

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS OCHRONNY**
WZORU UŻYTKOWEGO (19) **PL** (11) **69662**

(21) Numer zgłoszenia: **124629**

(22) Data zgłoszenia: **30.11.2015**

(13) **Y1**

(51) Int.Cl.
E06B 9/40 (2006.01)

(54)

Zespół zasłon zwijanych zwłaszcza dymowych

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

05.06.2017 BUP 12/17

(45) O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:

31.01.2018 WUP 01/18

(73) Uprawniony z prawa ochronnego:

**MAŁKOWSKI-MARTECH SPÓŁKA AKCYJNA,
Konarskie, PL**

(72) Twórca(y) wzoru użytkowego:

ZENON MAŁKOWSKI, Wiry, PL

PL 69662 Y1

Opis wzoru

Przedmiotem wzoru użytkowego jest zespół zasłon zwijanych zwłaszcza dymowych, które spełniają rolę jednego z zabezpieczeń przeciwpożarowych w obiektach magazynowych, handlowych lub usługowych.

Znane są zasłony dymowe w postaci zespołu szeregowo rozmieszczonych, zwijanych kurtyn o łącznej rozpiętości poziomej rzędu kilkudziesięciu metrów, które stosuje się w bardzo dużych pomieszczeniach. Poszczególne kurtyny zazębiają się z sobą na zakładkę bocznymi obrzeżami, jednak między nimi pozostają otwarte szczeliny. Każda z kurtyn jest przytwierdzona swoją górną krawędzią do obrotowego, poziomo ułożyskowanego wałka nawojowego w postaci rury, której długość nie przekracza 10 m. Dolna krawędź kurtyny jest przytwierdzona do obciążnika. Jako napęd wałka każdej kurtyny stosuje się motoreduktor, osadzany we wnętrzu wałka na jednym z jego końców. Ten znany zespół kurtyn zwijanych jest kosztowny i charakteryzuje się dużą masą, a zwijanie oraz rozwijanie poszczególnych kurtyn nie jest dokładnie zsynchronizowane. Z opisu polskiego zgłoszenia wynalazku P-404197 znany jest szeregowy zespół zasłon zwijanych, zwłaszcza kurtyn dymowych, z których każda ma elastyczny płaszcz, przytwierdzony swą górną krawędzią do poziomo ułożyskowanego wałka nawojowego, przy czym dolna krawędź płaszcza każdej zasłony jest przyłączona do obciążnika, zaś wałek nawojowy jednej z zasłon jest zaopatrzony w motoreduktor napędowy. Wałki nawojowe wszystkich zasłon są rozmieszczone na jednakowym poziomie, a końcówki sąsiednich wałków są połączone z sobą za pomocą przegubów krzyżakowych.

Zgodnie z wzorem użytkowym zespół zasłon zwijanych zwłaszcza dymowych jest utworzony z szeregowo rozmieszczonych zasłon. Każda z nich jest zamocowana górną krawędzią do poziomego wałka nawojowego, ułożyskowanego końcami w stałej obudowie. Dolna krawędź zasłony jest przytwierdzona do obciążnika. Jeden z wałków nawojowych jest wyposażony w motoreduktor napędowy. Zespół zasłon zwijanych według wzoru charakteryzuje się tym, że wałki nawojowe zasłon są ułożyskowane równolegle do siebie jeden nad drugim, zasłony są zazębione z sobą na zakładkę bocznymi obrzeżami, zaś na sąsiednich końcach wałków nawojowych są osadzone koła zębate. Obok tych wałków jest umieszczony symetrycznie i ułożyskowany równolegle do nich wał pośredni z osadzonymi na końcach kołami zębatymi. Koła zębate wałków nawojowych oraz wału pośredniego są opasane ciągnem napędowym. Dzięki rozwiązaniu według wzoru użytkowego możliwe jest utworzenie szeregowego zespołu zasłon zwijanych z zastosowaniem pojedynczego motoreduktora napędowego.

Przedmiot wzoru użytkowego jest ukazany na rysunku, na którym Fig. 1 przedstawia czołowy widok zespołu zasłon zwijanych zwłaszcza dymowych, Fig. 2 – pionowy przekrój zespołu zasłon, Fig. 3 – widok z góry zespołu zasłon.

Zespół zasłon zwijanych według wzoru użytkowego jest utworzony z szeregowo rozmieszczonych zasłon **1** i **1a**. Każda z nich jest zamocowana swą górną krawędzią do poziomego wałka nawojowego **2**, **2a**, który jest ułożyskowany końcami w stałej obudowie w postaci pary wsporników **3**. Dolna krawędź każdej zasłony **1**, **1a** jest przytwierdzona do poziomego, belkowego obciążnika **4**. Na końcu wałka nawojowego **2a** jednej z zasłon **1a** jest umieszczony motoreduktor napędowy **5**. Wałki nawojowe **2**, **2a** zasłon **1**, **1a** są ułożyskowane równolegle do siebie jeden nad drugim. Zasłony **1**, **1a** są zazębione z sobą na zakładkę bocznymi obrzeżami **6**. Na sąsiednich końcach wałków nawojowych **2**, **2a** są osadzone koła zębate **7** i **8**. Obok tych wałków jest umieszczony symetrycznie i ułożyskowany równolegle do nich wał pośredni **9** z osadzonymi na końcach kołami zębatymi **10**. Koła zębate **7**, **8** wałków nawojowych **2**, **2a** oraz koła zębate **10** wału pośredniego **9** są opasane ciągnem napędowym **11**. W zależności od zarysu kół zębatych **7**, **8**, **10** ciągną napędowe **11** ma postać łańcucha lub paska zębatego. Szczeliny **12** między zazęzionymi z sobą, bocznymi obrzeżami **6** zasłon **1**, **1a** są na tyle małe, że zespół zasłon według wzoru użytkowego stanowi skuteczną zaporę przeciwdymową.

