

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

O P I S P A T E N T O W Y P A T E N T U T Y M C Z A S O W E G O

93 275

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 27.11.74 (P. 176020)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 03.11.75

Opis patentowy opublikowano: 15.12.1977.

MKP B05c 11/11

Int. Cl². B05C 11/11

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Irma Gruin, Jerzy Kapuściński, Stanisław Pietkiewicz

Uprawniony z patentu tymczasowego: Ośrodek Badawczo-Rozwojowy
Sprzętu Komunikacyjnego, Mielec;
Politechnika Warszawska
Warszawa (Polska)

Urządzenie do przesycania tkaniny szklanej żywicą

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do przesycania tkaniny szklanej żywicą, umożliwiające otrzymanie miękkich preimpregnowanych mat zwanych prepregami.

Znane są urządzenia do ciągłego przesycania tkanin szklanych w wannach zaopatrzonych w ciągi wałków impregnujących, w układy odciskające oraz tunele ogrzewcze, w których odparowuje rozpuszczalnik w temperaturach podwyższonych. W trakcie przechodzenia przez tunel żywica w preimpregnacie ulega wstępnemu żelowaniu, przy czym preimpregnat po przejściu przez tunel jest licowany folią z octanu celulozy i zwijany w rolkę.

Znane jest wytwarzanie tworzyw sztucznych zbrojonych przez wstępne nasycenie materiału laminowanego żywicami przez rozprowadzenie warstw żywicy przy pomocy wałków wyzymających oraz sposób i urządzenie do wytwarzania tworzyw sztucznych, w którym wykorzystuje się podciśnienie do przesycania żywicami mat szklanych.

Celem wynalazku jest opracowanie urządzenia do przesycania tkaniny szklanej żywicą, prostego w konstrukcji oraz łatwego w obsłudze. Cel ten osiągnięto przez wykonanie zespołu przesycającego w postaci wału wydrążonego z obydwu końców, przedzielonego ścianką, w górnej części połączonego z pompą próżniową a w dolnej z pompą tłoczącą. W pobliżu czopów wału umocowane są perforowane tarcze i wieńce palisadowe, a między nimi wykonane promieniowe otwory. Szpulę z tkaniną nałożoną na wał pokrywa rękaw foliowy szczelnie dociskany do czopów wału za pomocą zacisków.

Urządzenie według wynalazku jest uwidocznione w przykładzie wykonania na rysunku na którym fig. 1 przedstawia schematycznie zespół nawojowy, fig. 2 – wał przesycający w przekroju, a fig. 3 – zespół odwojowy.

Szpula 1 zespołu nawojowego ułożyskowana w czopach, napędzana jest ze stałą prędkością i nawijana na nią tkanina szklana 5 wraz z siatką dystansową 4, przy czym rolka tkaniny szklanej 3 i rolka siatki dystansowej 2 są hamowane.

Wał 15 jest wydrążony z obydwu końców i przedzielony przegrodą 13, w pobliżu czopów wału 15 umocowane są perforowane tarcze 11 i wieńce palisadowe 12, między którymi są wykonane w wale 15 otwory promieniowe x.

Na wał 15, na który nasunięto szpulę 1 z tkaniną 5 i siatką dystansową 4 nałożony jest rękaw foliowy 9 z polietylenu, który jest szczelnie dociśnięty do czopów szpuli 15 za pomocą zacisków 14.

W wydrążeniu osi wału 15 wciśnięte są korki 10 do których zamocowane są przewody przeźroczyste 8 połączone z pompą próżniową 6 oraz z pompą tłoczącą 7. Przygotowana do przesycenia szpula 1 z tkaniną 5 jest mocowana w stojaku tak, że wał 15 jest usytuowany pionowo.

W przedstawionym urządzeniu prowadzi się przesycanie znanym sposobem równomiernego rozprowadzenia żywicy przy pomocy pompy tłoczącej 7 aż do ukazania się żywicy w przewodzie przeźroczystym 8 łączącym pompę próżniową 6.

W zespole nawojowym składającym się z rolek 1, 3 i 18, 20 odwija się siatkę dystansową 4, przesyconą tkaniną 17, która przechodzi przez walce dociskowe 16 i zostaje nawinięta na rolkę 20 z jednoczesnym licowaniem folią 19.

Nadmiar żywicy odcisniętej z przesyczonej tkaniny szklanej 17 ścieka do wanny 21.

Urządzenie do przesycania tkaniny szklanej może być wykorzystane we wszystkich gałęziach przemysłu maszynowego stosujących tkaniny szklane.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do przesycania tkaniny szklanej żywicą, zaopatrzone w zespół nawojowy, zespół przesycający oraz zespół odwojowy, z n a m i e n n e t y m, że zespół przesycający zawiera wydrążony z obydwu końców wał (15) przedzielony ścianką (13), w górnej części połączony z pompą próżniową (6) a dolnej z pompą tłoczącą (7), przy czym w pobliżu czopów wału (15) umocowane są perforowane tarcze (11) i wierćce palisadowe (12), a między nimi wykonane są promieniowe otwory (x).

2. Urządzenie, według zastrz. 1, z n a m i e n n e t y m, że szpulę (1) nałożoną na wał (15) pokrywa rękaw foliowy (9) szczelnie dociskany do czopów wału (15) za pomocą zacisków (14).

