



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

239465

(11)

(B1)

(22) Přihlášeno 02 04 84
(21) PV 2482-84

(51) Int. Cl.⁴

H 02 K 15/02
H 02 K 15/16

(40) Zveřejněno 15 05 85

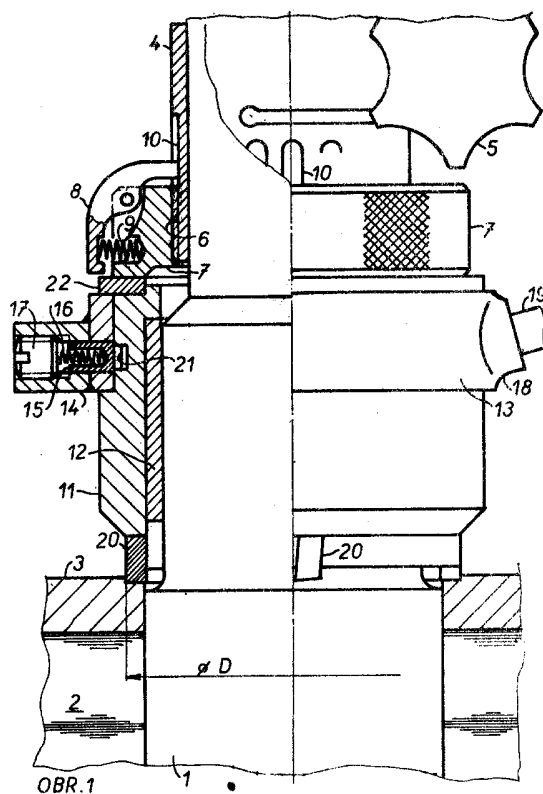
(45) Vydáno 15 04 87

(75)
Autor vynálezu

MRLINA JIŘÍ, LIPTÁL

(54) Zařízení k výrobě rotoru točivého elektrického stroje

Opracování dosedací plochy na stahovacím kruhu rotoru točivého elektrického stroje pro zajišťovací prvek kolmo k ose hřídele přímo pod lisem, na kterém se rotor skládá a lisuje. Zařízení se skládá z opěrné objímky, přitlačné matice a řezné hlavy natážitelné pomocí západkové objímky s rukojetmi.



Vynález se týká zařízení k výrobě rotoru točivého elektrického stroje.

U kotev vysokootáčkových strojů se dosud provádí opracování dosedací plochy na stahovacím kruhu pro zajišťovací prvek přesoustružením, což prodlužuje výrobní cyklus a klade velké nároky na dílenské vybavení. Výše uvedené nedostatky odstraňuje zařízení k výrobě rotoru točivého elektrického stroje podle vynálezu, které umožňuje opracování dosedací plochy na stahovacím kruhu pro zajišťovací prvek kolmo k ose hřídele přímo pod lisem při výrobě rotoru, jehož podstata spočívá v tom, že sestává z opěrné objímky středně upevněné na hřídeli a nesoucí přitlačnou matici, tato přitlačná matice se opírá o řeznou hlavu otočně středěnou na hřídeli, přičemž řezná hlava nese západkovou objímku pro otáčení řezné hlavy do řezu.

Příkladné provedení vynálezu je znázorněno na připojených výkresech, kde obr. 1 značí částečný podélný řez rotoru točivého elektrického stroje se zařízením k jeho výrobě v částečném pohledu a částečném řezu, obr. 2 částečný příčný řez řeznou hlavou v místě západky, obr. 3 nárys a obr. 4 půdorys vodící objímky v částečném pohledu a částečném řezu.

