

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

205231

(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
H 01 R 13/00

/22/ Přihlášeno 24 07 79
/21/ /PV 5159-79/

(40) Zveřejněno 31 07 80

(45) Vydáno 15 01 83

(75)
Autor vynálezu

HANUŠ JOSEF a DVOŘÁK FRANTIŠEK ing., PRAHA

(54) Zařízení pro zajištění konektorů proti uvolnění a pro upevnění jejich vývodů

1

Vynález se týká zařízení pro zajištění konektorů proti uvolnění a pro upevnění jejich vývodů.

Jsou známy způsoby zajišťování konektorů proti uvolnění pomocí zvláštních zajišťovacích šroubů. Tyto způsoby mají nevýhody v tom, že zajišťovací šrouby vyžadují zvětšení rozměrů konektorů, a dále že v případě zapojení a rozpojení konektoru je nutno používat nástroje.

Jsou známy způsoby upevňování vývodů konektorů pomocí různých příchytů nebo svorek. Tato zařízení mají nevýhodu, že zajišťují vývody konektorů jednostranně obvykle proti tahu směrem od konektoru. Avšak při manipulacích s konektory při výrobě, při montáži, při údržbě nebo při transportu může nastat oboustranný tlak na vývody, takže může dojít ke zkratu mezi sousedními body nebo k utržení některého drátu.

Výše uvedené nevýhody jsou odstraněny zařízením podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že stahovací šroub, opatřený rýhovanou hlavou pro ruční přitažení, je opatřen zápičem pro speciální přidržovací podložku, která zajišťuje stahovací šroub proti vypadnutí při rozpojení konektoru, a hlava připevňovacího šroubu zásuvky konektoru je opatřena otvorem se závitěm pro stahovací šroub. Další podstata vynálezu spočívá v tom, že krytka stranově vedených vývodů konektoru je opatřena dvěma výstupky pro přichycení tělesa zařízení opatřeného dolní příchytou a horní stahovací destičkou přitlačovanou ke kabelovému vývodu přitahovacím šroubem. Dolní příchytka je uchycena v tělese zařízení pomocí dvou zářezů a je opatřena dvěma dalšími zářezy pro přichycení zařízení k výstupkům krytky vývodů konektoru a dále je opatřena šestihranným otvorem, do něhož je vložena matice pro přitažení celého upevňovacího zařízení šroubem k tělesu vidlice konektoru.

205231

Pokrok dosažený vynálezem spočívá v tom, že zařízení pro zajištění konektorů podle vynálezu nevyžaduje žádné zvětšení rozměrů konektoru pro umístění zajišťovacího šroubu. Další pokrok spočívá v tom, že stahovací šroub pro zajištění konektoru je stálou součástí vidlice konektoru a je zajištěn zvláštní přídržovací podložkou proti vypadnutí při rozpojení konektoru. Další pokrok je v tom, že k zajištění konektoru stahovacím šroubem nebo při jeho rozpojování není nutné používat nástroje. Další pokrok dosažený vynálezem spočívá v tom, že kabelové vývody konektoru jsou upevněny proti oboustrannému tlaku, takže možnost zkratu nebo utržení spoje při manipulacích je naprosto vyloučena.

Na obr. 1 je vyznačen konektor vytvořený vidlicí a zásuvkou, kde na pravé straně je v částečném řezu zakresleno zařízení pro zajištění proti uvolnění. Na obr. 2 je vyznačen týž konektor v bokorysu a v řezu, kde je znázorněno zařízení pro upevnění vývodů.

