



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

241 870

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 19 06 84
(21) PV 4656-84

(51) Int. Cl.⁴

H 02 K 5/04

(40) Zveřejněno 22 08 85

(45) Vydáno 01 12 87

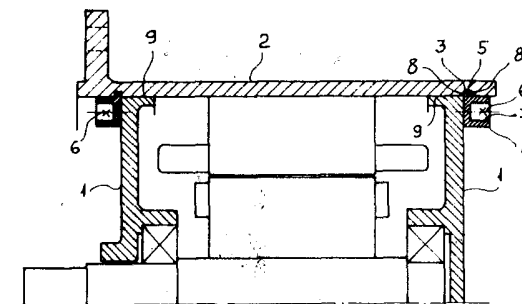
(75)
Autor vynálezu

STANIČEK ZDENKO;
RAKUS JAROSLAV ing., BRNO

(54)

Elektrický stroj točivý, zejména v pevném závěru

Elektrický stroj točivý, zejména v pevném závěru, má vnější obvodovou plochu ložiskových štítů těsně přilehlou k vnitřní obvodové ploše kostry, v níž jsou vytvořeny drážky, které jsou v záběru s výstupky segmentů. Segmenty jsou s ložiskovými štíty a/nebo s kostrou spojeny, s výhodou zámkovými šrouby. Tím se ušetří legovaný materiál, sníží pracnost a zjednoduší konstrukce.



Vynález se týká elektrického stroje točivého, zejména v pevném závěru, s kostrou, k níž jsou připevněny ložiskové štíty.

Stávající konstrukce elektrických strojů točivých používají k bezpečnému provedení pevného závěru velký počet rozměrných zámkových šroubů. Tyto speciální spojovací prostředky je obvykle nutno opatřit lícovanými závity. K jejich výrobě se používá drahých legovaných ocelí. Výroba těchto šroubů, včetně předepsaných zahloubení, je technologicky náročná a nákladná a jejich uspořádání v některých případech omezuje i možnosti konstrukčního řešení elektrického stroje točivého.

Výše uvedené nedostatky jsou odstraněny u provedení podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že vnější obvodová plocha ložiskových štítů těsně přiléhá k vnitřní obvodové stěně kostry, v níž jsou vytvořeny drážky, které jsou v záběru s výstupky segmentů, přičemž segmenty jsou pevně spojeny s ložiskovými štíty a/nebo s kostrou.

Řešením podle vynálezu se docílí zejména úspory legovaných materiálů, pracnosti, výrobních technologických zařízení a zjednodušení konstrukce.

Na připojeném výkrese jsou znázorněny příklady provedení elektrického stroje točivého podle vynálezu na obr. 1 v podélném řezu a na obr. 2 v bokorysu.

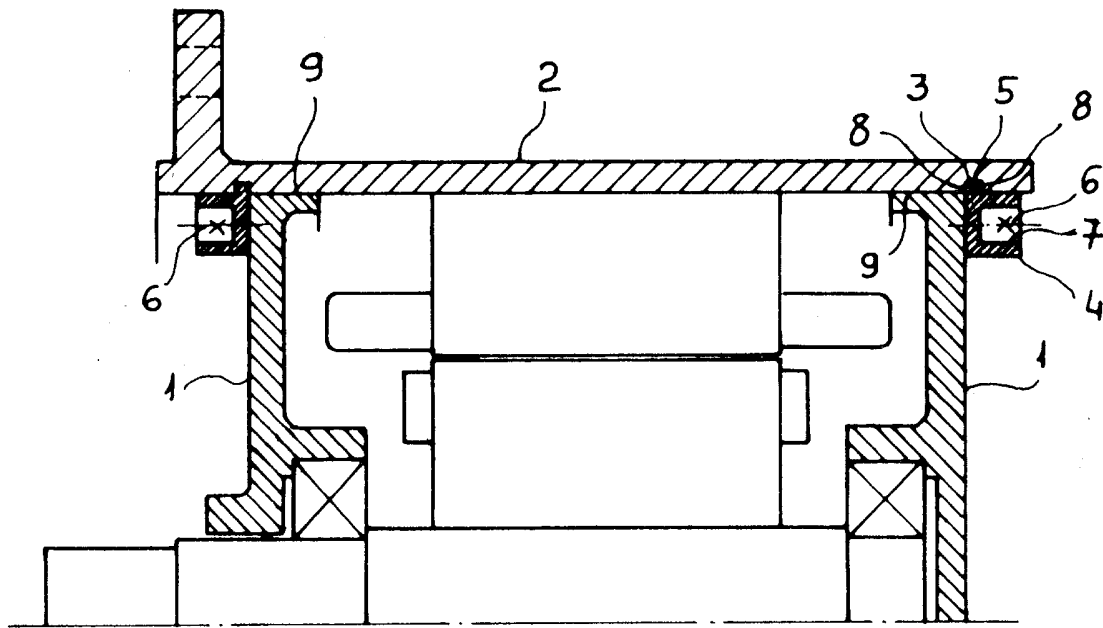
Ložiskové štíty 1 elektrického stroje točivého na obr. 1 a 2 přiléhají těsně vnější obvodovou plochou k vnitřní obvodové stěně kostry 2. V ní jsou vytvořeny drážky 3, které jsou v záběru s výstupky 5 segmentů 7, které jsou s ložiskovými štíty 1 spojeny zámkovými šrouby 6, uspořádanými v zahloubeních 7.

