

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS PATENTOWY**

(19) **PL**

(11) **234526**

(13) **B1**

(21) Numer zgłoszenia: **424678**

(22) Data zgłoszenia: **26.02.2018**

(51) Int.Cl.

F16M 11/04 (2006.01)

G12B 9/08 (2006.01)

(54)

Zestaw ustawczy urządzeń audiowizualnych

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

09.09.2019 BUP 19/19

(45) O udzieleniu patentu ogłoszono:

31.03.2020 WUP 03/20

(73) Uprawniony z patentu:

**EDBAK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Piotrowice, PL**

(72) Twórca(y) wynalazku:

EDWARD BAŁ, Piotrowice, PL

(74) Pełnomocnik:

rzecz. pat. Anna Cieniuch-Kokowicz

PL 234526 B1

Opis wynalazku

Przedmiotem wynalazku jest zestaw ustawczy urządzeń audiowizualnych.

Znany jest dotychczas z opisu wynalazku Nr PL 227962. Zestaw montażowy dla urządzeń audiowizualnych posiadający segmenty montażowe oraz parę nośnych ramion wyposażonych obustronnie w pozycjonery poziome, a w górnej części wyposażone są w zaczep zawiesia z osadczym gniazdem dla urządzeń audiowizualnych, zaś w dolnej części nośne ramiona posiadają oporowe stabilizatory, natomiast zaczepy zawiesia i oporowe stabilizatory wyposażone są w mechanizmy regulacji względem osi pionowej, przy czym nośne ramiona osadzone są rozłącznie na listwach poziomych sprzężonych rozłącznie z pionowymi słupkami tworzącymi modułową ramę nośną wyposażoną w zespół jezdny.

Z opisu wynalazku Nr P.393591 znany jest Zestaw do montażu płaskiego telewizora lub monitora, umożliwiający regulację pochylenia telewizora względem osi poziomej, mający zespół pochylenia i zawiesie ekranu. Zespół pochylenia stanowi obejma rury montażowej, na której osadzony jest obrotowo dwuramienny wahacz pochyłu z zamocowanym zaczepem, wyposażony w hamulec cierny. Hamulec cierny stanowią powierzchnie boczne zaczepu dociskane do powierzchni bocznej obejmy. Docisk powierzchni bocznych do powierzchni cierniej realizowany jest przez statyczny układ sił z dwupunktowym podparciem, gdzie jeden punkt podparcia utwierdzony jest w korpusie wahacza pochyłu, a drugi realizowany jest przez śrubę regulacyjno-dociskową.

Z opisu wynalazku Nr P.397743 znany jest Zestaw do montażu ekranu telewizyjnego, charakteryzujący się tym, że ramię montażowe jest dzielone i składa się z dwóch segmentów, gdzie jeden segment osadzony na belce posiada w czołowej ścianie otwory montażowe i wzdłużne wycięcie. Drugi segment posiada w ściankach bocznych dwie pary otworów z tulejkami rozporowymi oraz wzdłużne wycięcie usytuowane czołowo względem otworów montażowych pierwszego segmentu.

Z opisu wynalazku Nr PL218545 znany jest obrotowy stojak ekranu telewizora lub monitora, wymagającego regulowanej pozycji kątowej względem osi pionowej, zamocowanego w uchwycie na pionowej kolumnie nośnej, osadzonej obrotowo w nieruchomej podstawie, wyposażony w sterowany napęd elektryczny dwukierunkowego ruchu obrotowego kolumny nośnej oraz w potencjometr służący do elektrycznej regulacji położenia kątowego kolumny nośnej.

Z opisu wynalazku US 2009039212 znane jest rozwiązanie, w którym możliwe są funkcje regulacji położenia zestawu względem osi pionowej oraz pochylenia zestawu względem osi poziomej. Zestaw zamocowany jest na zawieszce o pionowej osi obrotu, co pozwala na jego względnie swobodny ruch kątowy. Brak możliwości trwałego zablokowania pozycji może być jednak utrudnieniem podczas codziennego użytkowania.

