

URZĄD PATENTOWY



G 03c 7/14

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 27261.

Franz Piller
(Monachium, Niemcy).

~~Kl. 57 b, 18/04~~
576, 7/14

Podkładka do barwnych rastrów do kopiowania.

Zgłoszono 2 czerwca 1936 r.

Udzielono 21 września 1938 r.

Pierwszeństwo: 4 czerwca 1935 r. (Niemcy).

Podkładki, służące do sporządzania barwnych rastrów do kopiowania, są utworzone głównie z warstwy papierowej, której jedna strona jest pokryta warstwą metalu w celu zwiększenia jasności barwnego obrazu. Znane jest również pokrywanie warstwy metalu jedną lub kilkoma powłokami z materiałów przepuszczających wodę lub odbijających w celu uniknięcia ujemnego oddziaływania na siebie metalu, drukowanych farb rastrowych i emulsji. We wszystkich tych przypadkach stosunek między grubością papieru i metalu obierano tak, że warstwę metalu wykonywano w postaci niezwykle cienkiej warstewki, podczas gdy warstwę papierową stosowano wielokrotnie grubsza, tworzącą samoistną całość.

Stwierdzono, że podkładka, w ten sposób wykonana, jest wrażliwa na wpływy zewnętrzne (np. temperaturę, wilgoć itd.), ponieważ warstewka metalu poddaje się odkształceniom grubszej warstwy papierowej i odkształca się wraz z nią, a więc rozszerza się lub kurczy.

Wynalazek niniejszy dotyczy podkładki do barwnych rastrów do kopiowania, która jest zabezpieczona od oddziaływania na nią elastycznych odkształceń innych jej części i przed sporządzaniem rastru, a przede wszystkim podczas tego zabiegu pozostaje zupełnie bez zmiany, wskutek czego linie drukowane nie paczą się i umożliwiają dokładne pokrywanie z rastrowanym negatywem.

W myśl wynalazku główną część skła-

dową podkładki stanowi zamiast warstwy papierowej blaszka metalowa, wykonana z materiału o odpowiedniej twardości i bardzo małym współczynnikiem rozszerzalności, np. glinu i jego stopów. Wspomniana warstwa metalowa jest niezależnym lub samoistnym nośnikiem wszystkich dalszych warstw, które w zwykły sposób i w zwykłej postaci wykonania, jak również w zwykłej liczbie można nakładać na prawą i lewą stronę tej warstwy.

A więc warstwy, znajdujące się np. po prawej stronie blaszki metalowej, składają się z dwóch różnych grup, umieszczonych między blaszką metalową i barwną strukturą rastra. Jedna z grup służy do pokrywania metalu, a druga — do utworzenia podkładki odbijającej. Metal powleka się najpierw warstwą materiału nie przyjmującego wody, np. woskiem lub innym podobnym materiałem mającym na celu zapobieganie ewentualnej reakcji metalu. Gdyby pierwsza warstwa okazała się zbyt ciemna lub zabarwiona, można na nią nałożyć białą warstwę lakieru, np. lakieru celulozowego lub innego materiału, który zmienia zabarwienie pierwszej warstwy.

Po tej pierwszej grupie następuje druga grupa warstw, z których najbliższa stanowi właściwą warstwę odbijającą i jest utworzona w znany sposób, np. z żelatyny barowej, podczas gdy warstwa następna — z przezroczystego lakieru — zapobiega przenikaniu farb rastrowych do warstwy odbijającej. Dopiero na tej czwartej względnie trzeciej warstwie drukuje się następnie barwną strukturę rastra (linie itd.) i powleka się ją emulsją.

Ponieważ każdej warstwie względnie

każdej grupie warstw przypada odrębne zadanie do spełnienia, przeto można na dłuższy czas przerwać szkodliwe oddziaływanie na siebie metalu, farb i emulsji i zapewnić niezawodne działanie rastra. Nie ma przy tym znaczenia ta okoliczność, ile poszczególnych warstewek bierze się w celu otrzymania jednej warstwy; ewentualnie każdą grupę warstw lub obie grupy można zastąpić jedną warstwą.

Na lewej (tylnej) stronie blaszki metalowej może się również znajdować warstwa, wykonana np. z cienkiego papieru, ażeby podkładce odebrać połysk metaliczny i usunąć szelest przy układaniu tych podkładek jedna na drugiej. Zawsze jednak przeważa wytrzymałość metalu nad odkształceniem wszystkich warstw ochronnych, wskutek czego nie mogą one spowodować np. wypaczenia się blaszki metalowej. Ponieważ chodzi tu o niezwykle cienkie warstewki, więc z reguły wystarcza, gdy grubość blaszki metalowej wynosi setne części milimetra (np. 0,06 mm).

Zastrzeżenie patentowe.

Podkładka do barwnych rastrów do kopiowania, zaopatrzona w warstwy ochronne, znamienna tym, że warstwy ochronne są umieszczone na blaszce metalowej o małym współczynnikiem rozszerzalności, np. glinowej lub wykonanej ze stopów glinu, której wytrzymałość na odkształcenie sprężyste jest większa od wytrzymałości wszystkich warstw ochronnych.

Franz Piller.

Zastępca: Inż. St. Pawlikowski,
rzecznik patentowy.

