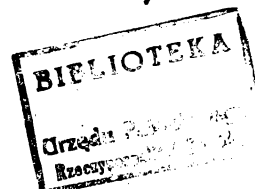


Warszawa, dnia 30 listopada 1950 r.

URZĄD PATENTOWY



B44d 3/28



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 33909

Kl. 75 c, 25

Ludwik Kriszker

(Katowice, Polska)

Wałek do wykonywania deseni za pomocą farby

Udzielono z mocą od dnia 16 października 1948 r.

Wałki do wykonywania deseni za pomocą farby przez przenoszenie wzorów dekoracyjnych na daną płaszczyznę posiadają powierzchnię zaopatrzoną w takie wzory. Znalazły one zastosowanie w wielu gałęziach przemysłu i rzemiosła, np. w malarstwie pokojowym do wykonywania na ścianie wzorów zdobniczych, w stolarstwie do wytwarzania wzorów imitujących nawarstwienie słoju drzewa, w budownictwie do nadawania powierzchniom ścian budynku wyglądu marmuru, do wykonywania deseni na ceramice itd. Znanie wałki składają się z okrągłego rdzenia drewnianego, osadzonego obrotowo w widelkach i otaczającej go elastycznej warstwy sprężystego materiału, np. filcu włóknistego. Rdzeń ten jest osadzony w cylindrze gumowym, zaopatrzonym na zewnętrznej powierzchni w odpowiednie desenie. Cylinder ten jest wykonany z wygiętej w postaci rurki płytki, której brzegi podłużne połączone są wzajemnie przez sklejenie. Końce tego cylindra są zamknięte przyklejonymi do obrzeży tarczami gumowymi w celu zapobieżenia przedostawaniu się farby do rdzenia.

Takie wałki wykazują podane poniżej wady.

Podkładka elastyczna, umieszczona między rdzeniem a ściankami cylindra zewnętrznego, jest wykonana przez nawinięcie na rdzeniu materiału sprężystego. Z powodu niejednorodnej grubości tego materiału wkładka nie jest ułożona równo i dokładnie współśrodkowo a ponadto jego współśrodkowość i sprężystość nie jest zadowalająca wskutek nierównomiernego stłaczania tej warstwy. Powoduje to przedostawanie się farby do wnętrza wałka i zwilżanie materiału podkładowego, co powoduje zmniejszenie sprężystości tej podkładki.

Połączenie za pomocą lepiszcza krawędzi podłużnych cylindra zewnętrznego nie jest trwałe i łatwo ulega zniszczeniu pod działaniem chemikaliów, zawartych w stosowanej farbie. Chemikalia te rozpuszczają również lepiszcze, łączące ścianki boczne cylindra, przy czym do zmniejszenia trwałości połączenia tych tarcz przyczynia się również paczanie się cylindra podczas jego pracy, zwłaszcza gdy obwód rdzenia z wkładką nie jest współśrodkowy lub nie wypełnia należycie cylindra.

Tych wad nie posiada wałek według wynalaz-

ku. Zamiast wkładki z materiału sprężystego, np. skrawków koca, filcu lub gumy gąbczastej, posiada on między cylindrem zewnętrznym a rdzeniem rozpórkę gumową w postaci podłużnych żeberek, rozmieszczonych promieniowo i opierających się swymi grzbietami o rdzeń, podstawy zaś tych żeberek, skierowane w stronę cylindra, podpierają go. Żeberka takie można przymocować do wewnętrznej powierzchni cylindra np. przez przyklejenie, zwłaszcza w przypadku, gdy cylinder jest wykonany ze zwiniętej płytki gumowej. Zważywszy jednak, że lepsze, choćby najlepsze, zostaje z czasem rozpuszczone przez chemikalia zawarte w farbie, wałek według wynalazku nie posiada jakichkolwiek połączeń przez sklepanie. Wałek taki posiada żeberka, stanowiące jedną całość z cylindrem zewnętrznym, wykonanym z gumy w postaci rurki z występującymi do wewnątrz żeberkami. Żeberka te mogą być rozmieszczone również ukośnie, zwłaszcza w postaci ciągłej linii spiralnej lub też w postaci oddzielnych podpórek. Końce cylindra zewnętrznego są zamknięte tarczami metalowymi lub z innego materiału, zwłaszcza odpornego na działanie chemikaliów zawartych w farbie, np. z bakelitu. Tarcze te są przymocowane do obrzeża cylindra i do żeberka. Zamknięcie końców cylindra nie musi być konieczne bardzo szczelne w przypadku, gdy żeberka stanowią jedną całość z cylindrem, gdyż chemikalia farby nie nadżerają gumy. Przyleganie tarcz szczytowych cylindra do żeberka posiada jeszcze tę korzyść, że dzięki przytrzymywaniu żeberka wskutek tarcia zapobiega wypaczeniu się cylindra zewnętrznego. Ponadto sprężystość cylindra jest zwiększona przez zastosowanie żeberka, tworzących między sobą sklepienia.