Celem wynalazku jest opracowanie niezawodnej konstrukcji zapewniającej łatwość i precyzyjny montaż oraz bezstopniowej regulacji pozycjonowania urządzeń audiowizualnych z zachowaniem stabilnego położenia tych urządzeń we wszystkich fazach montażu.

Istotą zestawu ustawczego urządzeń audiowizualnych, według wynalazku jest to, że słupki nośne wyposażone są w moduły mechanizmów poziomujących, posiadające pionowo przesuwany wspornik z regulacyjną śrubą osadzoną górną częścią w sztywno usytuowanym gnieździe osadczym, zaś z przesuwany wspornikiem połączony jest człon zawiesia posiadający przelotowe otwory dla śrub montażowych mocujących nośną belkę.

Rozwiązanie według wynalazku zapewnia łatwość i precyzyjny montaż segmentów modułowych oraz bezstopniowej regulacji pozycjonowania urządzeń audiowizualnych z zachowaniem stabilnego położenia tych urządzeń we wszystkich fazach montażu.

Rozwiązanie według wynalazku przedstawione jest w przykładzie wykonania na rysunku, na którym Fig. 1 przedstawia zestaw ustawczy dla urządzeń audiowizualnych w widoku od frontu, a Fig. 2, przedstawia moduł mechanizmu poziomującego zamocowany na nośnym słupku, zaś Fig. 3 przedstawia odmianę modułu mechanizmu poziomującego zamocowany na nośnym słupku.

Zestaw ustawczy urządzeń audiowizualnych wykonany jest z profilowanych elementów aluminiowych i posiada pionowe, nośne słupki **1** sprzężone rozłącznie z poziomymi, nośnymi belkami **2**, na których zamocowany jest zespół nośnych ramion montażowych **3** dla urządzeń audiowizualnych **4** zaznaczonych na rysunku linią przerywaną.

Nośne słupki **1** wyposażone są w moduły mechanizmów poziomujących **5**, które są zamocowane za pomocą łączników **6**.

Moduł mechanizmu poziomującego **5** ma pionowo przesuwany wspornik **7** z regulacyjną śrubą **8** osadzoną w nieruchomym gnieździe osadczym **9**. Do przesuwanego wspornika **7** zamontowany jest

człon zawiesia 10 posiadający przelotowe otwory 11 dla śrub montażowych mocujących nośną belkę 2. Regulacyjna śruba 8 pozwala na precyzyjne ustalanie zarówno parametrów dotyczących ustalania wysokości jak i poziomowania dla montażu urządzeń audiowizualnych 4.

W odmianie wynalazku uwidocznionym na Fig. 3, mechanizm poziomujący 5 ma stały wspornik 12, który stanowi gniazdo osadcze 13 dla śruby regulacyjnej 14, która reguluje precyzyjnie ruch pionowy przesuwnego wspornika 15. Do przesuwnego wspornika 15 zamontowany jest ceownik zawiesia 16 wyposażony w otwory przelotowe pozwalające przy pomocy śrub montażowych zamocować poziomą nośną belkę 2.

Zastrzeżenie patentowe

1. Zestaw ustawczy urządzeń audiowizualnych, posiadający segmenty montażowe zespolone ze słupków i poziomych belek nośnych z regulacją pozycji kątowej pochylenia urządzeń audiowizualnych względem osi poziomej i pionowej, **znamienny tym**, że słupki nośne (1) wyposażone są w moduły mechanizmów poziomujących (5), posiadające pionowo przesuwny wspornik (7) z regulacyjną śrubą (8) osadzoną górną częścią w sztywno usytuowanym gnieździe osadczym (9), zaś z przesuwным wspornikiem (7) połączony jest człon zawiesia (10) posiadający przelotowe otwory (11) dla śrub montażowych mocujących nośną belkę (2).

