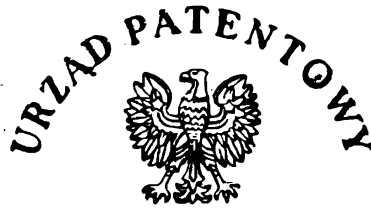


BHHC 1/26



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 46187

Kl. 75 b, 12

Józef Ryszard Wodzyński

Lódź, Polska

Sposób wytwarzania z tworzywa sztucznego metodą wtryskową inkrustowanego wyrobu płytkowego oraz element inkrustacyjny do stosowania tego sposobu

Patent trwa od dnia 5 maja 1960 r.

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania z tworzywa sztucznego metodą wtryskową inkrustowanego wyrobu płytkowego o powierzchni płaskiej, wypukłej lub wklęsłej, oraz elementu inkrustacyjnego do stosowania tego sposobu.

Jest rzeczą znaną wytwarzanie z tworzywa sztucznego metodą wtryskową płytkowych wyrobów inkrustowanych przez ukształtowanie w odpowiedniej formie przedmiotu z wydrążeniami, stanowiącymi motyw dekoracyjny, a następnie umieszczenia go w drugiej formie, do której wtryskuje się tworzywo sztuczne o innym zabarwieniu, wypełniające wydrążenia w przedmiocie.

Wytwarzanie płytkowych wyrobów inkrustowanych wyżej opisanym sposobem, wymaga używania dwóch form lub nawet większej ich liczby w przypadku wprowadzania pewnych zmian w motywach dekoracyjnych, przy produkcji krótkich serii wyrobów. Formy muszą

być odpowiednio dopasowane do siebie i są przy tym bardzo kosztowne. Niemożliwe jest przy tym otrzymywanie inkrustacji z metali, zaś inkrustacja wielobarwna jest bardzo kłopotliwa.

Przewodnią myślą wynalazku jest otrzymywanie płytkowych wyrobów inkrustowanych z inkrustacją jedno-lub wielobarwną, z tworzywa sztucznego lub metalu, w sposób prostszy od sposobu wyżej opisanego.

Sposób według wynalazku polega na tym, że w otwartej formie wtryskowej do wytwarzania inkrustowanych wyrobów płytkowych umieszcza się uprzednio przygotowane płytkowe elementy inkrustacyjne, które są dociskane do ścianki zamkniętej już formy za pomocą elementów oporowych. Elementy oporowe mogą stanowić jedną całość z elementami inkrustacyjnymi, bądź stanowić dodatkową wkładkę oporową, lub też mogą być zamocowane na stałe w formie.

W celu trwałego osadzenia w tworzywie sztucznym elementów inkrustacyjnych te ostatnie mają boczne ścianki ukształtowane tak, iż uniemożliwione jest wypadanie tych elementów z gotowych wyrobów, np. przez osadzanie na tak zwany jaskółczy ogon, lub nadawanie bocznym ściankom powierzchni nierównej, zygzakowatej, albo też za pomocą nadlewów lub wgłębień itd. W przypadku stosowania elementów inkrustacyjnych z metalu wykonuje się je z blachy lub drutu.

Co prawda w przypadku wytwarzania elementów inkrustacyjnych z tworzywa sztucznego, do ich wyrobu potrzebne są dodatkowe formy, lecz formy te są znacznie prostsze w wykonaniu, ponieważ mogą być wykonywane przy użyciu prostych szablonów oraz w większych ilościach detali motywu inkrustacyjnego w jednej formie. Poza tym te formy dodatkowe nie wymagają precyzyjnego dopasowywania ich do form, w których wytwarza się przedmiot wyrobu.

W sposobie według wynalazku stosuje się formy o ściankach wewnętrznych zupełnie gładkich, dzięki czemu wytwarzanie takich form jest znacznie prostsze i tańsze od znanych form z wydrążeniami, stanowiącymi motyw dekoracyjny.

Sposobem według wynalazku można wytwarzać ozdobne guziki, pudełka, różnego rodzaju znaczki itd.

