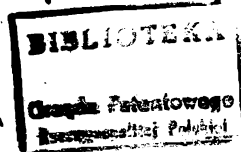


Warszawa, dnia 14 sierpnia 1953 r.

DDMf 4/04

URZĄD PATENTOWY



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 35389

Kl. 29 b, 3/60

ELITE, sdruženė továrny punčoch, národní podnik

(Varnsdorf, Czechosłowacja)

i Závody pre chemickú výrobu, národní podnik

(Bratislava, Czechosłowacja)

Sposób przedzenia wysokocząsteczkowych liniowych polimerów ze stopu oraz dysza przedziałnicza do przeprowadzania tego sposobu

Udzielono patentu z mocą od dnia 31 maja 1949 r.

Pierwszeństwo: 1 czerwca 1948 r. (Czechosłowacja)

Wysokocząsteczkowe liniowe polimery, np. poliamidy, przedzie się dotychczas ze stopu w ten sposób, że tłoczy się je przez dysze przedziałnicze, zaopatrzone w otworki o kształcie walca lub w otworki nieznacznie stożkowo zwężające się. Stopy polimerów zawierają niekiedy trudne do usunięcia pęcherzyki, które dostając się do otworków dyszy, przerywają ciągłość nitki albo też wybitnie zmniejszają jej wytrzymałość. Z tego powodu jest rzeczą konieczną ściśle utrzymywanie określonych temperatur w kociołku przedziałniczym nad dyszą oraz w samej dyszy, jak również trzeba stosować pompy przedziałnicze, dające stosunkowo wysokie ciśnienia. Zwykle stosuje się zespół dwóch pomp przedziałniczych z „bypass“ i z zaworem nadciśnieniowym, przy czym zachodzą często zakłócenia. Tym niemniej

nie udawało się dotychczas usuwać pęcherzyków w każdych okolicznościach w sposób pewny.

Stwierdzono, że można uniknąć dostawiania się pęcherzyków do wyciskanej nitki liniowego polimeru, jeśli stop przeznaczony do przedzenia tłoczy się przez otworek rozszerzający się na zewnątrz najkorzystniej przez dwie lub większą liczbę dysz przedziałniczych, stopniowo coraz szerszych. Oprócz usunięcia zakłóceń powodowanych przez pęcherzyki gazu osiąga się w ten sposób jeszcze dalsze korzyści a mianowicie te, że wystarcza jedna jedyna dysza przedziałnicza tego typu, ewentualnie uzupełniona w swoim działaniu przez ciśnienie wywierane przez objęty gaz (np. azot) na powierzchnię stopu.

Niektóre przykłady dysz przedziałniczych do przedzenia sposobem według wynalazku uwidocznione są schematycznie w powiększonej skali na

rysunku, przy czym fig. 1 przedstawia przekrój pojedynczej dyszy, fig. 2 — przekrój zespołu dwóch dysz jedna za drugą, o otworkach w kształcie walca, fig. 3 — zespół trzech dysz, leżących jedna za drugą, o otworkach stożkowych rozszerzających się na zewnątrz, a fig. 4 — zespół dwóch dysz, jedna za drugą, o otworkach stożkowych zwężających się.

Wynalazek nie ogranicza się do podanych przykładów. Zależnie od rodzaju masy przedzonej, od miana oraz szybkości przedzenia można stosować różne przekroje otworków przedziałniczych, różną ich stożkowatość, różne wzajemne oddalenie, różną wysokość (grubość płytki) a także różne wzajemne stosunki tych wartości.

Pod nazwą liniowe polimery rozumie się substancje, otrzymywane przez polimeryzację jednego składnika albo przez mieszaną polimeryzację dwóch lub większej liczby składników, a także substancje powstałe przez polikondensację jednego lub większej liczby składników (np. poliamidy, poliestry, poliuretany itd.).

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób przedzenia wysokocząsteczkowych liniowych polimerów ze stopu przez wytłaczanie przez dyszę przedziałniczą do ośrodka stosunkowo chłodnego, znamienny tym, że stop wytłacza się przez przestrzeń rozszerzającą się na zewnątrz.
2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tym, że stop wytłacza się przez szereg dysz umieszczonych jedna za drugą, przy czym każda dysza posiada otworek szerszy niż dysza poprzedzająca.
3. Sposób według zastrz. 1 i 2, znamienny tym, że stop wytłacza się przez szereg dysz zaopatrzonych w otwórki stożkowo rozszerzające się na zewnątrz, przy czym każda dysza posiada otworek o średnim przekroju większym niż dysza poprzedzająca.
4. Dysza przedziałnicza do przeprowadzania sposobu według zastrz. 1, znamienna tym, że posiada przestrzeń wypustową do stopu rozszerzającą się na zewnątrz.
5. Dysza według zastrz. 4, znamienna tym, że posiada otwór rozszerzający się stożkowo na zewnątrz.

6. Dysza według zastrz. 4, znamienna tym, że posiada szereg otworków przedziałniczych umieszczonych jeden za drugim, przy czym średni przekrój każdego otworu następnego jest większy niż otwór poprzedzający.
7. Dysza według zastrz. 4 i 6, znamienna tym, że posiada szereg otworków przedziałniczych umieszczonych jeden za drugim i rozszerzających się stożkowo na zewnątrz przy czym średni przekrój każdego otworu następnego jest większy niż otwór poprzedzający.

Elite, sdruženė tovarų puncoch,
nacionalinis podnik

Závody pre chemickú výrobu,
nacionalní podnik

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

Fig. 1



Fig. 2

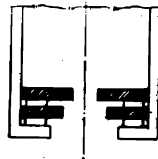


Fig. 3

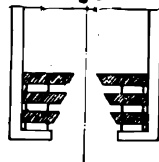


Fig. 4

