



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

200 607

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavná priorita

(22) Prihlásené 04 10 76

(21) PV 6369-76

(51) Int. Cl. ³ H 01 R 13/40

(40) Zverejnené 31 01 80

(45) Vydané 30 04 83

(75)

Autor vynálezu ČIERNIK VOJTECH, POVAŽSKÁ BYSTRICA a
PAUER JOZEF, POVAŽSKÁ TEPLÁ

(54) UNIVERSÁLNY KOLÍK PRE BEZSKRUTKOVÚ SPOJKU

1

Vynález sa týka univerzálného kolíka pre bezskrutkovú spojku určeného pre upevnenie do plastickej hmoty, s elektrickým pripojením plochým vodičom.

Sú známe zariadenia, ktoré využívajú ako elektrické vývody bezskrutkové spoje - kolíky ploché alebo valcové. Ploché kolíky sú zvyčajne upevnené na nosnú dosku kovovým alebo plastickým nitom a elektrický prívod je prispájkovaný. Podobne sú upevnené aj valcové kolíky, kde obyčajne kovový nít tvorí aj elektrický prívod. Nevýhodou týchto konštrukčných riešení je to, že podľa spôsobu mechanického upevnenia alebo elektrického pripojenia je potrebný jednocelový kolík a navyše nít na jeho upevnenie.

Uvedený nedostatok odstraňuje univerzálny kolík podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že je v časti určenej pre upevnenie do plastickej hmoty opatrený dvoma až štyrmi drážkami v smere osi a jedným až dvoma zápichmi kolmo na os, pričom prívodný drôt je do drážky alebo zápichu zaspájkovaný alebo zalisovaný.

Výhody univerzálného kolíka podľa vynálezu spočívajú v tom, že ho netreba upevňovať na nosnú dosku zariadenia nitovaním, možno použiť progresívnu metódu elektrického pripojenia zalisovaním prívodného drôtu a pritom splňa zásady pre uchytienie kovových predmetov v plastickej hmotách, spracovávaných zástrekom, zalisovaním a zaliatím.

Príklad konštrukčného riešenia a použitia univerzálného kolíka je znázornený na pripojenom výkrese, kde obr. 1 predstavuje pohľad na kolík, obr. 2 priečny rez časťou kolíka určenou

pre uchytienie do plastickej hmoty, obr. 3, 5 a 7 príklady použitia kolíka, obr. 4 a 6 tvary výrezu v základovej doske pre upevnenie kolíka.

Kolík bezskrutkovej spojky má v časti určenej pre upevnenie na základovú dosku 2 zastríknutím do plastickej hmoty 4, dve až štyri pozdĺžne drážky 5 a na konci jeden, prípadne dva zápichy 6. Šírka drážok 5 a zápichov 6 je zrovnateľná s priemerom privodového drôtu 3 a hrúbkou základovej dosky 2 zariadenia, najvhodnejšie 0,8 až 1 mm. Hĺbka drážok 5 a zápichov 6 asi o 20 % väčšia ako ich šírka. Medzera medzi zápichmi je zhodná s ich šírkou. Tento tvar plne vyhovuje aj zásadám upevnenia kovových súčiastok v plastických hmotách. Na obr. 3 je príklad použitia, keď kolík 1 je osadený kolmo na základovú dosku 2. Základová doska 2 má v tomto prípade výraz podľa obr. 4, do ktorého je kolík 1 zasunutý svojím zápichom 6. Privodný drôt 3 je zalisovaný alebo zaspájkovaný do niektorej drážky 5 kolíka 1. Na obrázku 5 je príklad použitia keď kolík 1 je v smere základovej dosky 2. Základová doska 2 má výrez podľa obr. 6, do ktorého je kolík 1 zasunutý drážkami 5. Privodný drôt je zalisovaný alebo zaspájkovaný do ďalšej drážky kolíka 1.

