

Opublikowano dnia 12 sierpnia 1963 r.



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 47408

Maurycy Hermansdorfer

Warszawa, Polska

Zdzisław Deutryk

Warszawa, Polska

Kl. ~~39 a~~ 15
Kl. internat. B 29 c39 a⁶ 7/24

Sposób wytwarzania różnobarwnych okładzin podłogowych i ściennych

Patent trwa od dnia 5 października 1961 r.

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania różnobarwnych okładzin ściennych i podłogowych z tworzyw sztucznych.

Znany jest sposób uszlachetniania powierzchni metalowych i niemetalowych, polegający na tym, że na dowolną powierzchnię nawalcuje się lub wprasowuje masę plastyczną w postaci proszku, w kawałkach lub arkuszach. Nie stosuje się tu żadnego wstępnego przygotowania obrabianej powierzchni, ani lepiszcza. Sposób ten umożliwia jednak wytwarzanie powierzchni bez występow tylko wtedy, gdy materiał poddawany uszlachetnianiu jest bardzo plastyczny, lub gdy jest on chociaż w pewnej mierze plastyczny, ale nawalcowywane dodatki są bardzo drobne, na przykład w postaci proszku, a siła nacisku bardzo znaczna. Otrzymuje się wtedy powierzchnię wprowadzie bez wyraźnych występow, ale zawsze jednak chropowatą. Z tych też względów sposób ten nie daje dobrych

wyników przy zastosowaniu go do wytwarzania różnobarwnych wykładzin podłogowych i okładzin ściennych z tworzyw sztucznych.

Znane sposoby barwnego drukowania folii z tworzyw sztucznych również nie nadają się do wytwarzania różnobarwnych okładzin ściennych i podłogowych. Pierwszy z tych sposobów, polegający na powierzchniowym zabarwianiu folii, daje barwne efekty ulegające bardzo łatwo ścieraniu, zaś drugi, polegający na płytkim tłoczeniu wzorów przy użyciu kalandra moletującego, pozwala wprowadzić na wytwarzanie wzorów nieco trwalszych od poprzednich, ale wymaga bardzo skomplikowanego i mało wydajnego urządzenia.

W braku odpowiedniego, zmechanizowanego sposobu wytwarzania, różnobarwne okładziny podłogowe i ścienne z tworzyw sztucznych wykonuje się przeto w ten sposób, że jednobarwne płyty kraje się na odpowiednie kawałki i ze-

stawia je dopiero podczas okładania danej powierzchni. Sposób ten jest jednak bardzo pracochłonny, wymaga od pracowników dość wysokich kwalifikacji i jest zawsze połączony ze stratą pewnej ilości materiałów w postaci ścinaków, nie dających się wykorzystać.

Wady te usuwa sposób według wynalazku, polegający na tym, że podczas formowania jednobarwnych płyt okładzinowych, mających stanowić podstawowe tło, wytłacza się w nich wgłębienia, w które następnie wwalcowuje się na gorąco pasy, wykonane z tego samego materiału, co płyta podstawowa, ale o innym zabarwieniu.

Zgodnie z wynalazkiem, wgłębienia w podstawowych płytach wykonuje się za pomocą walcówki lub kalandra do wytwarzania płyt okładzinowych. Na obwodzie jednego z dwóch walców wykonuje się wycięcia o głębokości równej w przybliżeniu połowie grubości płyt, które mają być produkowane. Drugi zaś wałek z tej pary walców zeszlifowuje się tak, aby wycięciom na powierzchni pierwszego walca odpowiadały występy na powierzchni drugiego. Za pomocą tych walców, ogrzewanych na przykład parą do temperatury 160—180°C, z mieszanki polichlorku winylu z plastifikatorem, barwnikiem i ewentualnie wypełniaczem, lub z mieszanki polistyrenowej względnie opartej na metakrylanie metylu, przygotowuje się płytę okładzinową w postaci taśmy — chodnika, z wgłębieniami, odpowiadającymi występom na powierzchni drugiego z opisanych walców.

Oddzielnie, za pomocą wytłaczarki lub walcówki, wykonuje się pasy z tej samej mieszanki, lecz o innym zabarwieniu i po pocięciu ich na szerokość odpowiadającą szerokości wgłębień w płycie podstawowej, zawiesza je na zwijarce na wysokości szczeliny między walcami dwuwalcówki. Przed tą dwuwalcówką umieszcza się piec tunelowy o długości około 1,5 m, względnie podobne urządzenie grzejne, przez które przeprowadza się pasy materiału i następnie wkłada we wgłębienia w płycie podstawowej i razem zwalcowuje na dwuwalcówce. Temperatura pasów powinna być 160—165°C i nie powinna różnić się od temperatury płyty podstawowej więcej, niż o 20—25°C. Otrzymuje się jednolitą okładzinę o odpowiednim, różnobarwnym wzorze. Po pocięciu na wymiary handlowe jest ona gotowa do użytku.

Płytę podstawową z wgłębieniami można też zgodnie z wynalazkiem wytwarzać w ten spo-

sób, że stosuje się walce gładkie, a wgłębienia wytłacza się przez zastosowanie stalowych blach z odpowiednimi wypukłościami. Blachy te nakłada się na zwalcowaną płytę okładzinową i wytłacza w niej na gorąco wyżej opisane wgłębienia. Blachy te prowadzi się w ruchomych wózkach tak, aby nie nastąpiło niepożądane skrzywienie. Dalszy tok postępowania jest identyczny z wyżej opisanym.

Sposób według wynalazku jest prosty, daje się w dużej mierze zmechanizować i umożliwia wytwarzanie płyt okładzinowych o różnobarwnych, dowolnych wzorach i wielkościach, bez straty surowca w postaci odpadów. Dzięki wtlaczaniu pasów we wgłębienia na gorąco, otrzymuje się płyty jednolite, o gładkiej powierzchni.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób wytwarzania różnobarwnych okładzin ściennych i podłogowych, znamienny tym, że podczas formowania jednobarwnych płyt okładzinowych z tworzyw sztucznych, mających stanowić podstawowe tło, wytłacza się w nich wgłębienia, w które następnie wwalcowuje się na gorąco pasy, wykonane z tego samego materiału, lecz inaczej zabarwione.
2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tym, że wgłębienia w płytach wytłacza się za pomocą dwóch ogrzewanych walców, z których jeden ma na powierzchni wycięcia o głębokości równej w przybliżeniu połowie grubości wytwarzanej płyty, zaś drugi jest zeszlifowany tak, iż wycięciom na powierzchni pierwszego walca odpowiadają występy na powierzchni drugiego.
3. Sposób według zastrz. 1, znamienny tym, że wgłębienia na płytach wytłacza się za pomocą walców gładkich oraz stalowych blach z występami.
4. Sposób według zastrz. 1—3, znamienny tym, że pasy przed włożeniem we wgłębienia w płycie podstawowej ogrzewa się w piecu tunelowym lub podobnym urządzeniu do temperatury 160—165°C.

Maurycy Hermansdorfer
Zdzisław Deutryk

Zastępca: mgr inż. Jerzy Hanke
rzecznik patentowy