



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

224 779

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavná priorita

(22) Prihlášené

24 12 81

(21) (PV 9772-81)

(51) Int. Cl.³ H 01 B 17/26

(40) Zverejnené

27 05 83

(45) Vydané

01 09 84

(75)

Autor vynálezu

KOVÁČIK VLADIMÍR,
MACKOVIČ JOZEF ing.

BRATISLAVA,
ZOHOR

(54)

Zariadenie na pritláčanie elektrickej priechodky

Vynález sa týka zariadenia na pritláčanie elektrickej priechodky o veko alebo stenu nádoby najmä elektromagnetického stroja netočivého. Zariadením sa dosahuje vyvodenie tesniaceho tlaku medzi prírubou priechodky, tesnením a vekom, alebo stenou nádoby a zároveň sa dosahuje upevnenie priechodky o veko, alebo stenu nádoby.

Vyvedenie prítlačného tlaku sa vykonáva prostredníctvom pripojovacích svorníkov pripevnených o veko, alebo stenu nádoby.

Najpodžívanejšie známe riešenia zariadení na pritláčanie elektrickej priechodky o veko alebo stenu nádoby sú normalizované. Prvé riešenie je podľa DIN 42 535 a DIN 42 538, druhé riešenie je podľa ČSN 34 8151. Podstatou prvého riešenia je použitie tlačných palcov, ktoré sa nasúvajú na pripevnené o veko, alebo stenu nádoby pripojovacie svorníky. Na tlačných palcoch sú z jednej strany vyhotovené výčnelky a z druhej strany vybrania. Výčnelkami tlačné palce spočívajú na hornej ploche príruby a do vybrania zapadá napínací kruh alebo prírubový kruh. Horná plocha príruby má sklon 15° a pri ťahovaní matíc na pripojovacích svorníkoch sa zachytí napínacím kruhom, alebo prírubovým kruhom radiálna zložka sily vyvodenej výčnelkom palca na hornú plochu príruby. Takto sa vylúči namáhanie

pripojovacích svorníkov na ohyb. Podstatou druhého riešenia je použitie prítlačného púzdra a prítlačného kruhu. Prítlačné púzdro sa vyhotovuje lisovaním z hlbokotažného plechu. Tvar prítlačného púzdra je zhodný s tvarom príruby a na jeho dolnej časti je vyhotovené prírubové korýtko, do ktorého zapadá prítlačný kruh. Cez prírubové korýtko

a prítlačný kruh prechádzajú pripojovacie svorníky pripevnené o veko alebo stenu nádoby. Prítlačné púzdro je rozdelené na dve časti, ktoré navzájom sú fixované prítlačným kruhom. Ďalšie ojedinele používané riešenia sú modifikáciou prvého riešenia.

Uvedené v súčasnosti známe riešenia majú rad nevýhod. U prvého riešenia sú to pomerne vysoké náklady na tlačné palce, ktoré sa vyhotovujú ako odliatky z farebného kovu. Vzhľadom na pomerne malú tlačnú plochu na tlačných palcoch, vyžaduje sa ich zvýšený počet po obvode príruby najmenej štyri kusy. Prírubové kruhy sa vyrábajú lisovaním z hlbokotažného oceľového plechu a opatrujú sa antikoróznym povlakom galvanickým pokovením, čo spolu s odlievaním tlačných palcov kladie vysoké nároky na spotrebu elektrickej energie. U druhého riešenia je to pomerne vysoká spotreba vysokoakostného hlbokotažného plechu, nakoľko okolo 70 % z hrubej spotreby hlbokotažného plechu ide do odpadu. Vysoký počet lisovacích operácií, ako aj potreba antikoróznej ochrany prítlačných púzdier a prítlačných kruhov galvanickým pokovením, kladú vysoké nároky na spotrebu elektrickej energie.