Na rysunku przedstawiono wałek znany i wałek według wynalazku, przy czym fig. 1 przedstawia przekrój poprzeczny znanego wałka; fig. 1a — częściowo w przekroju widok boczny części takiego wałka; fig. 2 — przekrój poprzeczny wałka według wynalazku, a fig. 2a — częściowo w przekroju jego widok boczny. Na rysunku nie przedstawiono wzorów dekoracyjnych zewnętrznej powierzchni wałka.

Wałek, przedstawiony na fig. 1 i 1a, posiada osadzone obrotowo rdzeń *a* i cylinder zewnętrzny *b*. Między nimi znajduje się wkładka *c* z materiału sprężystego, przeważnie filcu. Końce cylindra *b* są zamknięte tarczami szczytowymi *d*, przyklejonymi w miejscu styku *x*, przy czym cylinder *b* jest wykonany ze zwiniętej płytki i skleiony w miejscu styku *y*.

Przedstawiony na fig. 2 i 2a wałek według wynalazku posiada rdzeń *a* i cylinder zewnętrzny *b*, zaopatrzony w żeberka *e*, które są rozmieszco-

ne promieniowo względem osi wałka i opierają się grzbietami o rdzeń *a*. Do szczytowych boków wałka według wynalazku są przymocowane krążki metalowe *d*, przylegające do ścianek cylindra *b* i żeberka *e*.

Takie wałki według wynalazku są trwałe i zapewniają dokładne wykonywanie deseni z wykluczeniem zniekształtującego je poślizgu. Nadają się one do zastosowania w malarstwie, stolarstwie, przemyśle ceratowym itd.

Opisane wałki mogą być również wykonane w ten sposób, że uprzednio przykleja się żeberka do odpowiedniej płytki, którą później zwija się w postaci rurki i skleja się jej brzegi podłużnie. Jest korzystniej jednak stosować wałki zaopatrzone w jednolite cylindry zewnętrzne, stanowiące jedną całość z żeberkami. Wałek taki można wykonać za pomocą matrycy z cylindrycznym otworem, do którego wstawia się rdzeń kształtujący o objętości rdzenia wałka, zaopatrzony na obwodzie w osadzone promieniowo listewki podłużne, odpowiadające odstępom między dwoma żeberkami gotowego wałka. W takiej formie z dokładnie środkowo ustawionym rdzeniem kształtującym odlewa się cylinder wałka zaopatrzony w żeberka. Uzyskany w ten sposób cylinder osadza się na odpowiednim rdzeniu wałka. Dzięki temu staje się zbędny osobny zabieg zaopatrywania rdzenia w warstwę sprężystą, jak również znacznie ułatwia się przyklejanie do cylindra dwóch jego tarcz szczytowych.

Wałek działa w ten sposób, że przy aparatach używanych do zdobnictwa ściennego wałek powleka się farbą za pomocą gąbki o kształcie walca nasyczonej farbą. Przy stosowaniu farb olejnych zamiast powlekania wałka farbą za pomocą gąbki o kształcie walca stosuje się odpowiednie naczynie, zawierające farbę olejną, z którego w czasie użycia wałka przedostaje się farba na wałek.

Zastrzeżenia patentowe

1. Wałek do wykonywania deseni za pomocą farby, znamienny tym, że jego zewnętrzny cylinder gumowy (*b*) posiada wewnętrzne podłużne żeberka promieniowe lub spiralne (*e*) oparte swymi grzbietami o rdzeń (*a*).
2. Wałek według zastrz. 1, znamienny tym, że żeberka (*e*) stanowią z cylindrem (*b*) jedną całość.
3. Wałek według zastrz. 1 — 2, znamienny tym, że posiada przymocowane do żeberka (*e*) i obrzeży cylindra (*b*) tarcze (*d*) z sztywnego materiału.

Ludwik Kriszker

Zastępca: inż. Leon Skarżeński
rzecznik patentowy

Fig. 1.

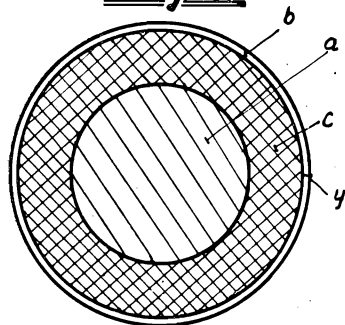


Fig. 1a.

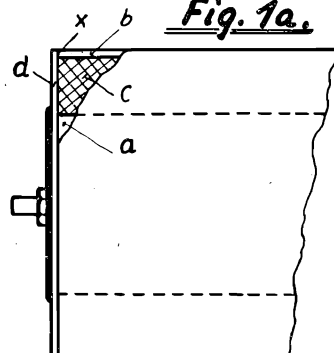


Fig. 2.

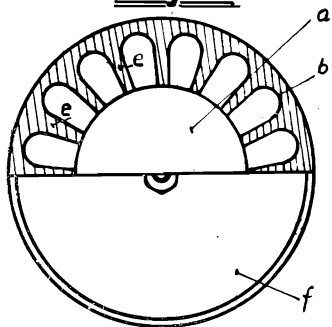


Fig. 2.a.

