



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

265 197 ✓

(11) (B1)

(13)

(51) Int. Cl.⁴

H 02 K 3/52

H 02 K 3/46

(22) Přihlášeno 22 12 87

(21) PV 9704-87.M

(40) Zveřejněno 12 01 89

(45) Vydáno 15 12 89

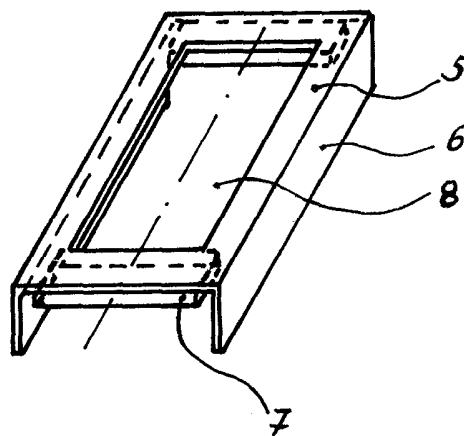
(75)

Autor vynálezu

SVĚCHOTA ALBERT ing., PRAHA

(54) Vymezovací podložka budícího vinutí synchronního stroje s vyniklými póly

(57) Řešení se týká vymezovací podložky, která je určena pro budící vinutí synchronního stroje s vyniklými póly a s kruhovým magnetovým kolem zasahujícím pod čela budícího vinutí. Podložka umožňuje, aby cívky v mezipólovém prostoru byly řádně upevněny a aby místo dvou dosud používaných podložek mohla být použita pouze jedna. Vymezovací podložka je ve tvaru obdélníkového rámečku, jehož obě podélné strany jsou ve směru dolů ohnuty, nejméně o 15° a pod každou jeho kratší stranou je v šířce výřezu rámečku upevněn vyrovnávací pásek.



OBR. 1

Vynález se týká vymezovací podložky budicího vinutí synchronního stroje s vyniklými póly a s kruhovým magnetovým kolem, které zasahuje pod čela budicího vinutí.

U popsaného točivého stroje s pólovými cívkami vinutými z holého měděného vodiče je nutné, aby cívky byly v mezipólovém prostoru upevněny tak, aby nedošlo vlivem odstředivých sil k deformaci jejího tvaru a posuvu, k čemuž pomáhá i uvedená vymezovací podložka. Je určena pro stroj, jehož šířka pólu přesahuje 100 mm.

Je známa vymezovací podložka budicího vinutí točivého synchronního stroje s vyniklými póly, která je však vhodná pouze pro menší točivé synchronní stroje se šířkou pólu do 100 mm. Pro stroje s větší šířkou pólu však uvedená vymezovací podložka nevyhovuje.

Rovněž tak nevyhovuje pro uvedený účel používání dvou podložek, tj. vyrovnávací izolační podložky a dolní izolační podložky, což se doposud provádí vzhledem k rozdílným průřezům vodičů dodávaných pro vinutí, které jsou uzpůsobovány výrobními tolerancemi. Proto je nutno každou vyrovnávací izolační podložku vyrábět dodatečně a individuálně tak, aby jí bylo možno tolerance navinutého vodiče v celé budicí cívce přesně vymezit. Dodatečná výroba podložek je náročná jak na pracnost, tak i na materiál.

Uvedené nevýhody jsou podle vynálezu odstraněny vymezovací podložkou budicího vinutí synchronního stroje s vyniklými póly a s kruhovým magnetovým kolem, které zasahuje pod čela budicího vinutí. Podstata vynálezu spočívá v tom, že vymezovací podložka je ve tvaru obdélníkového rámečku, jehož obě podélné strany jsou ve směru dolů ohnuty nejméně o 15° a pod každou jeho kratší stranou je v šířce výřezu rámečku upevněn vyrovnávací pásek.

Výhodou vymezovací podložky budicího vinutí podle vynálezu je, že místo dříve nutných dvou podložek postačí pouze jedna podložka, která navíc může být vyráběna seriově, čímž vzniknou úspory nejen v materiálu, ale i v pracnosti.

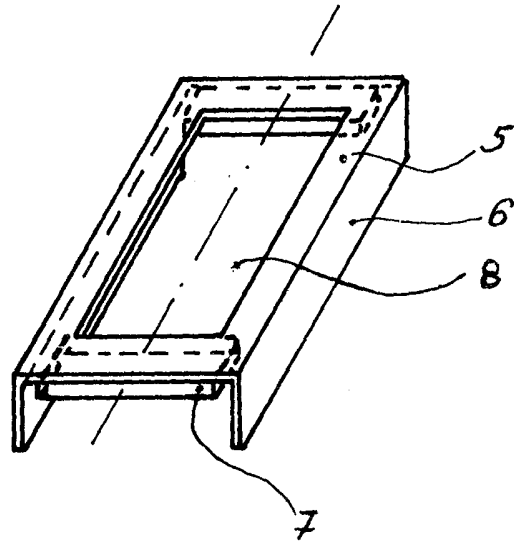
Na připojeném výkresu je na obr. 1 znázorněn axonometrický pohled na příklad provedení vymezovací podložky podle vynálezu a na obr. 2 je čelní pohled na budicí vinutí a její umístění u něho.

Vymezovací podložka 5 je z ocelového plechu. Je ve tvaru obdélníkového rámečku, jehož obě podélné strany 6, jsou ve směru dolů ohnuty o 90° . Pod každou jeho kratší stranou je v šířce výřezu 8 přivařen vyrovnávací pásek 7.

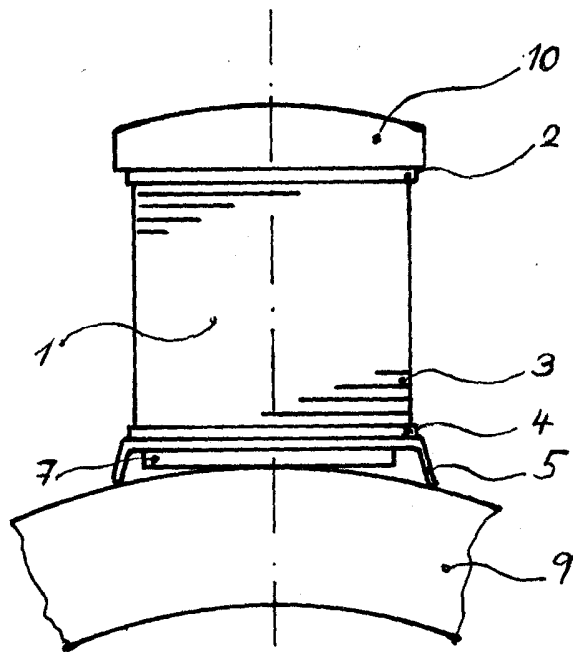
Na vyniklý pól 1 je pod pólový nástavec 10 navlečena horní izolační podložka 2, budicí cívka 3 a spodní izolační podložka 4, pod kterou je uložena vymezovací podložka 5, jejíž podélné strany 6 jakož i oba vyrovnávací pásy 7 se opírají o magnetické kolo 9.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Vymezovací podložka budicího vinutí synchronního točivého stroje s vyniklými póly a s kruhovým magnetovým kolem, které zasahuje pod čela budicího vinutí, vyznačená tím, že je ve tvaru obdélníkového rámečku, jehož obě podélné strany (6) jsou ve směru dolů ohnuty nejméně o 15° a pod každou jeho kratší stranou je v šířce výřezu (8) rámečku upevněn vyrovnávací pásek (7); přičemž podélné strany (6) a vyrovnávací pásy (7) se opírají o kruhové magnetické kolo (9).



OBR. 1



OBR. 2