Uvedené nevýhody v súčasnosti známych zariadení na pritláčanie elektrických priechodiek o veká alebo steny

nádob sú v podstatnej miere odstránené zariadením na pritláčanie podľa predloženého vynálezu. Podstatou vynálezu je, že zariadenie pozostáva z aspoň dvoch pritlačných ocelových profilových tyčí tvaru L, ktoré sú vnútornou stranou jedného z ramien umiestnené na hornej ploche príruby priechodky, ktorá je rovnobežná so spodnou plochou príruby priechodky a do koncov ramien umiestnených na hornej ploche príruby sú vyhotovené plochooválne otvory pre prechod pripojovacích svorníkov a uprostred ramien, umiestnených na hornej ploche príruby sú vyhotovené vybrania, pričom profilové tyče sú vnútornou stranou druhého ramena opreté o obvodovú plochu príruby.

Riešením podľa vynálezu sa dosahuje podstatného zníženia výrobných nákladov, hlavne zníženia energetickej náročnosti výroby, úspory farebných kovov a náhrada úzkoprofilového vysokoakostného hlbokotažného ocelového plechu ocelovými profilmi L obvyčajnej akosti.

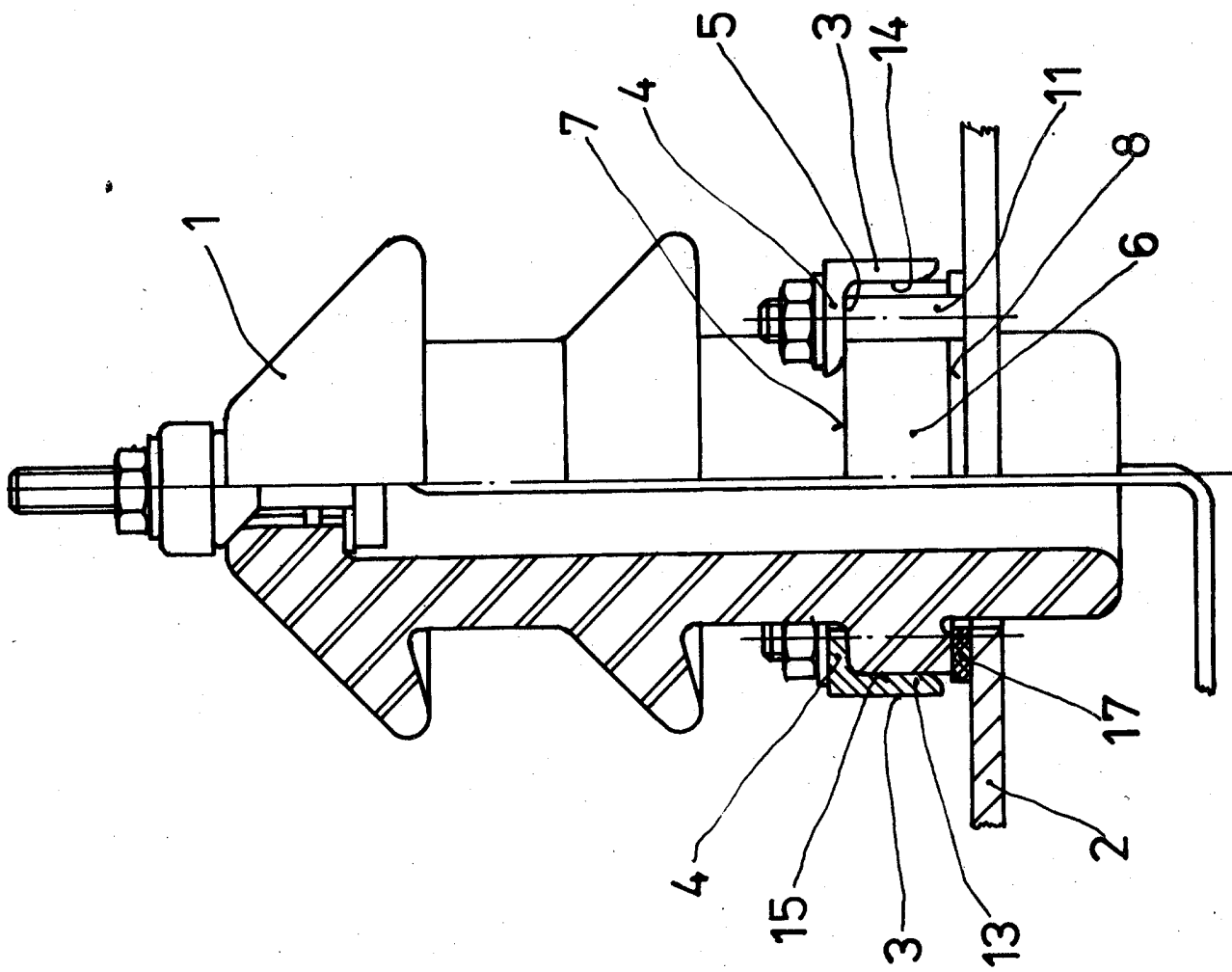
Na priložených obrázkoch je znázornený príklad vyhotovenia zariadenia na pritláčanie elektrickej priechodky podľa vynálezu. Na obr. 1 je znázornený nárys zariadenia pozostávajúceho z dvoch profilových tyčí tvaru L spolu s pripevnenou o veke nádoby vysokonapäťovou priechodkou.

