



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 09.IV.1964 (P 104 256)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 29.V.1965

Kl. 29a, 6/06

MKP

UKD

Urząd
Patentowy

Współtwórcy wynalazku: dr inż. Tadeusz Jędryka, mgr inż. Halina Mro-
żewska, mgr inż. Włodzimierz Jędrzejewski,
inż. Feliks Grossman

Właściciel patentu: Instytut Włókiennictwa, Łódź (Polska)

Sposób wytwarzania włókien sklejanych włóknami termoplastycznymi

1 Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania włó-
knin sklejanych włóknami termoplastycznymi —
polichlorowinyłowymi pod wpływem odpowied-
nich temperatur i ciśnienia.

Włókniny te znajdują zastosowanie jako wkładki
usztyniające w obuwiu zamiast stosowanych do-
tychczas tkanin bawełnianych, przy produkcji wy-
robów galanteryjnych, jako wkładki filtracyjne do
filtrowania roztworów galwanicznych a także
w filtrach powietrza.

Do wytwarzania włókien sklejanych używa się
dwóch rodzajów włókien — włókna wiążące — pol-
ichlorowinyłowe lub jego odpadki, posiadające
zdolność sklejaną się w wysokich temperaturach
i pod odpowiednim ciśnieniem, oraz włókna wy-
pełniające — wszelkiego rodzaju włókna natu-
ralne i chemiczne np. wełna, bawełna, len, włókna
wiskozowe lub odpadki tych włókien.

Udział włókien polichlorowinyłowych w poda-
nej wyżej mieszance nie może być niższy niż 20%,
z tym, że w mieszankach, w których zawartość
włókien polichlorowinyłowych jest niższa niż 50%,
stosuje się dodatkowo, celem intensyfikacji pro-
cesu klejenia, plastifikator (ftalen dwubutyłu)
w ilości 4—8% w stosunku do ciężaru runa. Spo-
sób wytwarzania włókien sklejanych włóknami
polichlorowinyłowymi według niniejszego wynalaz-
ku jest następujący:

Formowanie runa o ciężarze 80—600 g/m² włó-
kien wyżej wymienionych, odbywa się na zgrze-

2 blarkach systemu zgrzebnego, wyposażonych
w aparaty długorunowe. Nanoszenie plastifikatora,
o ile zachodzi potrzeba, następuje przez natry-
skiwanie nim mieszanki włókien podczas wilko-
wania.

Formowanie runa o wadze powyżej 200 g/m² od-
bywa się na specjalnej formiarce i polega na kil-
kakrotnym warstwowaniu run o mniejszych cię-
żarach.

Uformowanie w wyżej podany sposób runo pod-
daje się procesowi prasowania na prasie niecko-
wej o hydraulicznym nacisku niecki na bęben,
przy szybkości przesuwu 4,8 m/min, przy czym na-
cisk nie może być mniejszy niż 1,5 kg/m² a ci-
śnienie pary powinno wynosić 2—5,5 atm/tj. oko-
ło 100—150° C, zależnie od rodzaju i zawartości włó-
kna wiążącego w runie. Aby zapobiec przyklejaniu
się runa podczas prasowania do niecki i bębna, jest
ono izolowane od nich dwiema tkaninami lnianymi
o obiegu zamkniętym.

Po sprasowaniu włóknina może być chłodzona
i stabilizowana na bębnie chłodzącym lub też pro-
ces chłodzenia i stabilizowania może zachodzić pod-
czas przedłużonego przebiegu włókniny za pomo-
cą kilku par wałków prowadzących, między pra-
są nieckową a zwijarką.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób wytwarzania włókien sklejanych włók-

nami termoplastycznymi, **znamienny tym**, że runo o ciężarze 80—600 g/m² uformowane na zgrzeblarce systemu zgrzebnego, wyposażonej w aparat długorunowy, zawierające włókno wiążące — polichlorowinyłowe i włókno wypełniające naturalne lub chemiczne na przykład wełna, bawełna, len, włókno wiskozowe lub ich odpadki, przy czym udział włókien wiążących nie może być niższy niż 20%, poddaje się procesowi prasowania na prasie nieckowej o hydraulicznym nacisku niecki na bęben, następnie chłodzeniu i stabilizowaniu na bębnie chłodzącym, lub podczas przedłużonego przebiegu włókniny, dzięki zastosowaniu kilku par wałków prowadzących, między prasą nieckową i zwijarką, a po obcięciu brzegów nawijaniu na wałek odbiorczy zwijarki.

2. Sposób według zastrz. 1, **znamienny tym**, że runo o zawartości włókien wiążących poniżej 50% natryskiwane jest podczas wilkowania plastyfikatorem (ftalan dwubutyłu) w ilości 4—8% w stosunku do wagi runa.
3. Sposób według zastrz. 1, **znamienny tym**, że prasowanie runa, zależnie od rodzaju i procentowego udziału włókien wiążących — polichlorowinyłowych, przebiega przy nacisku nie mniejszym niż 1,5 kg/cm², ciśnieniu prasy 2—5,5 atm (tj. około 100—150° C) i przy szybkości przesuwu 3—5 m/min., przy czym prasowana włóknina odizolowana jest od niecki i bębna dwiema tkaninami lnianymi o obiegu zamkniętym.