

FEDERÁLNY ÚRAD
PRE VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

272 617

(21) PV 7496-88. C
(22) Prihlásené 16 11 88

(40) Zverejnené 14 05 90
(45) Vydané 11 11 91

(11)

(13) B1

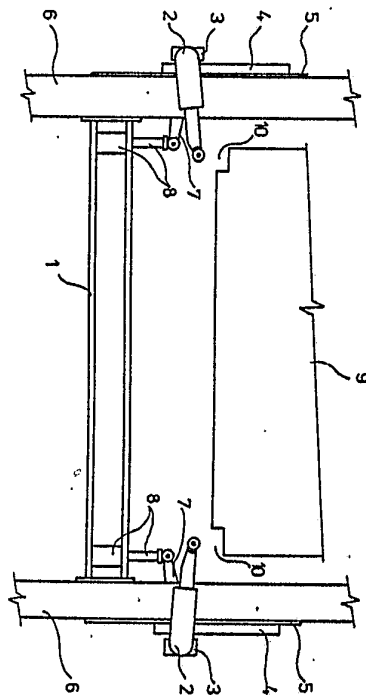
(51) Int. Cl. 5

B 65 G 47/29

(75) Autor vynálezu ČOPÁK JURAJ ing., PREŠOV

(54) Zariadenie pre zastavovanie bremien

(57) Zariadenie pozostáva z dvoch dorazových teleskopických pák (2) uložených v prestaviteľných telesách (3), ktoré sú uchytené vo vedení (4) bočnice (5). V spodnej časti dorazových teleskopických pák (2) sú uchytené spodné páky (7), ktoré sú v zábere s tlmičmi (8) uchytenými v telese (1). Cez teleso (1) a bočnice (5) je dané zariadenie uchytené na konštrukciu dopravnej trate (6).



Vynález sa týka zariadenia pre zastavovanie bremien ako uzla dopravnej trate, pre zastavovanie, spúšťanie a dávkovanie prepravovaných nosičov bremien predovšetkým v automatizovaných výrobných systémoch a robotizovaných technologických komplexoch.

Doteraz známe riešenie zariadenia pre zastavovanie bremien bez tlmenia, pozostávajúce z telesa, na ktorom sú uchytené vyklopné zastavovacie páky, je pre menšie kinetické energie síce vhodné, no pri vyšších kinetických energiách zvyšuje náročnosť na konštrukciu dopravného zariadenia v dôsledku prenášania razov do konštrukcie dopravného zariadenia.

Podľa ďalšieho známeho riešenia zariadenia pre zastavovanie bremien sa kinetická energia prepravovaného nosiča bremien tlmí pri zastavovaní na zbrzdenom úseku dopravnej trate pred zariadením pre zastavovanie bremien. Kumulácia nosičov bremien je riešená postupným zbrzdením nasledujúcich úsekov dopravnej trate. Pri určitej dopravnej rýchlosti nie sú prepravované bremená rôznych hmotností zastavované na tom istom mieste, čo je nevýhodou pri požiadavke zastavovania nosičov bremien. Ďalšou nevýhodou je, že pri kumulácii nosičov bremien týmto spôsobom sú medzi kumulovanými nosičmi bremien určité vzdialenosti, čo zvyšuje nárok na dĺžku úseku dopravnej trate pre kumuláciu nosičov bremien.

Uvedené nedostatky do značnej miery odstraňuje zariadenie pre zastavovanie bremien, ktoré pozostáva z telesa, v ktorom sú uchytené dva tlmiče a dvoch dorazových teleskopických pák uložených v prestaviteľných telesách, ktoré sú uchytené vo vedení bočníc po oboch stranách dopravnej trate. V spodnej časti dorazových teleskopických pák sú uchytené dve spodné páky, ktoré sú v zábere s tlmičmi.

Výhodou daného riešenia je, že umožňuje presné a tlmené zastavovanie nosičov bremien, a že umožňuje kumuláciu nosičov bremien bez vzdialenosti medzi nosičmi bremien a následným dávkovaním nakumulovaných nosičov bremien.

Zariadenie pre zastavovanie bremien je zobrazené na obr. 1, kde je dané zariadenie v náryse a na obr. 2, kde je v pôdoryse.

