

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS PATENTOWY**

(19) **PL**

(11) **240742**

(13) **B1**

(21) Numer zgłoszenia: **425095**

(22) Data zgłoszenia: **30.03.2018**

(51) Int.Cl.

B60N 3/06 (2006.01)

B61C 17/04 (2006.01)

(54)

Urządzenie do regulacji podestu motorniczego albo maszynisty

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

07.10.2019 BUP 21/19

(45) O udzieleniu patentu ogłoszono:

30.05.2022 WUP 22/22

(73) Uprawniony z patentu:

**ZUTMAR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łódź, PL**

(72) Twórca(y) wynalazku:

**MACIEJ KAZIMIERCZK, Łódź, PL
MAREK JAŚCZAK, Łódź, PL**

PL 240742 B1

Opis wynalazku

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do regulacji podestu motorniczego albo maszynisty, wykorzystywane w pojazdach szynowych.

W polskich opisach patentowych nr PL 225463, PL 225516 oraz PL 225552 przedstawione są rozwiązania regulowanego podnośnika maszynisty lub motorniczego, z możliwością regulacji jego wysokości.

Podnośnik opisany w ramach tych rozwiązań charakteryzuje się tym, że posiada dwie prowadzone wahliwie pary kinematyczne, składające się z ramion dolnych i ramion górnych tworzących dwa symetryczne równoległoboki. Połączone są one przegubowo w taki sposób, że łączniki przegubowe pierwszej pary kinematycznej połączone są sztywno z łącznikami przegubowymi drugiej pary kinematycznej. Przeciwnie ramiona par kinematycznych sprzęgnięte są ze sobą za pomocą przekładni cięgnowej, bądź parami kół zębatach, lub poprzez co najmniej jeden drążek reakcyjny.

Urządzenie według wynalazku do regulacji podestu motorniczego albo maszynisty, wyposażone jest w podnośnik płyty osłonowej podestu składający się z modułu górnego i modułu dolnego. Górny moduł i dolny moduł połączone są ze sobą za pośrednictwem mechanizmu nożycowego, posiadającego dwa zewnętrzne ramiona nożycowe oraz dwa, połączone dodatkowo elementami usztywniającymi, wewnętrzne ramiona nożycowe, które zespolone są łożyskowaną śrubą. W usytuowanych po jednej, tej samej stronie mechanizmu nożycowego elementach mocujących zamocowane są oprawy ślizgowe, w których osadzone są prowadnice ślizgowe. Pomiedzy modulem dolnym a prowadnicą osadzoną w oprawie zamocowanej w elemencie mocującym znajduje się sprężynowa jednostka napędowa. Natomiast pomiedzy elementami mocującymi, usytuowanymi na module dolnym, a odpowiadającymi im końcami ramion oraz pomiedzy ramionami nożycowymi w miejscu ich zespolenia, jak również pomiedzy elementami mocującymi a odpowiadającymi im końcami ramion znajdują się elementy do płynnej regulacji mechanizmu nożycowego.

Elementami do płynnej regulacji mechanizmu nożycowego są łożyska igiełkowe wzdłużne.

Urządzenie do regulacji podestu według wynalazku stanowi zwartą, sztywną i modułową konstrukcję zapewniającą stabilność w granicach jej regulacji. Oprócz rozpórek usztywniających, które służą do zapewnienia stabilności konstrukcyjnej mechanizmu nożycowego, zastosowane prowadnice ślizgowe dodatkowo usztywniają konstrukcję, tłumiąc drgania skrętne.

Przedmiot wynalazku przedstawiono w przykładzie wykonania na schematycznym rysunku, na którym fig. 1 przedstawia w widoku izometrycznym szczegóły mechaniczne podnośnika płyty osłonowej podestu, zaś fig. 2 przedstawia mechanizm nożycowy podnośnika (nożyce) w widoku izometrycznym.

P r z y k ł a d

W urządzeniu do regulacji podestu maszynisty lub motorniczego podnośnik płyty osłonowej podestu składa się z modułu górnego 03 i modułu dolnego 04. Górny moduł 03 i dolny moduł 04 połączone są ze sobą za pośrednictwem mechanizmu nożycowego 06. Mechanizm ten posiada dwa zewnętrzne ramiona nożycowe 06E oraz dwa, połączone dodatkowo elementami usztywniającymi 06I, wewnętrzne ramiona nożycowe 06F, zespolone łożyskowaną śrubą 06H. W usytuowanych po tej samej stronie mechanizmu nożycowego 06 elementach mocujących 06A i 06B zamocowane są oprawy ślizgowe 06K, w których osadzone są prowadnice ślizgowe 06J. Pomiedzy modulem dolnym 04 a prowadnicą 06J osadzoną w oprawie 06K zamocowanej w elemencie mocującym 06B znajduje się sprężynowa jednostka napędowa 23. Pomiedzy elementami mocującymi 06D, usytuowanymi na module dolnym 04, a odpowiadającymi im końcami ramion 06F i pomiedzy ramionami nożycowymi 06E, 06F w miejscu ich zespolenia, oraz pomiedzy elementami mocującymi 06A i 06B a odpowiadającymi im końcami ramion 06E i 06F znajdują się elementy 06L do płynnej regulacji mechanizmu nożycowego 06. Elementami 06L do płynnej regulacji mechanizmu nożycowego 06 są łożyska igiełkowe wzdłużne.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do regulacji podestu motorniczego albo maszynisty w pojazdach szynowych, wyposażone w podnośnik płyty osłonowej podestu składający się z modułu górnego i modułu dolnego, **znamiennie tym**, że górny moduł (03) i dolny moduł (04) połączone są ze sobą za pośrednictwem mechanizmu nożycowego (06) posiadającego dwa zewnętrzne ramiona nożycowe (06E) oraz dwa, połączone dodatkowo elementami usztywniającymi (06I), wewnętrzne ramiona nożycowe (06F), zespolone łożyskowaną śrubą (06H), przy czym w usytuowanych,

