



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

202 150

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 23 11 76
(21) PV 7539 - 76

(51) Int. Cl.³ H 02 K 15/10

(40) Zveřejněno 30 04 80
(45) Vydáno 01 04 83

(75)
Autor vynálezu CSÉMI VOJTĚCH, VÍTKOV a
SCHNEIDER GERHARD, ODRY

(54) Pneumatický roztahovací trn drážkové izolace elektromotorku

1

Vynález se týká pneumatického roztahovacího trnu drážkové izolace elektromotorku se seřiditelným zdvihem činných lamel.

Jsou již známa provedení pneumatického roztahovacího trnu drážkové izolace elektromotorku, u kterých sloup ovládající dvojice dutých kuželů je pevně spojen s pístnicí pneumatického válce prostřednictvím hřídelové spojky. Těleso nesoucí válcové vedení paprskovitě uspořádaných lamel, tvoří základová deska zařízení. U tohoto provedení roztahovacího trnu je na základové desce umístěn obklopný doraz, udávající první a konečnou pracovní polohu paketu elektromotorku. Základová deska je opatřena nosnou konstrukcí zařízení. Zlepšená modifikace roztahovacího trnu spočívá v zabudování do otočného stolu kombinovaného zařízení, kde jsou umístěné výkonné prvky pro předcházející a následující výrobní operace. Pneumatický válec ovládající sloup trnu je zabudovaný v tělese karuselu.

Nevýhoda dosavadního stavu spočívá v tom, že sloup trnu je konstrukčně oddělen od pístnice pneumatického válce, což je přímou příčinou rozrůstání konstrukčních rozměrů trnu např., základová deska svými rozměry nespĺňuje podmínku pro plošnou potřebu zabudování trnu do výrobního procesu. Zároveň omezuje variabilitnost přestavení trnu, vyplý-

202 150

vající z technologických postupů, nebo ze změn výrobků v důsledku inovace. Podstatná nevýhoda dosavadního provedení pneumatického trnu je ta, že je obtížné u některých provedení nemožné nastavení předepsané míry roztahování drážkové izolace a osový pohyb ovládacího sloupu je z jedné strany omezen souhrnem odporu drážkové izolace a z druhé strany spodní šikmou plochou lamel.

Veškeré tyto nedostatky jsou odstraněny pneumatickým roztahovacím trnem podle vynálezu, jehož podstatou je, že mezi dvěma stavitelnými dorazy uložená pístnice je pevně spojena s dvěma kuželovitými rozpěrnými vačkami, přičemž paprskovitě uspořádané lamely jsou posuvně uloženy mezi prstencovité kameny a kruhový doraz paketu je podepřen horní přírubou pneumatického válce.

Takto vytvořený pneumatický roztahovací trn drážkové izolace elektromotorku vlivem nastavitelného pohybu pístnice umožňuje současné roztahování drážkové izolace na různé předepsané požadované míry při zvýšené životnosti roztahovacích lamel. Jeho minimální konstrukční rozměr umožňuje zařazení na kterékoliv místo výrobního procesu.

Vynález je blíže objasněn na příkladě provedení, naznačeném na přiloženém výkrese, kde je znázorněn podélný osový řez pneumatickým trnem.

Horní příruba 3 válce 2 je pevně spojena s tělesem 4 válcového vedení trnu. Spodní příruba 5, je opatřena spodním dutým dorazem 6 zároveň sloužícím pro přívod tlakového média. Těleso trnu je ukončeno náběhovým víkem 7 ve kterém je našroubován maticí 8 stavitelný doraz 9. Příčné vedení lamel je provedeno mezi prstencovité kameny 10, uložené volně ve vnitřním vrtání tělesa 4 trnu. Konečnou pracovní polohu A paketu 12 udává kruhový doraz 11, uložený na vnějším průměru tělesa trnu a je podepřen horní přírubou 3 pneumatického válce 2.

Po nasunutí paketu 12 do přípravné polohy B tlakový vzduch přiváděný přes dutý doraz 6 nadzvedne pístnici 1 prostřednictvím pístu. Při pohybu pístnice 1 nahoru, kuželové vačky 13 roztáhnou lamely 14, které svými funkčními hranami roztáhnou drážkové izolace 15 na míru Y. Míra roztážení je odvozena ze zdvihu X pístnice 1. Roztážení drážkové izolace na předepsanou míru se docílí opakováním zdvihu pístnice 1 při dosednutí paketu 12 na kruhový doraz 11 v konečné pracovní poloze A.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Pneumatický roztahovací trn drážkové izolace elektromotorku se seřiditelným zdvihem činných lamel, vyznačený tím, že mezi dvěma stavitelnými dorazy /6,9/ uložená pístnice /1/ je pevně spojena s dvěma kuželovitými rozpěrnými vačkami /13/, přičemž paprskovitě uspořádané lamely /14/ jsou posuvně uloženy mezi prstencovité kameny /10/ a kruhový doraz /11/ paketu /12/ je podepřen horní přírubou /3/ pneumatického válce /2/.

