



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

206 030

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita

(22) Přihlášeno 27 06 79

(21) PV 4432-79

(51) Int. Cl.³ B 66 D 1/36

(40) Zveřejněno 29 08 80

(45) Vydáno 01 10 83

(75)

Autor vynálezu KONEČNÝ JIŘÍ, BRNO

(54)

Zařízení k vyrovnání tahu v lanech zdvihadla a k zajištění
při přetržení lana

1

Vynález se týká zařízení, které má za úkol vyrovnávat tahy ve větvích lanového převodu zdvihadla a zároveň jistit proti pádu břemene při přetržení lana některé z lanových větví.

Známa zařízení vyrovnávají tahy pomocí vyrovnávacích kladek a vahadel. Při přetržení lana jistí břemeno různé zachycovače, samosvorné, klínové nebo výstředníkové, nebo zachycovače klouzavé, třecí. Takové zachycovače nelze použít pro těžší břemena, neboť by byly příliš velké a na konstrukci zdvihadla by je nebylo možno umístit. Mimoto, než dojde k zachycení, vždy dojde k proklouznutí a k rázu, který vyžaduje konstrukci navíc mnohem silněji dimenzovat, což není reálné.

Výše uvedené nedostatky jsou odstraněny zařízením k vyrovnání tahu v lanech zdvihadla a k zajištění při přetržení lana podle vynálezu. Jeho podstatou je lanový buben s protisměrně navinutými konci levého lana a pravého lana, který je nasunut na hřídeli opatřeném v lanovém hubnu širším třecím kroužkem a úzkým třecím kroužkem.

Výhodou tohoto zařízení podle vynálezu je umožnění vyrovnávání tahu v lanech a to, že nedovolí vznik rázu při přetržení některého lana, neboť lanový buben na hřídeli se vzpříčením ihned zastaví.

Na přiloženém výkrese je zakreslen příklad zařízení podle vynálezu v částečném

206 030

svislém řezu.

Hřídely 1, upevněny na nezakresleném rámu, má na sobě navlečený lanový buben 2 trázkou, do které je navinutý konec pravého lana 3 a konec levého lana 4 vyrovnávacích lanových větví. Lana jsou navinuta protisměrně a jejich konce jsou upevněny příložkami 5 a šrouby 6.

Na hřídeli 1 je navlečen širší kroužek 7 opatřený širším třecím obložením 8 a úzký kroužek 9 opatřený úzkým třecím obložením 10. K hřídeli 1 jsou upevněny pomocí velkého čepu 11 a malého čepu 12. Lanový buben 2 je zajištěn opěrným trnem 13 proti posunutí, zajištěným závlačkou 14.

Čepy 11 a 12 jsou točně uloženy v kroužcích 7 a 8 i v hřídeli 1. Opěrný trn 13 je v hřídeli uložen volně.

Zařízení podle vynálezu pracuje takto. Za běžného provozu jsou v pravém lanu 3 i v levém lanu 4 stejné tahy, neboť event. rozdílnosti v tahu se vyrovnávají pootočením lanového bubnu 2. Dojde-li k přetržení např. pravého lana 3, tah v laně 4 vychýlí lanový buben 2, ten se opře o širší třecí obložení 8 a úzké třecí obložení 10. Tření mezi obložením a lanovým bubnem 2, které vznikne vzpříčením lanového bubnu 2 vůči širšímu kroužku 7 a úzkému kroužku 9 zabrání otočení lanového bubnu 2 a tím i pádu břemene. Přitom nemůže vzniknout ráz, neboť jakmile dojde k přetržení lana, současně dojde ke vzpříčení lanového bubnu 2, čímž je zastaven.

Zařízení může pracovat v libovolné poloze.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zařízení k vyrovnání tahu v lanech zdvihačla a k zajištění při přetržení lana vyznačující se lanovým bubnem (2) s protisměrně navinutými konci levého lana (4) a pravého lana (3), který je nasunut na hřídeli (1) opatřeném v lanovém bubnu (2) širším třecím kroužkem (7) a úzkým třecím kroužkem (9).

1 výkres

