



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

240 777

(11)

(B1)

(61)

- (23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 09 12 83
(21) PV 9244-83

(51) Int. Cl.
H 01 R 39/40

- (40) Zveřejněno 16 07 85
(45) Vydáno 01 08 87

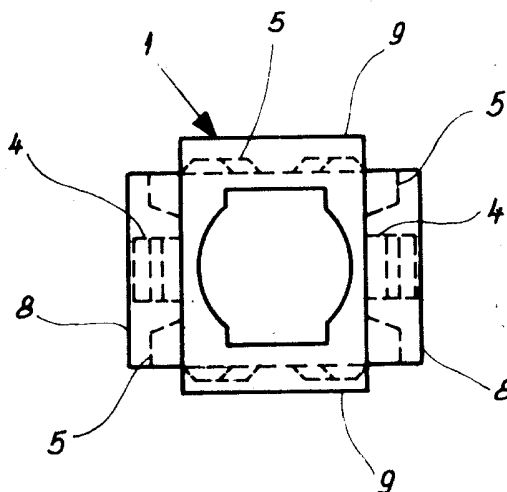
(75)
Autor vynálezu

MEZÍRKA MILAN ing.;
HUDEC MILAN, BRNO

(54)

Kartáčový držák elektrického stroje točivého

Kartáčový držák elektrického stroje točivého je tvořen trubkovitým tělesem z elektroizolačního materiálu, na jehož vnějších stěnách jsou uspořádány podélné lišty, které na straně komutátoru vybihají v klapky, které jsou od vnějších stěn oddělené a pružné ve směru kolmém k podélné ose kartáčového držáku. Klapky jsou na koncích opatřeny ozuby, které jsou v záběru s okrajem otvoru, v němž je držák zasunut. Na opačné straně je držák opatřen opěrkami, dosedajícími k přilehlému vnějšímu okraji otvoru. Tím se zjednoduší lisovací forma a sníží výrobní náklady kartáčů. Kartáče jsou vhodné zejména pro elektromotory k pohonu domácích spotřebičů.



Vynález se týká kartáčového držáku elektrického stroje točivého, tvořeného trubkovitým tělesem z elektroizolačního materiálu, který je upevněný v otvoru statorové části, například v ložiskovém štítu elektrického stroje točivého, jehož rotor je opatřen komutátorem.

Stávající kartáčové držáky mívají na vnějším povrchu pro pevné usazení v otvoru štítu a omezení vibrací, soustavu podélných, případně i prstencovitých žeber a k zajištění proti axiálnímu posuvu pružné pojistné klapky s osazením, uspořádané pod úhlem k podélné ose držáku, jak je například uvedeno v německém zveřejněném spisu DOS 25 41 457, Int. Cl.² H 01 R 39/40. Toto provedení však představuje velmi členitý a z hlediska výrobně-technologického náročný útvar, vyžadující složitou, pracnou a drahou lisovací formu.

Výše uvedené nedostatky jsou částečně odstraněny u provedení podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že kartáčový držák, který je tvořen trubkovitým tělesem z elektroizolačního materiálu, je opatřen na vnějším povrchu, v rovině rovnoběžné s jeho podélnou osou, alespoň jednou podélnou vodicí lištou, těsně se opírající o přilehlou stěnu otvoru, přičemž vodicí lišta na straně komutátoru vybíhá v klapku, která je od vnější stěny držáku oddělena, je pružná ve směru kolmém k podélné ose držáku a na vnějším povrchu, na konci, je klapka opatřena ozubem, který je v záběru s okrajem otvoru. Na straně opačné komutátoru je kartáčový držák opatřen alespoň jednou opěrkou, těsně dosedající k přilehlému vnějšímu okraji otvoru.

Řešením podle vynálezu se docílí zejména snížení výrobní

ních nákladů lisovací formy a výlisků držáků.

Na připojeném výkresu jsou znázorněny příklady provedení zařízení podle vynálezu na obr. 1 v podélném řezu a na obr. 2 v půdorysu.

Kartáčový držák 1 na obr. 1 a 2 je tvořen trubkovitým tělesem z elektroizolačního materiálu a upevněn v otvoru 2 ložiskového štítu 3. Na bočních stěnách je opatřen podélnými vodicími lištami 4 a vodicíky 5, těsně přiléhajícími ke stěnám otvoru 2. Vodicí lišty 4 vybíhají v klapky 6, které jsou od stěny kartáčového držáku 1 odděleny a jsou pružné ve směru kolmém k podélné ose držáku 1. Klapky 6 jsou na konci opatřeny ozuby 7, které jsou na vnitřním povrchu ložiskových štítů 3 v záběru s okrajem otvoru 2. Nahoře je držák 1 na dvou protilehlých bočních stěnách opatřen opěrkami 8, kterými dosedá na čelní osazení vnějšího povrchu ložiskového štítu 3. Nad opěrkami 8 jsou na druhých protilehlých stěnách uspořádána dvě osazení 9 pro připevnění hlavy držáku 1.

