

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

87 453

Patent dodatkowy

do patentu _____

Zgłoszono: 08.06.73 (P. 163201)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 01.08.74

Opis patentowy opublikowano: 30.10.1978

MKP B44d 1/08
B05c 11/16

Int. Cl.² B05D 1/02
B05C 15/00

CZYTELNIA

Urzedu Patentowego
Ministerstwa Przemysłu i Handlu

Twórca wynalazku: Andrzej Mamet

Uprawniony z patentu: Akademia Rolnicza, Poznań (Polska)

Sposób lakierowania przedmiotów drewnianych, zwłaszcza szkieletowych

Dziedzina techniki. Przedmiotem wynalazku jest sposób lakierowania przedmiotów drewnianych, zwłaszcza szkieletowych metodą natryskową w kabinach zamkniętych.

Stan techniki. Wyroby z drewna lakieruje się najczęściej poprzez natryskiwanie ich głowicami w kabinach otwartych, półotwartych lub zamkniętych. Przy natryskiwaniu wyrobów, zwłaszcza szkieletowych, znaczna część lakieru osiada na ściankach wewnętrznych kabiny. W znanych powszechnie sposobach lakierowania dla usuwania tych cząsteczek stosuje się obmywanie ścian za pomocą kurtyn wodnych. Ponieważ próby odzyskiwania lakieru z wody nie przyniosły dotąd pozytywnych rezultatów — lakier zabierany opadającym płaszczem wodnym jest dotychczas w większej swej części bezpowrotnie tracony. Przy natryskiwaniu przedmiotów szkieletowych marnuje się w ten sposób blisko 60% natryskiwanego lakieru.

Istota wynalazku. W sposobie według wynalazku przedmioty natryskuje się w kabynie zamkniętej w obecności kurtyny lakierowej utworzonej z lakieru tego samego rodzaju co lakier natryskiwany, korzystnie zmieszanego z rozpuszczalnikiem. Lakier, z którego utworzona jest kurtyna doprowadza się do kabiny, z odrębnego zamkniętego obiegu lakierniczego. Kurtyna lakierowa obmywa ściany wewnętrzne kabiny, w której prowadzi się proces lakierowania i zabiera osiadłe na ścianach cząstki natryskiwanego lakieru. Lakier ten wykorzystuje się częściowo w obiegu zamkniętym dla ponownego wytworzenia kurtyny lakierowej, częściowo zaś odprowadza się do odrębnych zbiorników, gdzie poddaje się go procesom uzdatniającym. W wyniku tych działań otrzymuje się ponownie pełnowartościowy surowiec. Jak wykazały próby technologiczne przy zastosowaniu sposobu według wynalazku odzyskuje się około 30% traconego dotąd bezpowrotnie surowca.

Objaśnienie rysunku. Na rysunku pokazano zamkniętą kabinę lakierniczą, w której dokonuje się lakierowania przedmiotów sposobem według wynalazku.

Opis przykładu realizacji wynalazku. Przeznaczony do lakierowania przedmiot umieszcza się w kabynie 1 i po jej zamknięciu uruchamia się natryskowe pistolety 2. Jednocześnie ze zbiornika 3 za pomocą pompy 4, tłoczy się przewodem 5 do przelewowej głowicy 6, zamocowanej na ścianie kabiny 1 powyżej pistoletów 2, lakier w obiegu zamkniętym, poprzez otwór 7 wylewa się wzdłuż ścian wewnętrznych kabiny tworząc lakierową kurtynę 8. Kurtyna spływając po ścianach kabiny zabiera osiadłe na nich cząstki natryskiwanego lakieru

i odprowadza je poprzez układ kierownic 9 do dennicy 10. Stamtąd lakier odprowadza się przewodem 11 z powrotem do zbiornika 3. W czasie procesu natryskiwania wdmuchuje się do kabiny dyszami 12 strumienie sprężonego, oczyszczonego i podgrzanego powietrza powodującego skierowanie unoszących się w przestrzeni kabiny cząstek mgły lakierniczej do kierownic 9. Osiadłe na kierownicach cząstki są również zabierane przez obmywającą te kierownice kurtynę lakierniczą i odprowadzane do zbiornika 3. Nieliczne cząstki mgły lakierniczej, które nie osiadły na kierownicach 9 i na ścianach wewnętrznych kabiny 1 zostają razem z powietrzem zassane przez wentylator i skierowane na filtry, które oczyszczają powietrze z resztek mgły lakierniczej. Znajdujący się w zbiorniku 3 lakier wykorzystuje się częściowo do ponownego wytwarzania kurtyny, częściowo zaś odprowadza się go do dalszych zbiorników, gdzie poddaje się go procesom uzdatniającym.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób lakierowania przedmiotów drewnianych, zwłaszcza szkieletowych metodą natryskową w kabinach zamkniętych, z n a m i e n n y m, że przedmioty natryskuje się lakierem w obecności lakierniczej kurtyny utworzonej z lakieru tego samego rodzaju co lakier natryskiwany, korzystnie zmieszanego z rozpuszczalnikiem, przy czym lakier dla wytwarzania kurtyny doprowadza się do kabiny z odrębnego zamkniętego obiegu lakierniczego.

