

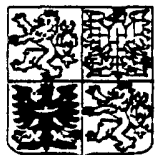
PATENTOVÝ SPIS

(11) Číslo dokumentu:

281 677

ČESKÁ
REPUBLIKA

(19)



ÚŘAD
PRŮMYSLVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **1379-95**

(22) Přihlášeno: 30. 05. 95

(40) Zveřejněno: 11. 12. 96

(47) Uděleno: 10. 10. 96

(24) Oznámeno udělení ve Věstníku: 11. 12. 96

(13) Druh dokumentu: **B6**

(51) Int. Cl.⁶:

H 01 H 3/08

H 01 H 21/02

(73) Majitel patentu:

SCHNEIDER ELECTRIC a.s., Písek, CZ;

(72) Původce vynálezu:

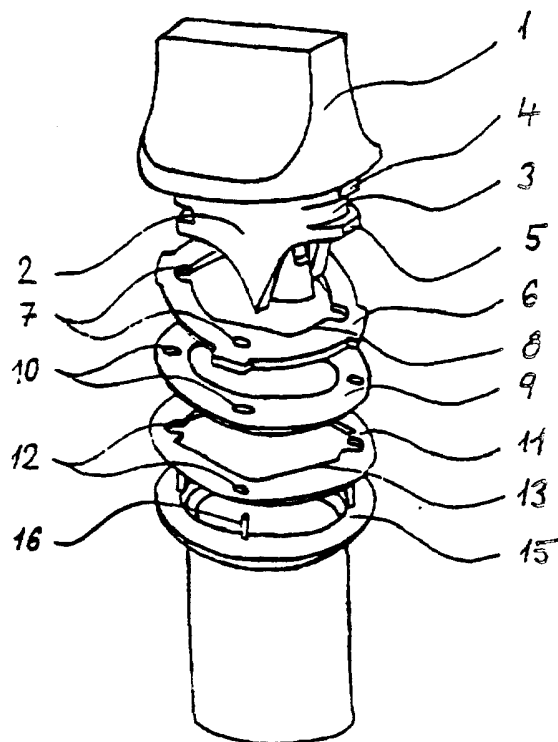
Mareš František, Písek, CZ;

(54) Název vynálezu:

Ovladač pomocných obvodů

(57) Anotace:

Zařízení je tvořeno kulisou (2) otočného knoflíku (1), kde kulisový tvar č. I (4) spolu s kulisovou dráhou (8) zarážky (6) vymezují pohyb otočného knoflíku (1). V aretační drážce (3) se nachází těsnění (9) s otvorem a zajišťovací kroužek (11) s aretačním otvorem (13), kterému po nasazení do aretační drážky (3) a zajištění v předem určené poloze pomocí aretačních výstupků (16) nacházejících se v hlavě (15) vložky a procházejících aretačními otvory zajišťovacího kroužku (11), těsnění (9) a zarážky (6), brání ve vytržení kulisový tvar č. II (5).



Ovladač pomocných obvodů

Oblast techniky

Vynález řeší změnu funkce otočného knoflíku (např. dvě, tři polohy, vratná poloha apod.) a jeho zajištění v ovladači pomocných obvodů, určeného pro ovládání a spínání pomocných obvodů, například pracovních strojů v kategorii užití AC 11, proti vytržení.

Dosavadní stav techniky

Známé užívané principy, vymezující polohu otočného knoflíku v ovladači pomocných obvodů:

- 1) Dorazy, kterými je opatřena šroubovice, vyvozující otočný pohyb vybavovacího prvku.
- 2) Rohatka se západkou - nejčastěji kuličkovou.

Podstata vynálezu

Uvedené nevýhody odstraňuje řešení podle vynálezu, řešící změnu funkce otočného knoflíku a jeho zajištění v ovladači pomocných obvodů, jehož podstata spočívá v tom, že otočný knoflík je na své spodní části opatřen kulisou s aretační drážkou, přičemž kulisový tvar č. I vymezuje pohyb otočného knoflíku jednak svým tvarem, a jednak tvarem kulisové dráhy v zarážce, přičemž tvarové modifikace kulisového tvaru č. I a kulisové dráhy v zarážce jsou určující pro to, zda otočný knoflík bude např. jednopohový, dvoupohový nebo vratný. V aretační drážce kulisy je nasunuto těsnění s otvorem a zajišťovací kroužek, jenž jest opatřen aretačním otvorem, kterému po pootočení v aretační drážce, do určené polohy, brání ve vyjmutí kulisový tvar č. II kulisy, přičemž aretačními otvory zarážky, aretačními otvory těsnění a aretačními otvory zajišťovacího kroužku, ustavenými osově nad sebou, prochází aretační výstupky, nacházející se v hlavě vložky tělesa vložky. Aretační otvor zajišťovacího kroužku může mít tvar shodný s kulisovým tvarem č. II s nezbytnou vůlí pro převlečení.