- po jednej, tej samej stronie mechanizmu nożycowego (06) elementach mocujących (06A) i (06B) zamocowane są oprawy ślizgowe (06K), w których osadzone są prowadnice ślizgowe (06J), zaś pomiędzy modulem dolnym (04) a prowadnicą (06J) osadzoną w oprawie (06K) zamocowanej w elemencie mocującym (06B) znajduje się sprężynowa jednostka napędowa (23), natomiast pomiędzy elementami mocującymi (06D), usytuowanymi na module dolnym (04), a odpowiadającymi im końcami ramion (06F), pomiędzy ramionami nożycowymi (06E) a (06F) w miejscu ich zespolenia, oraz pomiędzy elementami mocującymi (06A) i (06B) a odpowiadającymi im końcami ramion (06E) i (06F) znajdują się elementy (06L) do płynnej regulacji mechanizmu nożycowego (06).
2. Urządzenie do regulacji, według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że elementami (06L) do płynnej regulacji mechanizmu nożycowego (06) są łożyska igiełkowe wzdłużne.

Rysunki

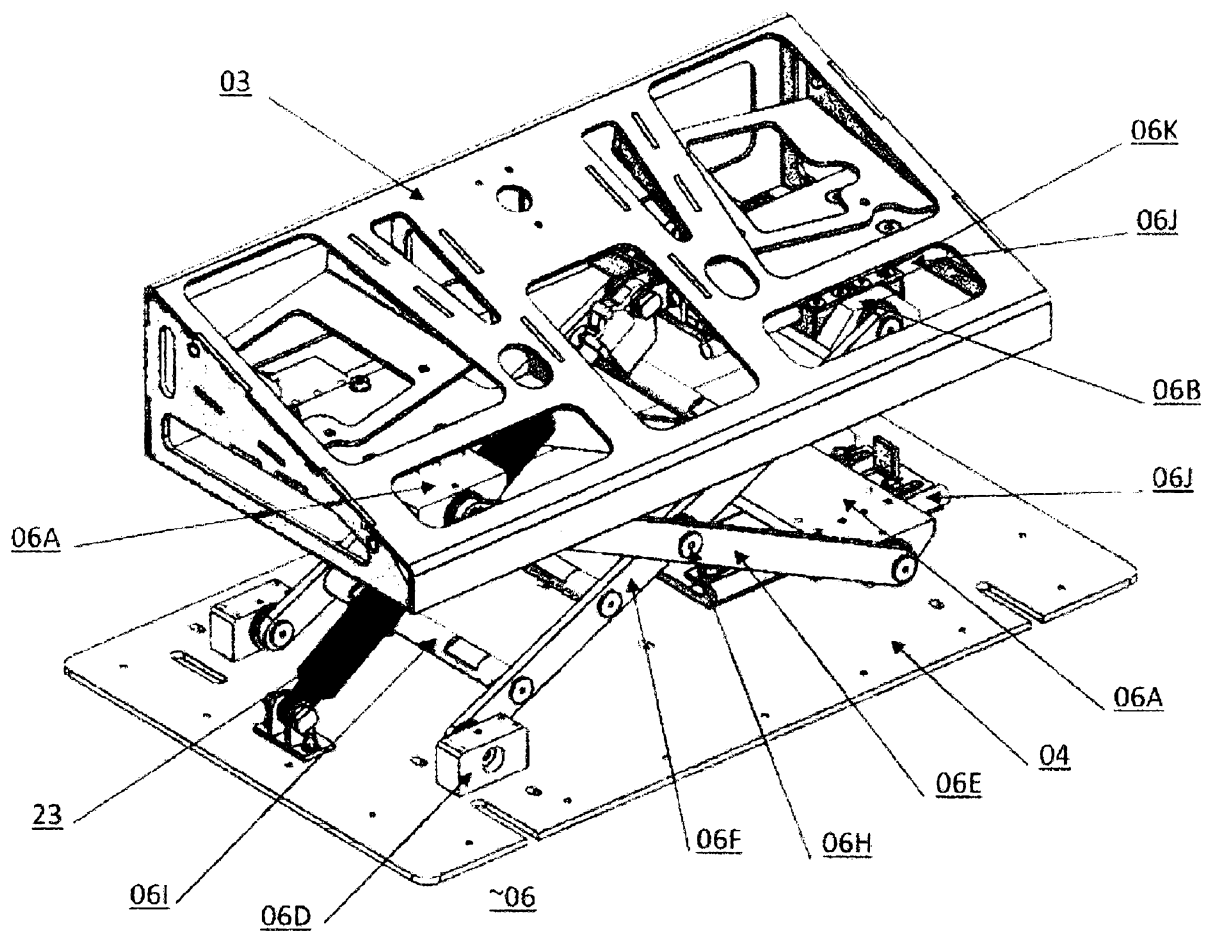


Fig. 1

