

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

O P I S P A T E N T O W Y 103 263

**Patent dodatkowy
do patentu _____**

Zgłoszono: 07.09.76 (P. 192258)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 04.07.77

Opis patentowy opublikowano: 30.04.1981

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Państwa Republiki Ludowej

Int. Cl.³. B21J 15/32

Twórcy wynalazku: Helmut Kołodziej, Antoni Nowok

**Uprawniony z patentu : Przedsiębiorstwo Projektowania i Wyposażania
Zakładów Przemysłu Maszyn i Aparatów Elektrycznych
„Promel”, Gliwice (Polska)**

Sposób i urządzenie do centrowania i wprowadzania drobnych elementów do otworów

Przedmiotem wynalazku jest sposób i urządzenie do centrowania i wprowadzania drobnych elementów w kształcie sworzni lub nitów zwłaszcza wszelkiego rodzaju styków do otworów przed nitowaniem względnie zaciskaniem. Sposób i urządzenie ma szczególne zastosowanie na liniach montażowych przekładników, styczników itp.

Do chwili obecnej centrowanie i wprowadzanie do otworów drobnych elementów w kształcie sworzni lub nitów przed nitowaniem względnie zaciskaniem wykonuje człowiek przy pomocy pincety. Praca ta jest uciążliwą, powoduje szybkie zmęczenie ręki, wzroku, cierpienie palców, utratę wyczuwania siły ścisku pincety, oraz niekontrolowane wypryski chwytanych elementów z pincety.

Celem wynalazku jest usunięcie stosowania pincety.

Istotą wynalazku jest sposób centrowania i wprowadzania drobnych elementów do otworu, tak, że zamontowane elementy przesuwają się wzdłuż prowadnicy najkorzystniej centrującej, a następnie przemieszczają się w podającym dozowniku do otworu w montowanym lub w montowanych elementach. Przemieszczenie elementów w dozowniku następuje w atmosferze podciśnienia wywołanej działaniem strugi płynu przemieszczającego się w kierunku ssawki. Urządzenie do stosowania tego sposobu, to znaczy do centrowania i wprowadzania drobnych elementów do otworu zawiera prowadnicę połączoną z padającym dozownikiem, na przedłużeniu którego najkorzystniej w osi usytuowano przewód ssawny korzystnie zakończony ssawką.

Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w przykładzie wykonania na rysunku, który przedstawia przekrój poprzeczny urządzenia.

Urządzenie wyposażone jest w prowadnicę 8 prostopadle usytuowaną do podającego dozownika 7 w osi którego znajduje się przewód ssawny 6 wraz z ssawką 5. Pomiędzy ssawką 5 a podającym dozownikiem 7 wprowadzono jako element montowany 3 płytę stykową z otworem 2. W prowadnicy 8 podajnik wibracyjny przesuwa nity 1 zamontowane głowami do góry w kierunku podajnika 7. W podajniku 7 nity opuszczane są do otworu 2 w płycie stykowej 3. Opuszczanie z równoczesnym centrowaniem nitów 1 następuje w atmosferze podciśnienia wywołanego działaniem ssawki 5 połączonej z przewodem ssawnym 6.

Zaletą powyższego urządzenia jest to, że struga gazu lub cieczy zawsze pozwala na prawidłowe wprowadzenie elementu nawet w mimośrodowym ustawieniu elementów montowanych 3.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób centrowania i wprowadzania drobnych elementów do otworów, z n a m i e n n y t y m, że elementy zorientowane przesuwają się wzdłuż prowadnicy najkorzystniej centrującej, a następnie przemieszcza się w atmosferze podciśnienia w podającym dozowniku (7) do otworów (2) w montowanych elementach (3).

2. Urządzenie do centrowania i wprowadzania drobnych elementów do otworów, z n a m i e n n e t y m, że zawiera prowadnicę (8) połączoną z podającym dozownikiem (7) na przedłużeniu którego najkorzystniej w osi usytuowano przewód ssawny (6) korzystnie zakończony ssawką (5).

