



GRAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

260377
(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁴
B 65 G 25/04

(22) Prihlásené 14 05 87
(21) (PV 3496-87.B)

(40) Zverejnené 16 05 88

(45) Vydané 15 05 89

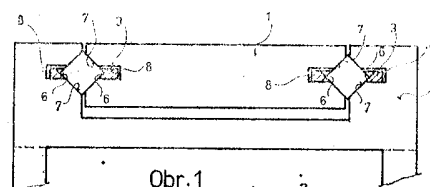
(75)
Autor vynálezu BENÁK RUDOLF, POTVORICE

(54) Lineárne valivé vedenie, najmä unášacieho vozíka paliet

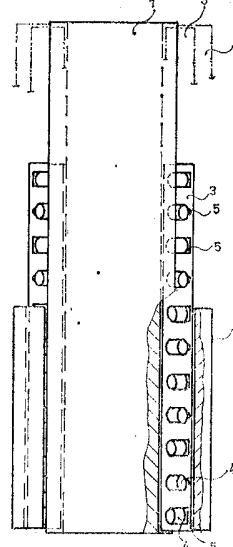
1

Podstata riešenia spočíva v tom, že vodiace lišty valivého uloženia sú uložené posuvne a ich dĺžka je väčšia ako vedená časť o polovicu jej zdvihu. Lôžka vodiacich lišt sú opatrené záchytnými plochami nosných valčekov.

2



Obr. 1



Obr. 2

Vynález sa týka riešenia lineárneho valivého vedenia, najmä unášacieho vozíka paliet.

Doteraz známe lineárne valivé vedenia majú vodiace valčeky striedavo uložené len v časti rybinovitých vodiacich dráh vedenej a vodiacej časti. Ďalšie známe valivé vedenie má vodiace dráhy opatrené stabilnými vodiacími kladkami na nosných čapoch krížne usporiadaných v úložných vodiacich dráhach. Nevýhodou prvého riešenia je, že obmedzuje dĺžku jeho zdvihu a znižuje dĺžku vedenej časti, čím sa znižuje jeho nosnosť a životnosť. Nevýhodou druhého riešenia je jeho zložitosť, náročnosť a zdĺhavé ustavovanie vodiacich kladiek.

Vyššie uvedené nevýhody odstraňuje a technický problém rieši lineárne valivé vedenie najmä unášacieho vozíka paliet podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že vodiace lišty sú v nosnej vodiacej časti a vedenej časti uložené posuvne. Dĺžka vodiacich lišt je väčšia ako vedená časť o polovicu zdvihu vedenej časti. Lôžka vodiacich lišt sú opatrené záchytnými plochami nosných valčekov.

Lineárnym valivým vedením najmä unášacieho vozíka sa docieľi jeho použiteľnosť vo všetkých polohách. Výhodou tohto vedenia je aj to, že vedená časť je uložená na vodiacich valčekoch po celej svojej dĺžke a tým je lineárne valivé vedenie podľa vynálezu vhodné pre silovo náročné uloženie.

Na pripojených výkresoch sú znázornené dve príkladné riešenia lineárneho valivého

vedenia, kde na obr. 1 je nakreslený priečny rez vedením, na obr. 2 je nakreslené vedenie v pôdoryse, na obr. 3 je nakreslený priečny rez druhým príkladným riešením a na obr. 4 je nakreslený pôdorys druhého riešenia.

Lineárne valivé vedenie unášacieho vozíka pozostáva z nosnej vodiacej časti 1 a vedenej časti 2. Na stykových plochách nosnej vodiacej a vedenej časti 1, 2 sú vytvorené rybinovité pravouhlé dráhy 7. V rovine uhlopriečok rybinovitých pravouhlých dráh 7 sú v nosnej vodiacej časti 1 a vedenej časti 2 vytvorené pozdĺžne drážky 8. V pozdĺžnych drážkach 8 sú posuvne uložené vodiace lišty 3, ktorých dĺžka je väčšia ako vedená časť o polovicu jej zdvihu. V pozdĺžnych drážkach 8 sú vytvorené lôžka 5 opatrené záchytnými plochami 6. V lôžkach 5 sú uložené nosné valčeky 4, ktoré sú striedavo orientované.

