



POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

57697

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 29.IV.1967 (P 120 297)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 15.VII.1969

Kl. 39 a³, 9/00

MKP B 29 d, 9/00

UKD

Współtwórcy wynalazku: Henryk Majewski, Edward Sychowicz

Właściciel patentu: Dowództwo Wojsk Lotniczych, Warszawa (Polska)

Sposób wytwarzania folii z roztworów tworzyw sztucznych

1

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania folii z tworzyw sztucznych, zwłaszcza lakierów, wykazujących dużą przyczepność do podłoża.

Folie z lakierów epoksydowych, silikonowych i innych o dużej przyczepności do podłoża, stosowane są do celów badawczych lub produkcyjnych na przykład przy produkcji tensometrów foliowych, gdzie wymagania wymiarowe, co do równomierności grubości, oraz własności wytrzymałościowych są bardzo wysokie.

Dotychczas wytwarzano folie z roztworów tworzyw sztucznych przez wylanie warstwy roztworu na podłoże o małej przyczepności (papiery silikonowe, teflon i inne) i oddzielenie powstałej folii od podłoża po wysuszeniu i ewentualnym utwardzeniu tworzywa. W ten sposób otrzymywano pojedyncze arkusze folii o nierównomierności i na ogół niepowtarzalnej grubości.

Wytwarzanie folii sposobem według wynalazku z roztworów tworzyw sztucznych, zwłaszcza z lakierów, odbywa się metodą ciągłą, poprzez powlekanie taśmy z folii aluminiowej warstwą roztworu tworzywa sztucznego. Nanoszenie warstwy na folię aluminiową odbywa się w znanym urządzeniu oblewniczym, najkorzystniej wyposażonym w wannę oblewniczą na pionowym odcinku taśmy.

Taśma aluminiowa z naniesioną warstwą tworzywa, przechodzi w dalszej części urządzenia przez komory o właściwej temperaturze, gdzie od-

2

bywa się suszenie i częściowe utwardzenie (polimeryzacja lub polikondensacja) tworzywa. Następnie, folia aluminiowa jest usuwana z laminatu, przez rozpuszczenie jej, najlepiej w roztworze wodnym wodorotlenku sodu. Otrzymana w ten sposób folia jest tylko częściowo utwardzana, i można ją trwale łączyć z podłożem bez użycia kleju, przez zgrzewanie pod naciskiem.

Otrzymana folia jest gładka, i o równomiernej grubości. Grubość uzyskiwanej folii reguluje się przez zmianę szybkości przesuwu (unoszenia) taśmy aluminiowej przez wannę oblewniczą, oraz przez zmianę lepkości roztworu tworzywa sztucznego (np. stężenie lub rozcieńczenie roztworu). Powtarzalność grubości otrzymywanej folii jest łatwa do utrzymania przy zachowaniu stałości powyższych parametrów, łatwych do kontrolowania.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wytwarzania folii z roztworów tworzyw sztucznych, zwłaszcza o dużej przyczepności do podłoża, **znamienny tym**, że cienką taśmę aluminiową laminuje się roztworem tworzywa w wannie oblewniczej w sposób ciągły, wstępnie utwardza w komorze grzewczej, po czym oddziela się folię z tworzywa sztucznego, po przejściu laminatu przez komory grzewcze, na drodze rozpuszczenia podkładki aluminiowej najlepiej w roztworze wodorotlenku sodu.