



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY  
A OBJEVY

# POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

256 001

(11) (B1)

(61)  
(23) Výstavní priorita  
(22) Přihlášeno 16 02 83  
(21) PV 1037-83

(51) Int. Cl.<sup>4</sup>  
H 01 R 39/26

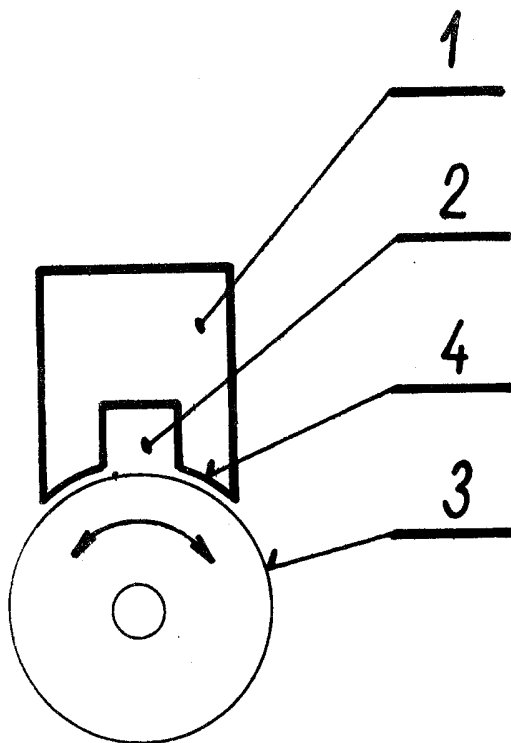
(40) Zveřejněno 13 08 87  
(45) Vydáno 01 05 89

(75)  
Autor vynálezu

TRNKA RUDOLF ing.,  
NAVRÁTIL LIBOR ing., PRAHA

(54) Sběrač proudu z kroužku

Řešení se týká sběrače proudu z kroužku, zejména pro kroužky s častou reverzací směru otáčení. Podstata sběrače proudu z kroužku spočívá v tom, že kolmo ke směru rotace kroužku je ve střední části činné plochy sběrače upraveno vybrání.



256 001

Vynález se týká sběrače proudu z kroužku, zejména pro kroužky s častou reverzací směru otáčení.

V současné době jsou známy sběrače, které přiléhají celou svou činnou plochou ke kroužkům.

Hlavní nevýhoda těchto známých sběračů spočívá v tom, že při časté reverzací směru otáčení kroužků dochází ke zvýšenému opotřebování sběračů na jejich okrajích, činná plocha sběračů je po určité době provozu, vzhledem k povrchu kroužků, vydutá. Tím se zmenšuje velikost dotykové plochy, zvyšuje se přechodový odpor a zkracuje se životnost sběračů. Navíc se dotyková plocha, a tím i přechodový odpor během reverzace směru otáčení mění, což se negativně projevuje zejména u sběračů měřicích a podobných přístrojů.

Uvedené nedostatky jsou odstraněny sběračem proudu z kroužku podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že kolmo ke směru rotace kroužku je ve střední části činné plochy sběrače upraveno vybrání.

Hlavní výhoda sběrače podle vynálezu spočívá v tom, že sběrač přiléhá ke kroužku vždy ve dvou plochách, přičemž celková dotyková plocha se nemění při reverzací směru otáčení kroužku po celou dobu životnosti sběrače. Sběrač zajišťuje proto spolehlivý dotek s konstantním přechodovým odporem rovněž po celou dobu své životnosti. Životnost sběrače podle vynálezu je proti dosud známým sběračům podstatně vyšší a je dána dobou opotřebování sběrače o hloubku vybrání ve střední části jeho činné plochy.

Na připojeném výkresu je znázorněn příklad provedení sběrače podle vynálezu.

Sběrač 1 má ve střední části své činné plochy 4 upraveno vybrání 2 ve tvaru pravouhlé drážky, která prochází sběračem 1 kolmo na směr rotace kroužku 3. Základna vybrání 2 má rozsah střední třetiny činné plochy 4 sběrače 1 a sběrač 1 přiléhá svými zbylými dvěma krajními třetinami činné plochy 4 k obvodu kroužku 3.

Předmět vynálezu je využitelný zejména pro uhlíkové sběrače proudu v kluzných kontaktech motorů, ve snímačích použitých v zařízeních, u nichž se často mění směr otáčení, a dále v zařízeních, ve kterých dochází k vzájemně přímočarému pohybu sběrače a kontaktní dráhy.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

256 001

1. Sběrač proudu z kroužku, zejména pro kroužky s častou reverzací směru otáčení, vyznačující se tím, že kolmo ke směru rotace kroužku (3) je ve střední části činné plochy (4) sběrače (1) upraveno vybrání (2).

2. Sběrač podle bodu 1, vyznačující se tím, že vybrání (2) je vytvořeno ve tvaru pravoúhlé drážky.

3. Sběrač podle bodu 1, vyznačující se tím, že vybrání (2) je vytvořeno ve tvaru zaoblené drážky.

4. Sběrač podle bodu 1, vyznačující se tím, že základna vybrání (2) v činné ploše (4) sběrače (1) má rozsah třetiny činné plochy (4).

1 výkres

256 001

