



Patent dodatkowy
do patentu: _____

Zgłoszono: 21. II. 1968 (P 125 372)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 11. VIII. 1969

Kl. 39 a², 1/00

MKP B 29 c 4/00

UKD 678.05 :
: 621.744.34

Twórca wynalazku: inż. Mieczysław Łuczak

Właściciel patentu: Instytut Elektrotechniki, Warszawa (Polska)

Sposób wytwarzania wyrobów z tłoczyw termoutwardzalnych o długim czasie utwardzania oraz forma do stosowania tego sposobu

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania wyrobów z tłoczyw termoutwardzalnych szczególnie o długim czasie utwardzania oraz forma do stosowania tego sposobu.

Dotychczasowy sposób wytwarzania wyrobów z tłoczyw termoutwardzalnych polegał na zaprasowaniu i przetrzymaniu na prasie pod określonym naciskiem, w określonej temperaturze i w określonym czasie tworzywa w formie nadającej kształt wyrobowi.

W miarę rozwoju tworzyw, powstają nowe tłoczywa i konstrukcje wyprasek, wymagające dłuższego czasu utwardzania. Na przykład tłoczywo oparte na żywicy epoksydowej z wypełniaczem w postaci szklanego włókna wymaga zaprasowania i utrzymania nacisku około 350 kg/cm² na powierzchnię wypraski, w przeciągu 45 do 60 minut przy temperaturze około 160°C, a następnie wystudzenia wraz z formą do temperatury około 30°C.

W układzie takim czas maszynowy prasy składa się z czynności obejmujących nagrzewanie i załadowanie formy, wytrzymanie odpowiedniego nacisku prasowania w odpowiednio długim czasie, wystudzenie formy oraz wyjęcie wypraski i oczyszczenie formy. Forma musi posiadać instalację grzewczą i chłodzącą a jej czyszczenie jest czynnością uciążliwą.

Celem wynalazku jest uniknięcie wyżej wymienionych niedogodności zwłaszcza w przypadkach

2

konieczności stosowania dłuższego czasu utwardzania w formie przy określonym nacisku.

Cel ten osiągnięto przez nowy sposób formowania tworzyw w specjalnej konstrukcji formach.

5 Istota sposobu według wynalazku, obejmującego wstępne nagrzanie formy poza prasą oraz wstępne uformowanie tworzywa pod odpowiednim ciśnieniem na prasie, polega na tym, że bezpośrednio po zaformowaniu tworzywa formę wraz z wypraską 10 zdejmujemy się z prasy i umieszczamy w urządzeniu grzewczym, w którym odbywa się właściwy proces utwardzania przy parametrach zależnych od rodzaju tworzywa lub konstrukcji wypraski.

15 Forma do stosowania sposobu wytwarzania wyrobów z tłoczyw według wynalazku przedstawiona jest w przykładowym wykonaniu na rysunku. Forma ta składa się z matrycy 1 wewnątrz której uformowana jest komora odtwarzająca kształt przyszłej wypraski, stempla 2 za pomocą którego 20 wytwarzany jest potrzebny nacisk w komorze oraz elementu przykładowo wykonanego w postaci klina 3, umożliwiającego utrzymanie w komorze formy wytworzonego wstępnie w prasie nacisku roboczego.

25 Takie rozwiązanie konstrukcyjne formy umożliwia uniknięcie zaopatrywania formy w układ grzejny i chłodzący. Zamiast skomplikowanej obudowy stempla posiada ona proste zamknięcie, którego rolę spełnia równocześnie klin 3.

30 Sposób według wynalazku jest szczególnie przy-

datny do wykonywania części elektrycznej aparatury wysokonapięciowej.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób wytwarzania wyrobów z tworzyw termoutwardzalnych o długim czasie utwardzania, obejmujący wstępne nagrzanie formy poza prasą oraz wstępne uformowanie tworzywa pod odpowiednim ciśnieniem w prasie, **znamienny**

5

10

tym, że bezpośrednio po zaformowaniu tworzywa, formę zawierającą zapraszkę zdejmuję się z prasy i umieszcza w urządzeniu grzewczym, w którym odbywa się proces utwardzania tworzywa.

2. Forma do stosowania sposobu według zastrz. 1 składająca się z matrycy i stempla, **znamienna** **tym**, że zawiera element (3), w postaci klina przeznaczony do utrzymania wewnątrz formy potrzebnego ciśnienia po zdjęciu jej z prasy.



Dokonano jednej poprawki

