



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

203509
(11) (B1)

[22] Přihlášeno 23 10 78
[21] (PV 6867-78)

[40] Zveřejněno 30 06 80

[45] Vydáno 15 01 83

[51] Int. Cl.³
~~H.01-R-18/06~~

HOIR 13/15

(75)
Autor vynálezu

KOUTNÍK JAROSLAV ing. a
BRÜCKNER KAREL ing., BRNO

(54) Zdířka pro kolíkovou spojku

1

Vynález se týká zdířky pro kolíkovou spojku určené zejména pro opakované napojování hrotových sond ke koaxiálnímu vedení.

Pro prosté spojování kolíkových elementů ve slaboproudé technice se používá obvykle lamelového provedení zdířky, spočívajícího ve vícenásobném podélném proříznutí trubkového vodiče. Tento typ zdířky je vhodný pro případy, kdy není na závalu délka podélného proříznutí, nutná pro zajištění dostatečné pružnosti lamel zdířky, například při čelním spojování dvou koaxiálních vedení. V případech, kdy je nutno dodržet co nejmenší délku zdířkového spoje, například u příčných napojení do koaxiálních tras, ztrácí popsaný klasický zdířkový mechanismus potřebnou pružnost a tím i kontaktní spolehlivost.

Tyto dosavadní nevýhody odstraňuje zdířka pro kolíkovou spojku určená zejména pro opakované napojování hrotových sond ke koaxiálnímu vedení, jejíž podstatou je, že sestává z trnu, na který je nasunut otevřený kontaktní prstenec zajištěný čepem a opatřený vstupním otvorem pro kolík procházející příčným otvorem v trnu, přičemž oblý konec prstence přesahuje přes hranu příčného otvoru v trnu a tvoří pružný dotek.

2

Hlavní předností popisovaného vynálezu je, že zajišťuje spolehlivé elektrické napojení vodičů, jejichž osy jsou navzájem kolmé, při minimálních rozměrech kontaktního mechanismu. Navíc u popisovaného vynálezu je oproti doposud používaným typům zdířkových mechanismů mnohem menší nebezpečí poškození mechanismu zdířky při vychýlení kolíku kontaktního vodiče z osy zdířky. Tím vznikají u popisovaného typu zdířky předpoklady pro její vyšší dlouhodobou spolehlivost.

Vynález blíže objasní přiložený výkres, kde na obr. 1 je naznačen příklad provedení zdířky v bočním pohledu, na obr. 2 v příčném řezu a na obr. 3 je zdířka s kolíkem rovněž v příčném řezu.

Mechanismus zdířky sestává z trnu 2 válcového tvaru vytvořeného osazením tělesa prvního spojovaného vodiče 1 — viz obr. 1 a 2, na němž je nasunut otevřený kontaktní prstenec 3 z pružného materiálu, který je ve výchozí poloze na trnu 2 aretován čepem 4. Jako výchozí poloha kontaktního prstence 3 je považována jeho poloha vůči trnu 2, při níž osa příčného otvoru 5 v trnu 2 je v axiální orientaci shodná s osou vstupního otvoru 6 v kontaktním prstenci 3 a v tangenciální orientaci osa vstupního otvoru 6 je v rozmezí, vyznače-

ném úhlem α . V této výchozí poloze je kontaktní prstenec 3 na trnu 2 v nenapruženém stavu a oblý konec 7 kontaktního prstence 3 přesahuje přes hranu příčného otvoru 5 v trnu 2. Po zasunutí kolíku 8 druhého spojovaného vodiče 9 do vstupního otvoru 6 kontaktního prstence 3 a dále do příčného otvoru 5 v trnu 2, kolík 8