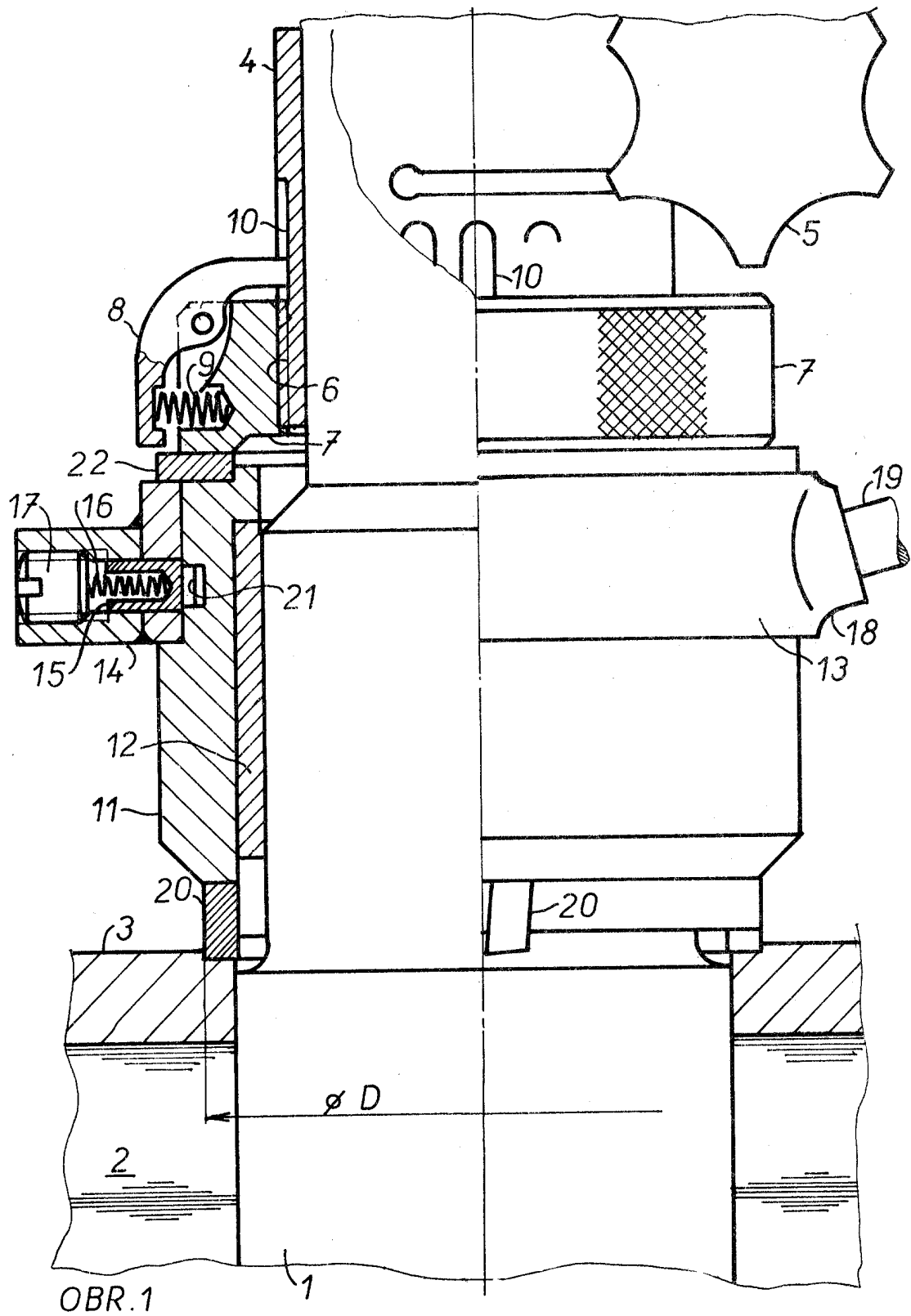
Na hřídeli 1 jsou nasazeny plechy 2 rotoru a jsou staženy stahovacím kruhem 3. Na hřídeli 1 je ručním kolečkem 5 středně upevněna opěrná objímka 4. Na závitu 6 opěrné objímky 4 je našroubována přitlačná matice 7 s páčkou 8 a pružinou páčky 9, která zatlačuje páčku 9 do jedné z drážek 10 v opěrné objímce 4. Na hřídeli 1 u stahovacího kruhu 3 je otočně středěna řezná hlava 11 s pouzdem 12 a západkovou objímkou 13. Západková objímka je opatřena návažkem 14 se západkou 15, pružinou západky 16, uzavíracím šroubem 17 a dvěma protilehlými nastavci 18 se zašroubovanými rukojeťmi 19. K řezné hlavě 11 jsou natvrdo připájeny čtyři řezné plátky 20. Mezi řeznou hlavou 11 a přitlačnou maticí 7 je upravena podložka 21.

