

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS OCHRONNY**
WZORU UŻYTKOWEGO (19) **PL** (11) **71084**

(21) Numer zgłoszenia: **125961**

(22) Data zgłoszenia: **18.01.2017**

(13) **Y1**

(51) Int.Cl.
E06B 3/48 (2006.01)
E05D 15/16 (2006.01)

(54)

Zespół rolek prowadzących skrzydło bramy segmentowej

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

30.07.2018 BUP 16/18

(45) O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:

29.11.2019 WUP 11/19

(73) Uprawniony z prawa ochronnego:

**FAKRO PP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nowy Sącz, PL**

(72) Twórca(y) wzoru użytkowego:

RYSZARD FLOREK, Łosie, PL
MARCIN LIBER, Nowy Sącz, PL
BOGUSŁAW KASIŃSKI, Młynne, PL

PL 71084 Y1

Opis wzoru

Przedmiotem rozwiązania jest zespół rolek prowadzących skrzydło bramy segmentowej wyposażony w osłonę rolek prowadzących, zapewniający bezpieczeństwo użytkowania bramy.

Znane są składane bramy segmentowe zbudowane z ramy i skrzydła, przy czym skrzydło zbudowane jest z segmentów połączonych ze sobą zawiasami. Skrzydło przemieszczane jest między pozycją otwartą i pozycją zamkniętą za pomocą rolek prowadzących przesuwanych w prowadnicach bocznych. Rolki mocowane są do krawędzi każdego segmentu skrzydła poprzez płytę mocującą za pomocą czopa wchodzącego do tulei segmentu skrzydłowego oraz są widoczne od strony wewnętrznej pomieszczenia, w którym brama jest zamontowana.

Znane są rozwiązania, w których rolki prowadzące łączone są w pary, przypadając po dwie pary rolek na jeden segment zamocowane na dwóch krawędziach każdego segmentu płyty skrzydła. Wówczas rolki z każdej pary połączone są ze sobą za pomocą dwóch płyt połączonych ze sobą za pomocą czopa.

Istotą rozwiązania jest zespół rolek prowadzących skrzydło bramy segmentowej posiadający dwie rolki prowadzące, czop, przy czym co najmniej jedna rolka zamocowana jest do czopa poprzez ramię. Rolki zespołu służą prowadzeniu segmentowego skrzydła bramy w jej prowadnicach. Natomiast czop pełni funkcję łącznika zespołu rolek ze skrzydłem bramy segmentowej. Cechą charakterystyczną rozwiązania jest zastosowanie osłony zakrywającej częściowo pierwsze i drugie ramię rolki.

Osłona rolek prowadzących posiada pierwszy przelotowy otwór, przez który przechodzi czop, połączony nieruchomo z ramieniem rolki. Osłona posiada także drugi przelotowy otwór dla śruby mocującej osłonę do ramienia rolki. Położenie ramienia względem osłony realizowane jest dzięki zamkniętemu łukowemu wybraniu w ramieniu rolki, którego wymiar umożliwia dobór położenia osłony względem rolek, tak aby osłona zakrywała co najmniej częściowo jedno ramię rolki.

Druga rolka z zespołu rolek jest zamocowana do drugiego ramienia, które tworzy z pierwszym ramieniem pierwszej rolki układ nożycowy. Drugie ramię podobnie jak pierwsze ramię posiada zamknięte łukowe wybranie na wysokości wybrania w pierwszym ramieniu, dzięki którym rozstaw ramion względem siebie i osłony jest regulowany i unieruchomiony za pomocą śruby mocującej. Ponadto drugie ramię z rolką posiada współśrodkowy otwór z pierwszym przelotowym otworem osłony, przez który przechodzi czop.

Czop zespołu prowadzącego może także łączyć ze sobą górny i dolny element zawiasu, który z kolei łączy ze sobą dwa sąsiadujące segmenty skrzydła bramy umożliwiając łamanie się skrzydła podczas otwierania lub zamykania bramy. Krawędź podstawy osłony połączona jest z dolnym elementem zawiasu, przy czym oś obrotu zawiasu jest równoległa do osi czopa zespołu prowadzącego. Czop znajduje się w dolnym elemencie zawiasu w pobliżu połączenia przegubowego dolnego elementu zawiasu oraz górnego elementu zawiasu.

