



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

236714

(11)

(B1)

(22) Přihlášeno 30 12 82
(21) (PV 10050-82)

(51) Int. Cl.³
B 65 H 79/00

(40) Zveřejněno 15 03 84

(45) Vydáno 15 11 86

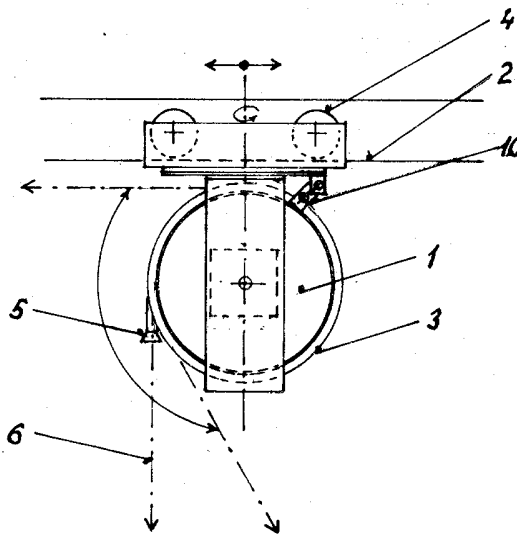
(75)

Autor vynálezu

ŠVARC ZDENĚK ing., PRAHA

(54) Jednobodový tah

Řešení se týká jednobodového tahu, opatřeného navíjecím lanovým elektrobubnem po-
jízdným po kolejkách upravených u stropu
studia nebo scény, jehož podstatou je, že
elektrobuben je uložen otočně kolem verti-
kální osy na pojízdném nosiči kol a je
opatřen prostředkem pro aretaci své polohy,
příčemž elektrobuben je obklopen vodícím
lanovým kruhem, uspořádaným posuvně a sou-
časně otočně kolem osy elektrobubnu. Tímto
uspořádáním lze funkční tažné lano nasmě-
rovat do libovolného směru a tím prakticky
jakéhokoliv volného stropního otvoru roštu,
odstraní se potíže při navíjení lana na
buben.



obr. 1

Vynález se týká jednobodového tahu, užívaného pro upevnění a přesouvání, např. kulis na jevištích a ve studiích spod.

Dosud užívaný jednobodový tah, např. v televizních studiích, je použitelný jen v podélných stropních mezerách roštu, určených pro horizontální a vertikální pohyby osvětlovacích teleskopů. Jelikož je v těchto mezerách současně s teleskopem umístěno i funkční lano v tahu, dochází k omezení vlastního pohybu teleskopu a častým poruchám navíjecího lana, např. při zvedání rozměrných kulisových stěn, kdy se úhel funkčního lana tahu značně liší od vertikály.

Lano je špatně vedeno, vypadá často z drážek navíjecího bubnu, dochází k navíjení i dvou závitů lana na sebe, je obtížné udržet polohu břemene v určené poloze a pod. Tyto nedostatky trvají i tehdy, užije-li se např. drážkových bubnů, k bubnům relativně pohyblivých vodiček lana a axiálně pohyblivých bubnů. Žádným z těchto prostředků se nedosáhne stálého obecného nasměrování lana a neodstraní se potíže při jeho navíjení, aniž by tím současně nedošlo k omezení pohybu osvětlovacích teleskopů.

Výše uvedené nevýhody odstraňuje jednobodový tah podle vynálezu, opatřený navíjecím lanovým elektrobubnem s lanovým ukladačem a pojízdým po kolejích upravených u stropu studie nebo scény. Podstata řešení spočívá v tom, že navíjecí lanový elektrobuben uložený na pojízdě nosiči kol je upraven otočně kolem své vertikální osy a opatřen aretací polohy, přičemž lanový ukladač je tvořen vodicím lanovým kruhem, obklopujícím navíjecí lanový elektrobuben, kolem něhož je uspořádán posuvně v horizontálním směru a otočně kolem hlavní osy rotace a je opatřen aretačním ústrojím, přičemž s vodicím lanovým kruhem je pevně spojena naváděcí lanová průchodka pro navíjení lana.

Aretační ústrojí vodicího lanového kruhu je tvořeno dvěma svěrnými čelistmi uloženými posuvně na vodicí tyči a navzájem spojenými výkyvně čepem a aretačním šroubem, přičemž alespoň k jedné z obou svěrných čelistí je upevněn třecí člen zasahující do protilehlé boční drážky vodicího lanového kruhu.

Zařízením podle vynálezu lze funkční tažné lano nasměrovat do libovolného směru a tím prakticky jakéhokoli volného malého či velkého otvoru stropního roštu, v této poloze lze lano prostřednictvím lanové průchodky spolehlivě udržet, odstraní se potíže při navíjení lana na buben, je vyloučeno vypadnutí lana z drážek bubnu při zvedání břemen a nemůže dojít k omezení pohybu osvětlovacích teleskopů.

