

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

241599

(11)

(B1)



ÚRAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEKT

(22) Prihlásené 19 11 84
(21) [PV 8818-84]

(40) Zverejnené 13 06 85

(45) Vydané 15 09 87

(51) Int. Cl.⁴
B 21 K 27/00
B 65 G 47/14

[75]

Autor vynálezu

PALLAGHY PETER ing., BRATISLAVA

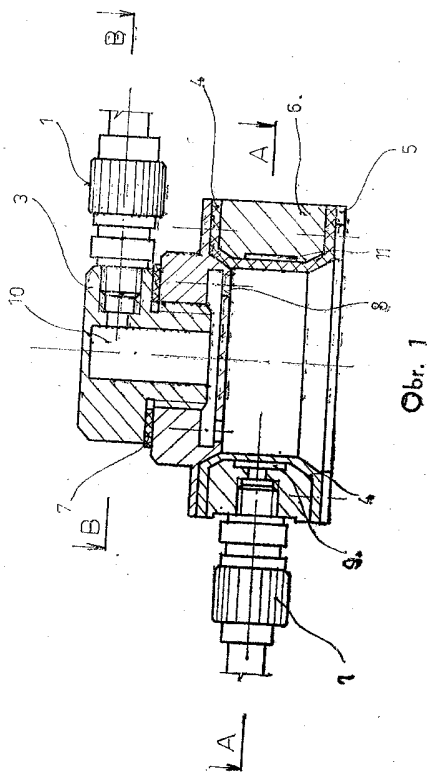
[54] Technologická hlavica na manipuláciu s tabletami

1

Zariadenie sa týka technologickej hlavice na manipuláciu s tabletami z vysokofrekvenčného ohrevu do puzdriaceho lisu pri puzdrení integrovaných obvodov.

Podstatou technologickej hlavice na manipuláciu s tabletami je, že pozostáva z telesa tvaru medzikružia, v ktorom je po vnútornom obvode vytvorené vybranie. Na vnútornej ploche telesa je uložená manžeta vytvárajúca s vybraním tlakovú komoru spojenú s príivodom stlačeného vzduchu. Z hornej strany je na telese upevnená príruha, v ktorej časti zasahujúcej do vnútra telesa sú vytvorené vyfukovacie otvory. Príruha je opatrená vekom, v ktorom je vytvorená vyfukovacia komora spojená s príivodom stlačeného vzduchu.

2



Vynález sa týka technologickej hlavice na manipuláciu s tabletami z vysokofrekvenčného ohrevu do puzdriaceho lisu pri puzdrení integrovaných obvodov.

V súčasnosti sa manipulácia s tabletami pre puzdrenie integrovaných obvodov a tranzistorov vykonáva výlučne ručne. Manipulácia s tabletami nevyžaduje žiadnu úroveň špeciálneho zaškolenia, avšak táto práca je monotónna a ubíjajúca.

Závažným faktorom je, že termosetická hmota na puzdrenie je v nepolymerizovanom stave karcinogénna a teda prostredie je pre obsluhu nevhodné.

Ďalšou nevýhodou je tiež to, že puzdriaca hmota je v predohriatom stave plastická, ale nelepivá a jej uchopovanie mechanickými uchopovačmi je takmer nemožné bez toho, aby sa nenarušila jej tvarová stálosť.

Uvedené nevýhody zmierňuje a technický problém rieši technologická hlavica na manipuláciu s tabletami, ktorej podstatou je, že pozostáva z telesa tvaru medzikružia, v ktorom je po vnútornom obvode vytvorené vybranie. Na vnútornej ploche telesa je uložená manžeta vytvárajúca s vybraním tlakovú komoru spojenú s prívodom stlačeného vzduchu.

Z hornej strany je na telese upevnená príruha, v ktorej časti zasahujúcej do vnútra telesa sú vytvorené vyfukovacie otvory. Príruha je opatrená vekom, v ktorom je vytvorená vyfukovacia komora spojená s prívodom stlačeného vzduchu.

Výhodou technologickej hlavice na manipuláciu s tabletami podľa vynálezu je, že hlavica tvorí samostatný modul, čo umožňuje zostavovať jednotlivé hlavice za sebou podľa toho koľko tabliet je nutné prepravovať.

Technologická hlavica na manipuláciu s

tabletami je príkladne zobrazená na pripojenom výkrese, kde na obr. 1 je nakreslená technologická hlavica v náryse v reze, na obr. 2 je nakreslený rez rovinou A—A z obrázku 1 a na obr. 3 je nakreslený rez rovinou B—B z obr. 1.

Technologická hlavica na manipuláciu s tabletami pozostáva z telesa 6 tvaru medzikružia. Po vnútornom obvode telesa 6 je vytvorené vybranie 11. Na vnútornej ploche telesa 6 je uložená manžeta 4 zo silikónového kaučuku, ktorá odoláva teplotám do 180 stupňov C.

Manžeta 4 vytvára s vybraním 11 tlakovú komoru 9 spojenú s prívodom 9 stlačeného vzduchu. Z hornej strany je na telese 6 upevnená príruha 2, v ktorej časti zasahujúcej do vnútra telesa 6 sú vytvorené vyfukovacie otvory 8. Príruha 2 je opatrená vekom 3, v ktorom je vytvorená vyfukovacia komora 10 spojená s prívodom 1 stlačeného vzduchu.

Na spodnej ploche telesa 6 je upevnená podložka 5 zabráňujúca úniku vzduchu z tlakovej komory 9 medzi telesom 6 a manžetou 4.

