



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

255 593

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 11. 11. 85
(21) PV 8100-85

(51) Int. Cl.⁴
E 21 F 13/04

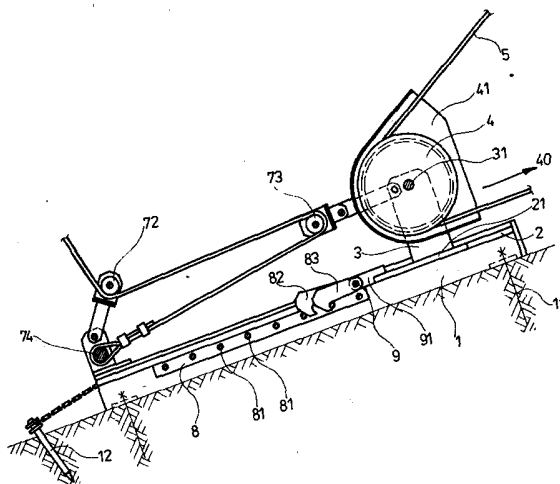
(40) Zveřejněno 16 07 87
(45) Vydáno 01 06 89

(75)
Autor vynálezu

STUCHLÍK MILAN,
MALYŠKA BŘETISLAV ing., OPAVA

(54) Vratná stanice pásového vleku

Vratná stanice pásového vleku pro dopravu osob v úklonných důlních dílech spočívá v tom, že konzola vratné kladky je opatřena alespon jednou západkou, uspořádanou nad záchytným prvkem, pevně spojeným s rámem. Západky o nestejném délce jsou uspořádány za sebou nad záchytným prvkem. Vzdálenost čelních ploch následujících západek se rovná lichému násobku poloviny roztečí členů záchytného prvku. Zařízení je možno použít i pro napínání tažného lana u závěsných drah.



Vynález se týká pásového vleku pro dopravu osob v úklonných důlních dílech, jehož vratná stanice je vybavena gravitačním napínacím zařízením tažného lana.

Pásové vleky pro dopravu osob v úklonných důlních dílech jsou dosud vybaveny vratnou stanicí s gravitačním napínacím zařízením. Hmotnost závaží musí být volena tak velká, aby při jízdě sedačkové části směrem k vratné stanici nebyla vratná kladka posunuta k poháněcí stanici. Hmotnost závaží je proto velmi vysoká, čímž je vyvozeno v tažném laně trvale vysoké předpětí a tím je snížena i životnost tažného lana.

Výše uvedené nevýhody jsou odstraněny vratnou stanicí pásového vleku s napínacím zařízením, sestávající z rámu, v němž je posuvně a otočně uložena vratná kladka, k níž je připojen napínací prvek. Podstatou vynálezu je, že konzola vratné kladky je opatřena alespoň jednou západkou, uspořádanou nad záchytným prvkem, pevně spojeným s rámem. Západky o nestejně délce jsou uspořádány za sebou nad záchytným prvkem, přičemž vzdálenost čelních ploch následujících západek se rovná lichému násobku polovin roztečí členů záchytného prvku.

Hlavní výhodou uvedeného zařízení podle vynálezu je snížení hmotnosti závaží, která je jenom zlomkem hmotnosti závaží při klasickém gravitačním napínání tažného lana. Působením samostatného záchytného zařízení proti tahu tažného lana není nutné, aby byl tento tah překonáván větší hmotností závaží. Další výhodou je i zvýšení životnosti tažného lana.

Příklad provedení vratné stanice pásového vleku podle vynálezu je znázorněn v nárysu v podélném řezu na připojeném výkresu.

Vratná stanice pásového vleku s napínacím zařízením sestává z rámu 1, který je kotvením 11, 12 upevněn do počvy. V rámu 1 je vedení 2 pro desku 21 s konzolou 3, v níž na ose je uložena vratná kladka 4, zakrytovaná krytem 41. Přes vratnou kladku 4 je veden tažný prvek 5 pásového vleku, například lano, který je napínán závažím 6, působícím na napínací prvek 7, například lano. Napínací prvek 7 je veden přes kladky 71, 72 a 73 k úvazku 74. S rámem 1 je pevně spojen záchytný prvek 8 s členy 81 záchytného prvku 8. Nad záchytným prvkem 8 jsou s výhodou uspořádány za sebou dvě západky 82, 83 o nestejně délce. Vzdálenost čelních ploch následujících západek 82, 83 se rovná lichému násobku polovin roztečí členů 81 záchytného prvku 8, s výhodou jedné poloviny roztečí, aby byla využita celá délka záchytného prvku 8. Západky 82, 83 jsou výkyvně uloženy na čepu 9, v držáku 91, který je pevně spojen s deskou 21.

Vlivem provozu pásového vleku se tažný prvek 5 prodlužuje a vratná kladka 4 s konzolou 3 a deskou 21 se posouvá ve vedení 2 směrem k závaží 6. Při vlečení neznázorněné sedažkové části směrem k napínací stanici by tahem v horní větvi tažného prvku 5 byl vyvozen pohyb vratné kladky 4 ve směru šípky 40. Tomuto pohybu je zabráněno zaklesnutím západky 82 nebo 83 za člen 81 záchytného prvku 8. Vratná stanice je vybavena neznázorněným koncovým vypínačem, kterým je po využití celého zdvihu vratné kladky 4 pásový vlek zablokován. Další provoz je možný po zkrácení tažného prvku 5.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

255 593

1. Vratná stanice pásového vleku s napínacím zařízením, sestávající z rámu, v němž je posuvně a otočně uložena vratná kladka, k níž je připojen napínací prvek, vyznačená tím, že konzola /3/ vratné kladky /4/ je opatřena alespoň jednou západkou /82/, uspořádanou nad záchytným prvkem /8/, pevně spojeným s rámem /1/.
2. Vratná stanice pásového vleku podle bodu 1, vyznačená tím, že západky /82/, /83/ o nestejně délce jsou uspořádány za sebou nad záchytným prvkem /8/, přičemž vzdálenost čelních ploch následujících západek /82/, /83/ se rovná lichému násobku polovin roztečí členů /81/ záchytného prvku /8/.

1 výkres

