

Opublikowano dnia 25 stycznia 1958 r.



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

B21d 13/08

Nr 40430

Kl. 7 d, 16

Inż. Edmund Kuraszkiewicz

Halinów k. Warszawy, Polska

Urządzenie do wyrobu wężykowatych elementów oporowych

Patent trwa od dnia 2 marca 1957 r.

Urządzenie według wynalazku przeznaczone jest do produkcji płaskich wężykowatych elementów grzejnych, zaprasowywanych w masie ceramicznej. Mogą one mieć również zastosowanie jako elementy grzejne nie zaprasowywane w masie ceramicznej, jak np. poduszka elektryczna.

Dotychczas elementów oporowych płaskich wężykowatych w kraju nie produkuje się. Urządzenie według wynalazku w prosty sposób problem ten rozwiązuje. Podobne elementy produkowane są w niektórych krajach wysoko uprzemysłowionych, lecz technologia ich wykonania stanowi tajemnicę poszczególnych producentów. Grzejniki wykonane z płaskim elementem grzejnym są sprawniejsze od grzejników ze spiralami okrągłymi, gdyż element płaski oddaje ciepło w dwóch kierunkach, a element okrągły rozprasza je we wszystkich kierunkach.

Istotą wynalazku jest urządzenie umożliwiające wyrób płaskiego wężykowatego giętego elementu oporowego przydatnego do zaprasowywania w masie ceramicznej. Kształt tego ele-

mentu uzależniony jest od kształtu igieł, na których drut lub taśma jest zaginana. Zasadniczą częścią urządzenia jest członko i dwie igły osadzone przesuwnie.

Na rysunku uwidoczniono urządzenie według wynalazku, przy czym fig. 1 przedstawia widok boczny urządzenia, fig. 2 — widok z góry, fig. 3 — widok z dołu urządzenia, a fig. 4 — odmianę urządzenia.

Urządzenie posiada dwie igły 2 zamocowane na popychaczkach 3, znajdujących się poza członkiem. Popychacze 3 są wprowadzane w ruch mimośrodamy 7a, 7b. Członko składa się z tulejki 10, na której porusza się krążek 4 ruchem zwrotnym o kącie wychylenia 240°. Pierścień 5 jest sprzężony z kołem zębatym 1, do którego przymocowany jest krążek i wspornik 8 igieł. Ruch zwrotny krążka nadaje mimośród 12 poprzez koła zębate 11, 1. Całość jest napędzana silnikiem elektrycznym poprzez przekładnię pasową 13.

Na fig. 4 pokazano fragment odmiany urządzenia, którego igły 2 wyginające drut osadzone

są w uchwytach 15 zamocowanych wewnątrz członka 11. Igły popychane są krzywkami 16 osadzonymi na wałku napędowym 17. Pozostałe szczegóły nie różnią się od pokazanych na fig. 1.

Urządzenie działa w sposób następujący. Po czątek drutu ze szpuli przewleka się poprzez przewodnicę drutu 9 na krążek 4 i do przewodnicy 6 taśmy. W chwili uruchomienia urządzenia początek drutu należy przytrzymać ręką. Ruch igieł 2 i krążka 4 skoordynowany tak, aby igły wystające ze swej przewodnicy chowały się kolejno, gdy krążek zajmuje krańcowe swe położenie.

Na przykład prawa igła chowa się na moment, gdy krążek 4 zajmuje swoje skrajne prawe położenie, a igła lewa chowa się na moment, gdy krążek zajmuje swoje położenie lewe. Cykl ten powtarza się okresowo.