Na obr. 2 je znázornený v čiastočnom reze bokorys zariadenia spolu s pripevnenou o veko vysokonapätovou priechodkou. Na obr. 3 je znázornený rez "A-A" vysokonapätovej priechodky v mieste nad zariadením na pritláčanie.

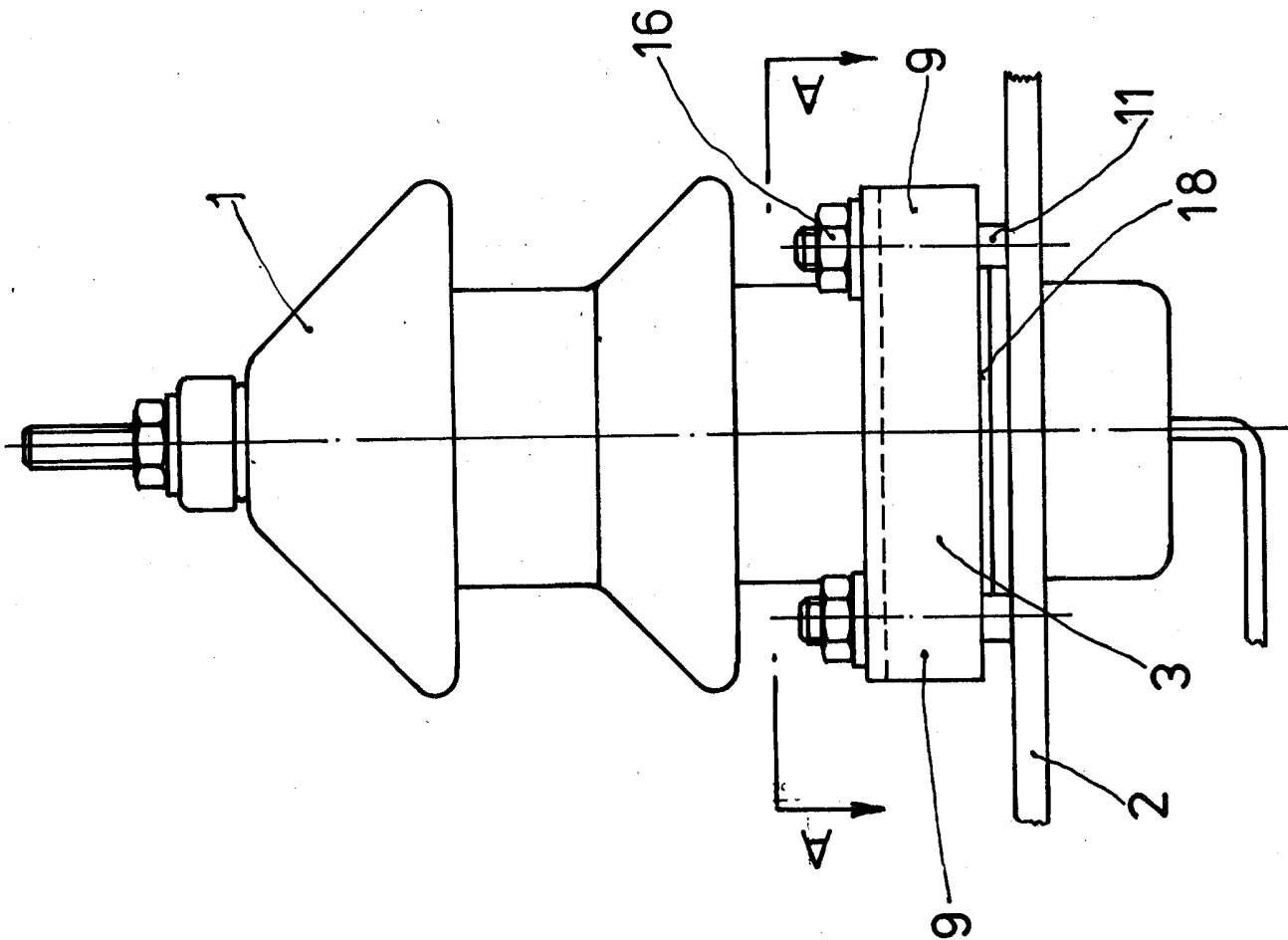
Zariadenie na pritláčanie elektrickej priechodky 1 o veko 2 nádoby pozostáva z dvoch pritlačných oceľových profilových tyčí 3 tvaru L, ktoré sú vnútornou stranou 5 jedného z ramien 4 umiestnené na hornej ploche 7 príruby 6 priechodky 1, ktorá je rovnobežná so spodnou plochou 8 príruby 6 priechodky 1. Do koncov 9 ramien 4, umiestnených na hornej ploche 7 príruby 6 sú vyhotovené plochooválne otvory 10 pre prechod pripojovacích svorníkov 11, ktoré sú pripevnené o veko 2 nádoby. Uprostred ramien 4, umiestnených na hornej ploche 7 príruby 6 sú vyhotovené vybrania 12 tak, aby profilové tyče 3 sa vnútornou stranou 4 druhého ramena 13 opierali o obvodovú plochu 15 príruby 6. Utiatnutím matíc 16 na pripojovacích svorníkoch 11 sa vyvodí tesniaci tlak medzi prírubou 6 priechodky 1 tesnením 17 a vekom 2. Zároveň dôjde aj k mechanicky pevnému pripevneniu priechodky 1 o veko 2. Veľkosť profilovej tyče 3 sa zvolí tak, aby po utiahnutí matíc 16 na pripojovacích svorníkoch 11 spodný okraj 18 druhého ramena 13 profilovej tyče 3 sa nedotýkal veka 2.

