



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 43615

Kl. ~~39 a, 19/05~~

Drukarnia im. Rewolucji Październikowej *)

39a¹ 1/02

Przedsiębiorstwo Państwowe

Warszawa, Polska

Urządzenie do plastyfikowania tworzywa sztucznego

Patent trwa od dnia 3 lutego 1960 r.

Wynalazek dotyczy urządzenia do plastyfikowania tworzywa sztucznego, opartego na polichloroku winylu lub jego kopolimerach, przy otrzymywaniu płyt drukarskich.

Jak wiadomo, nowoczesna technika drukarska dąży do zastąpienia metalowych płyt drukarskich płytami z tworzyw sztucznych. Przy otrzymywaniu tego rodzaju płyt napotkano jednak na poważne trudności, związane z uzyskaniem właściwego stopnia twardości powierzchni drukującej, przy jednoczesnej odpowiedniej elastyczności całej płyty. W tym celu dotychczas nakładano na warstwę podłoża, najczęściej na płótno szereg warstw tworzywa o różnym stopniu twardości i tak przygotowaną surową płytę poddawano tłoczeniu na płytę drukarską. Przy tego rodzaju sposobie otrzymy-

wania płyty drukarskiej trudno było spełnić wyżej wspomniane wymagane warunki.

Obecnie stwierdzono, że można uzyskać płyty drukarskie, które czynią zadość stawianym wymagom odnośnie twardości i elastyczności. o ile do otrzymywania płyty użyje się dwie warstwy tworzywa o różnym stopniu twardości oraz elastyczności i podłożach, które uprzednio podda się termicznej obróbce w urządzeniu według wynalazku.

Urządzenie według wynalazku, które jest przedstawione na rysunku składa się z dwóch płyt 1, 2 wewnątrz pustych, wypełnionych olejem i zaopatrzonych w elektryczne elementy grzejne 3. Płyty 1 i 2 są połączone ze sobą zawiasowo, przy czym dolna płyta 1 jest osadzona nieruchomo w obudowie, górna zaś płyta 2 jest uchylna i w celu łatwiejszego podnoszenia jej posiada przeciwwagę 4. Płyty 1 i 2 są połączone, każda dwoma przewodami z oddzielnym jednym zbiornikiem olejowym 5, które służą do

*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są Jan Gąsiorowski i Tadeusz Boniewicz.

stałego utrzymywania w nich oleju. Urządzenie posiada również dźwignię 6, służącą do opuszczania i podnoszenia płyty 2. Płyta 2 na górnej czołowej krawędzi posiada występ 7, służący do zamykania obu płyt, za pomocą zamka 8 po umieszczeniu między nimi warstw tworzywa, poddawanych plastyfikowaniu. Elementy grzejne 3 są połączone z termoregulatorem, w celu utrzymywania temperatury na określonym poziomie. W normalnym położeniu płyta 2 jest podniesiona w górę dzięki działaniu przeciwwagi 4 oraz sprężyny śrubowej 9, umocowanej z jednej strony do płyty 2, z drugiej zaś strony do dźwigni 6. Ponadto dźwignia 6 jest wyposażona w wycięcie podłużne, w którym przesuwają się występ, znajdujący się na płycie 2. Urządzenie według wynalazku umożliwia w sposób prosty i szybki (w ciągu około 7 minut) w temperaturze 140°C równomierne i odpowiednie splastyfikowanie warstw tworzywa, z którego wytłacza się gotowe płyty drukarskie bez dodatkowego ogrzewania.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenia do plastyfikowania tworzywa sztucznego, stanowiące dwie zawiasowo połączone, wewnątrz puste płyty, z których górna płyta jest zaopatrzona w przeciwwagę i występ do zamykania obu płyt za pomocą zamka, znajdującego się przy płycie dolnej, do której umocowana jest, dająca się obracać dźwignia z podłużnym wycięciem, służąca do podnoszenia i opuszczania płyty górnej za pomocą występu, znajdującego się na tej płycie oraz sprężyny śrubowej umocowanej jednym końcem do dźwigni, drugim do płyty górnej, znamienne tym, że płyta dolna (1) i płyta górna (2) są połączone, każda za pomocą dwóch przewodów, z oddzielnym jednym zbiornikiem olejowym (5), przy czym zbiorniki (5) służą do stałego utrzymywania oleju w płytach (1 i 2).

Drukarnia
im. Rewolucji Październikowej
Przedsiębiorstwo Państwowe

Zastępca: mgr inż. Antoni Sentek
rzecznik patentowy