Wykaz oznaczeń

- 1 – zasłona
- 1a – zasłona
- 2 – wałek nawojowy
- 2a – wałek nawojowy
- 3 – wspornik
- 4 – obciążnik
- 5 – motoreduktor
- 6 – obrzeże boczne
- 7 – koło zębate
- 8 – koło zębate
- 9 – wał pośredni
- 10 – koło zębate
- 11 – ciągną napędowe
- 12 – szczelina

Zastrzeżenie ochronne

1. Zespół zasłon zwijanych zwłaszcza dymowych, które są rozmieszczone szeregowo i z których każda jest zamocowana górną krawędzią do poziomego wałka nawojowego, ułożyskowanego końcami w stałej obudowie, zaś dolna krawędź zasłony jest przytwierdzona do obciążnika, przy czym jeden z wałków nawojowych jest wyposażony w motoreduktor napędowy, **znamienny tym**, że nawojowe wałki (2, 2a) zasłon (1, 1a) są ułożyskowane równolegle do siebie jeden nad drugim, zasłony (1, 1a) są zazębione z sobą na zakładkę bocznymi obrzeżami (6), a na sąsiednich końcach nawojowych wałków (2, 2a) są osadzone zębate koła (7, 8), natomiast obok tych wałków jest umieszczony symetrycznie i ułożyskowany równolegle do nich pośredni wał (9) z osadzonymi na końcach zębatymi kołami (10), przy czym zębate koła (7, 8, 10) nawojowych wałków (2, 2a) i pośredniego wału (9) są opasane napędowym ciągnem (11).