Zariadenie na pritláčanie elektrickej priechodky o veko, alebo stenu nádoby najmä elektromagnetického stroja netočivého pre vyvedenie tesniaceho tlaku medzi prírubou priechodky, tesnením a vekom, alebo stenou nádoby, pričom pritláčanie elektrickej priechodky o veko, alebo stenu nádoby sa vykonáva prostredníctvom pripojovacích svorníkov, pripevnených o veko, alebo stenu nádoby, vyznačujúce sa tým, že pozostáva z aspoň dvoch prítlačných oceľových profilových tyčí /3/ tvaru L, ktoré sú vnútornou stranou /5/ jedného z ramien /4/ umiestnené na hornej ploche /7/ príruby /6/ priechodky /1/, ktorá je rovnobežná so spodnou plochou /8/ príruby /6/ priechodky /1/ a do koncov /9/ ramien /4/ umiestnených na hornej ploche /7/ príruby /6/ sú vyhotovené plochooválne otvory /10/ pre prechod pripojovacích svorníkov /11/ a uprostred ramien /4/, umiestnených na hornej ploche /7/ príruby /6/ sú vyhotovené vybrania /12/, pričom profilové tyče /3/ sú vnútornou stranou /14/ druhého ramena /13/ opreté o obvodovú plochu /15/ príruby /6/.

