

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

Egz. SŁUŻBOWY

OPIS PATENTOWY

66 239

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 04.XII.1968 (P 130 404)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 20.XI.1972

Kl. 57e,15/22

MKP G03g 15/22

CZYTELNIA

UKD
Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórca wynalazku: Adolf Jung

Właściciel patentu: Łódzkie Zakłady Kserotechniczne, Łódź (Polska)

Urządzenie do ładowania i naświetlania płyt światłoczułych

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do ładowania i naświetlania płyt światłoczułych, zwłaszcza w kserografii.

W znanych urządzeniach płyta światłoczuła jest ładowana oddzielnie, a następnie w światłoszczelnej kasie przenoszona do innego urządzenia gdzie jest naświetlana celem uzyskania utajonego obrazu.

Zastosowanie oddzielnych urządzeń do ładowania i naświetlania światłoczułej płyty wymaga wprowadzenia znacznej ilości elementów konstrukcyjnych, pomieszczenia o dużej powierzchni dla ustawienia tych urządzeń oraz znacznego czasu dla ich obsługi. Ponadto częste przenoszenie płyty światłoczułej z urządzenia do ładowania do urządzenia do naświetlania powoduje powstawanie rys i zadrapań na światłoczułej warstwie płyty.

W innym znanym urządzeniu, kserograficzna płyta jest ładowana i naświetlana w niedogodnym dla obsługi położeniu, gdyż przeniesienie wywołanego obrazu z kserograficznej płyty na kartkę papieru wymaga każdorazowo otwarcia drzwiczek urządzenia oraz opuszczenia i podniesienia do pozycji pionowej wychylnej elektrody.

Również włożenie kserograficznej płyty do pozycji ładowania wymaga każdorazowo otwarcia i zamknięcia drzwiczek urządzenia. Dalszą wadą wychylnej elektrody jest to, że cienkie druciki o średnicy 0,1 mm i cieńsze, stosowane w zna-

2

nych elektrodach ładujących, mogą ulec zerwaniu na skutek częstych ruchów elektrody.

Celem wynalazku jest usunięcie wyżej wymienionych niedogodności i opracowanie urządzenia w którym zachodziłoby ładowanie, następnie naświetlanie płyty światłoczułej. Dla osiągnięcia tego celu postawiono sobie zadanie opracowania urządzenia w którym płyta kserograficzna będzie ładowana a następnie naświetlana.

Wytyczone zadanie zostało rozwiązane zgodnie z wynalazkiem w ten sposób, że światłoczuła płyta po naładowaniu zostaje odchylona z położenia ładowania do położenia naświetlania za pomocą mechanizmu do odchylania płyty, składającego się z dźwigni, związanego z nią zębatego kółka ząbionego z zębatym segmentem osadzonym na wałku, na którym umocowane są drążki ze sprężynami, przy czym drążki rozwidlonymi końcami osadzone są na czopach umocowanych w kamieniach przesuwających się po prowadnicach, przy czym kamień wraz z czopem związany jest przez uchwyt oprawy płyty ze sterującą krzywką osadzoną swoim wycięciem na czopie prowadzącym krzywkę, umocowanym w ścianie bocznej obudowy urządzenia.

Dzięki takiemu rozwiązaniu urządzenie do ładowania i urządzenie do naświetlania płyty zastąpiono jednym urządzeniem do ładowania i naświetlania, przez co uzyskano zwartość konstrukcji,

łatwiejszą obsługę, skrócenie czasu wykonania odbitki i wyeliminowano powstawanie uszkodzeń w postaci rys i zadrapań na warstwie światłoczułej płyty.

Urządzenie według wynalazku jest opisane na podstawie przykładu wykonania.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie w przekroju pionowym, w którym uwidoczniono mechanizm do wychylania światłoczułej płyty, przy czym płyta znajduje się w położeniu ładowania, fig. 2 — urządzenie w przekroju pionowym, w którym uwidoczniono mechanizm do wychylania światłoczułej płyty, przy czym płyta znajduje się w położeniu naświetlania, fig. 3 — urządzenie w przekroju poziomym z uwidocznionym mechanizmem do wychylania płyty i fig. 4 — urządzenie w perspektywie.

Urządzenie składa się z obudowy 1 połączonej miechem 2 z przesuwным obiektywem 3. W górnej części obudowy 1 znajduje się komora 4 ładowania, w której umieszczona jest ładująca elektroda 5. Naświetlanie płyty 6 odbywa się w komorze 7 naświetlania.

Mechanizm do wychylania światłoczułej płyty 6 składa się z dźwigni 8, zębatego kółka 9 zazębionego z segmentem 10 osadzonym na wałku 11, drążków 12 i 13 ze sprężynami 14, 15 i 16, 17 osadzonych rozwidłonymi końcami na czopach 18 i 19, umocowanych w kamieniach 20 i 21 przesuwanych po prowadnicach 22 i 23, sterującej krzywki 24 związanej przez uchwyt 25 z oprawą 27 światłoczułej płyty 6. Światłoczuła płyta 6 po naładowaniu w komorze 4 ładowania zostaje za pomocą mechanizmu do wychylania płyty przemieszczona z położenia ładowania do położenia naświetlania, gdzie po uprzednim ustawieniu obiektywu 3 związanego miechem 2 z obudową zostaje naświetlona obrazem.

Wychylanie płyty 6 odbywa się przez naciśnięcie dźwigni 8, które przez zębate kółko 9 powoduje

obrót zębatego segmentu 10 osadzonego na wałku 11. Obrót segmentu 10 wywołuje ruch drążków 12 i 13, przy czym drążek 12 prawy wywiera nacisk poprzez czop 18 na krzywkę 24 powodując jej ruch ku dołowi. Krzywka 24 prowadzona na czopie 28 znajdującym się w jej wycięciu powoduje ruch równoległy do poziomu światłoczułej płyty 6 ku dołowi, a potem jej obrót do położenia naświetlania. Sprężyny 14, 16 i 15, 17 przymocowane ruchomymi końcami do drążków 12 i 13 zapewniają płynność ruchu przemieszczanej światłoczułej płyty 6 z położenia ładowania do położenia naświetlania. Drążek 13 lewy wraz ze sprężynami 15 i 17 związany jest równoległe z lewym uchwytem 26 oprawy 27 światłoczułej płyty 6.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do ładowania i naświetlania płyt światłoczułych, zwłaszcza w kserografii, składające się z elektrody ładującej, światłoczułej płyty, miecha łączącego obudowę urządzenia z przesuwным wzduż osi optycznej obiektywem oraz wyposażone w mechanizm do wychylania światłoczułej płyty, **znamiennie tym**, że mechanizm do wychylania światłoczułej płyty z położenia ładowania do położenia naświetlania składa się z dźwigni (8), związanego z nią zębatego kółka (9) zazębionego z segmentem (10) osadzonym na wałku (11), na którym umocowane są drążki (12) i (13) z przymocowanymi do nich sprężynami (14), (15) i (16), (17), przy czym drążki (12) i (13) rozwidłonymi końcami osadzone są na czopach (18) i (19) umocowanych w kamieniach (20) i (21) przesuwających się po prowadnicach (22) i (23), przy czym kamień (20) wraz z czopem (18) związany jest przez uchwyt (25) oprawy (27) światłoczułej płyty (6) ze sterującą krzywką (24) osadzoną swoim wycięciem na czopie (28) prowadzącym krzywkę (24), umocowanym w ścianie bocznej obudowy (1) urządzenia.

