

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

75 196

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Kl. 39a⁴, 1/06

Zgłoszono: 21.03.1972 (P. 154190)

Pierwszeństwo: _____

MKP B29f 1/06

Zgłoszenie ogłoszono: 03.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 23.12.1974

CZYTELNIA

Urzedu Patentowego
oj Rzeczypospolitej Ludu

Twórca wynalazku: Zygmunt Zbierski

Uprawniony z patentu tymczasowego: Zakłady Wytwórcze Głośników „Tonsil”,
Września (Polska)

Tuleja wlewka, zwłaszcza do form wtryskowych

Przedmiotem wynalazku jest tuleja wlewka, przeznaczona do form wtryskowych z pośrednią płytą grzejną, stosowanych przy przetwórstwie tworzyw termoplastycznych metodą wtrysku.

Dotychczas stosowane rozwiązania konstrukcyjne głównego kanału wlewka doprowadzającego uplastycznione tworzywo do pośredniej płyty grzejnej, nie przewidują zabezpieczenia przed wypływem tworzywa po odejściu agregatu wtryskowego.

Praca ze stojącym agregatem wtryskowym wykazuje wiele niedogodności technologicznych, jak zamarzanie dyszy agregatu wtryskowego, gwożdżenie punktowych kanałów wlewowych spowodowane zastygniętym tworzywem, które przy tym układzie agregatu jest uzyskane przez ciśnienie uplastycznionego tworzywa panujące w układzie uplastyczniającym.

Według wynalazku unika się podanych niedogodności dzięki temu, że tuleja wlewka ma zawór zwrotny stanowiący zamknięcie głównego kanału wlewka doprowadzającego uplastyczniony termoplast z układu uplastyczniającego wtryskarki do pośredniej płyty grzejnej, przy czym zawór ten uniemożliwia wypływ termoplastu z formy po odejściu agregatu wtryskowego z chwilą zakończenia wtrysku i docisku.

Tuleja według wynalazku jest bliżej wyjaśniona w przykładzie wykonania uwidocznionym na rysunku.

W pośrednią płytę grzejną 1 wkręcony jest korpus 2 samozamykającej tulei wlewka, w którym znajduje się główny kanał wlewka, przez który wpływa uplastycznione tworzywo z agregatu wtryskowego do pośredniej płyty grzejnej. W korpusie 2 wykonany jest kanał wlewka w kształcie dwustopniowego otworu, przy czym otwór o większej średnicy zakończony jest gniazdem zaworu składającego się z kulki 3 i sprężyny dociskowej 4. Listwa oporowa 5 w celu zmniejszenia oporu tarcia oraz zawirowań jest zakończona w kształcie litery V w kierunku przeciwnym do przepływu tworzywa, ogranicza ruch kulki 3 w dół oraz służy jako płaszczyzna oparcia dla sprężyny 4.

Kulka 3, która w chwili wtrysku tworzywa do formy przesuwając się w dół, otwiera kanał dopływowy wlewka, z chwilą odejścia agregatu wtryskowego zostaje pod wpływem działania sprężyny 4 oraz zanikającego ciśnienia tworzywa w kanałach rozprowadzających płyty pośredniej dociśnięta do gniazda i zamyka w ten sposób samoczynnie kanał dopływowy wlewka.

Zastrzeżenia patentowe

1. Tuleja wlewka zwłaszcza do form wtryskowych z pośrednią płytą grzejącą, przy przetwórstwie tworzyw termoplastycznych, **znamienna tym**, że ma zawór zwrotny składający się z kulki (3), sprężyny dociskowej (4) i listwy oporowej (5) oraz osadzony w kanale głównym wlewka wykonanym w postaci dwustopniowego otworu.

2. Tuleja wlewka według zastrz. 1, **znamienna tym**, że listwa oporowa (5) w celu zmniejszenia oporu tarcia oraz zawirowań zakończona jest w kształcie litery V w kierunku przeciwnym do przepływu tworzywa przy napełnianiu formy.