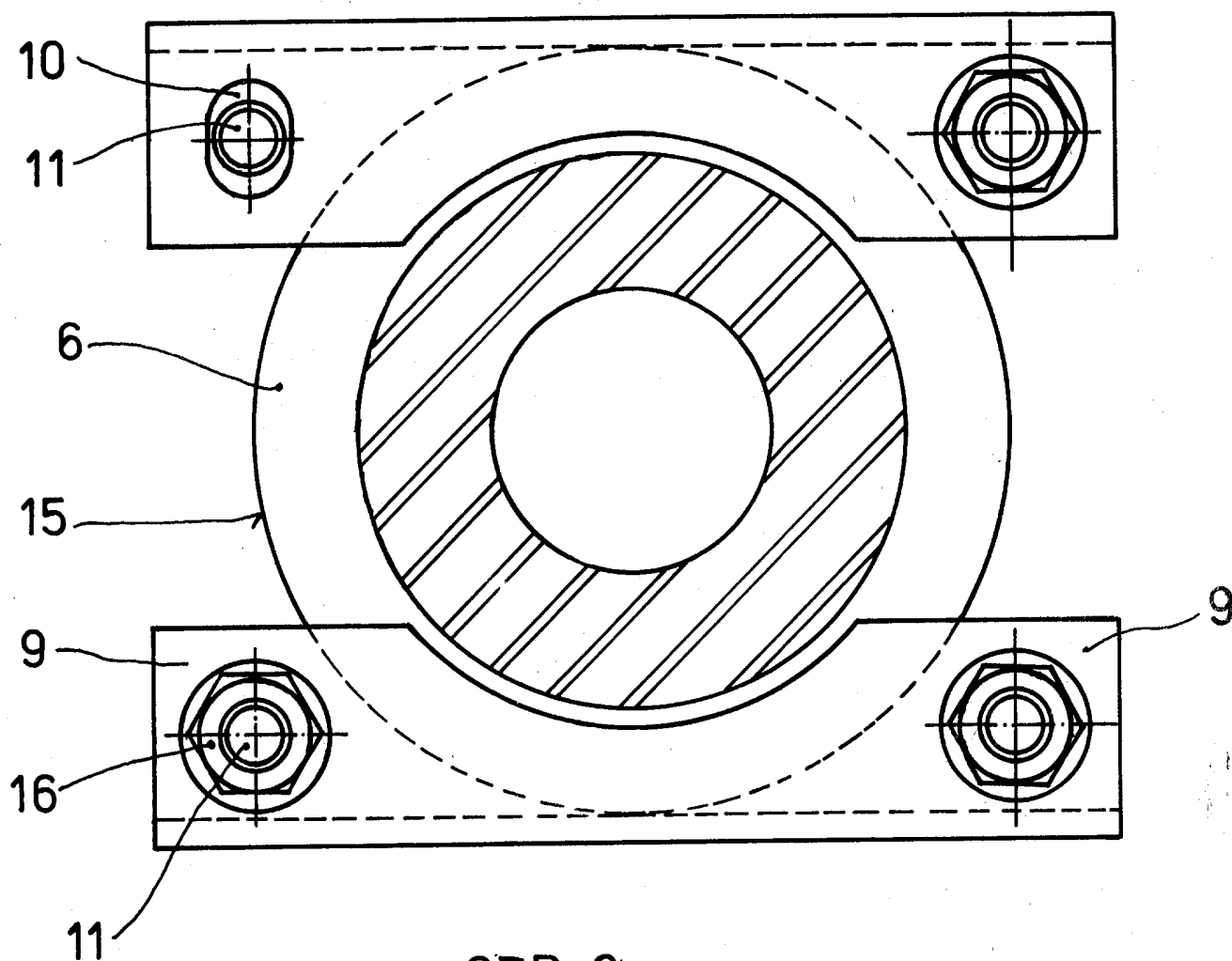
224 779



OBR 2



OBR 1



OBR 3