

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY 110049

PATENTU TYMCZASOWEGO

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

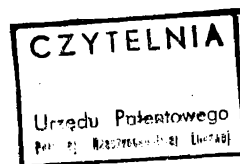
Zgłoszono: 19.05.78 (P. 206986)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 18.06.79

Opis patentowy opublikowano: 30.04.1981

Int. Cl.² E05F 15/02



Twórcy wynalazku: Piotr Beńkowski, Józef Wojnar

Uprawniony z patentu tymczasowego: Przedsiębiorstwo Projektowania i Wyposażania Zakładów
Przemysłu Maszyn i Aparatów Elektrycznych „Promel”,
Gliwice (Polska)

Przegubowy mechanizm napędu

Przedmiotem wynalazku jest przegubowy mechanizm napędu, mający zastosowanie zwłaszcza do zamykania i otwierania bram, drzwi, świetlików, okien w obiektach przemysłowych, a także przepustnic, dławików, oraz zasuw urządzeń przemysłowych.

Znane jest rozwiązanie z katalogu p.t. „Gruppenlüftungs und Rauchabzugaanlagen. Antriebselemente” wydanego przez firmę RFN Gretsch – Unitas GmbH Baubeschlagfabrik – Stuttgart mechanizmu otwierania i zamykania okien w układzie, w którym siłownik pneumatyczny względnie hydrauliczny zamocowany za pośrednictwem wspornika do konstrukcji nośnej okna połączony jest w linii tłoczyska z drążkiem pośrednim, do którego z kolei przegubowo łączone są dźwignie o rozstawie kwater okiennych. Dźwignie te połączone są z drążkami poprzecznymi do których mocowane są rozłącznie pary dźwigniów przesuwnie współpracujących z zaczepami okien, przy czym drążki poprzeczne łożyskowane są w ościeżnicach kwater okiennych.

Niedogodnością znanego rozwiązania jest duża ilość części współpracujących w tym mechanizmie, konieczność częstej konserwacji oraz skomplikowane układy dźwigniowe.

Celem wynalazku jest wyeliminowanie wad i niedogodności poprzednich rozwiązań i skonstruowanie urządzenia o prostej i niezawodnej konstrukcji, wyposażonego w dogodniejszy mechanizm przeniesienia napędu opartego na układzie dźwigniowym, pozwalającym na jednoczesną pracę w warunkach zagrożenia pożarowego.

Istotę wynalazku stanowi połączenie trzech naroży dźwigni pośredniej odpowiednio, pierwszego obrotowo z elementem roboczym zespołu napędowego, drugiego naroża również obrotowo do wspornika przytwierdzonego do elementu stałego. Trzecie naroże natomiast połączone jest przegubowo z dźwignią mocującą element odchylny za pośrednictwem nastawnego łącznika obustronnie kulowego, osadzonego w dwu gniazdach osadczych wykonanych w narożu dźwigni pośredniej oraz w dźwigni mocującej element odchylny.

Przegubowo połączony układ dźwigni za pomocą nastawnego łącznika obustronnie kulowego pozwala na dowolne usytuowanie zespołu napędowego oraz elementu obrotowego odchylnego.

Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 – przedstawia przegubowy mechanizm napędu zastosowany do otwierania i zamykania bramy w widoku z boku, a fig. 2 przegubowy mechanizm napędu w widoku z góry.

Napędowy zespół 1 tworzy w przykładzie wykonania pionowo usytuowany siłownik, którego dolny koniec umocowany jest do wspornika 2 przytwierdzonego do elementu stałego 3 w postaci ściany nośnej.

Roboczy element 4 zespołu napędowego 1 w postaci tłoczyska połączony jest obrotowo z narożem A dźwigni pośredniej 5. Dźwignia pośrednia 5 o kształcie trójkąta zamocowana jest także obrotowo kolejnym narożem B do wspornika 2. Trzecie naroże C dźwigni pośredniej 5 wyposażone jest w gniazdo osadcze 6.

W gniazdo osadcze 6 jest wyposażona również dźwignia 7 mocująca element odchylny 8, a usytuowana po przeciwnej stronie elementu stałego 3. Gniazda osadcze 6 dźwigni 5 i dźwigni 7 połączone są za pomocą nastawnego łącznika 9 obustronnie kulowego. Do stałego elementu 3 przytwierdzone są zawiasy 10 na których osadzony jest element odchylny 8 stanowiący w przykładzie wykonania skrzydło bramy.

Zastrzeżenia patentowe

1. Przegubowy mechanizm napędu przeznaczony do otwierania i zamykania elementów obrotowo odchylnych, wyposażony w zespół napędowy zamocowany za pośrednictwem wspornika do elementu stałego, przy czym zespół napędowy poprzez element roboczy, układ dźwigni pośrednich połączony jest z elementem odchylnym osadzonym na zawiasach przytwierdzonych do elementu stałego, z n a m i e n n y t y m, że dźwignia pośrednia (5) o trzech narożach połączona jest jednym narożem (A) obrotowo z elementem roboczym (4) zespołu napędowego (1), drugim narożem (B) obrotowo do wspornika (2) przytwierdzonym do elementu stałego (3), trzecim narożem (C) przegubowo z dźwignią (7) mocującą element odchylny (8) za pośrednictwem łącznika (9) obustronnie kulowego osadzonego w dwu gniazdach osadczych (6) wykonanych w narożu (C) dźwigni pośredniej (5), oraz w dźwigni (7) mocującej element odchylny (8).

2. Przegubowy mechanizm napędu według zastrz. 1, z n a m i e n n y t y m, że łącznik (9) obustronnie kulowy jest nastawny.

3. Przegubowy mechanizm napędu według zastrz. 1, z n a m i e n n y t y m,, że napędowy zespół (1) i element odchylny (8) usytuowane są po obu przeciwnych stronach elementu stałego (3).

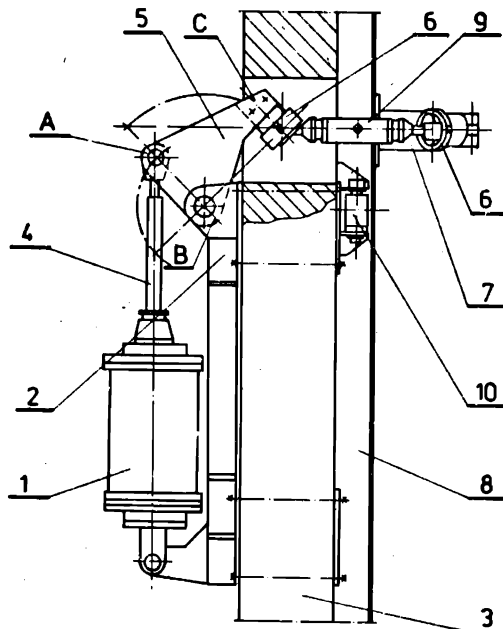


fig. 1

110'049