Výhodou navrhovaného řešení je, že pomocí různých tvarových modifikací kulisové dráhy zarážky lze měnit funkci otočného knoflíku. Další výhodou uvedeného řešení je účinné zabezpečení otočného knoflíku v ovladači pomocných obvodů proti vytržení.

Přehled obrázků na výkrese

Zajištění otočného knoflíku v ovladači pomocných obvodů ve smontovaném stavu v částečném řezu zobrazuje obr. 1. Obr. 2 představuje otočný knoflík včetně všech komponentů, sloužících k jeho zajištění proti vytržení z ovladače pomocných obvodů, jakož i komponentů, určujících polohování otočného knoflíku.

Příklad provedení vynálezu

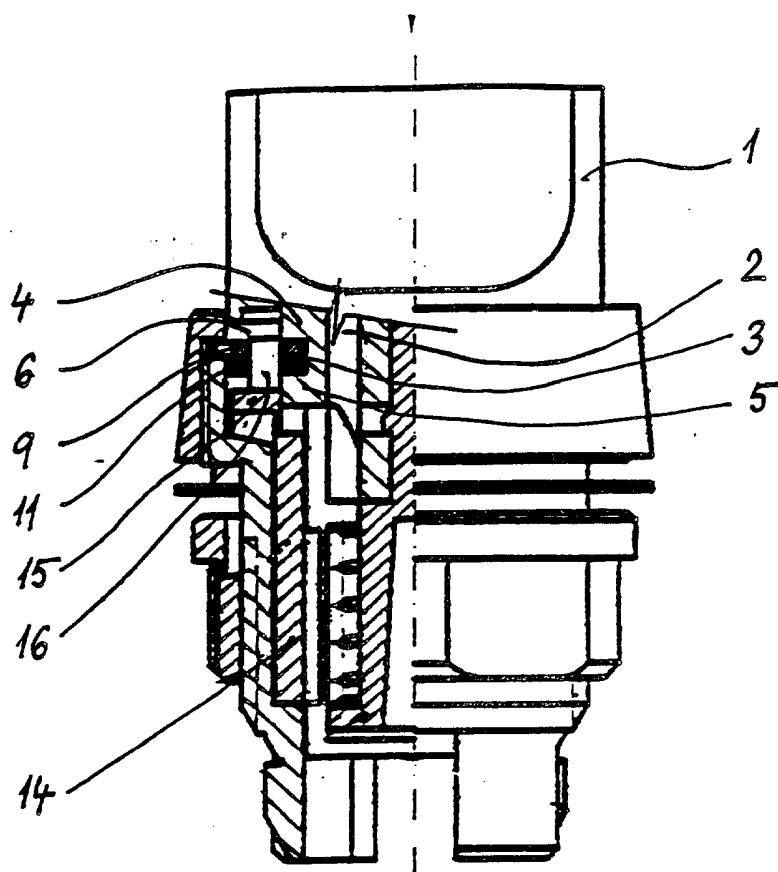
Vynález sestává z otočného knoflíku 1, kterýžto je na své spodní části opatřen kulisou 2 s aretační drážkou 3, na jejíž kulisový tvar č. I 4 je nasunuta zarážka 6 s kulisovou dráhou 8,

příčemž kulisový tvar č. I 4 a kulisová dráha 8 zarážky 6 vymezují pohyb otočného knoflíku 1. V aretační drážce 3 je nasunuto těsnění 9 s otvorem 10 a zajišťovací kroužek 11 s aretačním otvorem 13, kterému po pootočení v aretační drážce 3 o úhel 90° brání ve vyjmutí (vytržení) kulisový tvar č. II 5 kulisy 2, přičemž aretačními otvory 7 zarážky 6, aretačními otvory 10 těsnění 9 a aretačními otvory 12 zajišťovacího kroužku 11, ustavenými osově nad sebou, prochází aretační výstupky 16, nacházející se v hlavě 15 vložky tělesa 14 vložky.