Rysunki

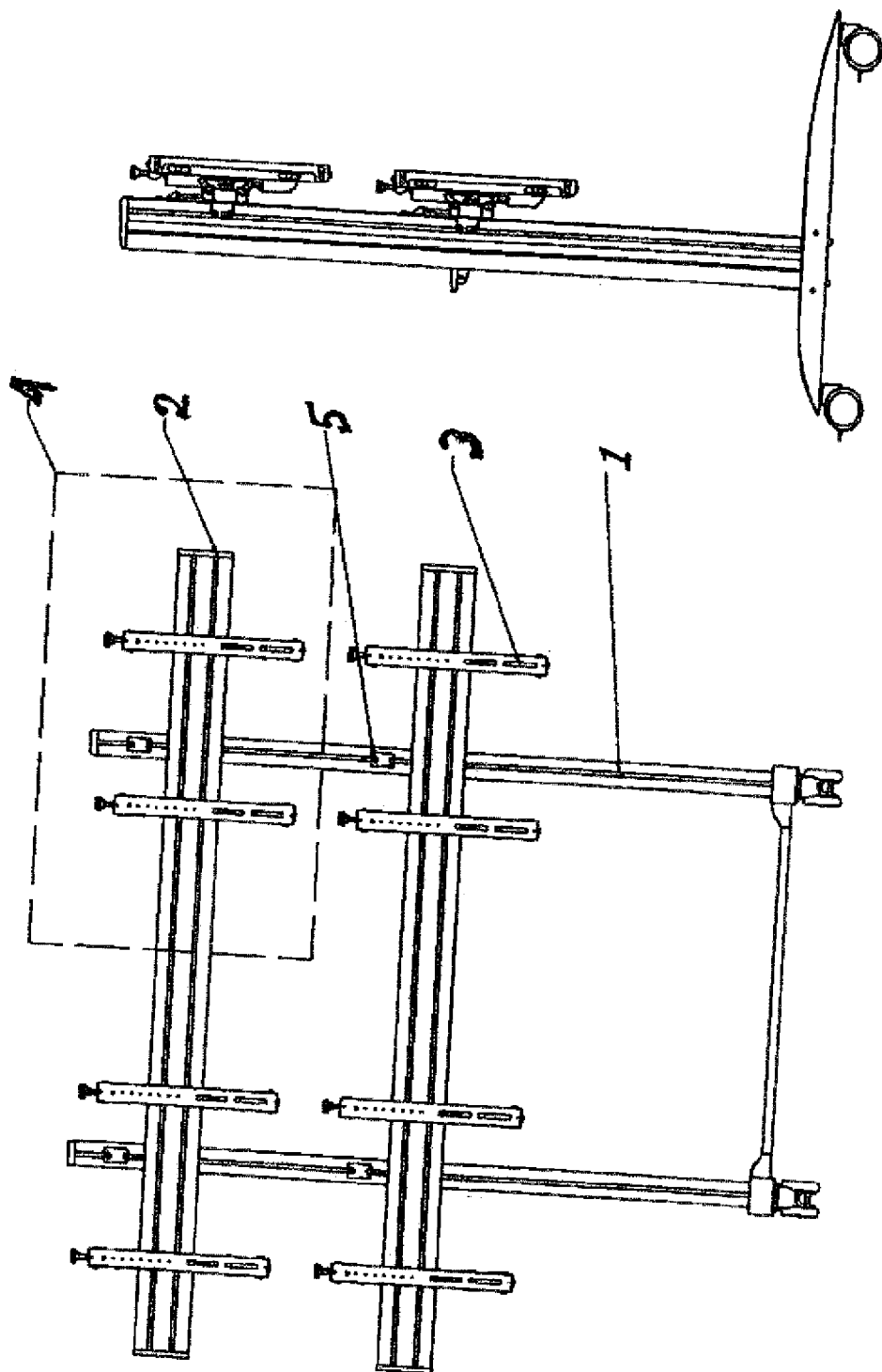


Fig. 1