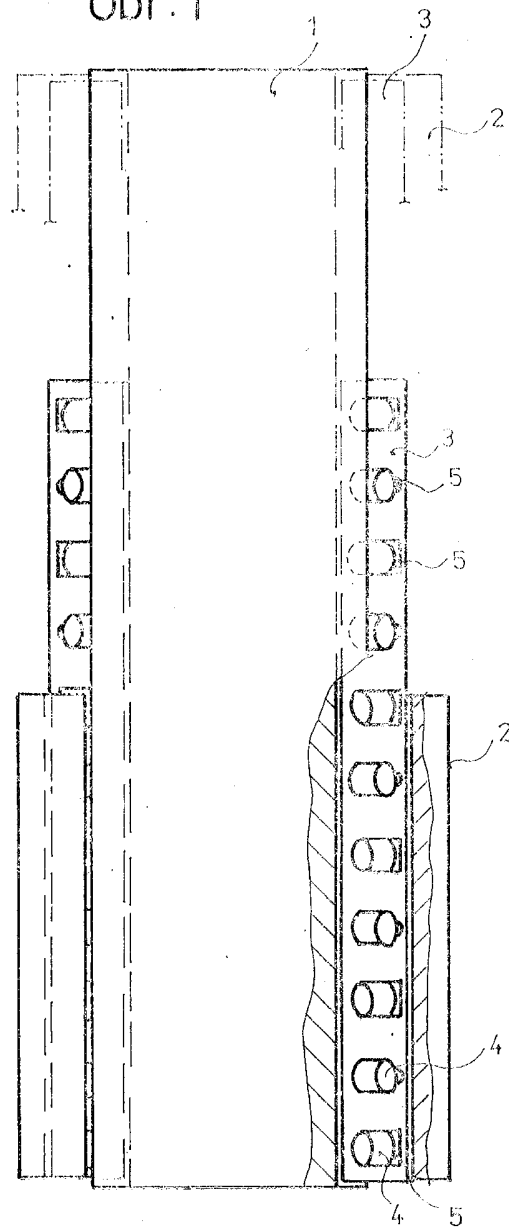
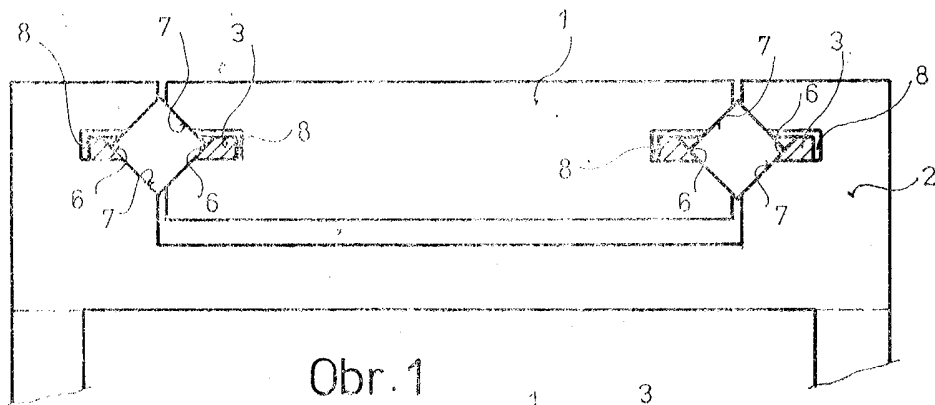
Druhé riešenie lineárneho valivého vedenia je odlišné od prvého tým, že nosná vodiaca časť 1 je z vonkajšej strany a vedená časť je z vnútornej strany. Vodiace lišty 3 sú na koncoch opatrené rozperkami 9.

U oboch riešení sa posúva vedená časť 2 po nosných valčekoch 4 z východiskovej polohy do druhej krajnej polohy. Odvalovaním sa nosných valčekov 4 sa pohybujú aj vodiace lišty 3, ktoré vykonávajú polovičnú dráhu posuvu vedenej časti 2. Po vykonaní maximálneho zdvihu vedenej časti 2 je jej horný okraj takmer v jednej rovine s okrajom vodiacich lišt 3.

