



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY

A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

206 929

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 03 09 79
(21) PV 5948-79

(51) Int. Cl.³ H 02 K 3/00

(40) Zveřejněno 15 09 80
(45) Vydáno 01 11 83

(75)

Autor vynálezu

LAŠTOVICA MILAN dipl. tech., VSETÍN

(54)

Pryžová průchodka pro vodiče

1

Vynález se týká pryžové průchodky pro vodiče, již se u stejnosměrných elektrických strojů převádějí vodiče z vnitřního prostoru stroje do svorkovnice, a to zvláště v těch případech, kdy vnitřní prostor stroje má být od vnitřku svorkovnice prachotěsně oddělen.

Dosud se vodiče převádějí z vnitřního prostoru stroje do svorkovnice podlouhlým otvorem v kostře, překrytým přišroubovanou pryžovou deskou. V pryžové desce jsou provedeny otvory, jimiž vodiče procházejí. Protože vnější průměr vodičů má poměrně velké výrobní úchytky, nelze při tomto provedení prostor svorkovnice prachotěsně oddělit od vnitřního prostoru stroje.

Další nevýhodou tohoto řešení je podélný otvor v kostře, který se musí vyrábět buď vypalováním nebo frézováním. A konečně pryžová deska vodiče dostatečně neupevňuje a jsou známy případy, kdy se násilně ohnuté vodiče poškodily o ostrou hranu podélného otvoru v kostře.

Všechny tyto nevýhody jsou odstraněny podle vynálezu tím, že pryžová průchodka má tvar válce s vnějšími osazeními na obou koncích a má alespoň jednu válcovou dutinu, která je na jednom konci zeškrácena vnitřním osazením.

206 929

Při použití pryžové průchodky podle vynálezu odpadá pracovní podélný otvor v kostře. Otvor v kostře pro novou průchodku se zhotoví jednoduchým vyvrtáním, zároveň s vrtáním dalších děr, jako jsou otvory v patkách apod.

Protože nová pryžová průchodka přechází svými vnějšími osazeními přes vnější i vnitřní povrch kostry, je odstraněno nebezpečí poškození izolace vodičů i při jejich velmi prudkém ohnutí.

Příkladné provedení vynálezu je znázorněno na připojeném výkrese, kde značí obr. 1 částečný podélný řez kostrou elektrického stroje v místě svorkovnice, obr. 2 a obr. 3 průchodku v půdoryse a nárysném řezu, obr. 4 a obr. 5 detail průchodky v částečném nárysném řezu.

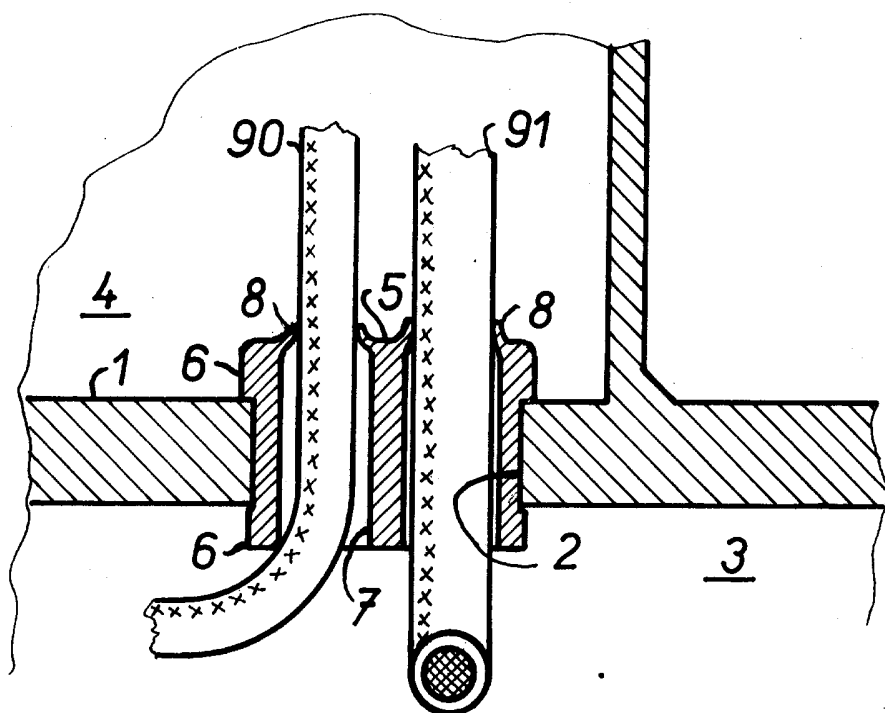
V kostře 1 elektrického stroje je vyvrtán otvor 2 spojující vnitřní část 3 stroje s prostorem 4 svorkovnice. V otvoru 2 je vsazena pryžová průchodka 5 tvaru válce s vnějšími osazeními 6 na obou koncích. Vnější osazení 6 přechází přes vnější i vnitřní povrch kostry 1. V pryžové průchodce 5 jsou upraveny válcové dutiny 7 zeškrácené na jednom konci vnitřními osazeními 8. Vnitřní osazení 8 svírají vodiče 90, 91 a svou pružností vyrovnávají i velmi rozdílné vnější průměry vodičů 90, 91. Tím je zajištěno prachotěsné oddělení prostoru 4 svorkovnice od vnitřní části 3 stroje.