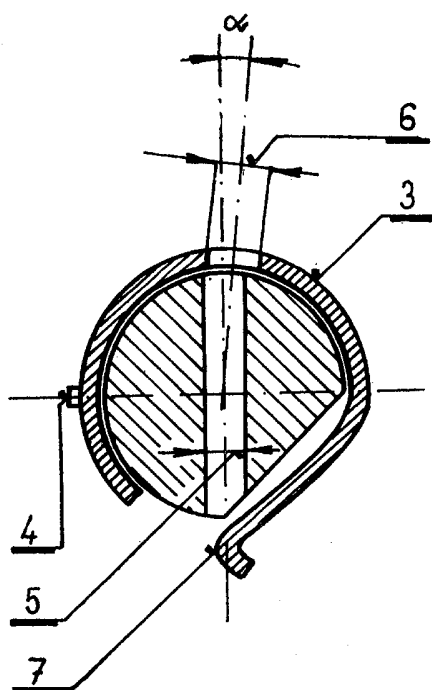
tangenciálně posune kontaktní prstenec 3 ve směru šipky naznačené na obr. 3 a napruží jej do zakreslené polohy. V tomto stavu je kolík 8 přitlačován hranou vstupního otvoru 6 a oblým koncem 7 kontaktního prstence 3 k protější straně příčného otvoru 5 v trnu 2, čímž je zajištěno spolehlivé elektrické spojení obou vodičů 1, 9.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

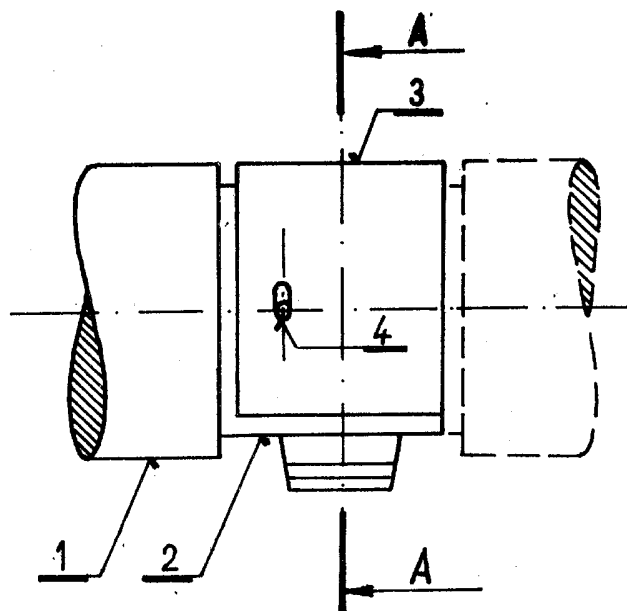
Zdířka pro kolíkovou spojku určená zejména pro opakované napojování hrotových sond ke koaxiálnímu vedení, vyznačená tím, že sestává z trnu (2), na který je nasunut otevřený prstenec (3) zajištěný čepem (4) a opatřený vstupním otvorem (5) v trnu (2), přičemž oblý konec prstence (7) přesahuje přes hranu příčného otvoru (5) v trnu (2) a tvoří pružný dotek.

pem (4) a opatřený vstupním otvorem (5) v trnu (2), přičemž oblý konec prstence (7) přesahuje přes hranu příčného otvoru (5) v trnu (2) a tvoří pružný dotek.

1 list výkresů

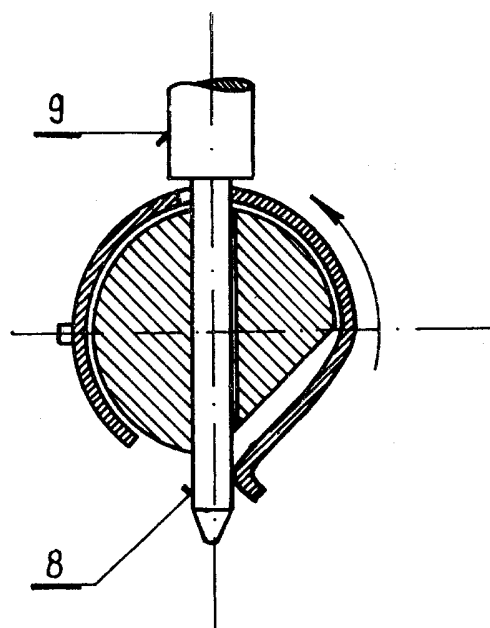


Obr. 2



Obr. 1

ŘEZ A-A:



Obr. 3