PREDMET VYNÁLEZU

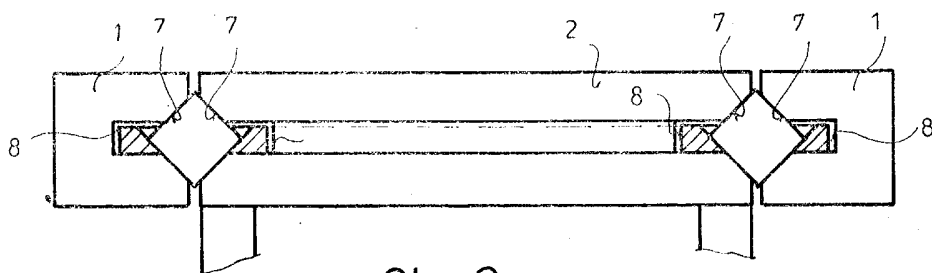
Lineárne valivé vedenie, najmä unášacieho vozíka paliet pozostávajúce z nosnej vodiacej časti a kratšej vedenej časti, ktoré sú vzájomne valivo uložené prostredníctvom striedavo orientovaných nosných valčekov v rybinovitých pravouhlých dráhach a v lôžkach vodiacich lišt, ktoré sú uložené v horizontálnej rovine uhlopriečky rybinovitých

pravouhlých dráh vyznačujúce sa tým, že vodiace lišty (3) sú v nosnej vodiacej časti (1) a vedenej časti (2) uložené posuvne, pričom dĺžka vodiacich lišt (3) je väčšia ako uvedená časť (2) o polovicu zdvihu vedenej časti (2), zatiaľ čo lôžka (5) vodiacich lišt (3) sú opatrené záchytnými plochami (6) nosných valčekov (4).

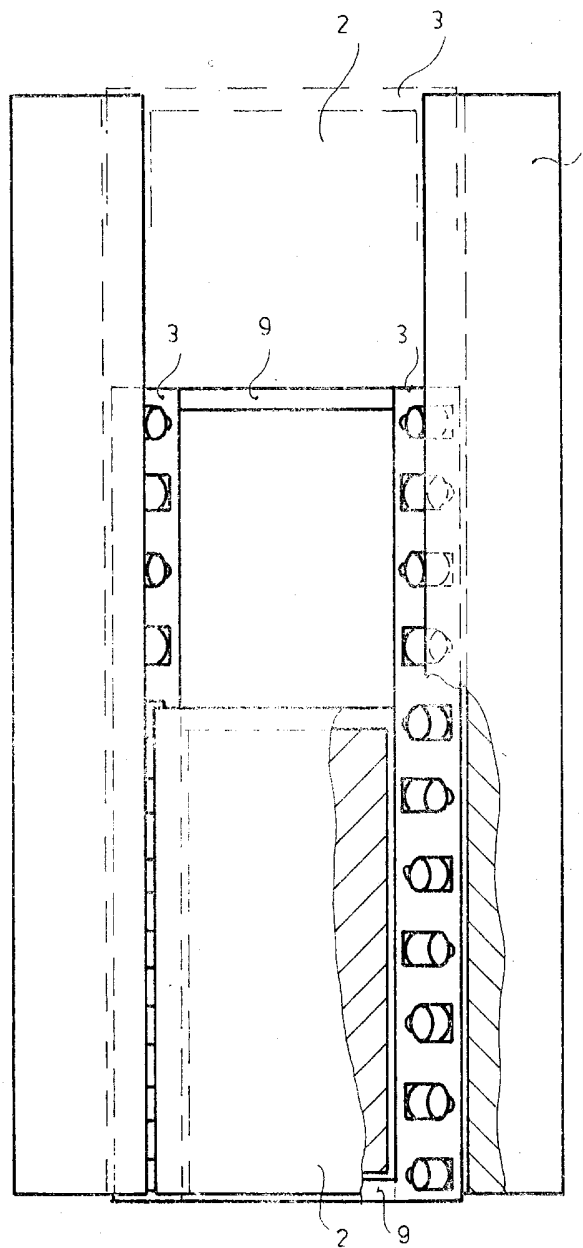


Obr. 2

260377



Obr 3



Obr 4