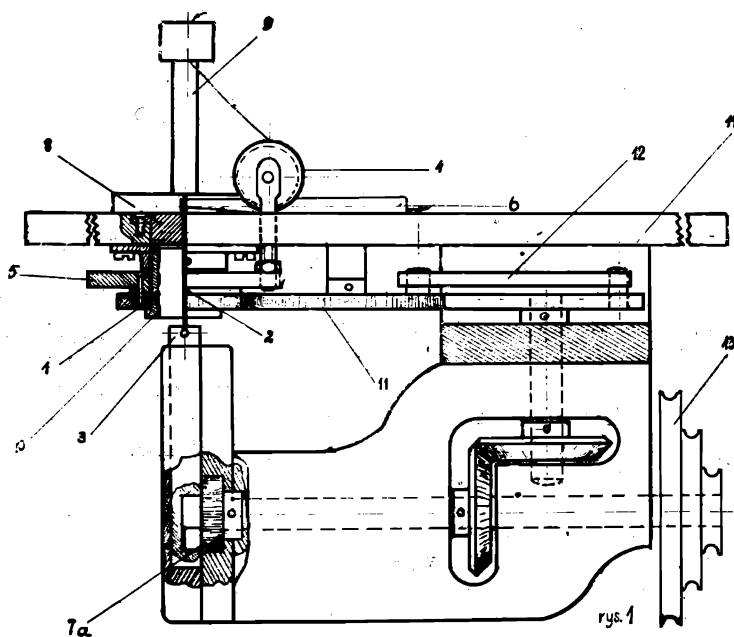
Zasada działania odmiany urządzenia pokazanej na fig. 4 jest taka sama.

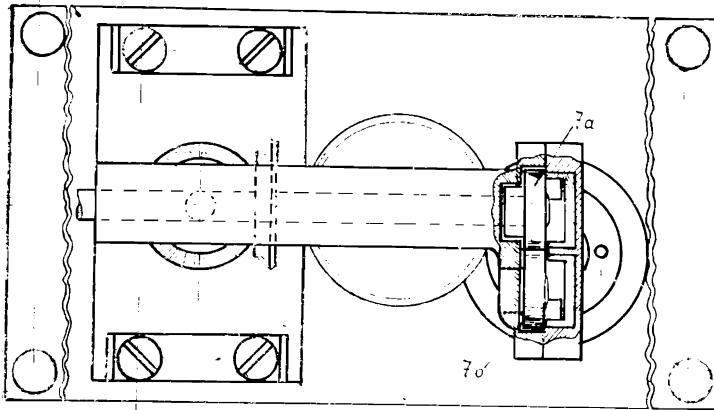
Gotową taśmę nawija się na drugą szpulkę, co pozwala na dorywczą obsługę urządzenia.

Zastrzeżenia patentowe

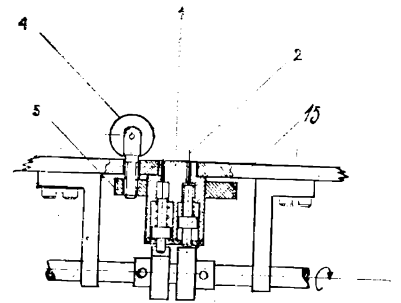
1. Urządzenie do wyrobu wężykowatych elementów oporowych, znamienne tym, że posiada dwie igły (2) osadzone przesuwnie za pomocą popychaczy (3) i mimośródów (7a, 7b), oraz krążek (4), przesuwany ruchem zwrotnym i służący wraz z igłami do zaginania drutu w postaci spiralki płaskiej.
2. Odmiana urządzenia według zastrz. 1, znamienna tym, że posiada krzywki (16) zamiast popychaczy (3) i mimośródów (7a, 7b).

Inż. Edmund Kuraskiewicz

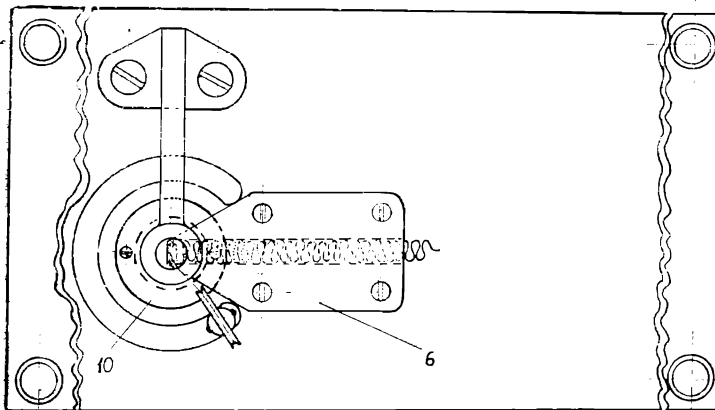




rys. 2



rys. 4



rys. 3