



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

232 371

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 28 06 82
(21) (PV 4839-82)

(51) Int. Cl.³ F 16 H 57/00

(40) Zveřejněno 18 06 84
(45) Vydáno 01 01 87

(75)

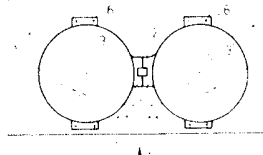
Autor vynálezu

HŘIVNA LUDVÍK,
ROTTENBERG AUGUSTÍN ing., UNIČOV

(54) Zařízení pro zachycení reakce točivých momentů dvojice převodovek

Účelem vynálezu je zjednodušení zachycení reakcí točivých momentů dvojice převodových skříní stejných výstupních točivých momentů, zabírající do společného ozubení, kde reakce od točivých momentů převodovek uložených v centrážích rámu vedle sebe, je dosud zachycována u každé převodovky samostatně, což zvyšuje pracnost a zabírá stavební prostor na rámu.

Vynález řeší tento úkol tím, že převodovky jsou svými přilehlými boky vzájemně mechanicky propojeny, čímž dojde k vzájemnému vyrušení reakcí od výstupních točivých momentů obou převodovek.



Vynález se týká zařízení pro zachycení reakce točivých momentů dvojice převodovek, kde převodovky shodných výstupních krouticích momentů uložené vedle sebe zabírají svými pastorky do společného ozubení například do ozubení ozubeného věnce otoče otočného svršku zemního stroje, například rýpadla.

U dosud známých rýpadel větších výkonů, kde potřebný výkon k pohonu otoče otočného svršku je přenášen dvojicí samostatných převodovek shodných výstupních točivých momentů, zabírajících svými pastorky do společného ozubení ozubeného věnce, jsou převodovky uloženy v rámu vedle sebe, například prostřednictvím centrází. Proti případnému axiálnímu posunutí jsou tyto zajištěny šrouby a reakce točivých momentů převodovek je na každé z nich zachycena například příložkami, kolíky, šrouby, podkovou, nebo jiným obdobným pojistným zařízením.

Nevýhodou známého pojištění proti natáčení dvojice převodovek od reakce točivých momentů převodovek je, že pro zajištění je zapotřebí značný počet pojistných prvků, což je výrobně nákladné a pracné a zabírá značný stavební prostor.

Výše uvedené nevýhody odstraňuje zařízení pro zachycení reakce točivých momentů dvojice převodovek podle vynálezu, kde převodovky stejných výstupních točivých momentů zabírající do společného ozubení jsou uloženy vedle sebe v rámu prostřednictvím centrází a proti případnému axiálnímu posunutí jsou zajištěny šrouby. Podstatou vynálezu je, že převodovky jsou svými přilehlými boky vzájemně mechanicky propojeny.

Výhody zařízení pro zachycení reakce točivých momentů dvojice převodovek podle vynálezu spočívají v tom, že vzájemným

propojením obou převodovek na straně jejich přilehlých boků jsou reakce točivých momentů obou převodovek vzájemně vyrušeny, čímž odpadá dosud potřebné pojištění jednotlivých převodovek k zachycení reakce točivých momentů obou převodovek, což zvyšuje technickou úroveň, snižuje pracnost a výrobní náklady a náročnost na prostor.

Na výkresu je v příkladném provedení schématicky znázorněn předmět vynálezu, kde na obr. 1 je v půdorysném pohledu znázorněno vzájemné mechanické propojení dvojice převodovek zabírajících svými pastorky do společného ozubení, na obr. 2 je pohled ve směru P z obr. 1.

Dvojice převodovek 1,1', shodných výstupních točivých momentů, zabírá svými pastorky 3,3' do společného ozubení 4 například ozubení ozubeného věnce. Převodovky 1,1' jsou uloženy vedle sebe v rámu 5, prostřednictvím centráží 51,51' a proti případnému axiálnímu posunutí jsou zajištěny šrouby 6,6'. Převodovky 1,1' jsou svými přilehlými boky vzájemně mechanicky propojeny, například prostřednictvím výstupků 11,11' upravených na přilehlých bocích převodovek 1,1', mezi nimiž je vloženo například pero 2. Mechanické propojení může být tvořeno i jinými rozebíratelnými prvky, například čepem, táhlem, vzpěrou a podobně.