Na obr. 2 a obr. 3 je znázorněna pryžová průchodka 5, která je univerzální pro danou řadu elektrických strojů. Větší válcové dutiny 7 jsou určeny pro vodiče obvodu kotvy, menší válcové dutiny 7 jsou určeny pro buzení a pomocné obvody. Válcové dutiny 7, které se využívají jen v některých případech, mají vnitřní osazení 8 uzavřeno membránou 10, v níž se v případě potřeby vyrazí otvor /obr. 4/. Místo membrány 10 může být válcová dutina 7 uzavřena dnem 11, v němž se v případě potřeby vyrazí otvor, čímž vznikne vnitřní osazení 8 /obr. 5/.

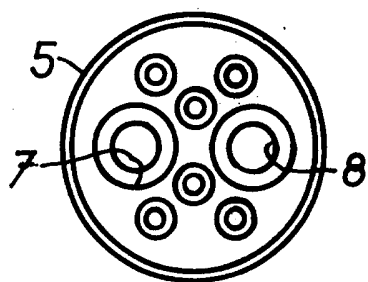
Ukazuje se, že pro danou řadu elektrických strojů i s velkým rozsahem výkonů se vystačí pouze se dvěma, nanejvýš se třemi velikostmi pryžových průchodek podle vynálezu.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

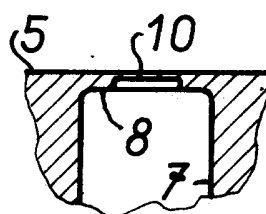
1. Pryžová průchodka pro vodiče, zvláště pro prachotěsné převádění vodičů z vnitřního prostoru elektrického stroje do svorkovnice, vyznačená tím, že má tvar válce s vnějšími osazeními /6/ na obou koncích a má alespoň jednu válcovou dutinu /7/, která je na jednom konci zeškrácena vnitřním osazením /8/.
2. Pryžová průchodka podle bodu 1, vyznačená tím, že alespoň jedno vnitřní osazení /8/ je uzavřeno membránou /10/.
3. Pryžová průchodka podle bodu 1, vyznačená tím, že alespoň jedna válcová dutina /7/ je uzavřena dnem /11/.



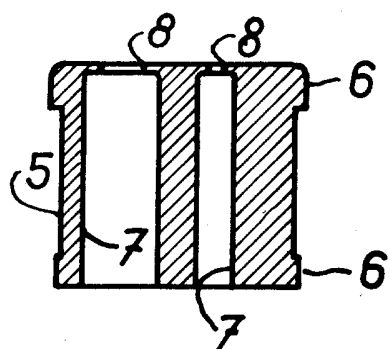
Obr. 1



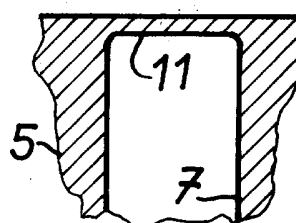
Obr. 2



Obr. 4



Obr. 3



Obr. 5