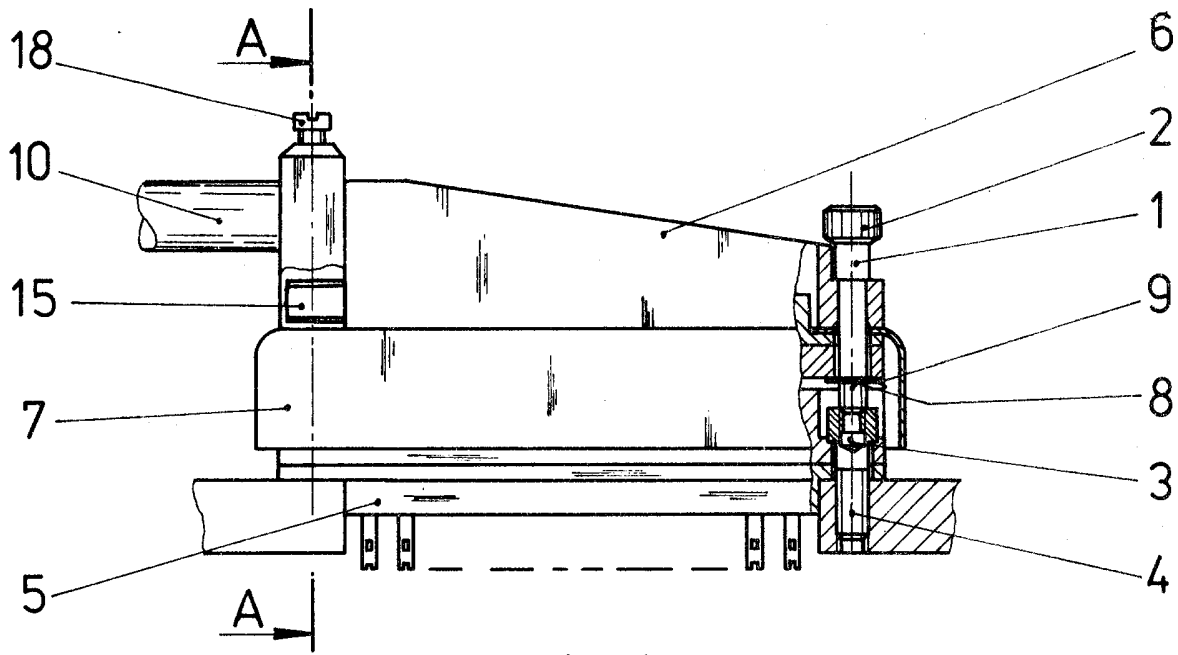
Po zasunutí vidlice 7 do zásuvky 5 se zajištění konektoru provede tím, že stahovací šroub 1, jehož hlava je opatřena rýhováním 2, se ručně zašroubuje do závitového otvoru 3, který je uspořádán v hlavě připevňovacího šroubu 4. Šroubem 4 je přitahována zásuvka 5 konektoru ke kostře stroje. Stahovací šroub 1 svým osazením připevňuje též krytku vývodů 6 k vidlici 7 konektoru. Stahovací šroub 1 je opatřen zápichem 8 pro přídržovací podložku 9, která zajišťuje stahovací šroub 1 proti vypadnutí při rozpojení konektoru. Přídržovací podložka 9 je uzpůsobena tak, že se do své funkční polohy dostane šroubováním přes závit stahovacího šroubu 1 při montáži zařízení.

Zařízení pro upevnění kabelového vývodu 10 vidlice konektoru sestává z tělesa 11, v němž je uchycena příchytka 12 pomocí dvou zářezů 13. Příchytka 12 je dále opatřena dvěma zářezy 14, takže mezi tělesem 11 a příchytkou 12 jsou dva podélné otvory, pomocí nichž se dá zařízení navléci na dva výstupky 15 krytky vývodů 6. V horní části příchytky 12 je šestihranný otvor se zalisovanou maticí 16, do které je zašroubován připevňovací šroub 17. Šroub 17 pevně přichycuje zařízení k vidlici a současně prostřednictvím dvou výstupků 15 připevňuje i krytku vývodů 6 k vidlici. V horní části tělesa 11 je závitový otvor pro přitahovací šroub 18, který svou špičkou zasahuje do kuželové jamky uspořádané ve středu stahovací destičky 19. Utažením přitahovacího šroubu 18 se kabelový vývod 10 prostřednictvím stahovací destičky 19 upevní tak, že není možný pohyb kabelu ani od konektoru, ani ke konektoru.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

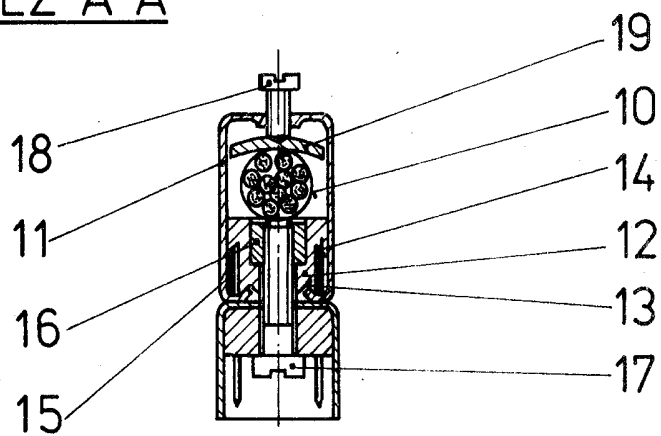
Zařízení pro zajištění konektorů proti uvolnění a pro upevnění jejich vývodů, vyznačené tím, že stahovací šroub (1) konektoru, s rýhovanou hlavou pro ruční přitahování, je opatřen zápichem (8) pro přídržovací podložku (9) a hlava připevňovacího šroubu (4) zásuvky konektoru je opatřena otvorem se závitem pro stahovací šroub (1), přičemž krytku vývodů konektoru je opatřena dvěma výstupky (15) pro přichycení tělesa (11) opatřeného příchytkou (12) a stahovací destičkou (19), na níž dosedá přitahovací šroub (18), přičemž příchytka (12), uchycená v tělese (11) pomocí dvou zářezů (13), je opatřena dvěma zářezy (14) pro přichycení k výstupkům (15) a šestihranným otvorem, do něhož je vložena matice (16) pro připevňovací šroub (17).

1 list výkresů



obr. 1

ŘEZ A-A



obr. 2