

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

O P I S P A T E N T O W Y 97858

PATENTU TYMCZASOWEGO

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr 78913

Zgłoszono: 11.05.76 (P. 189489)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 12.04.77

Opis patentowy opublikowano: 31.08.1978

MKP

C03c 17/06

Int. Cl².

C03C 17/06

Twórcy wynalazku: Mieczysław Jachimowski, Edward Leja, Jerzy Ogorzałek,
Eugeniusz Krawczyk, Edward Cholewa

Uprawniony z patentu tymczasowego: Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica,
Kraków (Polska)

Urządzenie do pokrywania płyt szklanych cienkimi warstwami metali oraz ich związkami

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do pokrywania płyt szklanych cienkimi warstwami metali oraz ich związkami, stanowiące ulepszenie urządzenia według patentu głównego nr 78913.

Urządzenie według patentu głównego nr 78913 ma w komorze próżniowej trzy kolejno obok siebie umieszczone zespoły: podający, napędowy i odbierający, osadzone w ramie konstrukcyjnej. Górna część ramy konstrukcyjnej tworzy poziomy tor, służący do przesuwania płyt pod katodą. Zespół podający zawiera zasobnik, w którym znajduje się podnośnik z ramkami na płyty, przeznaczone do pokrycia, połączonej łańcuchami z zespołem napędowym. Zespół odbierający ma pojemnik na gotowe płyty oraz podnośnik, połączony łańcuchami z zespołem napędowym. Zespół napędowy składa się z przekładni ślimakowych i pasowych, wału napędowego, połączonego poprzez koło łańcuchowe, mimośród, dźwignię i koło zapadkowe z łańcuchami, z których jedno służy do poziomego przesuwania płyt torem ramy konstrukcyjnej pod katodą, natomiast drugi układ łańcuchów jest przeznaczony do przesuwania płyt w kierunku pionowym w zasobniku zespołu podającego i w pojemniku zespołu odbierającego.

Istota wynalazku polega na ulepszeniu konstrukcji układu podającego i odbierającego w urządzeniu według patentu głównego nr 78913. W obu tych układach zasobnik i pojemnik mają ruchome podstawy, do których od dołu przylegają sprężyny odciążające. Podnośniki zespołu podającego i odbierającego stanowią płyty, które mają w narożach nakrętki, współpracujące ze śrubami, zamocowanymi w ramie konstrukcyjnej. Śruby współdziałają z kołami zębatymi, połączonymi łańcuchem z zespołem napędowym.

Zaletą urządzenia, według wynalazku jest to, że dzięki zmianie konstrukcji zespołu podającego i odbierającego urządzenia, możliwe jest pokrywanie związkami metali płyt szklanych o bardzo dużych rozmiarach, rzędu 120 – 180 cm, a nawet do 300 cm.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, przedstawiającym schematycznie urządzenie w przekroju pionowym.

Urządzenie zawiera zespół podający, składający się z zasobnika 1 i podnośnika 2. Zasobnik 1 ma ruchomą podstawę 3, w postaci ramy, na której umieszczone są w ramach płyty szklane, przeznaczone do katodowego

pokrywania. Podnośnik 2 składa się z płyty 4, do której zamocowane są w narożach nakrętki 5, współpracujące ze śrubami 6, zamocowanymi w ramie konstrukcyjnej 7, umożliwiające podnoszenie i opuszczanie płyty 4. Od spodu do podstawy 3 przylega sprężyna odciążająca 8. Śruby 6 współdziałają z kołami zębatymi 9, połączonymi łańcuchem 10 z zespołem napędowym. Z zespołem napędowym połączony jest zespół odbierający, składający się z pojemnika 11 i podnośnika 12. Pojemnik 11 ma ruchomą podstawę 13, w postaci ramy, na której gromadzone są gotowe płyty szklane. Od spodu do podstawy 13 przylega sprężyna odciążająca 14. Podnośnik 12 zespołu odbierającego składa się z płyty 15, do której zamocowane są w narożach nakrętki 16, współpracujące ze śrubami 17, zamocowanymi w ramie konstrukcyjnej, umożliwiające podnoszenie i opuszczanie płyty 15. Śruby 17 współdziałają z kołami zębatymi 18 i 19, połączonymi łańcuchem 10 z zespołem napędowym.

Działanie urządzenia polega na tym, że umieszczone w ramach płyty szklane, przeznaczone do pokrywania, umieszcza się na podstawie 3 zasobnika 1 i osadza się na płycie 4 podnośnika 2, powodując ściśnięcie sprężyny odciążającej 8. Zespół napędowy uruchamia poprzez łańcuch 10, współdziałający z kołem zębatym 9, śruby 6, współpracujące z nakrętkami 5. Powoduje to podnoszenie płyty 4 wraz z podstawą 3, na której spoczywają płyty szklane, przeznaczone do katodowego pokrywania. Dalsze przemieszczanie się tych płyt pod katodą odbywa się tak jak w urządzeniu, według patentu głównego nr 78913. Natomiast płyta 15 wraz z podstawą 13, na której gromadzą się gotowe płyty szklane, jest opuszczana za pośrednictwem nakrętek 16, współpracujących ze śrubami 17, współdziałającymi z kołami zębatymi 18 i 19, z układem napędowym.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do pokrywania płyt szklanych cienkimi warstwami metali oraz ich związkami, według patentu głównego nr 78913, zawierające komorę próżniową, z umieszczoną w niej katodą oraz zespoły: podający, napędowy i odbierający, osadzone w ramie konstrukcyjnej, z n a m i e n n e t y m, że w układzie podającym i odbierającym zasobnik (1) i pojemnik (11) mają ruchome podstawy (3) i (13), do których od dołu przylegają sprężyny odciążające (8) i (14), zaś podnośniki zespołu podającego i odbierającego stanowią płyty (4) i (15), które mają w narożach nakrętki (5) i (16), współpracujące ze śrubami (6) i (17), zamocowanymi w ramie konstrukcyjnej (7), przy czym śruby (6) i (17) współdziałają z kołami zębatymi (18) i (9) połączonymi łańcuchem (10) z zespołem napędowym.

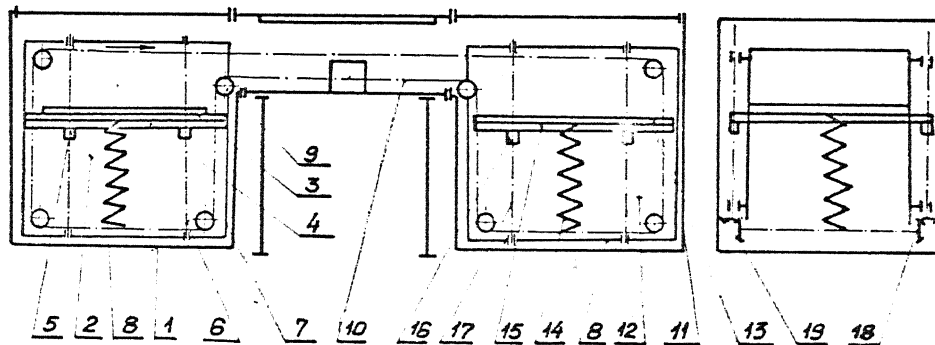


Fig 1

Fig 2