



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

205 925

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 04 05 79
(21) PV 3084-79

(51) Int. Cl.³ H 01 R 39/20

(40) Zveřejněno 29 08 80
(45) Vydáno 01 10 83

(75)
Autor vynálezu

ORDÁŇ JAN a LAŠTOVICA MILAN dipl. tech., VSETÍN

(54)

Izolační roubík, zvláště pro sběrací ústrojí točivého elektrického stroje

1

Vynález se týká izolačního roubíku, určeného např. pro úsporný roubík.

Dosud se izolační roubíky vyrábí tak, že ocelový trn se zalisuje do izolační hmoty. Nevýhodou tohoto způsobu je jednak potřeba lisu na zpracování umělých hmot, jednak technologická kuželovitost izolační části roubíku, která se upíná do válcového tvaru v nosném kruhu sběracího ústrojí. U strojů s velkými nároky na přesnost seřízení sběradel je tato technologická kuželovitost na závadu, neboť způsobuje odchylky roubíku od osy otvoru v nosném kruhu a proto se musí odstraňovat obráběním. Při montáži a seřizování sběracího ústrojí v přípravku lze sice vliv technologické kuželovitosti izolační části roubíku eliminovat, avšak při výměně celého poškozeného roubíku na smontovaném stroji mohou vzniknout nepřipustné odchylky.

Uvedené nevýhody jsou odstraněny u izolačního roubíku podle tohoto vynálezu. Podstata vynálezu spočívá v tom, že izolační roubík sestává z ocelového trnu zalitého tvrditelnou izolační hmotou do ocelové trubky, přičemž na výstupu z ocelové trubky je zálev radiálně rozšířen do tvaru izolátoru za účelem zvětšení povrchové izolační vzdálenosti mezi trnem a trubkou. Takto odpadá potřeba lisu na zpracování umělých hmot a ta část roubíku, která se upíná do válcového otvoru v nosném kruhu, je tvořena povrchem tažené ocelové trubky, která je dostatečně přesná a má válcový tvar.

205 925

Při použití většího počtu lících forem, zhotovených vystříknutím ze silikonové pryže, je možná i hromadná výroba těchto izolačních roubíků, jaká stačí kryt jejich výrobní potřebu.

Příkladné provedení vynálezu je objasněno na připojeném výkrese, kde obr. 1 znázorňuje řez lící formou s vyráběným izolačním roubíkem a obr. 2 znázorňuje dokončený izolační roubík v částečném pohledu a částečném řezu.

Ve spodní části 1 lící formy je vložena tažená ocelové trubka 2. Spodní část 1 lící formy má středící osazení 3 a přepadové otvory 4. V horní části 5 lící formy je vsazen tažený ocelový trn 6. Horní část 5 lící formy má nalévací a kontrolní otvory 7. Spodní část 1 lící formy je v místě výstupu tažené ocelové trubky 2 radiálně rozšířena do otvoru rotační dutiny 8, která po vyplnění tvrditelnou izolační hmotou 9 vytvoří izolátor 10. Izolátor 10 zvětšuje povrchovou izolační vzdálenost mezi trubkou 2 a trnem 6.

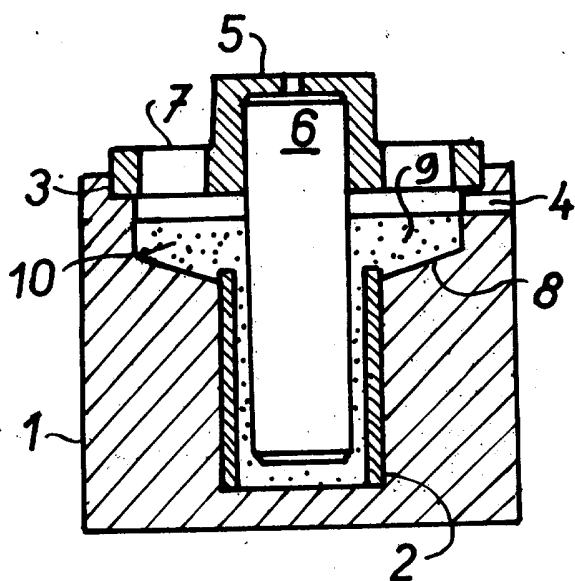
Pro lepší zakotvení může být tažený ocelový trn 6 v části uložené v tvrditelné izolační hmotě zdrsněn rýhováním, záseky a pod. Rovněž vnitřní povrch tažené ocelové trubky 2 může být zdrsněn protlačením nástroje, který vytvoří podélné nebo šroubovitě rýhy. Většinou však vznikne dostatečná přilnavost pouhým odmaštěním při zahřátí kovových částí na teplotu 300 až 350° C.

Při výrobě možno postupovat tak, že se složená forma zalije až po přepadové otvory 4, nebo se do trubky 2 vložené ve spodní části 1 lící formy nalije až po okraj tvrditelná izolační hmota. Po složení formy pak trn 6 přebytečnou tvrditelnou izolační hmotu vytlačí do dutiny 8. Vytlačený obsah ovšem musí odpovídat obsahu dutiny 8.

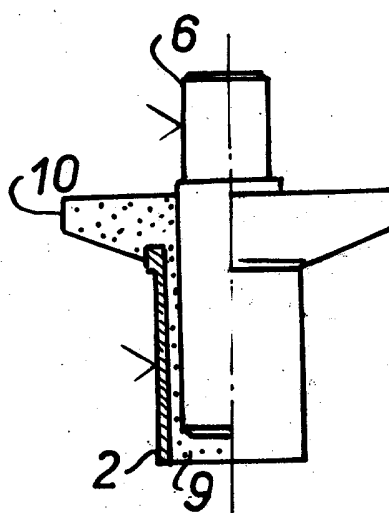
Po vytvrzení a snadném vyjmutí z elastické formy ze silikonové pryže se vyčnívající část ocelového taženého trnu 6 opracuje soustředně s trubkou 2 na rozměr podle výkresu. V případě použití náhradních a méně přesných trubek 2 se může opracovat i jejich vnější povrch. Opracování je na obr. 2 znázorněno značkou ve tvaru nerovnoramenného písmene "V".

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Izolační roubík, zvláště pro sběrací ústrojí točivého elektrického stroje, vyznačený tím, že sestává z ocelového trnu /6/ zalitého do ocelové trubky /2/, přičemž na výstupu z ocelové trubky /2/ je zálev rozšířen do tvaru izolátoru /10/ za účelem zvětšení povrchové izolační vzdálenosti mezi trnem /6/ a trubkou /2/.



Obr. 1



Obr. 2