Příkladné provedení zařízení podle vynálezu je znázorněno na výkresech, kde na obr. 1 je nárysný pohled na zařízení, na obr. 2 je totéž v bokorysu, obr. 3 znázorňuje lanový kruh s prstencovou drážkou a aretačním prostředkem a obr. 4 řez lanovým kruhem a jeho aretačním prostředkem.

Navíjecí lanový elektrobuben 1 s horizontální osou je upevněn na nosiči kol 4, pojízdě po kolejích 2, umístěných nad roštem u stropu studie nebo scény. Elektrobuben 1 je na pojízdě nosiči kol 4 otočný kolem vertikální osy. Tento jeho pohyb je možno v kterékoli poloze běžnými prostředky aretovat. Kolem navíjecího lanového elektrobubnu 1 uspořádán vodicí lanový kruh 3, otočný kolem horizontální osy elektrobubnu 1. Úhel natočení vodicího lanového kruhu 3 lze rovněž aretovat. Vodicí lanový kruh 3 má tvar prstence, opatřeného alespoň v jedné své čelní ploše, tj. s boku, drážkou, např. klínového profilu pro třecí člen 11.

Třecí člen 11 je do drážky vodicího lanového kruhu 3 dotlačován jednou svěrnou čelistí 10, k níž je pomocí čepu 9 výkyvně upevněna druhá svěrná čelist 12, doléhající na druhou čelní plochu vodicího lanového kruhu 3. Obě svěrné čelisti 10, 12 jsou otočné a posuvně uloženy na vodicí tyči 7 a jsou opatřeny otvory pro aretační šroub 8. Vodicí tyč 7 je připevněna ke kostře navíjecího lanového elektrobubnu 1 rovnoběžně s jeho osou a vede

vodicí lanový kruh 3 při jeho pohybu podél osy elektrobubu 1. Vodicí lanový kruh 3 je opatřen lanovou průchodkou 2 s otvorem pro lano 6.

Obecný úhel lana 6 se nastaví natočením elektrobubu 1 kolem jeho vertikální osy a aretací této polohy a dále natočením vodicího lanového kruhu 3 kolem horizontální osy navíjecího lanového elektrobubu 1 a aretací této polohy. Tímto uspořádáním lze lano 6 nasměrovat do jakéhokoliv volného otvoru stropního roštu. Lano 6 je nasměrováno lanovou průchodkou 2 vodicího lanového kruhu 3 a může procházet buď přímo velkým stropním otvorem roštu případně prostřednictvím pomocné průchodky posuvné na vlastním lanu 6 a zapadající do vhodného otvoru stropního roštu, odkud se pak spolu s koncem lana 6 při demontáži dekorace společně s lanem 6 vyjímá.

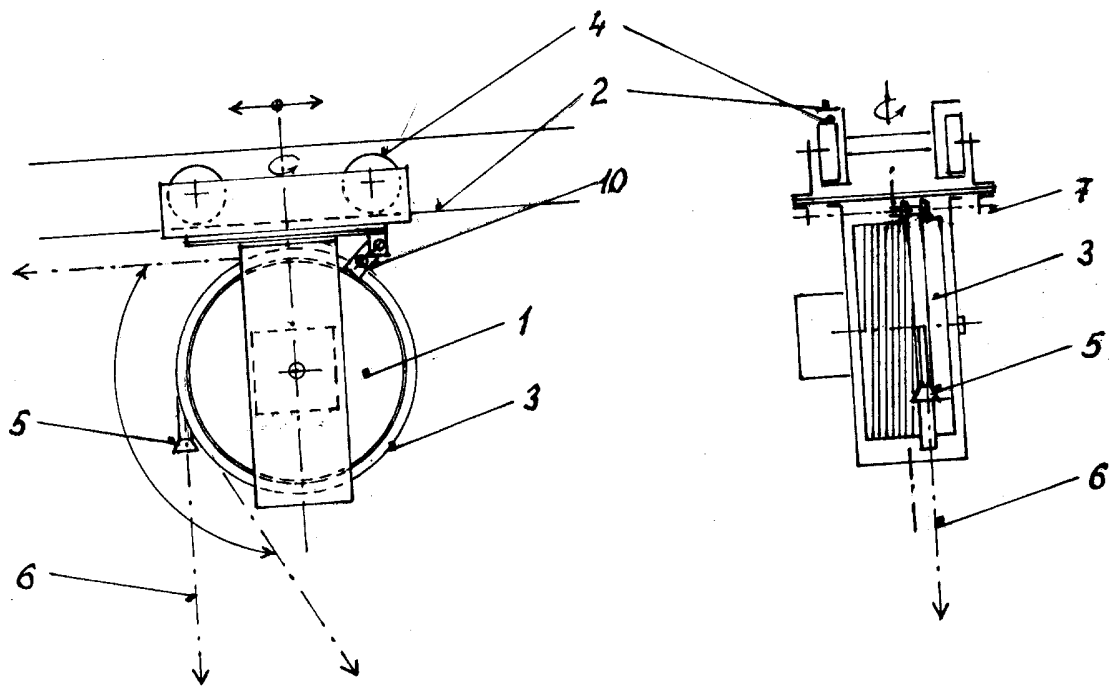
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Jednobodový tah opatřený navíjecím lanovým elektrobubnem s lanovým ukladačem a pojezdným po kolejích upravených u stropu studia nebo scény, vyznačující se tím, že navíjecí lanový elektrobuben (1) uložený na pojezdném nosiči kol (4) je upraven otočně kolem své vertikální osy a opatřen aretací polohy, přičemž lanový ukladač je tvořen vodicím lanovým kruhem (3), obklopujícím navíjecí lanový elektrobuben (1), kolem něhož je uspořádán posuvně v horizontálním směru a otočně kolem hlavní osy rotace a je opatřen aretačním ústrojím (13), přičemž s vodicím lanovým kruhem (3) je pevně spojena naváděcí lanová průchodka (5) pro navíjení lana (6).

