

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

269 544

(11)

(13) B1

(51) Int. Cl.⁴
B 65 G 17/48

(21) PV 2298 - 88.2

(22) Prihlášené 05 04 88

(40) Zverejnené 12 09 89

(45) Vydané 31 08 90

(75)

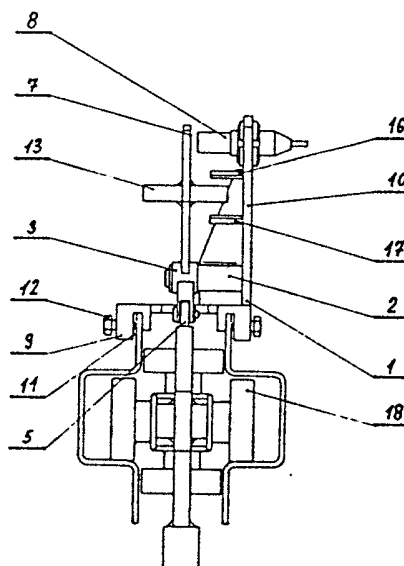
Autor vynálezu

HOVORKA PETER, VRBOVÉ

(54)

Snímač polohy ťažného palca križovej spojovej reťaze dvojdráhového visutého dopravníka

(57) Snímač polohy pozostáva z nosnej konzoly, na ktorej je upevnený nosný čap výkyvnej dvojramennej páky, ktorej jedno rameno je na svojom voľnom konci opatrené snímacou kladkou a ktorej druhé rameno je ukončené clonou pre indukčný snímač upevnený na nosnej konzole. Nosná konzola je vytvorená z dvoch navzájom rovnobežných pripevňovacích lišt a z jednostranne usporiadanej stojiny, na ktorej je jedným svojím koncom pripevnený nosný čap, na voľnom konci ktorého je uložená výkyvná dvojramenná páka, v hornej časti ktorej je k nej pripevnené závažie, opatrené dosadacími plochami pre dorazy pripevnené ku stojine nosnej konzoly.



os. 1

Vynález sa týka snímača ťažného palca križovej sponovej reťaze dvojdráhového visutého dopravníka, pozostávajúceho z nosnej konzoly, na ktorej je uchytený nosný čap výkyvnej dvojramennej páky, ktorej jedno rameno je na svojom voľnom konci opatrené snímacou kladkou a ktorej druhé rameno je ukončené clonou pre indikačný snímač na nosnej konzole.

Podľa známeho stavu techniky býva nosná konzola výkyvnej dvojramennej páky vyhotovená v podobe bránky, v dolnej časti ktorej je nosný čap výkyvnej dvojramennej páky uchytený obidvomi svojimi koncami, a to v puzdrách privarených k nosnej konzole. Táto je obidvomi svojimi päťicami privarená k dráhe dopravníka. Určitou nevýhodou takéhoto riešenia snímača polohy, popri nevýhodách plynúcich z nerozoberateľného spoja je, že v dôsledku materiálových pnutí a nimi spôsobených deformácií nosnej konzoly nemožno vylúčiť križenie nosného čapu výkyvnej dvojramennej páky a jeho uloženia v nosnej konzole, čo môže mať za následok zadretie nosného čapu v týchto miestach a znehybnenie výkyvnej páky pri návrate do východiskovej polohy, napríklad gravitačnou silou. Tým je ohrozená spoľahlivosť funkcie snímača polohy.

Uvedené nevýhody odstraňuje snímač polohy ťažného palca križovej sponovej reťaze dvojdráhového visutého dopravníka podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že nosná konzola je vytvorená z dvoch navzájom rovnobežných prichytávacích lišt a z jednostranne usporiadanej stojiny, na ktorej je jedným svojím koncom pripevnený nosný čap, na voľnom konci ktorého je uložená výkyvná dvojramenná páka, v hornej časti ktorej je k nej pripevnené závažie, opatrené dosadacími plochami pre dorazy, pripevnené k stojine nosnej konzoly.

