí do formy.

Výkyvné lišty 1 a 2 jsou jednak působením pružin 8 a jednak dorazy v pomocném přípravku během vinutí nití vychýleny do horní polohy tak, že se opírají o dorazy 6 nosníků 4 a 5. Během lisování plastu, tj. při uzavírání formy, narazí nejdříve druhý díl formy na kolíčky 3 a tím se vychýlí i lišty 1 a 2 do spodní polohy, nitě osnovy se napínají a uvolňují se z kolíček 3. V okamžiku uzavření formy jsou nitě z kolíček 3 uvolněny, lišty 1 a 2 vychýleny do spodní polohy, kde jsou odpruženými západkami, upevněnými na formě a zapadajícími do otvorů 9 lišt 1 a 2 za výstupky 10, zajištěny. Po otevření formy se vyjímátný rámeček vyjme tím způsobem, že se nejdříve stlačí páčky odpružených západek formy a tím se uvolní i výstupky 10 lišt 1 a 2.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Vyjímátný rámeček formy pro vytváření niťové osnovy, sestávající ze dvou protilehlých výkyvných lišt, vyznačující se tím, že výkyvné lišty (1,2) jsou opatřeny vybráními (11), nejméně jedním otvorem (9) s výstupkem (10) a kolíčky (3), z nichž první a poslední jedné výkyvné lišty je opatřen zářezem, obě výkyvné lišty (1,2) jsou navzájem spojeny nosníky (4,5), opatřenými dorazy (6) a pevnými čepy (7) nesoucími pružiny (8).