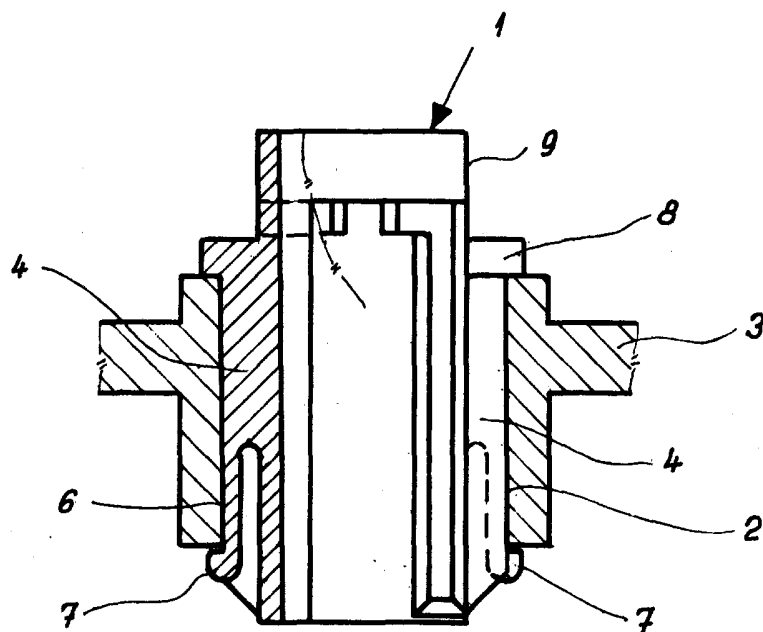
Kartáčový držák 1 podle vynálezu je vhodný zejména pro malé elektromotorky, například pro domácí spotřebiče.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

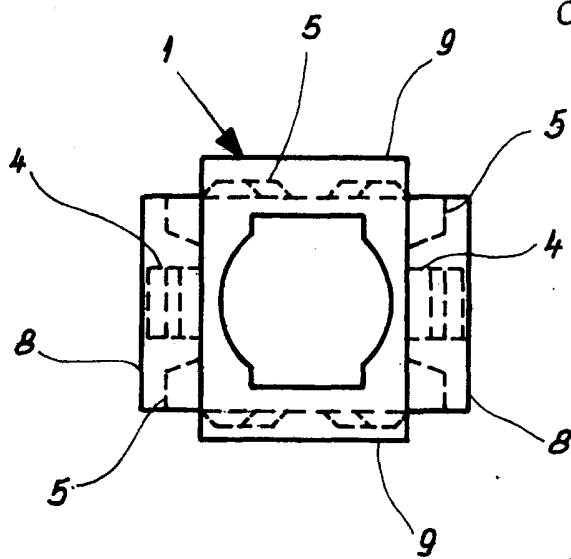
240 777

1. Kartáčový držák elektrického stroje točivého, tvořený trubkovitým tělesem z elektroizolačního materiálu, upevněný v otvoru statorové části, například v ložiskovém štítu elektrického stroje točivého, jehož rotor je opatřen komutátorem, vyznačující se tím, že je na vnější stěně v rovině rovnoběžné s jeho podélnou osou opatřen alespoň jednou vodící lištou (4), těsně se opírající o přilehlou stěnu otvoru (2), přičemž vodící lišta (4) na straně komutátoru vybíhá v klapku (6), která je od vnější stěny kartáčového držáku (1) oddělena, je pružná ve směru kolmém k podélné ose kartáčového držáku (1) a na vnějším povrchu svého konce je opatřena ozubem 7, který je v záběru s okrajem otvoru (2), na straně opačné komutátoru je kartáčový držák (1) opatřen alespoň jednou opěrkou (8), těsně dosedající k přilehlému vnějšímu okraji otvoru (2).
2. Kartáčový držák podle bodu 1, vyznačující se tím, že opěrky (8) jsou uspořádány symetricky k jeho podélné ose.
3. Kartáčový držák podle bodu 1, vyznačující se tím, že opěrky (8) jsou ve tvaru prstence.
4. Kartáčový držák podle bodu 1, vyznačující se tím, že opěrky (8) jsou pružné ve směru jeho podélné osy.
5. Kartáčový držák podle bodu 1, vyznačující se tím, že je na konci opačném komutátoru opatřen vedením ve tvaru dvou osazení (9), uspořádaných proti sobě, kolmo k podélné ose kartáčového držáku (1), a s osazením (9) je v záběru hlava kartáčového držáku (1).
6. Kartáčový držák podle bodu 1, vyznačující se tím, že vodící lišty (4) jsou uspořádány symetricky k jeho podélné ose.
7. Kartáčový držák podle bodu 1, vyznačující se tím, že má na vnějším povrchu uspořádána vodítka (5), těsně přiléhající ke stěně otvoru (2).

1 výkres



Obr. 1



Obr. 2