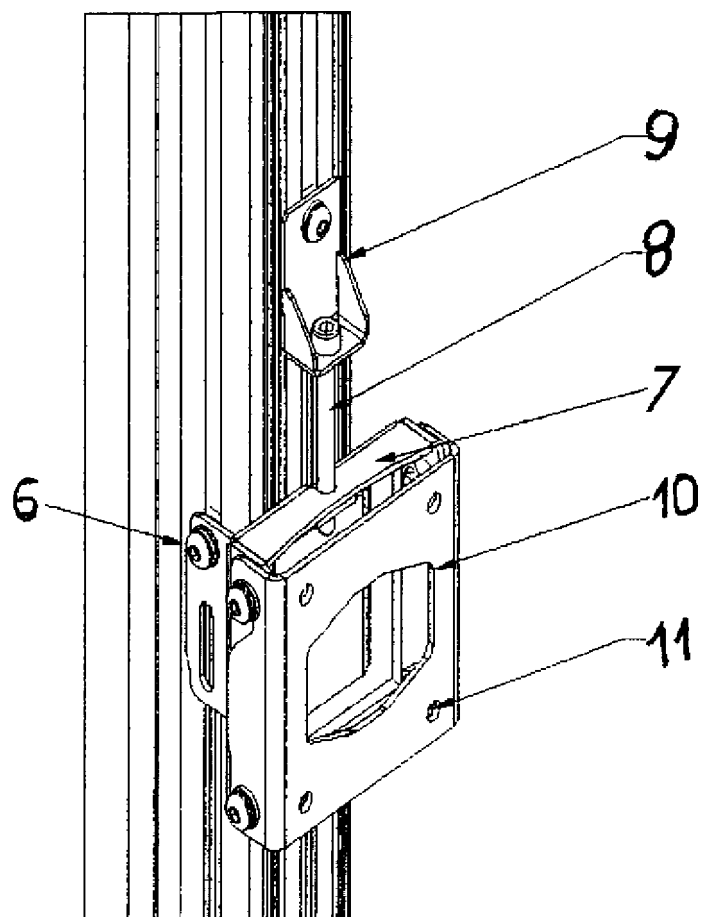


Fig. 2

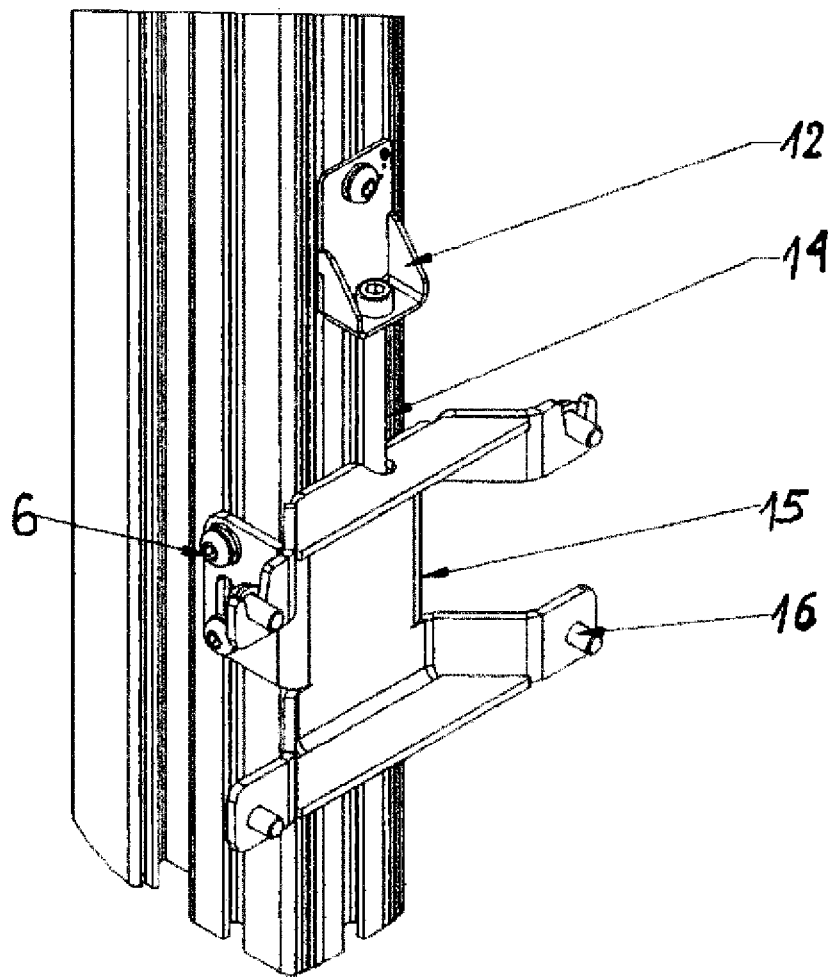


Fig. 3