

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

83751

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 08.06.74 (P. 171753)

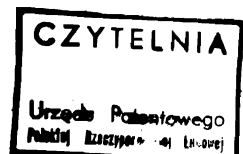
Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 02.05.75

Opis patentowy opublikowano: 30.04.1977

MKP H01g 1/04
B41f 17/00

Int. Cl.² H01G 1/04
B41F 17/00



Twórcy wynalazku: Eugeniusz Strzyga, Edward Pawłowski

Uprawniony z patentu: Zakłady Ceramiki Radiowej Zakład Doświadczalno-Badawczy
Ceramiki Elektronicznej, Warszawa (Polska)

Urządzenie do znakowania podzespołów elektronicznych zwłaszcza kondensatorów ceramicznych

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do znakowania podzespołów elektronicznych zwłaszcza kondensatorów ceramicznych zamocowanych w listwach montażowych.

Znane dotychczas urządzenia do znakowania podzespołów elektronicznych, między innymi kondensatorów ceramicznych, składają się ze stolika, na który nakłada się farbę drukarską, gumowego wałka rozprowadzającego farbę po stoliku oraz przenoszącego tę farbę na czcionki a w dalszym ruchu jako odbity obraz czcionek na gumową płytkę. Do płytki gumowej po wycofaniu wałka dociskany jest ręcznie podzespół elektroniczny, na który w tej operacji przenosi się żądany znak.

Przedstawione urządzenie, z uwagi na konieczność operacji ręcznych przy jego użyciu, jest mało wydajne jak również nie zabezpiecza powtarzalnego znakowania podzespołów.

Urządzenie według wynalazku charakteryzuje się tym, że posiada głowicę stemplującą wykonującą cyklicznie przerywany ruch obrotowy oraz ruch zwrotny pionowy. Głowica ta posiada co najmniej dwa ramiona zaopatrzone na końcach w elastycznie zamocowane stemple przenoszące farbę drukarską z czcionek na podzespoły przy czym podzespoły te są zamocowane w listwach montażowych przesuwanych cyklicznie po torze ustawionym w odpowiedniej odległości względem głowicy stemplującej. Urządzenie posiada również znany układ drukarski złożony ze stolika, na który podaje się farbę oraz prowadnic wzdułuż których ruchem zwrotnym toczy się ogumiony wałek nakładając w ten sposób farbę ze stolika na czcionki.

Urządzenie według wynalazku pozwala na znakowanie podzespołów o dowolnym obrysie i wymiarach a dzięki układom elastycznych stempli zapewnia powtarzalne wykonywanie napisów na powierzchniach wypukłych i całkowicie usuwa niebezpieczeństwo uszkodzenia podzespołów przy znakowaniu. Z uwagi na dużą wydajność może być stosowana w automatycznych liniach montażowych.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie do znakowania kondensatorów ceramicznych płytkowych okrągłych w ujęciu schematycznym w widoku z góry a fig. 2 przedstawia urządzenie w widoku z boku.

Urządzenie posiada stół 1 cyklicznie obrotowy, na który podaje się farbę drukarską wałek ogumiony 2 toczący się po prowadnicach 3 po wspomnianym stoliku, oraz czcionki 4 zamocowane w kasie. Na

przedłużeniu osi stolika 1 i czcionek 4 umieszczona jest głowica stemplująca 5 w odległości określonej długością jej ramion 6 i 6' zaopatrzonych w elastycznie zamocowane stemple 7 i 7'. Dolne końce tych stempli zaopatrzone są w elastyczne gumowe nakładki 8.

Ramiona głowicy stemplującej 5 rozmieszczone są przeciwległe i kiedy jeden stempel dotyka czcionek, drugi w tym samym czasie znakuje kondensator 9 zamocowany w listwie 10 i podparty podtrzymałą 11. Po oznakowaniu głowica stemplująca 5 unosi się w górę i dokonuje obrotu o 180° a w czasie tego obrotu wałek 2 nakłada farbę ze stolika 1 na czcionki 4 podtrzymała 11 opuszcza się w dół a listwa 10 z kondensatorami przesuwa się o jedną pozycję. Po skończonym obrocie głowica stemplująca 5 przesuwa się w dół, wałek 2 wycofuje się na stół 1 podtrzymała 11 podchodzi pod kondensator 9 a stemple 7 i 7' dotykają odpowiednio czcionek 4 i kondensatora 9.