We wszystkich przypadkach osłona jest segmentem metalowym lub wykonanym z tworzywa sztucznego.

Korzyścią rozwiązania jest bezpieczeństwo użytkowania zespołu prowadzącego w bramie segmentowej. Osłona zasłaniając rolki prowadzące zapewnia także estetyczny wygląd bramy, zwłaszcza od środka pomieszczenia, w którym brama z zespołem rolek jest zamontowana.

Rozwiązanie zostało przedstawione na rysunku, na którym poszczególne figury przedstawiają:

Fig. 1 zespół rolek według pierwszej postaci wzoru z dwoma ramionami w układzie nożycowym w widoku złożonym,

Fig. 2 zespół rolek według pierwszej postaci wzoru przykładu wykonania z dwoma ramionami w układzie nożycowym w widoku rozstrzelonym,

Fig. 3 zespół rolek według pierwszej postaci wzoru przykładu wykonania z dwoma ramionami w układzie nożycowym i osłoną połączoną z zawiasem z osią obrotu równoległą do osi czopa w widoku złożonym,

Fig. 4 zespół rolek według pierwszej postaci wzoru przykładu wykonania z dwoma ramionami w układzie nożycowym i osłoną połączoną z zawiasem z osią obrotu równoległą do osi czopa w widoku rozstrzelonym.

W pierwszej postaci wzoru (Fig. 1, Fig. 2) zespół rolek prowadzących posiada pierwszą rolkę 1a oraz drugą rolkę 1b. Zarówno pierwsza rolka 1a oraz druga rolka 1b zamocowane są z czopem 3 poprzez odpowiednio pierwsze ramię 2a oraz drugie ramię 2b. Oba ramiona połączone są ze sobą w układzie nożycowym. Pierwsze ramię 2a i drugie ramię 2b zasłonięte są osłoną 4. Osłona posiada dwa

przelotowe otwory 4a, 4b, przy czym przez pierwszy 4a z nich prowadzony jest wspomniany czop 3. Otwór 4a jest współśrodkowy z otworem 22b ramienia 2b, przez który również prowadzony jest czop 3. Drugi otwór 4b w osłonie 1 służy zamocowaniu jej do pierwszego ramienia 2a i drugiego ramienia 2b za pomocą śruby mocującej 5, która prowadzona jest przez ten otwór do łukowych wybrań 21a, 21b odpowiednio na pierwszym ramieniu 2a i drugim ramieniu 2b.

W drugiej postaci wzoru (Fig. 3, Fig. 4) zespół rolek prowadzących posiada pierwszą rolkę 1a oraz drugą rolkę 1b. Zarówno pierwsza rolka 1a oraz druga rolka 1b zamocowane są z czopem 3 poprzez odpowiednio ramię 2a oraz ramię 2b. Oba ramiona połączone są ze sobą w układzie nożycowym. Pierwsze ramię 2a i drugie ramię 2b zasłonięte są osłoną 4. Osłona posiada dwa przelotowe otwory 4a, 4b, przy czym przez pierwszy 4a z nich prowadzony jest wspomniany czop 3. Otwór 4a jest współśrodkowy z otworem 22b ramienia 2b, przez który również prowadzony jest czop 3. Drugi otwór 4b w osłonie 1 służy zamocowaniu jej do pierwszego ramienia 2a i drugiego ramienia 2b za pomocą śruby mocującej 5, która prowadzona jest przez ten otwór do łukowych wybrań 21a, 21b odpowiednio na pierwszym ramieniu 2a i drugim ramieniu 2b. Podstawa osłony 4 posiada krawędź połączoną z dolnym elementem zawiasu 6a, którego oś obrotu jest równoległa do osi 3a czopa 3 zespołu prowadzącego, przy czym czop 3 znajduje się w dolnym elemencie zawiasu 6a w pobliżu połączenia przegubowego dolnego elementu zawiasu 6a oraz górnego elementu zawiasu 6b.

