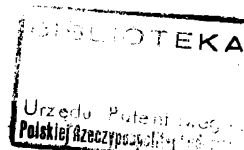


24 lutego 1927 r.

URZĄD PATENTOWY



DO6 p 7/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 5000.

Kl. 8 c 9.

Seiden-Textil A. G.
(Zürich, Szwajcaria).

Forma drukarska w kształcie walca lub płyty.

Zgłoszono 31 marca 1925 r.

Udzielono 25 maja 1926 r.

Do drukowania tapet, materiałów, plakatów i t. p. przedmiotów, używane były dotychczas walce lub formy drukarskie z drzewa, metalu, żywicy, asfaltu lub kamienia sztucznego z mocnym rdzeniem metalowym, względnie płyty z wrytymi wzorami. Dla druku głębokiego używa się prawie wyłącznie form z płaszczem miedzianym, który posiada dostateczną wytrzymałość na ciśnienie i pozwala na rytowanie najdrobniejszych szczegółów. Jednak walce miedziane nie są wytrzymałe na działanie kwaśnych farb, wskutek czego po pewnym czasie powierzchnia ich robi się chropowata, podczas gdy dla druku głębokiego powierzchnia musi być gładka jak lustro. Oprócz tego walce miedziane są ciężkie i kosztowne.

Walce ze sztucznej żywicy nie nadają

się do druku głębokiego, gdyż są do pewnego stopnia kruche, zaś obrobić się nie dają strumieniem piasku na tyle, ażeby wszystkie najdrobniejsze detale rysunku uwidocznili. Okazało się, że walce lub formy drukarskie wolne od powyższych wad, nadające się jak do roboty maszynowej, jak i ręcznej, a nadające się obrabiać strumieniem piasku, mogą być wyrabiane stosownie do wynalazku w ten sposób, że twarda masa kauczukowa zostaje naniesiona na mocny podkład, np. metalowy i na nim wulkanizowana.

Naprzekąd rdzeń lub płyta aluminiowa z jednej strony chropowata, zostaje na tej stronie pokryta masą kauczukową, rozwalcowaną przedtem pomiędzy gorącymi walcami. Potem następuje wulkanizowanie w znany sposób powierzchni kau-

czukowej, która po ostudzeniu trzyma się mocno na chropowatej powierzchni lekkiego podkładu. W ten sposób przygotowane surowe walce lub formy zostaną obtoczone, względnie oheblowane i następnie oszlifowane i oklejone papierem, w którym zostały wycięte odpowiednie wzory, i podane obróbce w samoczynnym natryskiwaniu piaskowym, celem wytworzenia odpowiednich zagłębień.

Tego rodzaju walce lub formy są trzy razy lepsze niż wspomniane wyżej miedziane, są odporne na działanie wody, kwasów, oliwy, benzyny i tym podobne czynniki oraz są w dostatecznej mierze wytrzymałe dla druku głębokiego. Celem wykonania nowego wzoru, można walce obtoczyć lub zeszlifować i to powtarzać aż do zupełnego wykorzystania całej grubości masy kauczukowej.

Zamiast jednolitej warstwy twardego kauczuku na metalowym podkładzie, można pomiędzy podkładem i warstwą twardego kauczuku umieścić jedną lub więcej warstw pośrednich, posiadających inną twardość niż warstwa zewnętrzna. O ile warstwy pośrednie otrzymają twardość mniejszą, niż warstwa zewnętrzna, to osiągnie się szereg zalet. Warstwy o mniejszej twardości wyrabiać można zapomocą dodania do masy kauczukowej mas zmiękczających np. trocin, mączki papierowej lub korkowej lub t. p. substancyj. W ten sposób powstałe warstwy pośrednie służą do przejmowania naprężeń przy zmianach temperatury twardej warstwy zewnętrznej tak, iż warstwy pośrednie i warstwa zewnętrzna mogą być wulkanizowane jednocześnie. Dalsza zaleta polega na tem, że wzory na twardej powłoce mogą być wyrzeźbione zapomocą strumienia piasku do głębokości miękkiej warstwy, przyczem powstałe zagłębienia mogą być wypełnione innymi ciałami np. listewkami mosiężnymi lub odłaniami wzorami, które zostają przygwożdżone.

Przykład wykonania wynalazku pokazany jest na rysunku, gdzie przedstawia:

Fig. 1 — przekrój walca drukarskiego, fig. 2 — rozwinięcie płaszcza rytowanej formy drukarskiej, posiadającej w zagłębieniach obce ciała.

Na rdzeniu 1, wykonanym np. z rury aluminiowej, umieszczona jest warstwa pośrednia 2, składająca się np. z 10% kauczuku, 10% siarki, 5% faktisu, 5% oleju lnianego i 70% materiału zmiękczającego np. trocin, mączki korkowej lub papierowej lub t. p. substancyj. Na warstwie 2 umieszczona jest warstwa 3 twardej gumy, przygotowanej w zwykły sposób, lecz bez domieszki wyżej wspomnianych materiałów zmiękczających, a natomiast z domieszką materiałów powodujących twardość gumy, np. kredy, bieli cynkowej i t. p. substancyj.

Do wytwarzania wzorów służy piaskowy aparat natryskowy, który działa aż do głębokości pośredniej warstwy. W powstałe zagłębienia mogą być wstawione obce ciała 4 np. listewki mosiężne lub lane wzory.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Forma drukarska w kształcie walca lub płyty, znamienna tem, że masa twardego kauczuku zostaje umieszczona na mocnym podkładzie np. z lekkiego metalu i razem z tym podkładem wulkanizowana.

2. Forma drukarska według zastrz. 1, znamienna tem, że, umieszczona na podkładzie metalowym, masa z twardego kauczuku jest tak gruba, iż forma drukarska po użyciu może być zeszlifowana i rytowana na nowo.

3. Forma drukarska według zastrz. 1, znamienna tem, że podkład metalowy został otoczony dwoma lub więcej warstwa-

mi twardej gumy o różnej twardości, złączonych razem przez wulkanizowanie.

4. Forma drukarska według zastrz. 3, znamienna tem, że umieszczone na metalowym podkładzie dwie warstwy twardej gumy posiadają różne twardości, przyczem zewnętrzna warstwa jest twardsza niż wewnętrzna, która zawiera dodatki zmiękczające np. trociny i tym podobne substancje.

5. Forma drukarska według zastrz. 4,

znamienna tem, że w zagłębienia, wytwarzane piaskowym aparatem natryskowym i sięgające najbliższej wewnętrznej warstwy, umieszcza się obce ciała np. listewki mosiężne lub lane formy.

Seiden-Textil A. G.

Zastępca: I. Myszczyński,

rzecznik patentowy.

FIG 1

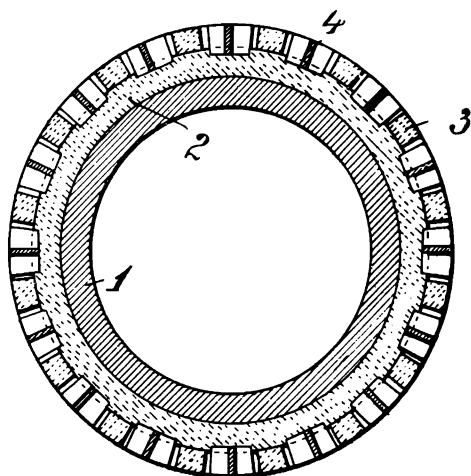


FIG 2

