

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY 64561

Patent dodatkowy
do patentu

Kl. 39 a³, 9/02

Zgłoszono: 04.IX.1967 (P 122 439)

Pierwszeństwo:

MKP B 29 d, 9/02

Opublikowano: 15.V.1972

UKD

Twórca wynalazku: Kazimierz Zwierzychowski

Właściciel patentu: Centralne Laboratorium Obróbki Plastycznej, Poznań (Polska)

Sposób nasycania żywicami poliestrowymi i epoksydowymi mat zbrojonych włóknem szklanym

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób nasycania żywicami poliestrowymi i epoksydowymi mat zbrojonych włóknem szklanym.

Znany sposób nasycania mat zbrojonych włóknem szklanym polega na mechanicznym narzucaniu ciętego zbrojenia szklanego zroszonego cząstkami żywicy oraz dogniataniu wałkami i doklepywaniu pędzlem. Do przesywania mat zbrojenia stosuje się również prasy hydrauliczne. Przycięte zbrojenie układa się w matrycy, nalewa żywicy i przez wywarcie nacisku przesyca się i formuje wymagany kształt.

Wadą wymienionych sposobów jest niemożliwość uzyskania jednolitego przesylenia mat, szczególnie przy małej ilości żywicy, niemożność odprowadzenia powietrza z wewnętrznych warstw mat zbrojonych. Wpływa to bardzo niekorzystnie na wytrzymałość otrzymywanych laminatów, ponadto metody te są pracochłonne.

Celem wynalazku jest usunięcie wyżej wymienionych niedogodności przez zastosowanie sposobu, który pozwoli uzyskać lepsze przesylenie mat zbrojonych włóknem szklanym przy jednoczesnym zmniejszeniu pracochłonności oraz polepszeniu własności wytrzymałościowych.

Cel ten osiągnięto przez to, że powierzchnię mat zbrojonych włóknem szklanym zwilża się żywicą stosując urządzenie drgające, celem wtłaczania żywicy.

Korzyścią z zastosowania wynalazku jest jednolite i szybkie przesylenie mat z równoczesnym usunięciem

2

powietrza z wewnętrznych warstw, możliwość uzyskania maksymalnego przesylenia przy minimalnej ilości żywicy, wzrost wytrzymałości o 40% i zmniejszenie pracochłonności o 60%.

Przedmiot wynalazku jest bliżej wyjaśniony na załączonym rysunku, który przedstawia schematycznie proces przesywania mat.

Sposób według wynalazku polega na zwilżeniu żywicą 1 powierzchni mat zbrojonych włóknem szklanym 2 oraz przyłożeniu do tych mat urządzenia drgającego 3, napędzanego najkorzystniej elektrycznie. Stosując urządzenie drgające o wysokiej częstotliwości drgań przesyca się jednolicie całe maty przez wtłoczenie żywicy w elementarne włókna szklane oraz usuwa się powietrze zawarte w macie. Przesylenie mat szklanych żywicami przeprowadza się w zależności od kształtu formowanego elementu jednocześnie na całej powierzchni przy elementach płaskich, względnie stopniowo przy elementach o skomplikowanych kształtach.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób nasycania żywicami poliestrowymi i epoksydowymi mat zbrojonych włóknem szklanym, **znamienny tym**, że żywicę wtłacza się w maty zbrojone włóknem szklanym, stosując urządzenie drgające o wysokiej częstotliwości drgań.