Zastrzeżenia ochronne

1. Zespół rolek prowadzących skrzydło bramy segmentowej posiadający:
 - dwie rolki prowadzące: pierwszą i drugą rolkę,
 - czop,
 - przy czym pierwsza rolka zamocowana jest do czopa poprzez pierwsze ramię, oraz druga rolka zamocowana jest do drugiego ramienia, tworzącego z pierwszym ramieniem układ nożycowy,**znamienny tym, że**

zespół rolek prowadzących posiada osłonę (4) zakrywającą co najmniej częściowo pierwsze ramię (2a) pierwszej rolki (1a) oraz drugie ramię (2b) drugiej rolki (1b), oraz osłona posiada pierwszy przelotowy otwór (4a) dla czopa (3) oraz drugi przelotowy otwór (4b) dla śruby mocującej (5) osłonę (1) z pierwszym ramieniem (2a) i drugim ramieniem (2b), przy czym drugie ramię (2b) posiada otwór (22b) dla czopa (3), współosiowy z przelotowym otworem (4a) osłony (4) oraz pierwsze ramię (2a) posiada zamknięte łukowe wybranie (21a) dla śruby mocującej (5), a drugie ramię (2b) posiada zamknięte łukowe wybranie (21b) dla śruby mocującej (5) położone na wysokości łukowego wybrania (21a) pierwszego ramienia (2a).
2. Zespół rolek prowadzących według zastrzeżenia 1, **znamienny tym**, że podstawa osłony (4) posiada krawędź połączoną z dolnym elementem zawiasu (6a), którego oś obrotu jest równoległa do osi czopu (3a) zespołu.
3. Zespół rolek prowadzących według zastrzeżenia 2, **znamienny tym**, że czop (3) znajduje się w dolnym elemencie zawiasu (6a) w pobliżu połączenia przegubowego dolnego elementu zawiasu (6a) oraz górnego elementu zawiasu (6b).
4. Zespół rolek prowadzących według zastrzeżenia 2 albo 3, **znamienny tym**, że zawias łączy zespół rolek ze skrzydłem bramy segmentowej.
5. Zespół rolek prowadzących według zastrzeżenia 1 albo 2, albo 3, **znamienny tym**, że osłona (4) jest segmentem metalowym.
6. Zespół rolek prowadzących według zastrzeżenia 1, albo 2, albo 3, **znamienny tym**, że osłona (4) jest segmentem z tworzywa sztucznego.

