

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

268 489

(21) PV 7729-88.2
(22) Přihlášeno 24 11 88

(11)

(13) B1

(51) Int. Cl. 4
H 01 R 13/58

(40) Zveřejněno 14 08 89
(45) Vydáno 31 08 90

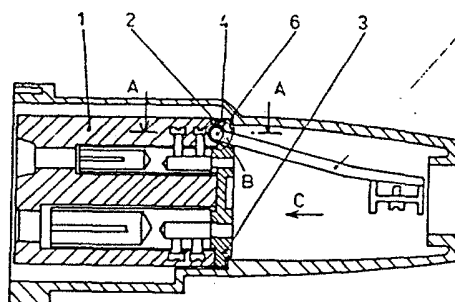
(75)
Autor vynálezu

CÍDL ALOIS, BRNO

(54)

Zásuvkové zařízení s prvkem pro odlehče-
ní tahu vodiče

(57) Odlehčení tahu vodiče u zásuvko-
vých spojení je řešeno změnou upevnění
ramene prvku pro odlehčení tahu vodiče,
který je sklopný kolem osy kolmé na osu
vodiče. V kamenu zásuvky a v kamenu vid-
lice je vytvořena drážka ve tvaru polo-
viny písmene V, ve spodní části rozšířená
do půlválcové dutiny. Ve víčku kamene zá-
suvky a ve víčku kamene vidlice je vytvo-
řena zrcadlově souměrná stejná drážka.
Spojením kamene a víčka kamene vznikne v
místě obou drážek drážka ve tvaru písmen-
e V, ve spodní části rozšířená do duti-
ny ve tvaru válce. Do drážky se při mon-
táži zatlačí rameno prvku pro odlehčení
tahu vodiče tak, až zapadne do dutiny ve
tvaru válce drážky. Tím se montáž zásuv-
ky zjednoduší. Vynález lze využít pře-
devším u zásuvek a vidlic pro elektro-
technický průmysl.



obr. 1

Vynález řeší odlehčení tahu vodiče u zásuvkových spojení změnou konstrukce upevnění prvku pro odlehčení tahu vodiče.

Pro zajištění odlehčení tahu vodiče se používá u známých řešení zásuvek a vidlic prvek pro odlehčení tahu vodiče pevně spojený s kamenem nebo s víčkem kamene. U takových konstrukcí je nevýhodou, že prvek pro odlehčení tahu vodiče omezuje prostor pro připojení jednotlivých vodičů kabelu.

Dále jsou známá řešení, kdy prvek pro odlehčení tahu vodiče je sklopený kolem osy kolmé na osu vodiče a jeho rameno je uloženo v kamenu nebo ve víčku kamene zásuvky nebo vidlice.

Nevýhodou těchto provedení je, že montáž prvku pro odlehčení tahu vodiče je pracnější, a že se montáž celé zásuvky včetně upevnění prvku pro odlehčení tahu vodiče musí provádět naráz, což klade větší nároky na samotnou montáž a skladování dílů.

Uvedené nedostatky odstraňuje zásuvkové zařízení s prvkem pro odlehčení tahu vodiče podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že v každé jednotce je v kamenu vytvořena drážka ve tvaru poloviny písmene V, ve spodní části rozšířená do dutiny ve tvaru půlválce a ve víčku kamene je vytvořena zrcadlově souměrná stejná drážka ve tvaru poloviny písmene V, ve spodní části rozšířená do dutiny ve tvaru půlválce. Rameno prvku pro odlehčení tahu vodiče je pohyblivě uloženo ve válcové části drážky vytvořené spojením drážky kamene a drážky víčka kamene.

Výhodou zásuvkového zařízení s prvkem pro odlehčení tahu vodiče podle vynálezu je snadná montáž, která umožňuje připevnění prvku pro odlehčení tahu vodiče ke kamenu spojenému s víčkem kamene jeho pouhým zatlačením do drážky tak, že se hrdlo roztáhne a rameno prvku pro odlehčení tahu vodiče zapadne do válcové části drážky.

Další výhodou je, že se skladují kameny spojené s víčky kamene a prvky pro odlehčení tahu vodiče odděleně a spojí se výše uvedeným způsobem až při konečné montáži zásuvek.

Vynález je blíže vysvětlen na popisu příkladu jeho provedení pomocí připojeného výkresu, kde na

obr. 1 je znázorněný podélný řez zásuvkou,

obr. 2 je znázorněný částečný řez v místě uložení prvku pro odlehčení tahu vodiče ve směru šípku A na obr. 1,

obr. 3 detail B vyznačený na obr. 1 a

obr. 4 pohled ve směru šípku C na obr. 1.

V kamenu 1 zásuvky je vytvořena první drážka 2 ve tvaru poloviny písmene V, rozšířená ve spodní části do dutiny ve tvaru půlválce. Ve víčku 3 kamene 1 zásuvky je vytvořena zrcadlově souměrná stejná druhá drážka 4 ve tvaru poloviny písmene V, rozšířená ve spodní části do dutiny ve tvaru půlválce. Prvek 5 pro odlehčení tahu vodiče je zakončen ramenem 6 ve tvaru válce.

Kamen 1, víčko 3 kamene 1 a prvek 5 pro odlehčení tahu vodiče jsou vyrobeny z plastu technologií vstřikování.

Při montáži se vloží blíže neurčená kontaktní část s dutinkovými kontakty do kamene 1 zásuvky a spojí se s víčkem 3 kamene 1, např. ultrazvukem, rychlospojkou nebo šroubem tak, aby první drážka 2 a druhá drážka 4 vytvořily drážku ve tvaru písmene V ve spodní části rozšířenou do válcové dutiny, jejíž průměr D je větší než průměr ramene 6 prvku 5 pro odlehčení tahu vodiče.

