

URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

58640

Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 17.X.1967 (P 123 052)

Pierwszeństwo:

Opublikowano: 25.X.1969

Kl. 8 h, 7

MKP ~~D 04 j~~

D 06 n, 3/06

UKD

Współtwórcy wynalazku: inż. Andrzej Borodziński, inż. Wojciech Zabie-
rzański, inż. Stefan Malenta, mgr Zdzisław Ma-
lenta, Michał Irzyk, mgr Henryk Makowski

Właściciel patentu: Zjednoczone Zespoły Gospodarcze Sp. z o.o., War-
szawa (Polska)

Sposób wytwarzania sztucznej skóry

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania sztucznej skóry na bazie plastyfikowanego, porowatego polichlorku winylu, wzmocnionego tkaniną, zwaną „skay”.

Znane metody wytwarzania „skay” polegają na nakładaniu na nośnik, którym może być papier silikonowany, tkanina pokryta kauczukiem silikonowym itp. dwóch warstw pasty polichlorowinylowej, z których pierwsza, bezpośrednio przylegająca do nośnika, zawiera polichlorek winylu, zmiękczacze, stabilizatory i pigmenty, zaś druga, oprócz wymienionych składników, zawiera również porofor i środek obniżający temperaturę rozkładu poroforu, zwany kikerem. Po nałożeniu na nośnik obydwu warstw pasty polichlorku winylu następuje proces ich wstępnego podsuszania, po czym nakłada się na nie tkaninę. Otrzymany w ten sposób laminat poddaje się żelowaniu w podwyższonej temperaturze, przy jednoczesnym ekspandowaniu warstwy pasty zawierającej porofor. Po wystudzeniu produkt oddziela się od nośnika i zwija się w rolki. Stanowi on zamiennik skóry odznaczający się dużą elastycznością, również w niskich temperaturach oraz estetycznym wyglądem.

Sposób najczęściej stosowany do wytwarzania skóry typu „skay” wspomnianą wyżej metodą, polega na przepuszczeniu rozwijającej się z rolki taśmy nośnika przez system wałków, nad którymi ustawione są w odpowiedniej odległości od siebie noże nakładające opisane wyżej pasty polichlorku

2

winyłu. Następnie nałożone warstwy past podsusza się, na przykład przy pomocy promienników podczerwieni, po czym nośnik wraz z podsuszonymi warstwami pasty przechodzi pod wałkiem nakładającym i dociskającym tkaninę. Po nałożeniu tkaniny otrzymany w ten sposób laminat przechodzi przez piec tunelowy. Piec tunelowy mają około 10–12 m długości i ogrzewane są promiennikami podczerwieni lub gorącym powietrzem. Podzielone one są zazwyczaj na 3 lub 4 strefy różniące się od siebie temperaturą. Za piecem tunelowym ustawione jest urządzenie odbierające. Odbiór gotowego wyrobu odbywa się w pewnej odległości od pieca po ochłodzeniu się produktu.

Opisany znany sposób otrzymywania skóry „skay” spełnia swoje zadanie w przypadku, jeżeli surowce użyte do przygotowania past, zwłaszcza polichlorek winylu i porofor mają stale jednakowe własności. W przypadku stosowania polichlorku winylu o zmieniających się nieco własnościach, w technologii występują zaburzenia, polegające na trudności ustalenia punktów żelowania past i ekspandowania poroforu w drugiej warstwie, co powinno następować w tym samym czasie i miejscu pieca tunelowego. Jeżeli ekspandowanie następuje zbyt wcześnie lub zbyt późno występują w warstwie zawierającej porofor nierówności i pęcherze dyskwalifikujące wyrób.

Opisanych wad pozwala uniknąć sposób według wynalazku, polegający na przepuszczaniu taśmy

nośnika z nałożonymi znanymi warstwami pasty polichloru winylu i tkaniną pod ruchomym, wąskim grzejnikiem dodatkowym, umieszczonym nad warstwą ekspandującą wewnątrz pieca tunelowego. Dodatkowy grzejnik w sposobie według wynalazku wykonany jest zwłaszcza jako oporowy grzejnik elektryczny o dużej pojemności cieplnej, przy czym zainstalowany jest dodatkowo, poza normalnymi strefami grzejnymi pieca tunelowego. Dodatkowe pasmo wysokiej temperatury wytworzone przez ten grzejnik powoduje w miejscu ustawienia grzejnika zapoczątkowanie rozkładu poroforu. Za pomocą przesuwania grzejnika wzdłuż pieca umożliwia się ustawienie punktu rozkładu poroforu każdorazowo, w zależności od partii surowca i potrzeb, w miejscu w którym następuje żelowanie pasty polichloru winylu.

Stosowanie według wynalazku dodatkowego, uderzeniowego pasma temperatury pozwala na osiągnięcie równomiernej struktury pianki, jak również

umożliwia zmniejszenie ilości poroforu w paście, dzięki lepszemu jego wykorzystaniu. Poza tym w niektórych przypadkach sposób według wynalazku pozwala na zmniejszenie drogi jaką przebywa produkt w piecu tunelowym.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wytwarzania sztucznej skóry przez nakładanie na nośnik dwóch warstw pasty polichloru winylu, z których druga zawiera prócz zwykłych składników pasty porofor i kiker, wstępne podsuszanie i nakładanie tkaniny oraz przepuszczanie tak otrzymanego laminatu przez piec tunelowy, w którym następuje żelowanie past i ekspandowanie, **znamienny tym**, że laminat przepuszcza się pod ruchomym, wąskim dodatkowym grzejnikiem, wykonanym zwłaszcza jako oporowy grzejnik elektryczny o dużej pojemności cieplnej, umieszczonym nad warstwą ekspandującą wewnątrz pieca tunelowego.