Rysunki

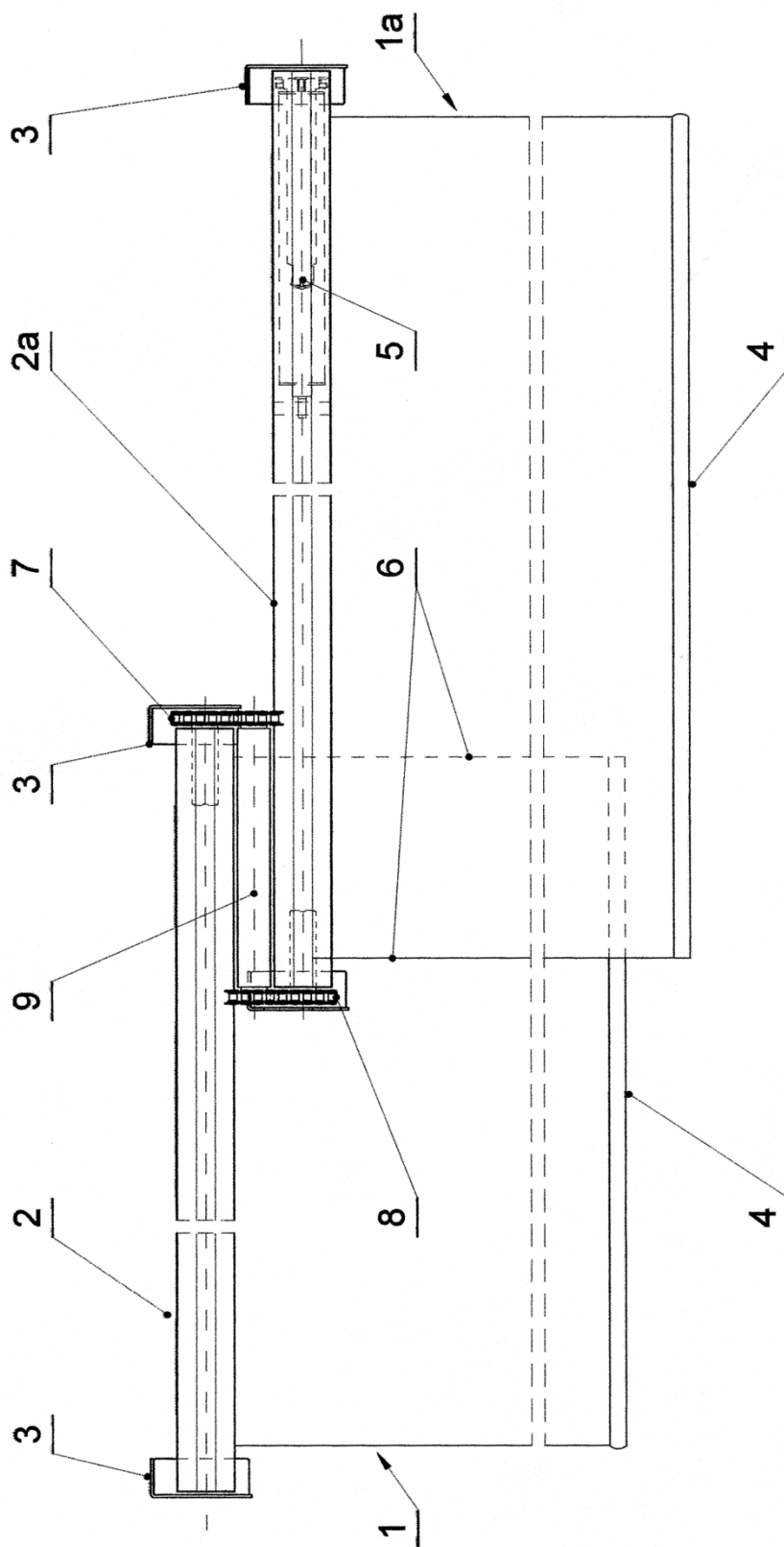


Fig. 1

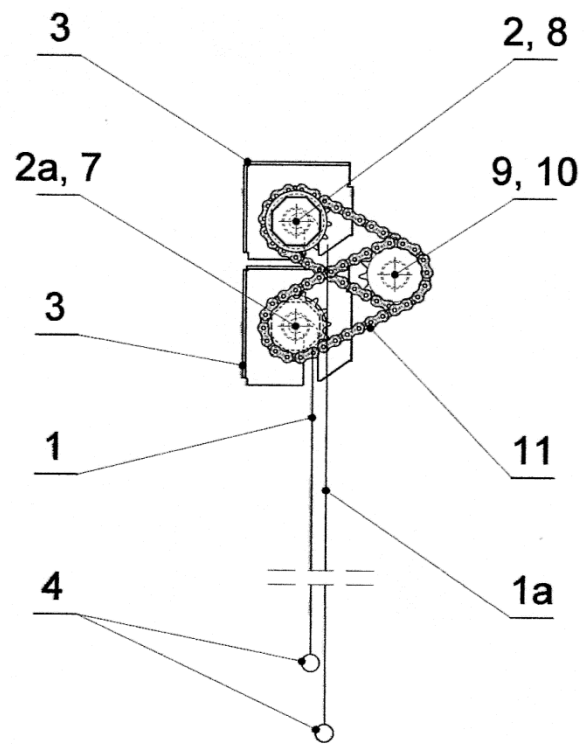


Fig. 2

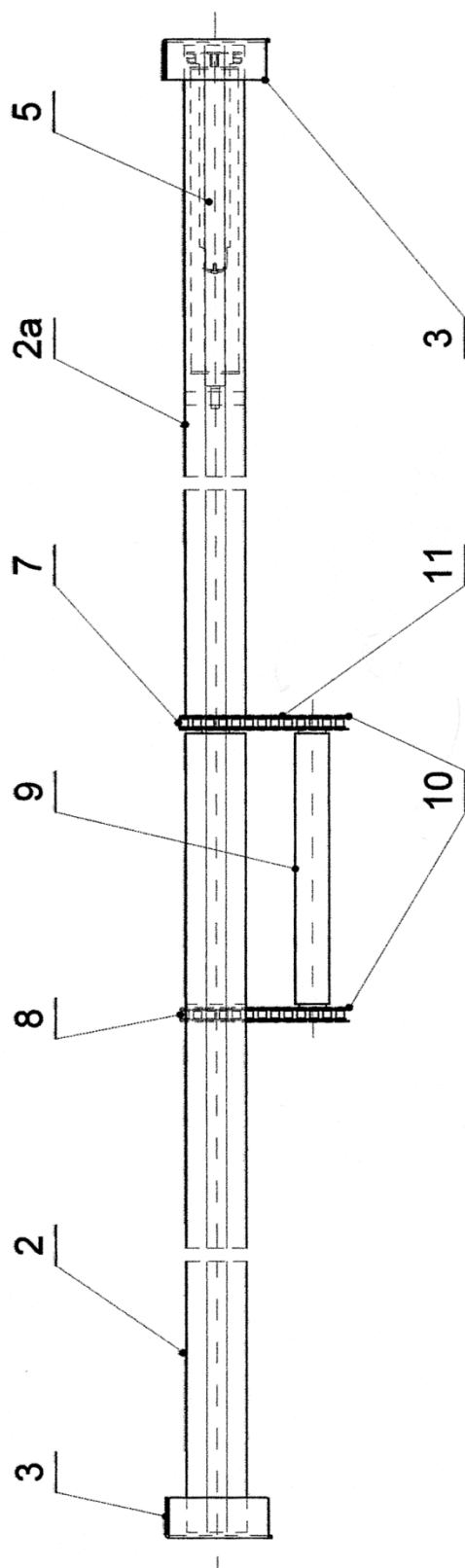


Fig. 3