W sposobie według wynalazku stosuje się elementy inkrustacyjne uwidocznione tytułem przykładu i schematycznie na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia element inkrustacyjny, w widoku od spodu, fig. 2 — przekrój wzdłuż linii A—A na fig. 1, fig. 3 — odmianę elementu inkrustacyjnego, w widoku od spodu, fig. 4 — przekrój wzdłuż linii B—B na fig. 3, fig. 5 — dalszą odmianę elementu inkrustacyjnego, w widoku od spodu, fig. 6 — przekrój wzdłuż linii C—C na fig. 5, fig. 7 — trzecią odmianę elementu inkrustacyjnego, w widoku od spodu, a fig. 8 — przekrój wzdłuż linii D—D na fig. 7.

Element inkrustacyjny według fig. 1 i 2 stanowi płytkę 1 o dowolnym obrysie i o ściankach bocznych 2 ściętych stożkowo, przy czym

płytką 1 jest zaopatrzona w elementy oporowe 3, np. w kształcie czopów opierających się o jedną ściankę 4, formy, tak iż w formie już złożonej płytką 1 jest w niej unieruchomiona przez docisk do drugiej ścianki 5 formy, co umożliwia wtrysk bez obawy przesuwania płytek 1 tworzących wzór dekoracyjny.

Na fig. 3 i 4 przedstawiona jest odmiana elementów inkrustacyjnych, w której szereg płytek 1a są ze sobą połączone wspólnymi elementami oporowymi 6.

Na fig. 5 i 6 przedstawiona jest dalsza odmiana elementu inkrustacyjnego, w której płytki 1 są dociskane do ścianek formy za pomocą wkładek oporowych 7 zaopatrzonych w czopy oporowe 3a.

Na fig. 7 i 8 przedstawiona jest trzecia odmiana elementu inkrustacyjnego wytłoczonego z cienkiej blachy 1b wraz z elementami oporowymi 8.

W sposobie według wynalazku stosuje się również elementy inkrustacyjne 1 bez czopów oporowych 3 lub 3a oraz bez wkładek oporowych 7 i w tym przypadku czopy lub wkładki oporowe są umieszczone w ściance 4 formy wtryskowej na stałe.

Elementy inkrustacyjne są wyrabiane w różnych kolorach z tworzywa sztucznego o temperaturze topnienia nie niższej od temperatury topnienia masy tworzywa wtryskiwanego, jak również z metalu w postaci płytek lub drutu lub też z dowolnego innego tworzywa odpornego na działanie temperatury masy wtryskowej. Wkładki oporowe 7 są wykonywane z tworzywa sztucznego lub też z metalu w postaci płytek z otworami lub siatek z drutu.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób wytwarzania z tworzywa sztucznego metodą wtryskową inkrustowanego wyrobu płytkowego, znamienny tym, że w otwartej formie wtryskowej do wytwarzania inkrustowanego wyrobu płytkowego umieszcza się uprzednio przygotowane elementy inkrustacyjne w postaci płytkowej, które są przyciskane do ścianki formy, a przez to w niej unieruchamiane po zamknięciu tej formy za

- pomocą elementów oporowych, po czym wtłuszcza się do formy tworzywo sztuczne.
2. Element inkrustacyjny do stosowania sposobu według zastrz. 1, znamienne tym, że ma postać płytki (1) o dowolnym obrysie, przy czym płytka (1) albo płytki (1a lub 1b) są zaopatrzone w elementy oporowe (3, 6 lub 8) opierające się o jedną ściankę (4) formy, tak iż w formie już złożonej płytka (1) lub płytki (1a lub 1b) są w niej unieruchomione przez docisk do drugiej części (5) formy.
 3. Odmiana elementu inkrustacyjnego według zastrz. 2, znamienne tym, że płytka (1) jest od spodu gładka i jest dociskana w formie za pomocą wkładki oporowej (7) zaopatrzonej w elementy oporowe (3a).
 4. Odmiana elementu inkrustacyjnego według zastrz. 2, znamienne tym, że stanowi wypraskę z cienkiej blachy (1b) wraz z elementami oporowymi (8).

Józef Ryszard Wodzyński

Zastępca: mgr inż. Aleksander Samujłło
rzecznik patentowy