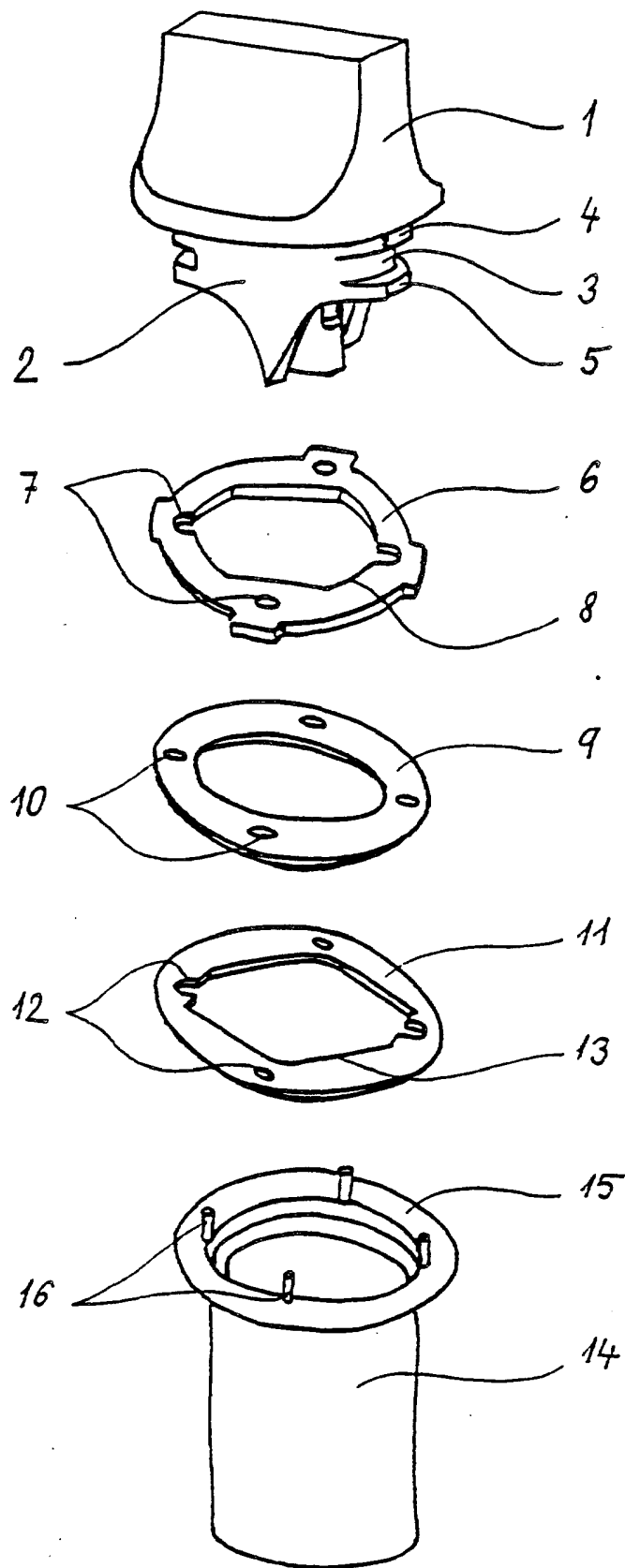
P A T E N T O V É N Á R O K Y

1. Ovladač pomocných obvodů, sestávající z dutého válcovitého tělesa hlavice, na jedné straně opatřeného maticí a na opačném konci proti sobě postavenými ozuby pro napojení kontaktní jednotky, v němž jest suvně uložena vložka s vedením pro pohyblivé kulisy, jež jsou v ovládací hlavici drženy pružinou, opřené na jedné straně o dna kulis a na opačné straně opřené o rozšířený konec čepu, jenž jest spojen s otočným knoflíkem pomocí zámku, v y z n a č u j í c í s e t í m, že otočný knoflík (1) je na své spodní části opatřen kulisou (2) s aretační drážkou (3), na jejíž kulisový tvar č. I (4) je nasunuta zarážka (6) s kulisovou dráhou (8), vymezující pohyb otočného knoflíku (1), přičemž v aretační drážce (3) je nasunuto těsnění (9) s otvorem a zajišťovací kroužek (11), opatřený aretačním otvorem (13), kterému po pootočení v aretační drážce (3) brání ve vyjmutí kulisový tvar č. II (5) kulisy (2), přičemž aretačními otvory (7) zarážky (6), aretačními otvory (10) těsnění (9) a aretačními otvory (12) zajišťovacího kroužku (11), ustavenými osově nad sebou, prochází aretační výstupky (16), nacházející se v hlavě (15) vložky tělesa (14) vložky.
2. Ovladač pomocných obvodů podle nároku 1, v y z n a č u j í c í s e t í m, že tvarovými obměnami kulisové dráhy (8) zarážky (6), jakož i tvarovými obměnami kulisového tvaru č. I (4) jsou vymezeny pohyby otočného knoflíku (1) a ovladač je určen jako jednopoložový, vícepoložový, vratný.
3. Ovladač pomocných obvodů podle nároku 1, v y z n a č u j í c í s e t í m, že v hlavě (15) vložky tělesa (14) vložky je nejméně jeden aretační výstupek (16), přičemž počtu aretačních výstupků (16) odpovídá i počet aretačních otvorů (7) zarážky (6), aretačních otvorů (10) těsnění (9) a aretačních otvorů (12) zajišťovacího kroužku (11).
4. Ovladač pomocných obvodů podle nároku 1, v y z n a č u j í c í s e t í m, že zajišťovacímu kroužku (11) s aretačním otvorem (13), nasunutému přes kulisový tvar č. II (5) kulisy (2) do aretační drážky (3), ve které je pootočen o úhel 90°, brání ve vyjmutí kulisový tvar č. II (5) kulisy (2), přičemž aretační otvor (13) má tvar shodný s kulisovým tvarem č. II (5) s vůlí pro převlečení.

2 výkresy



obr. 1



obr. 2

Konec dokumentu