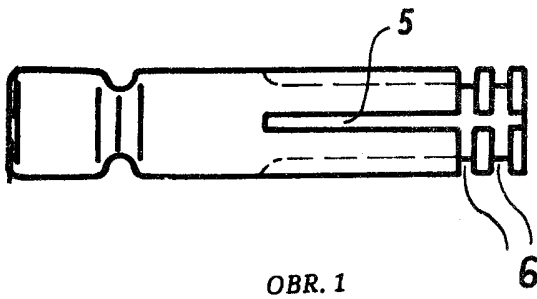
V prípade, že ide o elektrické vývody z ucelenej jednotky bez základovej dosky 2, môžu byť kolíky upevnené na samonosných, vývodových drôtoch. Ako je uvedené na obr. 7, v takomto prípade privodný drôt 3 možno upevniť do zápichu 6 prelisovaním okrajov kolíka 1 po obvode, v smere jeho pozdĺžnej osi.

Kolík 1 pri ďalšom spracovaní je zasunutý do slepej diery zastrekovacej formy. Tento spôsob je vhodný tam, kde je treba získať izolačné vzdialenosti vývodov voči častiam vo vnútri súčiastky, alebo zväčšiť povrchové izolačné vzdialenosti medzi jednotlivými vývodmi, napríklad u vysokonapäťových zapalovacích cievok.

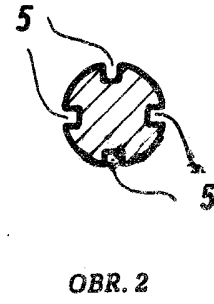
P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Universálny kolík pre bezskrutkovú spojku určený pre upevnenie do plastickej hmoty, v y z n a č u j ú c i s a t ý m , že je v časti určenej pre upevnenie do plastickej hmoty opatrený dvoma až štyrmi drážkami /5/ v smere osi a jedným až dvoma zápichmi /6/ kolmo na os, pričom privodný drôt /3/ je do drážky alebo zápichu zaspájkovaný alebo zalisovaný.

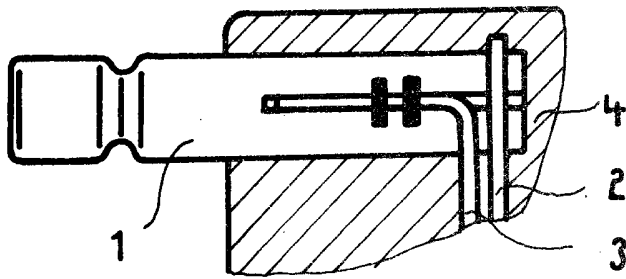
7 výkresů



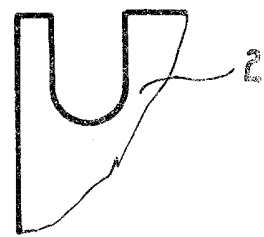
OBR. 1



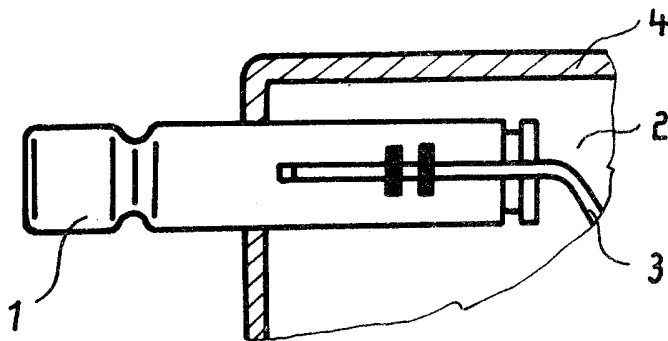
OBR. 2



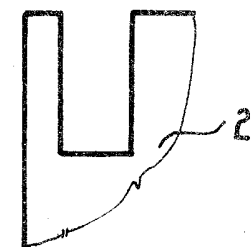
OBR. 3



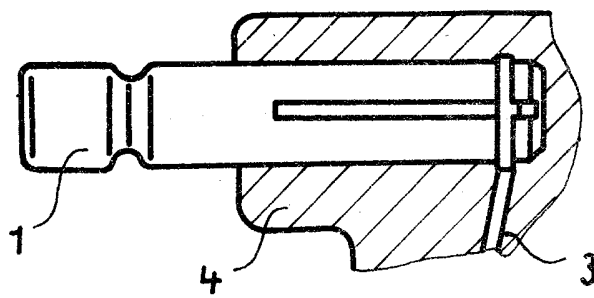
OBR. 4



OBR. 5



OBR. 6



OBR. 7