



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 20.I.1969 (P 131 285).

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 30.III.1971

Kl. 49 h, 37/04

MKP B 23 k, 37/04

UKD

Twórca wynalazku: Romuald Wojtkowski

Właściciel patentu: Mennica Państwowa, Warszawa (Polska)

**Urządzenie do lutowania szpilek lub wkrętów do znaczków
i odznaczeń**

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do lutowania szpilek i wkrętów do znaczków i odznaczeń.

Znane urządzenia do półautomatycznego lutowania szpilek lub wkrętów do znaczków i odznaczeń, działające na zasadzie stołu obrotowego składają się z ruchomego stołu obrotowego, na którym umocowane są uchwyty do części lutowanych, oraz nieruchomego zespołu ogrzewczego. Urządzenia te działają w taki sposób, że w uchwyt stołu obrotowego mocuje się znaczek lub odznaczenie przeznaczone do lutowania z wytrawioną uprzednio powierzchnią.

Szpilekę z nawleczonymi na nią podkładkami, z których jedna stanowi lutowie (najczęściej cynowe) mocuje się z zapewnieniem docisku do znaczka lub odznaczenia. Tak przygotowane części przeznaczone do lutowania przesuwają się pod nieruchomy zespół palników gazowych i przetrzymuje aż do stopienia lutowia. Znane są rozwiązania w których zespół palników gazowych zastępuje się tunelowym piecem elektrycznym. Po stopieniu lutowia, stół przesuwają się ze strefy ogrzewania i części lutowane chłodzi się aż do skrzepnięcia lutowia. Ochłodzone i zlutowane szpilki lub wkręty ze znaczkami lub odznaczeniami odmocowuje się i w ich miejsce zakłada się nowe części przeznaczone do lutowania. W znanych urządzeniach uchwyty mocujące szpilekę lub wkręt i znaczek lub odznaczenie mocują i ustalają części za pomocą sprężyn. Wadą tego rodzaju uchwytów jest częste wypadanie, lub słabe zluto-

2

wanie części. Powodem tego jest utrata własności sprężystych sprężyn podczas lutowania w podwyższonych temperaturach. Stosowane uchwyty o mocowaniu sztywnym części do lutowania zwiększają czasochłonność obsługi i komplikują zespół do samoczynnego usuwania z urządzenia części zlutowanych. Celem wynalazku jest usunięcie wyżej wymienionych wad. Cel ten został osiągnięty dzięki mocowaniu lutowanych części z podkładkami z lutowia w uchwytach działających na zasadzie oddziaływania sił grawitacji. Uchwyty są przymocowane do ruchomego stołu, który przerywanym ruchem obrotowym doprowadza lutowane części do zespołu ogrzewczego.

Otwieranie uchwytów i wyjmowanie zlutowanych części następuje samoczynnie. Urządzenie według wynalazku zmniejsza nakład pracy ręcznej, polepsza warunki bezpieczeństwa i higieny pracy, zapewnia dużą trwałość i niezawodne działanie w podwyższonych temperaturach, przy łatwym, pewnym i szybkim mocowaniu lutowanych części.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie w widoku z przodu, fig. 2 — widok z góry urządzenia, fig. 3 — częściowy przekrój uchwytu. Urządzenie do lutowania szpilek i wkrętów do znaczków i odznaczeń ma stół obrotowy 1 obracający się na stojaku 2. Na obwodzie stołu 1 przykręcone są uchwyty 3 otwierane przez układ otwierający 4. Do stojaka 2 przymoco-

3

wany jest zespół ogrzewający 5. Uchwyt 3 (fig. 3) składa się z podstawy 6, na której jest umieszczony przeznaczony do lutowania znaczek lub odznaczenie 8. Moment siły ciężkości działający na dłuższe ramie z ciężarkiem dociskowej dźwigni dwuramiennej 17 powoduje docisk drugim ramieniem znacznika 8 do kamienia oporowego 15. Dociskowa dźwignia dwuramienna 17 jest mocowana obrotowo w przesuwnych widelkach 18 osadzonych w podłużnym otworze podstawy 6 i przykręconych nakrętką skrzydełkową 7 co pozwala na regulację rozstawienia dociskowej dźwigni dwuramiennej 17 w stosunku do kamienia oporowego 15 zależnie od wielkości znacznika lub odznaczenia 8. Szpilka lub wkręt 11 na którą założona jest podkładka 10 razem z podkładką z lutowia 9 — w przypadku lutowania wkręta zamiast podkładki 10 stosuje się podkładkę z lutowia 9, którą umieszcza się pod łbem wkręta 11 — dociskana jest do znacznika 8 siłą ciężkości ramienia dociskowego 12, mogącego przesuwać się wzdłuż płaskiej prowadnicy 13 osadzonej

4

w podłużnym otworze podstawy 6 i przykręconej nakrętką skrzydełkową 16. Luźno osadzona na prowadnicy 13 tuleja oporowa 14 zabezpiecza ramie dociskowe 12 przed odpadnięciem na podstawę 6 po wyjściu uchwytu poza obszar działania układu otwierającego 4.

Zastrzeżenie patentowe

10 Urządzenie do lutowania szpilek i wkrętów do znaczków i odznaczeń, składające się ze stołu obrotowego osadzonego na stojaku, uchwytów mocujących oraz układu otwierającego i zespołu ogrzewającego, **znamiennie tym**, że składa się z dociskowej dźwigni dwuramiennej (17) zamocowanej obrotowo
15 w przesuwnych widelkach (18) osadzonych w podłużnym otworze podstawy (6) i przykręconych nakrętką (7) oraz z ramienia dociskowego (12) osadzonego na prowadnicy (13) z tuleją oporową (14), **zamocowaną** przesuwnie w podłużnym otworze podstawy (6).

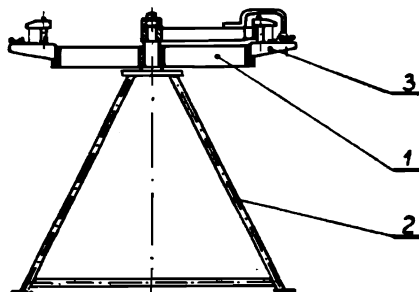


Fig. 1

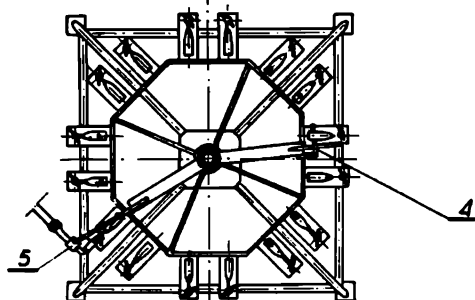


Fig. 2

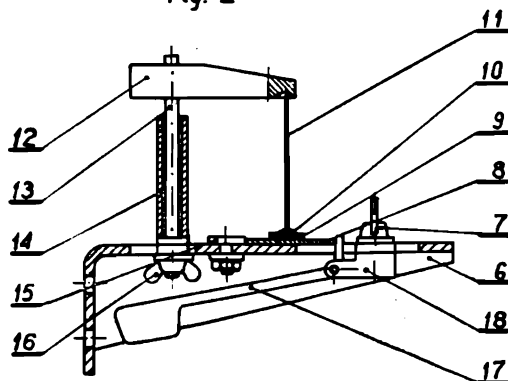


Fig. 3