Axiální síly působící na ložiskové štíty 1 jsou přenášeny

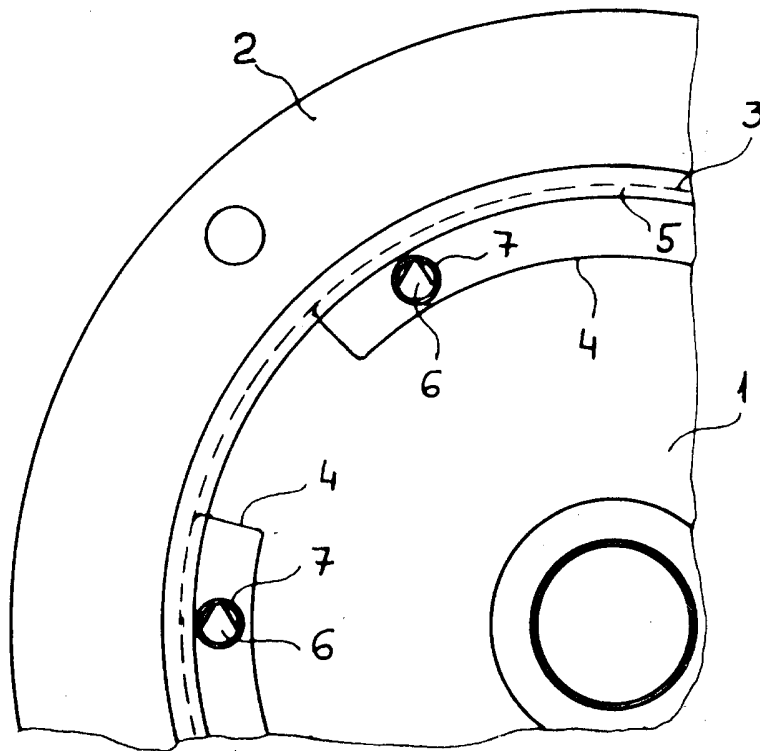
na kostru 2 přes lícované plochy 8 výstupků 5 segmentů 4. Zámkové šrouby 6, či jiné upevňovací prostředky slouží jen k připevnění segmentů 4 k ložiskovým štítům 1 a/nebo ke kostře 2. Poněvadž nejsou namáhány axiálními silami působícími na ložiskové štíty 1, mohou být menších rozměrů, z materiálu o menší mechanické pevnosti a rovněž jejich potřebný počet bude nižší než u dosud obvyklých provedení, kde přenáší veškeré axiální síly působící na ložiskové štíty 1.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Elektrický stroj točivý, zejména v pevném závěru, s kostrou, k níž jsou připevněny ložiskové štíty, vyznačující se tím, že vnější obvodová plocha ložiskových štítů (1) těsně přiléhá k vnitřní obvodové stěně kostry (2), v níž jsou vytvořeny drážky (3), které jsou v záběru s výstupky (5) segmentů (4), přičemž segmenty (4) jsou pevně spojeny s ložiskovými štíty (1) a/nebo s kostrou (2).
2. Elektrický stroj podle bodu 1, vyznačující se tím, že segmenty (4) jsou s kostrou (2) a/nebo s ložiskovými štíty (1) spojeny rozebíratelnými prostředky.
3. Elektrický stroj podle bodu 1, vyznačující se tím, že rozebíratelnými prostředky jsou zámkové šrouby (6), jejichž hlavy jsou uspořádány v zahlobeních (7), uspořádaných na segmentech (4).
4. Elektrický stroj podle bodu 1, vyznačující se tím, že mezi obvodovými plochami štítů (1), těsně přiléhajícími k vnitřní obvodové stěně kostry (2), jsou vytvořeny nevýbušné spáry (9).



Obr. 1



Obr. 2