2. Jednobodový tah podle bodu 1, vyznačující se tím, že aretační ústrojí (13) vodicího lanového kruhu (3) je tvořeno dvěma svěrnými čelistmi (10, 12), uloženými posuvně na vodicí tyči (7) a navzájem spojenými výkyvně čepem (9) a aretačním šroubem (8), přičemž alespoň k jedné z obou svěrných čelistí (10, 12) je upevněn třecí člen (11) zasahující do protilehlé boční drážky vodicího lanového kruhu (3).

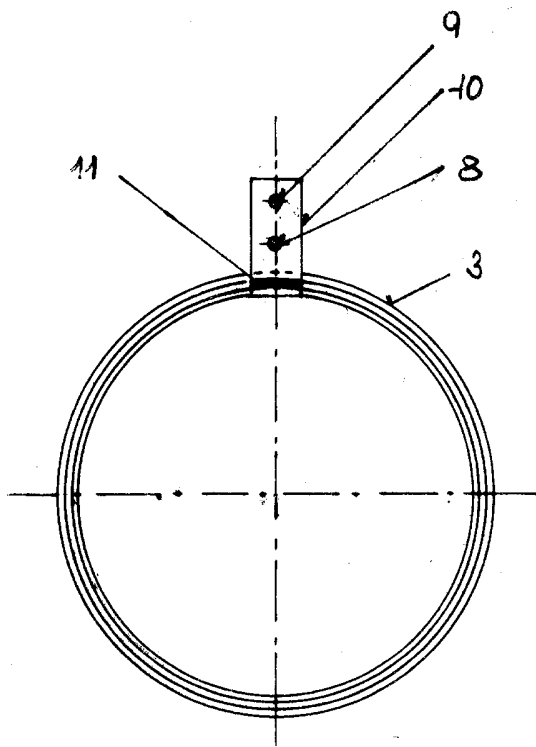
2 výkresy

236714

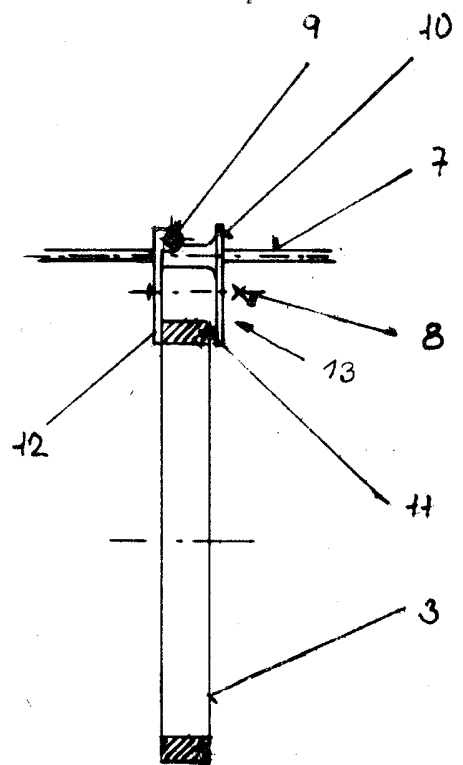


abr. 1

abr. 2



obr. 3



obr. 4