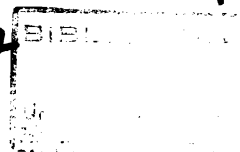


10 stycznia 1931 r.

URZĄD PATENTOWY



B344d 3/28



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 12719.

Kl. 75 c 25.

Louis Hensan
(Hamburg, Niemcy)
i Hans Cossmann
(Hamburg, Niemcy).

Przyrząd do pokrywania powierzchni wzorami.

Zgłoszono 15 marca 1929 r.
Udzielono 19 listopada 1930 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy ręcznego przyrządu, służącego do pokrywania powierzchni przedmiotów np. klejowemi lub olejnymi farbami, jakie stosowane są przez malarzy i pokrewne zawody, przyczem wzory wykonywane są jednobarwnie lub wielobarwnie, a cieniowane są dwubarwnie.

Dwubarwne cieniowanie odbywa się na skutek włączenia pomiędzy walec, doprowadzający farbę, a główny walec zasilający walca, zaopatrzonego w żłobki wężowe. Dzięki umieszczeniu na jednej osi odpowiedniej ilości walców, zasilanych farbą z kilku obok siebie umieszczonych zbiorników, można otrzymać druk wielobarwny.

Sposób pokrywania jedną lub kilkoma farbami jest taki sam.

Wszystkie walce, zaopatrzone w żłobki wężowe, przenoszą farbę na wspólny główny walec zasilający, który z kolei przenosi ją na walec deseniowy. Ten ostatni wykonany jest z miękkiej gumy, dzięki czemu pokrywa farbą wszelkie występy bądź nierówności danej powierzchni i rozprowadza farbę do wszystkich miejsc równomiernie. Na rysunku uwidoczniono przykład wykonania przedmiotu wynalazku.

Fig. 1 przedstawia przekrój pionowy przyrządu według wynalazku, fig. 2 — widok dwóch żłobkowanych współdziałających walców pośrednich, fig. 3 — widok

walca deseniowego częściowo w przekroju, fig. 4 — jego przekrój poprzeczny.

W zbiorniku b z farbą, zaopatrzonym w uchwyty a , obracany jest walec c , za pomocą walca e , który przenosi farbę na walec f_2 ; toczący się wdół po powierzchni walec deseniowy g pobiera farbę z walca f_2 , przy czym pociąga za sobą resztę walców, powodując ich obrót. Walec f_2 stanowi główny walec zasilający, dookoła którego rozmieszczone są stosownie do rozporządkalnego miejsca w dowolnej ilości i w dowolny sposób grupy walców, przeznaczonych na farby różnych kolorów. To urządzenie można zmienić przez kolejne umieszczenie jednego za drugim takich samych zbiorników b i d , oraz dodanie walców takich np. jak walec h , przyjmując jednak zawsze walec f_2 jako walec zasadniczy. Zamiast bezpośredniego oddawania farby z walca c na walec e można farbę przenosić pośrednio, a mianowicie za pomocą jednego lub kilku walców pośrednich, dzięki czemu przenoszenie i rozdzielanie farby na głównym walcu zasilającym jest dokładniejsze.

Główny walec zasilający, który pobiera farbę i oddaje ją dalej, składa się z metalowego wałka f_2 , otoczonego przylegającą mocno metalową siatką f_1 . Ten walec toczy się na walcu i i jest utrzymywany między walcami e , r , h i g .

Z przodu przyrządu znajdują się widełki K , utrzymujące walec drukarski g w jednym położeniu. Walec g może być dowolnej średnicy, przyczem można go wymieniać na inny. Widełki K przedstawia się wyżej lub niżej w zależności od większych lub mniejszych średnic walca g . Płytki l i m wraz ze śrubą n są przesuwane w podkładce o . Widełki p utrzymują walec q , który służy jako walec wodzący przy pionowym ruchu, przyczem toczy się po wspólnej płaszczyźnie z walcem g .

Dwubarwne cieniowanie otrzymuje się za pomocą walców e , r , zaopatrzonych w żłobki wężowe. Fig. 2 uwidocznia rozmie-