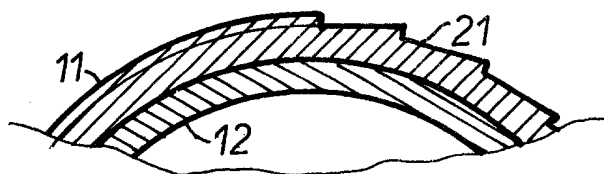
Na hřídel 1 rotoru umístěného pod lisem se nasadí postupně řezná hlava 11 s pouzdem 12 a západkovou objímkou 13, bronzová podložka 22 a opěrná objímka 4 s přitlačnou maticí 7. Opěrná objímka 4 je v horní části dělená /obr. 3, 4/ a ručním kolečkem 5 se středně upevní na hřídeli 1. Výrazem středně se zde rozumí to, že styčná plocha přitlačné matice 7 a podložky 22 je kolmá k ose hřídele 1. Pootočením přitlačné matice 7 se řezné plátky 20 na řezné hlavě 11 přitlačí do záběru se stahovacím kruhem 3. Po stisknutí páčky 8 a pootočení přitlačné matice 7 o jednu rozteč drážky 10 v opěrné objímce 4 se přitlačná matice 7 axiálně posune o 0,05 mm. Pootáčením řezné hlavy rukojeťmi 19 přes západkovou objímku 13 se přerovná dosedací plocha stahovacího kruhu 3 o vnějším průměru D přesně kolmo k ose hřídele, takže po dosednutí zajišťovacího prvku stahovacího kruhu 3, např. zděře, nedochází k ohybovému namáhání hřídele. Při malém úběru materiálu stahovacího kruhu 3 řeznými plátkami 20 se práce provede ručně bez zvýšené námahy a v krátkém čase. Po přerovnání dosedací plochy na stahovacím kruhu 3 o vnějším průměru D se zařízení odstraní a stahovací kruh 3 se zajistí.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

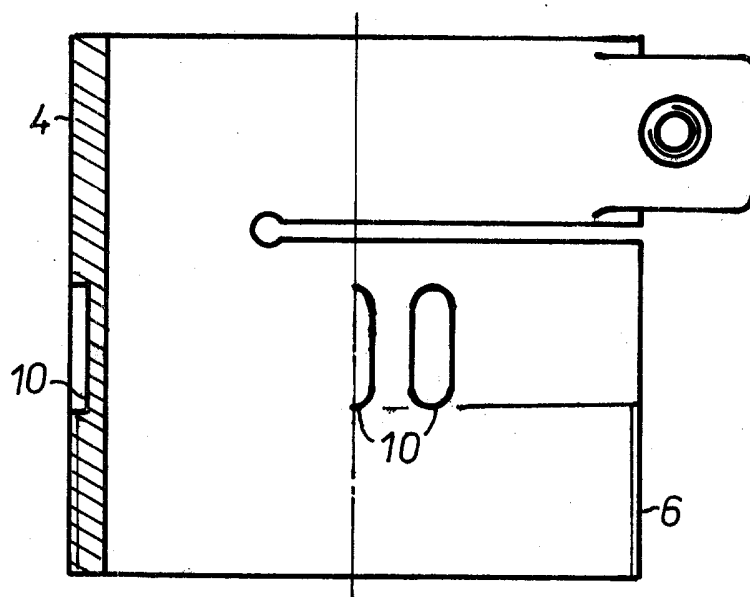
Zařízení k výrobě rotoru točivého elektrického stroje určené k opracování dosedací plochy na stahovacím kruhu pro zajišťovací prvek, například zděř, kolmo k ose hřídele, vyznačující se tím, že sestává z opěrné objímky /4/ středně upevněné na hřídeli /1/ s přitlačnou maticí /7/, která se opírá o řeznou hlavu /11/ otočně středěnou na hřídeli /1/ a nesoucí západkovou objímku /13/ pro otáčení řezné hlavy /11/ do řezu.

239465

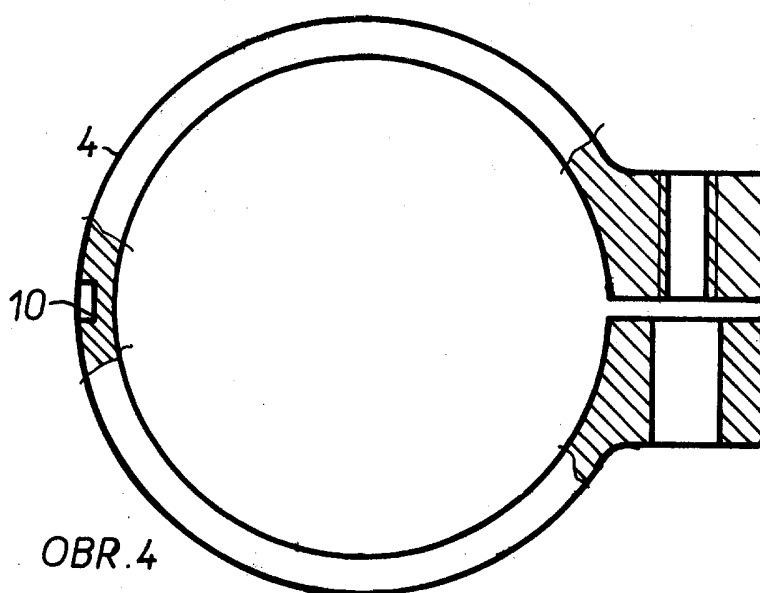




OBR.2



OBR.3



OBR.4