Urządzenie według wynalazku przeznaczone jest do zastosowania w automatycznych liniach montażowych podzespołów elektronicznych a szczególnie ceramicznych kondensatorów płytkowych o dowolnym kształcie.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do znakowania podzespołów elektronicznych zwłaszcza kondensatorów ceramicznych składające się ze stolika, na który nakłada się farbę drukarską, gumowego wałka rozprowadzającego farbę po stoliku i przenoszącego farbę na czcionki, z n a m i e n n e t y m, że posiada głowicę stemplującą (5) wykonującą cyklicznie przerywany ruch obrotowy oraz ruch zwrotny pionowy, która to głowica posiada co najmniej dwa ramiona (6 i 6') zaopatrzone na końcach w elastycznie zamocowane stemple (7 i 7') przenoszące farbę drukarską z czcionek (4) na podzespoły elektroniczne (9) zamocowane w listwach montażowych (10) przy czym dolne końcówki stempli (7 i 7') zaopatrzone są w elastyczne, korzystnie gumowe nakładki (8).

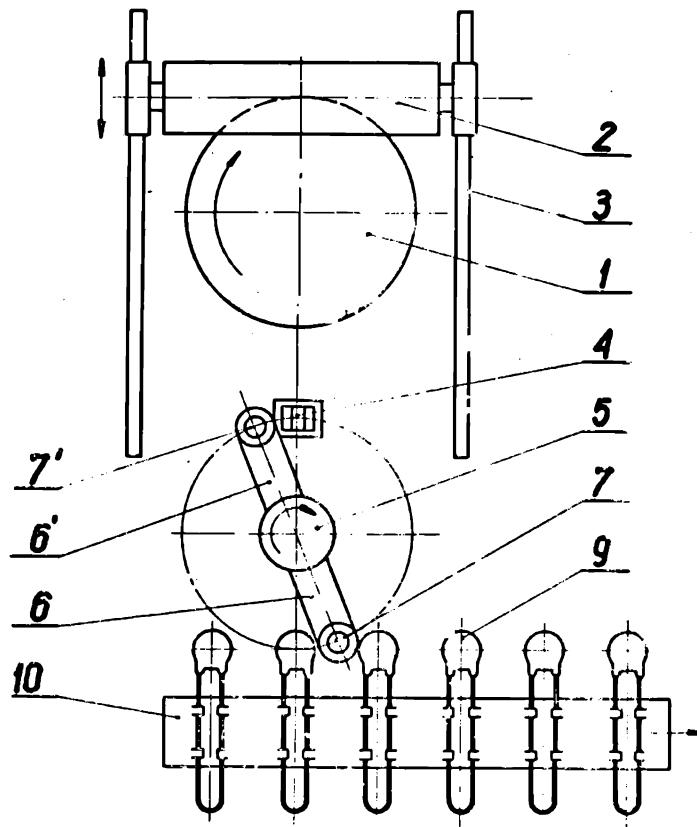


Fig. 1

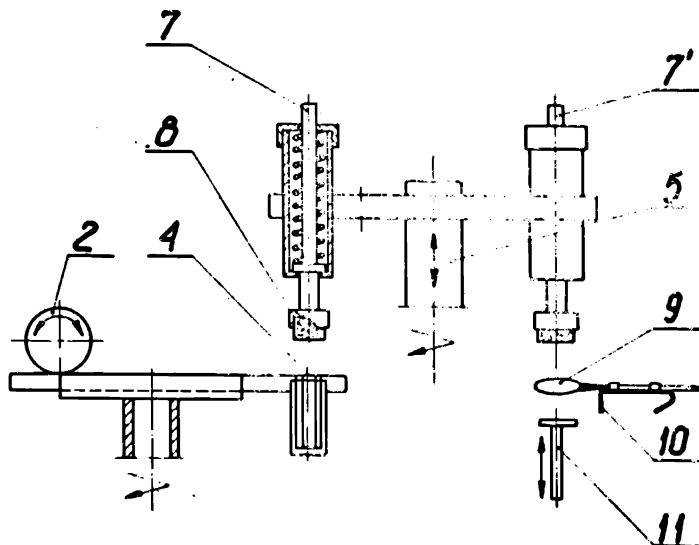


Fig. 2