



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

203636
(11) (B1)

(22) Přihlášeno 27 12 78
(21) (PV 8959-78)

(40) Zveřejněno 30 06 80

(45) Vydáno 15 03 83

(51) Int. Cl.³
H 02 K 1/28

(75)

Autor vynálezu

LAŠTOVICA MILAN dipl. tech., VSETÍN

(54) Spojení tachodynamu s hřídelem točivého elektrického stroje

1

Vynález se týká spojení tachodynamu s hřídelem točivého elektrického stroje.

Toto spojení se dosud provádí poddajnou spojkou, skládající se z tělesa spojky na hřídelce tachodynamu, kolíků, pryžové vložky a unášeče připevněného ke hřídeli točivého stroje. Nevýhodou tohoto řešení je jednak velký počet součástí, jednak prodloužení stroje.

Tyto nevýhody jsou podle vynálezu odstraněny tím, že poddajné vložky jsou uloženy ve slepých otvorech upravených v čelní ploše hřídele.

Příkladně provedení vynálezu je znázorněno na připojeném výkrese, který představuje ložiskový uzel točivého elektrického stroje s tachodynamem v nárysu a částečném řezu.

Na čelní ploše 1 hřídele 2 točivého elektrického stroje jsou upraveny dva protilehlé slepé otvory 3, v nichž jsou uloženy poddajné vložky 4.

Poddajné vložky 4 jsou vylišovány z pryže, mají tvar dutých válečků a jsou nasunuty na kolících 5. Kolíky 5 jsou zalisovány do tělesa spojky 6, nasazené na hřídelce 7 tachodynamu 8 a pojištěné šroubem 9.

2

Tímto řešením odpadne unášeč 12, jeho upevňovací šrouby a jeho středící osazení v čele hřídele. Celková délka hřídele 2, s tachodynamem 8 je kratší, protože těleso spojky 6 s hřídelkou 7 tachodynamu 8 je částečně zapuštěno do vývrtu hřídele 2. Zkrácení je znázorněno kótou 1. Nové řešení je i provozně spolehlivější, neboť odpadly spojovací součásti, které by se mohly vibracemi v provozu uvolnit.

Další výhodou nového řešení je, že kolíky 5, jimiž se přenáší točivý moment, mohly být umístěny na větším průměru než u řešení dosavadního. Při větší vzdálenosti kolíků od osy otáčení vzniká menší úhlový rozdíl mezi hřídelem 2 elektrického stroje a hřídelkou 7 tachodynamu 8 následkem pružení poddajných vložek 4. U některých pohonů nastávají vlivem proměnlivých úhlových rozdílů hřídele elektrického stroje a hřídelky tachodynamu při přechodných stavech obtíže při seřizování. Zvětšení roztečného průměru kolíků 5 dále umožnilo částečně zasunout těleso spojky 6 s hřídelkou tachodynamu do vývrtu hřídele 2.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Spojení tachodynamu s hřídelem točivého elektrického stroje spojkou se zalisovanými unášecími kolíky a poddajnými vložkami, vyznačené tím, že poddajné vložky (4) jsou

uloženy ve slepých otvorech (3) upravených v čelní ploše (1) hřídele (2) točivého elektrického stroje.

1 list výkresů

203636

