



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

214 419

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 24 12 80
(21) PV 9284 - 80

(51) Int. Cl.³ H 01 B 17/26

(40) Zveřejněno 15 09 81

(45) Vydáno 01 07 84

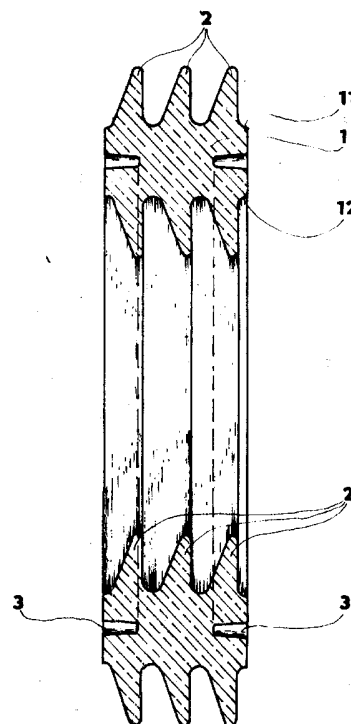
(75)

Autor vynálezu HABLA VALDEMAR,

ŠVARC ZDENĚK, PLZEŇ

(54) Elektrický izolátor mechanicky spojující potrubí

Účelem vynálezu je elektrický izolátor, který mechanicky spojuje potrubí s různým elektrickým potenciálem. Prstenec izolátoru má vytvořen na vnějším a vnitřním obvodu izolátoru nejméně v jedné rovině výstupek, který prodlužuje povrchovou vzdálenost, což umožňuje zkrátit délku izolátoru a tím zmenšit objem zastavěný izolátorem. Montáž popřípadě demontáž se provádí pouhým nasunutím izolátoru.



Vynález se týká elektrického izolátoru, který mechanicky spojuje potrubí, v němž se dopravuje plynné médium.

Dosud známé elektrické izolátory, které mechanicky spojují potrubí jsou tvořeny rourou z izolačního materiálu na příklad ze sklotextilu. Takto vytvořené izolátory, aby vyhověly požadovanému izolačnímu odporu jsou konstrukčně dlouhé, se značnými nároky na zástavný objem. Uchytení izolátoru je provedeno šroubovými spoji, což způsobuje značnou pracnost při montáži popřípadě demontáži izolátoru. Rovinný povrch izolátoru se zanáší prachem, což snižuje izolační odpor, který je též snižován stárnutím izolačního materiálu, ze kterého jsou dosavadní roury vyrobeny. Vzhledem na požadavak těsnosti potrubí, kterým je dopravováno plynné médium, nelze použít pro izolaci potrubí vzduchových mezer.

Výše uvedené nedostatky jsou odstraněny elektrickým izolátorem mechanicky spojujícím potrubí podle vynálezu, jehož podstatou je, že izolační prstenec má vytvořen na vnějším obvodu a na vnitřním obvodu nejméně v jedné rovině výstupek. Pro připojení potrubí je výhodné, aby v čelech potrubí byly vytvořeny drážky pro zasunutí potrubí. Vytvořením výstupků na vnějším obvodu izolačního prstence byla podstatně prodloužena povrchová vzdálenost a v důsledku toho se zvětšil izolační odpor, což umožnilo při zvýšeném izolačním odporu zkrátit délku izolátoru. Montáž popřípadě demontáž izolátoru se provádí pouhým nasunutím.

Na připojeném výkresu je v řezu znázorněn příklad konkrétního provedení elektrického izolátoru podle vynálezu. Izolátor tvoří izolační prstenec 1, na jehož vnějším obvodu 11 a zároveň na vnitřním obvodu 12 je vytvořen ve třech rovnoběžných rovinách výstupek 2. Počet rovin v nichž je vytvořen výstupek 2 závisí mimo jiné na velikosti izolátoru, použitém provozním napětí a podobně. Na čelech prstence 1 jsou vytvořeny drážky 3 pro zasunutí potrubí. Elektrický izolátor může být s výhodou vyroben z elektroizolačních lících materiálů.

Elektrického izolátoru podle vynálezu lze výhodně využít na příklad u elektrických lokomotiv pro spojení ventilátoru odporové brzdy a karoserie lokomotivy, mezi kterými je elektrický potenciál.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Elektrický izolátor mechanicky spojující potrubí, tvořený izolačním prstencem, vyznačený tím, že izolační prstenec (1) má vytvořen na vnějším obvodu (11) a na vnitřním obvodu (12) nejméně v jedné rovině výstupek (2).
2. Elektrický izolátor podle bodu 1, vyznačený tím, že na čelech prstence (1) jsou vytvořeny drážky (3).