szczenie żłobków na tych walcach e i r . Żłobki walca r wykonane są w odwrotnym kierunku do kierunku żłobków walca e . Dwubarwne cieniowanie otrzymuje się za pomocą żłobków górnego walca r , które zbliżają się ku środkowi coraz gęściej, podczas gdy na końcach rozchodzą się coraz bardziej. Dzięki temu część środkowa walca r oddaje więcej farby głównemu walcowi zasilającemu, a stąd po rozdzieleniu jej przez oczka sita f_1 walcowi deseniowemu g , niż końce walca r . Farba skupia się ku środkowi, wskutek czego odbicie na drukowanej powierzchni jest w tym miejscu wyraźniejsze. Walec r współpracuje z walcem e , który posiada zupełnie przeciwny sposób działania, gdyż jego żłobki zbiegają się bardziej przy końcach, niż w środku. Dzięki temu końce tego walca e oddają więcej farby głównemu walcowi zasilającemu f_2 , a po rozdzieleniu przez oczka sita f_1 przenoszą ją na walec deseniowy. W ten sposób na całej długości walców (fig. 2) otrzymuje się takie tonowanie barw drukowanej powierzchni, że ton barwy, poczynając od lewej strony, jest początkowo ciemniejszy i mocniejszy aż do końca pierwszej ćwiartki długości walca, następnie staje się jaśniejszy i słabszy na drugiej ćwiartce, a stąd ku środkowi walca znów ciemniejszy i wzmocniony. W drugiej połowie długości walca powtarza się w dalszym ciągu ta sama kolejna zmiana ciemniejszych tonów na jaśniejsze i znów jaśniejszych na ciemniejsze. Oczywiście mogą również z sobą współpracować tylko połowy długości dolnego i górnego walca jednego kołoru, drugie zaś połowy ich długości otrzymują wówczas farbę innej barwy.

Walec, pokrywający powierzchnię wozem, według wynalazku posiada wypełnienie z gumowej gąbki u pomiędzy metalowym rdzeniem s (fig. 3) i miękką osłoną t ; ta gąbka jako bardzo elastyczna poddaje się za każdym razem pod naciskiem osłony t . Dzięki temu rysunek osłony odbija się

równomiernie na wszystkich nierównościach powierzchni. Fig. 4 uwidocznia w przekroju wygięcie osłony *t* i gąbki na wypukłej ścianie.

W celu oszczędzenia walców i zwiększenia ich trwałości przedłużenie rdzenia *s* na osi *v* stanowi gumowy pierścień *w*. Walce mogą być krótkie lub długie, a również kilka oddzielnych walców można osadzić na jednej osi. Poszczególne części całego walca mogą być np. zapomocą wulkanizowania połączone ze sztywną osią w jednolitą całość.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Przyrząd do pokrywania powierzchni wzorami, znamienny tem, że jego walec deseniowy (*g*) złożony jest z twardego rdzenia (*v*), otoczonego gumową gąbką (*u*), pokrytą elastyczną osłoną (*t*), wskutek cze-

go rysunek osłony przylega do nierówności danej powierzchni.

2. Przyrząd według zastrz. 1, znamienny tem, że na końcach walca deseniowego (*g*) osadzone są pierścienie (*w*) z pełnej gumy, wszystkie zaś warstwy są jednolicie z sobą połączone np. przez wulkanizowanie.

3. Przyrząd według zastrz. 1, znamienny tem, że walce (*r* i *e*), doprowadzające farbę, posiadają żłobki węzowe, rozmieszczone od połowy walca w przeciwnych kierunkach, przyczem farby pozostaje więcej w tych miejscach, gdzie żłobki są zbliżone, a mniej w innych miejscach, co wywołuje cieniowanie malowanych miejsc.

Louis Hensan.

Hans Cossmann.

Zastępca: Inż. J. Wyganowski,
rzecznik patentowy.

Fig. 1

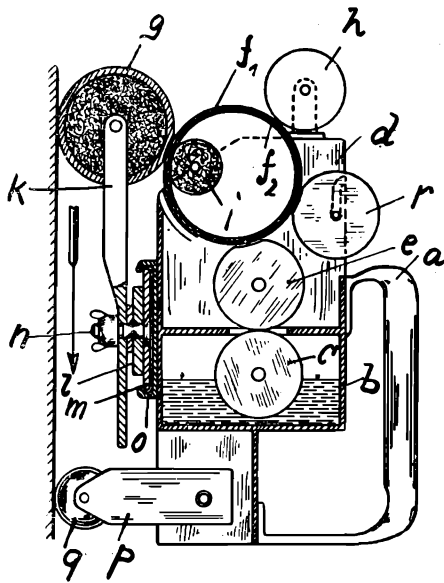


Fig. 2

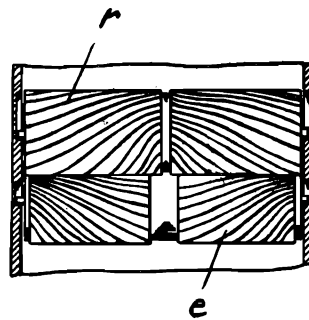


Fig. 3

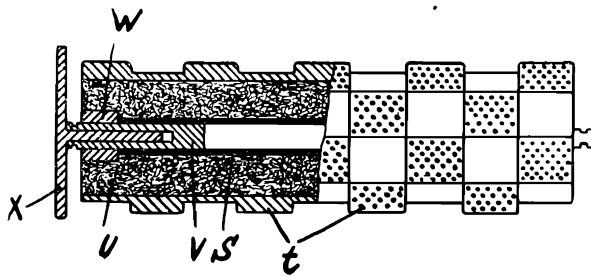


Fig. 4