Při konečné operaci montáže zásuvky se rameno 6 prvku 5 pro odlehčení tahu vodiče zatlačí do drážky, která vznikla spojením kamene 1 a víčka 3 kamene 1. Průměr d ramene

6 je větší než hrdlo 2 drážky. Tlakem se hrdlo 2 drážky roztáhne a rameno 6 zapadne do válcové části drážky.

Další montáž zásuvky se provádí běžným způsobem.

Vídlíce zásuvkového systému je uspořádána stejným způsobem.

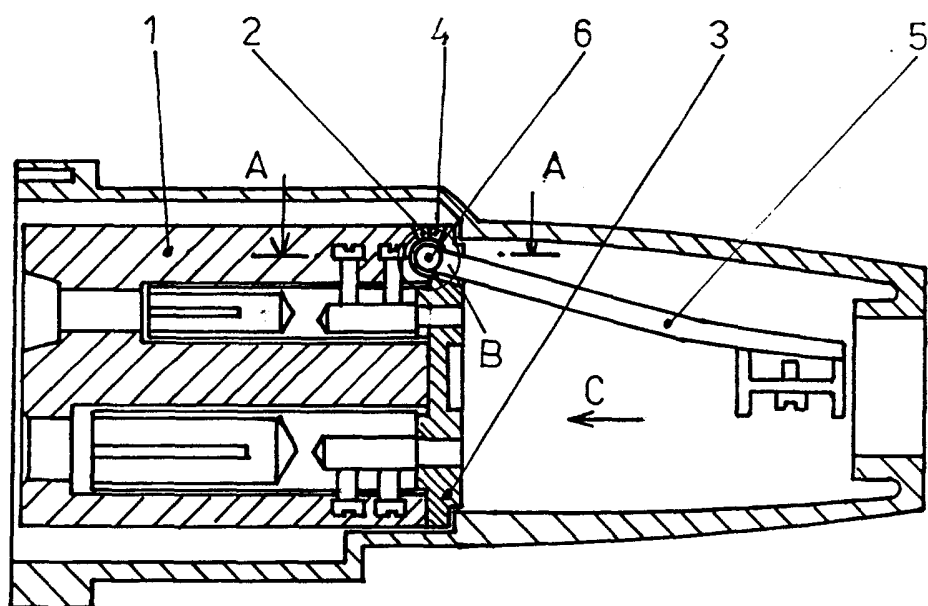
Vynález lze využít při výrobě zásuvkových systémů, zejména průmyslových.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

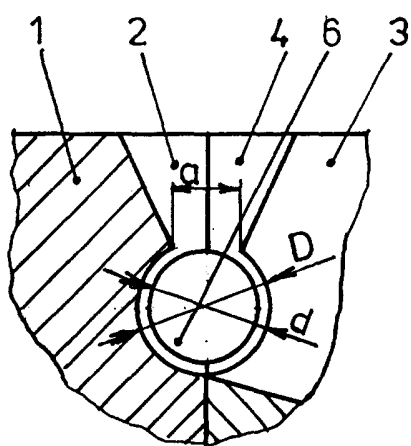
Zásuvkové zařízení s prvkem pro odlehčení tahu vodiče se dvěma do sebe zasunovatelnými jednotkami, to je se zásuvkou, v jejímž pouzdře je upevněn kámen s dutinkovými kontakty spojený s víčkem kamene a s vídlicí v jejímž pouzdře je upevněn další kámen s kolíkovými kontakty spojený s dalším víčkem kamene, kde každá jednotka je opatřena prvkem pro odlehčení tahu vodiče, který je uložen sklopně kolem osy kolmé na osu vodiče, vyznačený tím, že v každé jednotce je v kamenu /1/ vytvořena první drážka /2/ ve tvaru poloviny písmene V ve spodní části rozšířená do dutiny ve tvaru půlválce a ve víčku /3/ kamene /1/ je vytvořena zrcadlově souměrná stejná druhá drážka /4/ ve tvaru poloviny písmene V ve spodní části rozšířená do dutiny ve tvaru půlválce, přičemž rameno /6/ prvku /5/ pro odlehčení tahu vodiče je pohyblivě uloženo ve válcové části drážky vytvořené spojením první drážky /2/ kamene /1/ a druhé drážky /4/ víčka /3/ kamene /1/.

1 výkres

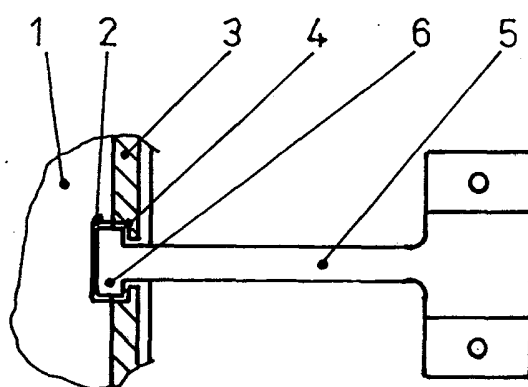
CS 268489 B1



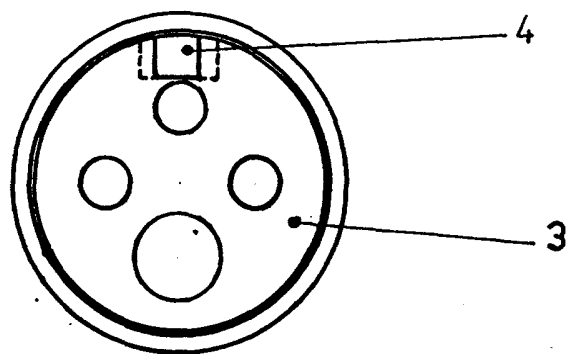
obr.1



obr.3



obr.2



obr.4