

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

266 887

(11)

(13) B1

(51) Int. Cl.⁴
H 02 K 1/30

FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

(21) PV 1233-88.S
(22) Přihlášeno 26 02 88
(40) Zveřejněno 12 05 89
(45) Vydáno 14 12 90

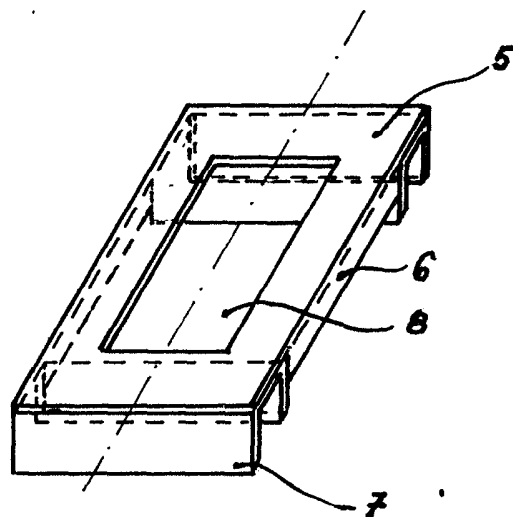
(75)
Autor vynálezu

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 části obou podélných stran jsou v délce výřezu rámečku ohnuty ve směru dolů nejméně o 15° a pod jeho každou kratší stranou je profilový nosník ve tvaru písmene U upevněný rameny dolů.



obr. 1

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

U popsaného točivého stroje s pólovými cívkami vinutými z holého měděného vodiče je nutné, aby cívky byly v mezipólovém prostoru upevněny tak, aby vlivem odstředivých sil nedošlo k deformaci jejich tvaru a posunu, k čemuž pomáhá i uvedená vymezovací podložka.

Podle čs. AO č. 266 861 a čs. AO č. 265 197 jsou sice známy vymezovací podložky budícího vinutí točivých synchronních strojů s vyniklými póly, které jsou však vhodné pouze pro stroje, u nichž budící vinutí zasahuje pod čelo vinutí.

Doposud pro uvedený účel používané dvě podložky, tj. vyrovnávací izolační podložka a dolní izolační podložka, nejsou vzhledem k rozdílným průřezům vodičů dodávaných pro vinutí způsobovaných tolerancemi vyhovující. Proto je nutné vyrábět každou vyrovnávací izolační podložku dodatečně a individuálně tak, aby jí bylo možno tolerance navinutého vodiče v celé budící cívkě přesně vymezit. V čelní části cívky musí být podložky navíc podepřeny opěrkou přišroubovanou k magnetovému pólu. Dodatečná výroba podložek je náročná jak na pracnost, tak i na materiál.

Uvedené nevýhody jsou podle vynálezu odstraněny vymezovací podložkou budícího vinutí synchronního stroje s vyniklými póly a kruhovým magnetovým kolem, kde magnetové

kolo pod čela vinutí nezasahuje. Podstata vynálezu spočívá v tom, že vymezovací podložka je ve tvaru obdélníkového rámečku, jehož části obou podélných stran jsou v délce výřezu rámečku ohnuty ve směru dolů nejméně o 15° a pod každou jeho kratší stranou je profilový nosník ve tvaru písmene U upevněný rameny dolů.

Výhodou vymezovací podložky budícího vinutí podle vynálezu je, že místo dříve nutných dvou podložek postačí pouze podložka jedna, která navíc může být vyráběna sériově a odpadnou opěrky, 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 budící vinutí s jejím umístěním u něho.

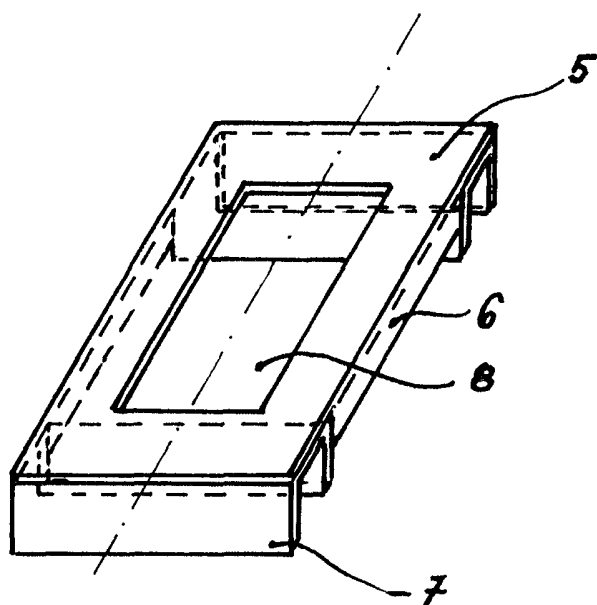
Vymezovací podložka 5 je z ocelového plechu. Je ve tvaru obdélníkového rámečku, jehož části obou podélných stran 6 jsou v délce výřezu 8 rámečku ohnuty ve směru dolů o 90° a pod každou jeho kratší stranou je ocelový profilový nosník 7 ve tvaru písmene U přivařený svislými rameny dolů.

Na vyniklý pól 1 je pod pólový nástavec 10 navlečena horní izolační podložka 2, budící cívka 3 a spodní izolační podložka 4, pod kterou je uložena vymezovací podložka 5, jejíž obě podélné strany 6, se opírají o magnetové kolo 9.

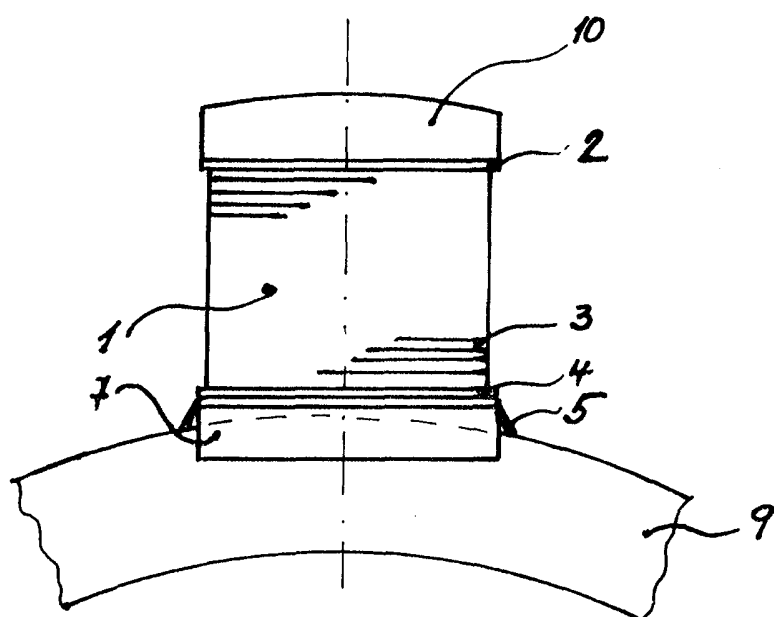
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Vymezovací podložka budícího vinutí synchronního stroje s vyniklými póly a kruhovým magnetovým polem, které nezasahuje pod čela budícího vinutí, vyznačená tím, že je vytvořena ve tvaru obdélníkového rámečku, jehož části

obou podélných stran (6) jsou v délce výřezu (8) rámečku ohnuty ve směru dolů nejméně o 15° a pod každou jeho kratší stranou je umístěn profilový nosník (7) ve tvaru písmene U upevněný rameny dolů.



0br.1



0br.2