Převodovky 1,1' uložené v rámu prostřednictvím centráže 51,51' vyvozují stejný výstupní točivý moment, jehož reakce je vyeliminována mechanickým propojením, například perem 2, čímž točivý moment převodovky 1 je vyrušen točivým momentem převodovky 1' a naopak. Případný rozdíl točivých momentů, který je zapříčiněn například nepřesností výroby, je vyeliminován záchytnými šrouby 6,6', které slouží k uchycení převodovek 1,1' k rámu 5 stroje proti axiálnímu posunutí převodovek 1,1'.

Zařízení podle vynálezu lze využít všude tam, kde je k pohonu použito dvojice převodovek stejných výstupních momentů uspořádaných vedle sebe.

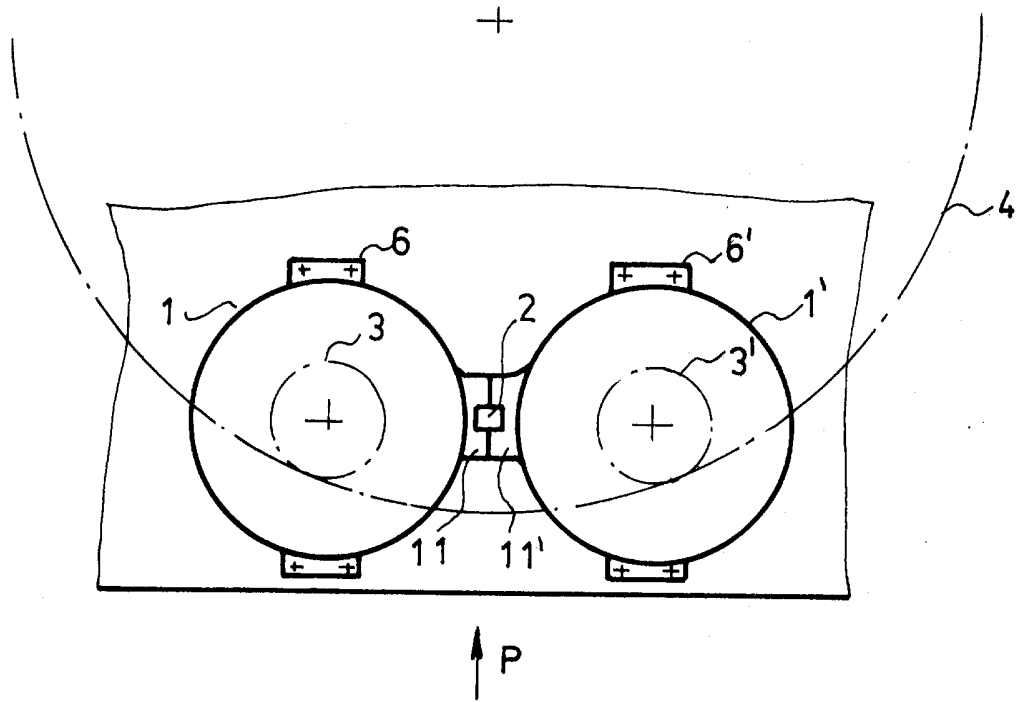
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

232 371

Zařízení pro zachycení reakce točivých momentů dvojice převodovek, kde převodovky shodných výstupních točivých momentů zabírající do společného ozubení jsou uloženy vedle sebe v rámu prostřednictvím centráží a proti případnému axiálnímu posunutí jsou zajištěny šrouby, vyznačující se tím, že převodovky (1,1') jsou svými přilehlými boky vzájemně mechanicky propojeny.

1 výkres

OBR. 1.



OBR. 2