Rysunki

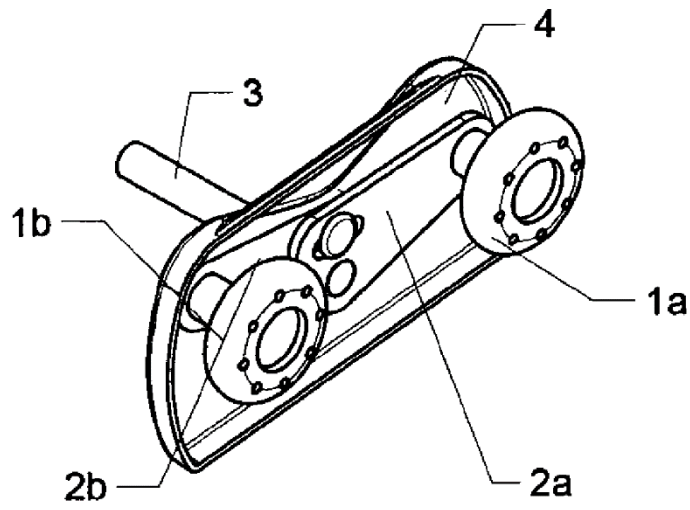


Fig. 1

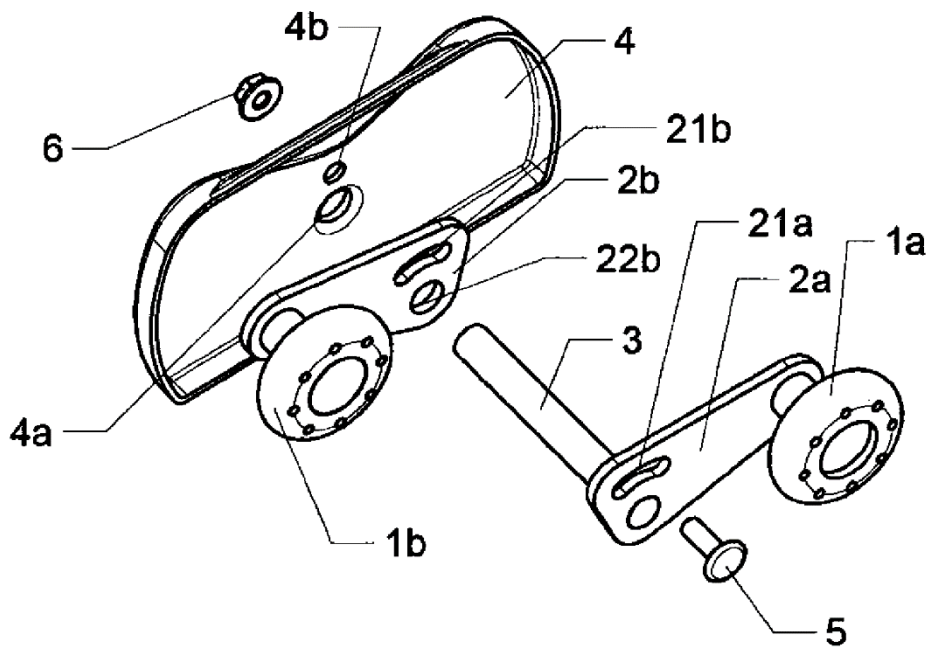


Fig. 2

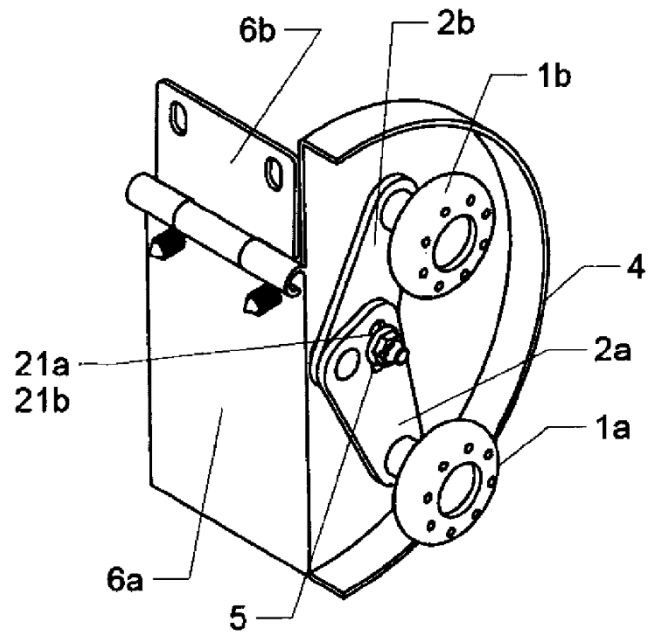


Fig. 3

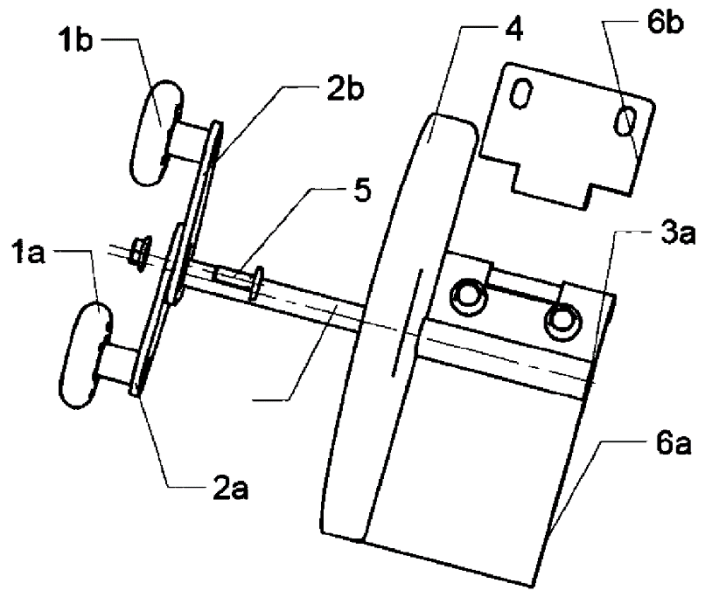


Fig. 4