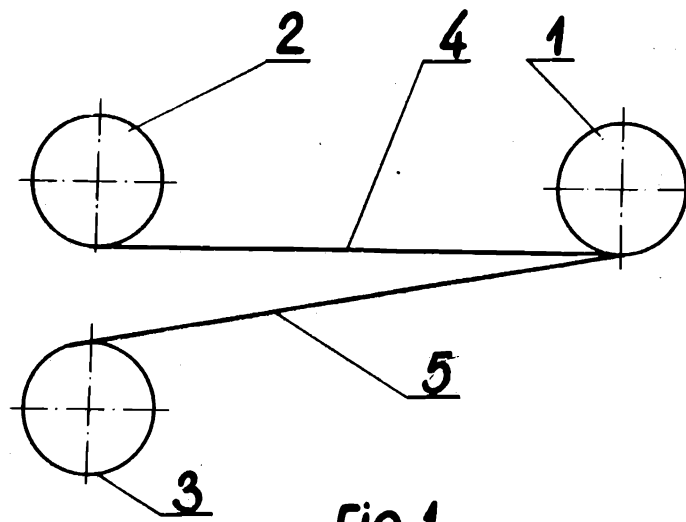


Fig. 1

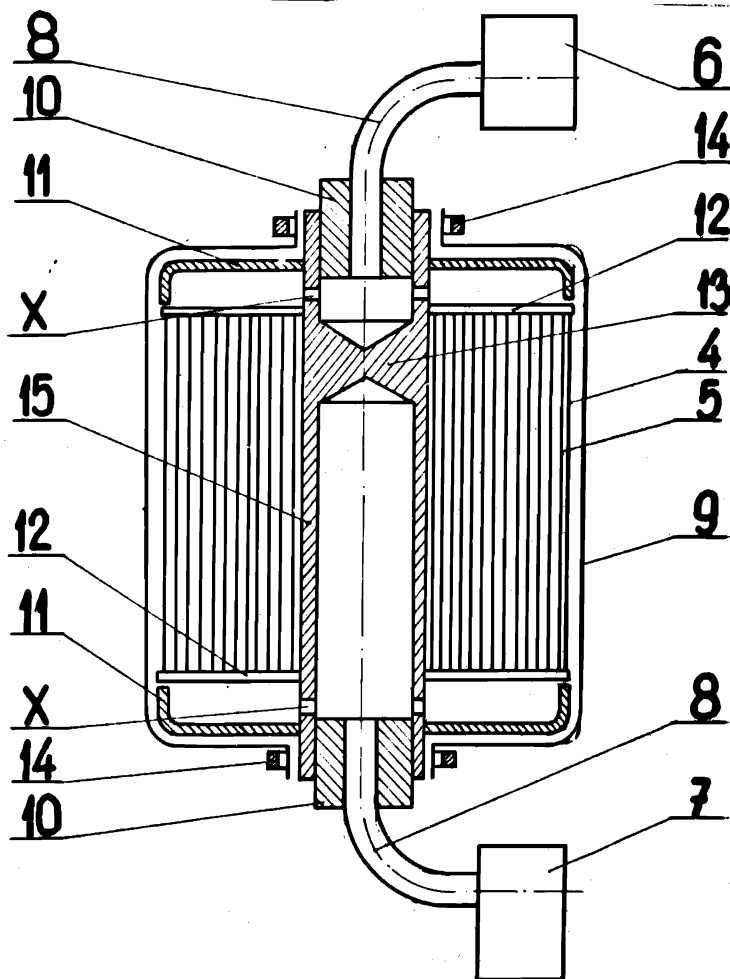


Fig. 2

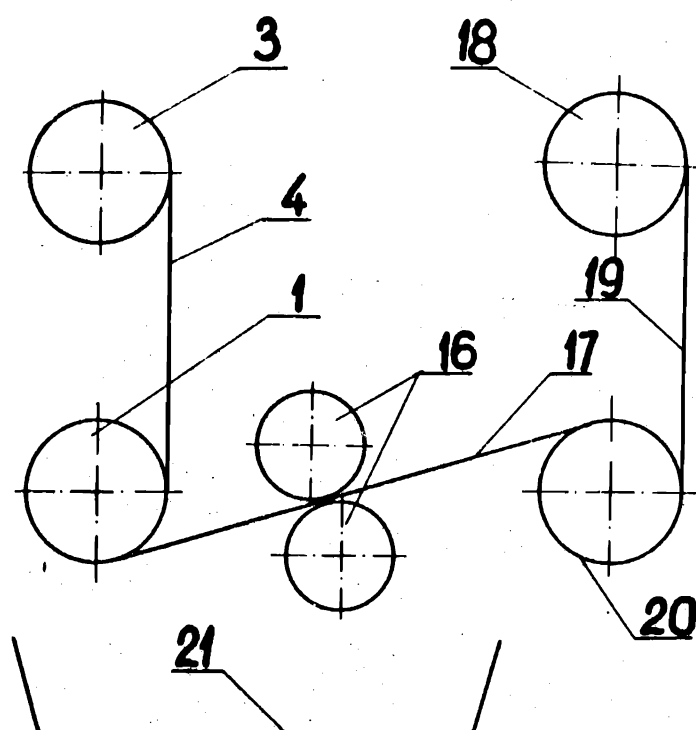


Fig. 3