Funkcia technologickej hlavice na manipuláciu s tabletami je nasledovná:

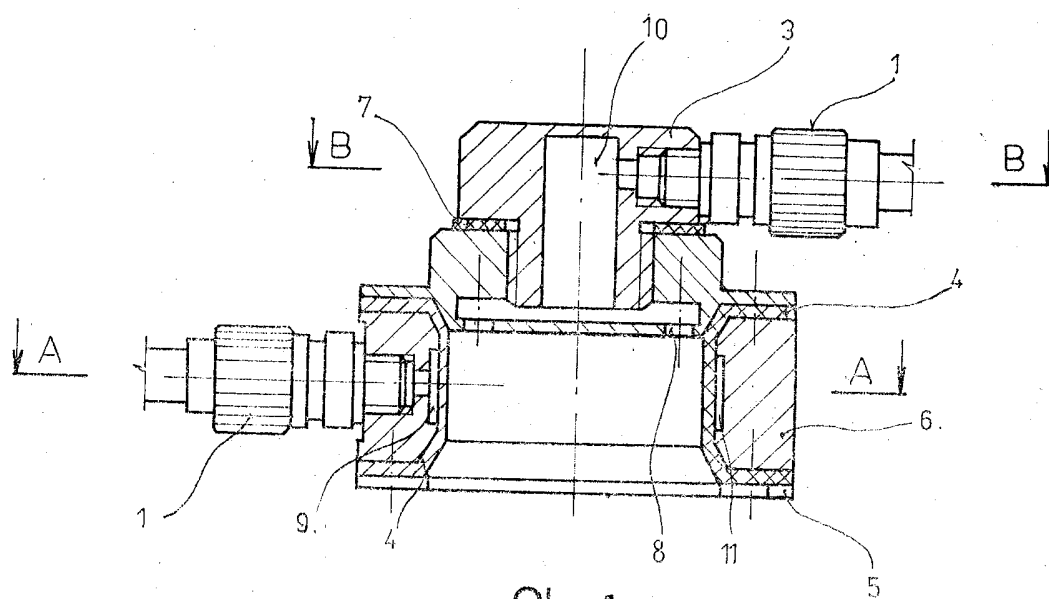
Technologická hlavica sa nasunie na predohriatu tabletu. Do vyfukovacej komory 10 sa privedie stlačený vzduch, ktorý spôsobí deformáciu manžety 4 v každom mieste rovnakým smerom a rovnakou mierou, čím sa zabráni deformácii predohriatej tablety.

Po dopravení tablety prostredníctvom hlavice nad vstrekovaciu komoru, sa uvoľní prívod stlačeného vzduchu pod manžetu 4. Stlačený vzduch sa privedie do vyfukovacej komory 10 a tabletu vyfúkne do vstrekovacej komory.

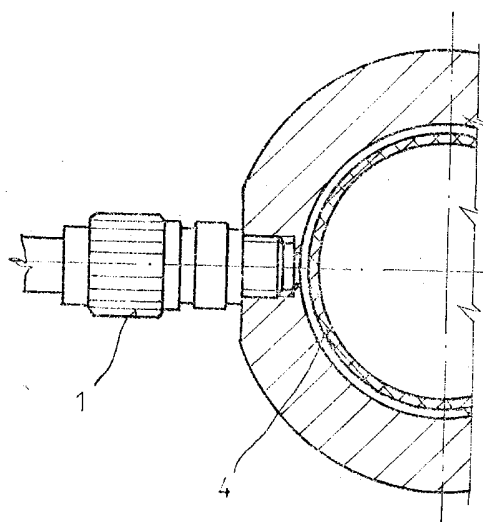
PREDMET VYNÁLEZU

Technologická hlavica na manipuláciu s tabletami, vyznačujúca sa tým, že pozostáva z telesa (6) tvaru medzikružia, v ktorom je po vnútornom obvode vytvorené vybranie (11), pričom na vnútornej ploche telesa (6) je uložená manžeta (4) vytvárajúca s vybraním (11) tlakovú komoru (9) spojenú s prívodom (1) stlačeného vzduchu, zatiaľ čo

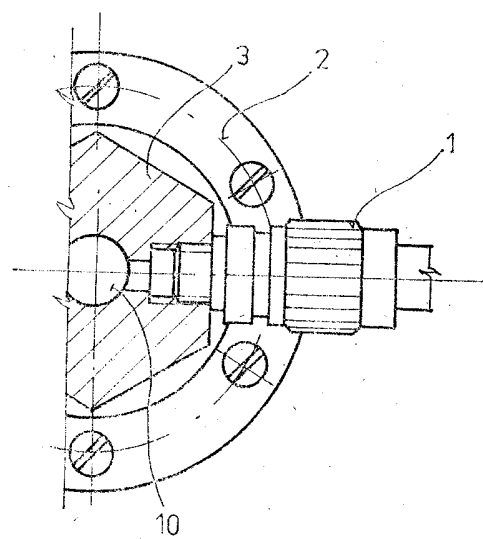
z hornej strany je na telese (6) upevnená príruha (2), v ktorej časti zasahujúcej do vnútra telesa (6) sú vytvorené vyfukovacie otvory (8), pričom príruha (2) je opatrená vekom (3), v ktorom je vytvorená vyfukovacia komora (10) spojená s prívodom (1) stlačeného vzduchu.



Obr. 1



Obr. 2.



Obr. 3