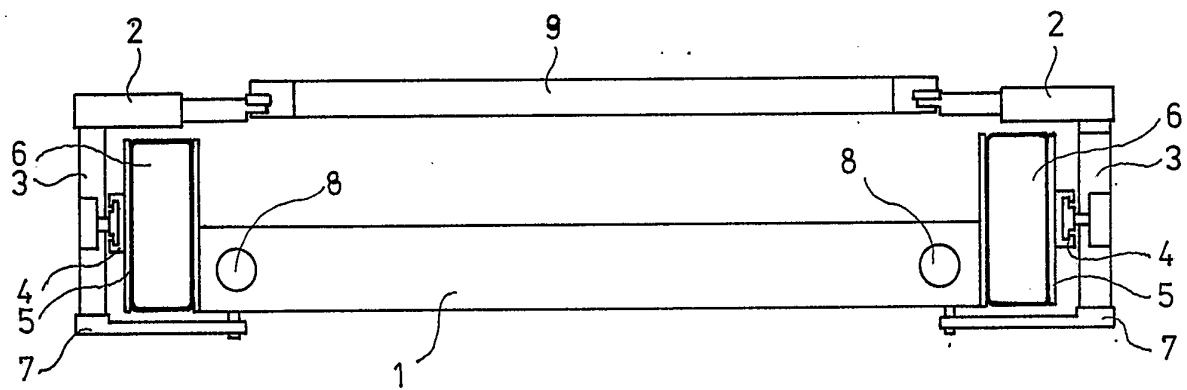
Konštrukcia zariadenia pre zastavovanie bremien pozostáva z dvoch dorazových teleskopických pák 2, ktorých zasúvanie a vysúvanie je pneumatické, alebo mechanické, alebo pneumato-mechanické. Na obr. 1 a obr. 2 sú zobrazené dorazové teleskopické páky, ovládané pneumaticky. Dorazové teleskopické páky 2 sú kyvne uložené v prestaviteľných telesách 3, ktorých prestaviteľnosť je zabezpečená ich posuvným uložením vo vedení 4 bočníc 5. Cez bočnice 5 a teleso 1 sa dané zariadenie uchyťava na konštrukciu dopravnej trate 6. V spodnej časti dorazových teleskopických pák 2 sú uchytené spodné páky 7, ktorých kývny pohyb sa prenáša na tlmiče 8.

Prepravované nosiče 9 bremien sú zastavované, spúšťané a dávkované dorazovými teleskopickými pákami 2, ktorých kývny pohyb pri zastavovaní nosičov 9 bremien sa prenáša cez spodné páky 7 na tlmiče 8, ktoré utlmujú pohyb zastavovaného nosiča 9 bremien. Pri spúšťaní sa zasúvajú dorazové teleskopické páky 2 a tým sa spúšťajú zastavené nosiče 9 bremien.

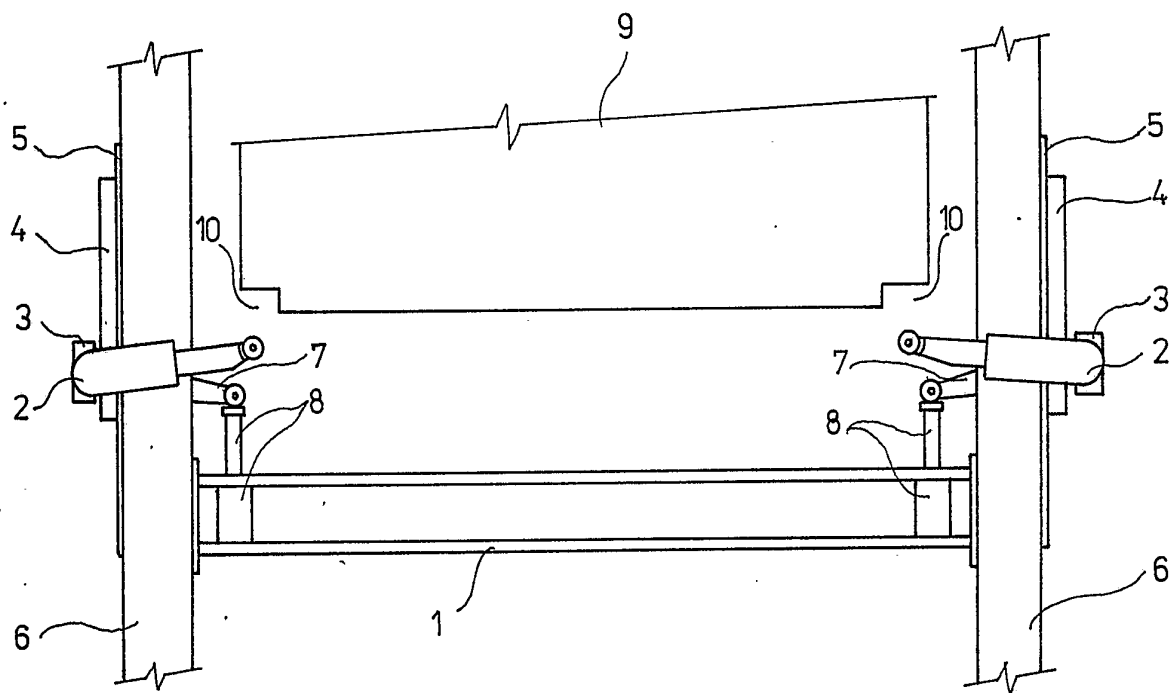
Pri nakumulovaní nosičov 9 bremien, po spustení prvého nosiča 9 bremien, sa dorazové teleskopické páky 2 zasúvajú do medzery 10 medzi dvomi na seba dosadajúcimi nosičmi 9 bremien, čím dôjde k zastaveniu nasledujúcich nosičov 9 bremien. Postupným spúšťaním nasledujúcich nosičov 9 bremien dochádza k ich dávkovaniu.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Zariadenie pre zastavovanie bremien, pozostávajúce z telesa, v ktorom sú uchytené dva tlmiče, vyznačujúce sa tým, že obsahuje dve dorazové teleskopické páky (2), uložené v prestaviteľných telesách (3) uchytených vo vedení (4) bočníc (5) po oboch stranách dopravnej trate (6), na ktorých sú uchytené spodné páky (7), ktoré sú v zábere s tlmičmi (8).



obr. 1



obr. 2