Výhodou snímača polohy podľa vynálezu popri jeho ľahkej montovateľnosti a predstaviteľnosti jeho polohy je väčšia spoľahlivosť funkcie snímača, pričom jeho výrobná náročnosť je len nepatrne vyššia oproti výrobnej náročnosti známeho snímača.

Príklad vyhotovenia snímača podľa vynálezu je znázornený na výkrese, na ktorom obr. 1 predstavuje schematický nárysny pohľad na snímač a obr. 2 schematický bokorysný pohľad.

Snímač polohy pozostáva z nosnej konzoly 1, z nosného čapu 2 a z výkyvnej dvojramennej páky 3 uloženej na nosnom čape 2, ktorý je prichytený k nosnej konzole 1. Jedno rameno 4 dvojramennej páky 3, a to dolné, je na svojom voľnom konci opatrené snímacou kladkou 5, zatiaľ čo druhé rameno 6, ktoré sa nachádza nad nosným čapom 2, je ukončené clonou 7 pre približovací indukčný snímač 8. Nosná konzola 1 je vytvorená z dvoch navzájom rovnobežných pripevňovacích lišt 9 usporiadaných vo vodorovnej rovine a z jednostrannej stojiny 10 usporiadanej vo zvislej rovine, privarenej svojou dolnou hranou na vonkajšiu plochu jednej z prichytávacích lišt 9 po jej dĺžke. Každá pripevňovacia lišta 9 je vybavená pozdĺžnou pripevňovacou drážkou 11 a pripevňovacími skrutkami 12. V dolnej časti stojiny 10 je jedným svojím koncom privarený nosný čap 2 a na jeho voľnom konci je uložená výkyvná dvojramenná páka 3. V hornej časti výkyvnej dvojramennej páky 3 je k nej symetricky z oboch strán privarené závažie 13 v podobe hrubostennej vodorovnej dosky. Na jednej polovici závažia 13, a to na tej, ktorá je prilahlá ku stojine 10, je horná dosadacia plocha 14 a dolná dosadacia plocha 15 pre horný doraz 16 a dolný doraz 17. Obidva dorazy 16, 17 majú podobu vodorovne usporiadaných dorazových tyčiek a sú privarené ku stojine 10 nosnej konzoly 1, a to v takej vzájomnej polohe, aby vymedzovali výkyv dvojramennej páky 3 vo vopred zvolených medziach.

Pri pohybe križovej sponovej reťaze 8 dvojdráhového visutého dopravníka nabieha snímacia kladka 5 výkyvnej dvojramennej páky 3 na hornú plochu ťažného palca 19 upev-

neného na križovej sponovej reťazi 18 a unášaného touto reťazou 18. Vtedy sa dostane clona 7 do funkčnej polohy s indukčným snímačom 8, ktorý signalizuje, že ťažný palec 19 sa dostal do polohy, keď môže byť pripojený alebo odpojený závesný vozík dopravníka. Ťažný palec 19 plynule odchádza ďalej a závažie 13 spoľahlivo uvedie výkyvnú dvojramennú páku 3 do počiatočnej polohy bez rizika jej zaseknutia.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Snímač polohy ťažného palca križovej sponovej reťaze dvojdráhového visutého dopravníka pozostávajúci z nosnej konzoly, na ktorej je upevnený nosný čap výkyvnej dvojramennej páky, ktorej jedno rameno je na svojom voľnom konci opatrené snímacou kladkou a ktorej druhé rameno je ukončené clonou pre indukčný snímač upevnený na nosnej konzole, vyznačujúci sa tým, že nosná konzola /1/ je vytvorená z dvoch navzájom rovnobežných pripevňovacích lišt /9/ a z jednostranne usporiadanej stojiny /10/, na ktorej je jedným svojim koncom pripevnený nosný čap /2/, na voľnom konci ktorého je uložená výkyvná dvojramenná páka /3/, v hornej časti ktorej je k nej pripevnené závažie /13/, opatrené dosadacími plochami /14, 15/ pre dorazy /16, 17/ pripevnené ku stojine /10/ nosnej konzoly /1/.

1 výkres

