



B41f 29/00

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 37410

Kl. 15 b, 5

Instytut Włókiennictwa *)

Łódź, Polska

Sposób zapobiegania poślizgowi wału drukarskiego do druku tkanin przy nadruku na nim deseni metodą offsetową

Udzielono patentu z mocą od dnia 7 grudnia 1953 r.

Wynalazek dotyczy sposobu zapobiegania poślizgowi wału drukarskiego do druku tkanin przy nadruku na nim deseni metodą offsetową.

Metoda offsetowa stosowana w ostatnich czasach do wymienionego celu, jako metoda najszybsza i najtańsza, polega na zastosowaniu walcarki składającej się z dwóch walców. Pierwszy walec stanowi cylinder owinięty blachą cynkową z naniesionym na niej deseniem, odgrywającą rolę kamienia litograficznego, a drugi walec jest owinięty tkaniną ogumowaną, odbierającą nadruk deseni z walca pierwszego i nanoszącą ten desień na walec trzeci, stanowiący właściwy wał drukarski do druku tkanin. Przy tym na wale drukarskim odbija się deseń wykonany farbą tłustą, którą posypuje się sproszkowanym asfaltem przylepiającym się do tej farby. Przez podgrzanie asfaltu

powoduje się jego nadtopienie i wytworzenie warstwy ochronnej, odpornej na działanie kwasu trawiącego wał drukarski tylko w miejscach nie zabezpieczonych warstwą stopionego asfaltu.

Metoda offsetowa, aczkolwiek najszybsza i najtańsza, napotyka jednak, przy praktycznym jej zastosowaniu na duże trudności. Trudności te polegają na konieczności bardzo ścisłego odtworzenia nanoszonego deseni z walca pierwszego na wał drukarski. Pierwszy walec jest sprzężony z walcem drugim za pomocą kół zębatach, dzięki czemu walec drugi ogumowany otrzymuje nadruk ścisły z walca pierwszego, natomiast walec trzeci stanowiący właściwy wał drukarski, wobec różnicy średnic stosowanych wałów, nie może być sprzężony za pomocą koła zębatego i obrót jego jest powodowany przez tarcie powierzchni trzeciego walca o drugi. Zwiększenie nacisku na walec trzeci powoduje zwiększenie siły tarcia w łożyskach tego walca, co stanowi bezpośrednią

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest Włodzimierz Wroński.

przyczynę powstawania zjawiska poślizgu, a tym samym niedokładnego odtwarzania się deseni nanoszonego. Poślizg ten jest szkodliwy zwłaszcza przy druku wielobarwnym z zastosowaniem wałów drukarskich. Poślizg powoduje skrócenie deseni o około $\frac{2}{3}$ mm na obwodzie 450—500 mm jednak i tak mała różnica pociąga za sobą w następstwie niedopasowanie się kolorów.

W celu uniknięcia tych trudności stosowano dotychczas różne środki. Zalecano między innymi, w celu zwiększenia adhezji walca ogumowanego do wału drukarskiego, nacieranie tego ostatniego sproszkowanym pumeksem zwilżonym wodą. Stosowano również bezpośrednio przed przedrukiem deseni na wał drukarski zwilżanie ogumowanego walca mieszaniną spirytusu z benzyną, ewentualnie z dodatkiem acetonu co powoduje przejściową lepkość tego walca i większą jego przyczepność do wału drukarskiego. Stosowano również podkładki filcowe pod tkaninę ogumowaną. Po za tym stosowano zwiększenie nacisku na wał drukarski, który przy tym naciska na ogumowanie walca drugiego i wskutek rozciągliwości gumy nieco wydłuża nanoszony deseń. Zjawisko to naturalnie nie występuje przy druku litograficznym wykonywanym na kamieniu lub blasze litograficznej.

Wymienione wyżej sposoby odnoszą zamierzone skutki tylko częściowo i są w bardzo znacznym stopniu uzależnione od kwalifikacji obsługi tego rodzaju urządzeń.

Istota wynalazku polega na wyeliminowaniu zjawiska poślizgu, ewentualnie znacznym zmniejszeniu skutków tego zjawiska, przy zastosowaniu metody offsetowej do nadruku deseni na wał drukarski do druku tkanin.

Sposób według wynalazku polega na wykonaniu na obwodzie wału drukarskiego, na samym jego obrzeżu, w miejscach już wolnych od nadruku deseni, powierzchni ciernej wciskającej się w ogumowaną powierzchnię walca drugiego i unieszkodliwiającej poślizg. W tym celu obrzeże wału drukarskiego powleka się środkiem klejącym, np. klejem stolarskim, na który nasypuje się ziarnisty materiał cierny, np. ziarnowany korund lub piasek, a następnie suszy, wytwarzając powierzchnię chropowatą na obrzeżu wału drukarskiego.

Sposób według wynalazku może być łatwo zastosowany w każdym zakładzie, w którym już stosuje się metodę offsetową lub nie stosuje się jej wskutek trudności podanych na wstępie opisu.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób zapobiegania poślizgowi wału drukarskiego do druku tkanin przy nadruku na nim deseni metodą offsetową, znamienny tym, że obrzeże wału drukarskiego wolne od deseni powleka się środkiem klejącym, posypuje ziarnistym materiałem ciernym i suszy.

Instytut Włókiennictwa

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych