

RZECZPOSPOLITA  
POLSKA



Urząd Patentowy  
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS OCHRONNY**  
**WZORU UŻYTKOWEGO** (19) **PL** (11) **69663**

(21) Numer zgłoszenia: **124630**

(13) **Y1**

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

(22) Data zgłoszenia: **30.11.2015**

(54)

**Zestaw kurtyn 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 69663 Y1**

## Opis wzoru

Przedmiotem wzoru użytkowego jest zestaw kurtyn 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 zestaw kurtyn zwijanych zwłaszcza dymowych jest utworzony z szeregowo rozmieszczonych kurtyn, z których każda jest zamocowana górną krawędzią do poziomego wałka nawojowego, ułożyskowanego końcami w stałej obudowie, zaś dolna krawędź kurtyny jest przytwierdzona do obciążnika, przy czym jeden z wałków nawojowych jest wyposażony w motoreduktor napędowy. Zestaw kurtyn zwijanych według wzoru użytkowego charakteryzuje się tym, że wałki nawojowe kurtyn są umieszczone na jednakowym poziomie i ułożyskowane równolegle do siebie, kurtyny są zazębione z sobą na zakładkę bocznymi obrzeżami, a na sąsiednich końcach wałków są osadzone koła zębate, natomiast poniżej wałków nawojowych jest umieszczony symetrycznie oraz ułożyskowany równolegle do nich wał pośredni z osadzonymi na końcach kołami zębatymi, przy czym koła zębate wałków nawojowych i wału pośredniego są opasane ciągnem napędowym. Dzięki rozwiązaniu według wzoru możliwe jest utworzenie szeregowego zestawu kurtyn z zastosowaniem pojedynczego motoreduktora napędowego.

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

Zestaw kurtyn zwijanych według wzoru użytkowego jest utworzony z szeregowo rozmieszczonych kurtyn **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 kurtyny **1**, **1a** jest przytwierdzona do poziomego, belkowego obciążnika **4**. Na końcu wałka nawojowego **2a** jednej z kurtyn **1a** jest umieszczony motoreduktor napędowy **5**. Wałki nawojowe **2**, **2a** kurtyn **1**, **1a** są umieszczone na jednakowym poziomie i ułożyskowane równolegle względem siebie. Kurtyny **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**. Poniżej wałków nawojowych **2** i **2a** jest umieszczony symetrycznie oraz ułożyskowany równolegle do nich wał pośredni **9** z osadzonymi na końcach kołami zębatymi **10**. Koła zębate **7**, **8** wałków nawojowych **2**, **2a** i 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 albo paska zębatego. Szczeliny **12** między zazęzionymi z sobą, bocznymi obrzeżami **6** kurtyn **1**, **1a** są na tyle małe, że zestaw kurtyn według wzoru użytkowego stanowi skuteczną zaporę przeciwdymową.

## Wykaz oznaczeń

- 1 – kurtyna
- 1a – kurtyna
- 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 – ciągnie napędowe
- 12 – szczelina

**Zastrzeżenie ochronne**

1. Zestaw kurtyn 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 kurtyny jest przytwierdzona do obciążnika, przy czym jeden z wałków nawojowych jest wyposażony w motoreduktor napędowy, **znamienny tym**, że nawojowe wałki (2, 2a) kurtyn (1, 1a) są umieszczone na jednakowym poziomie i ułożyskowane równolegle do siebie, kurtyny (1, 1a) są zazębione z sobą na zakładkę bocznymi obrzeżami (6), a na sąsiednich końcach wałków (2, 2a) są osadzone zębate koła (7, 8), natomiast poniżej nawojowych wałków (2, 2a) 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

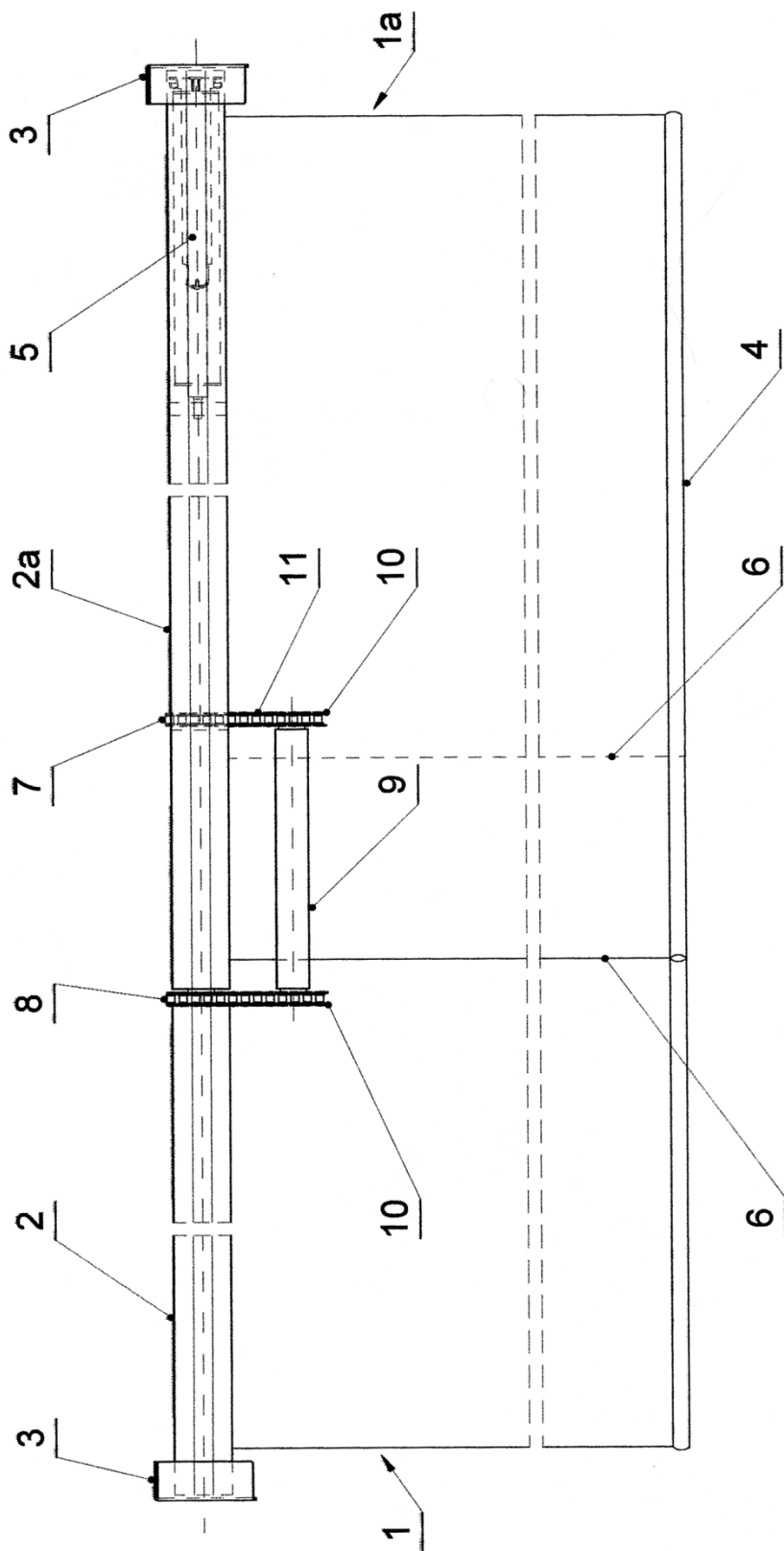


Fig. 1

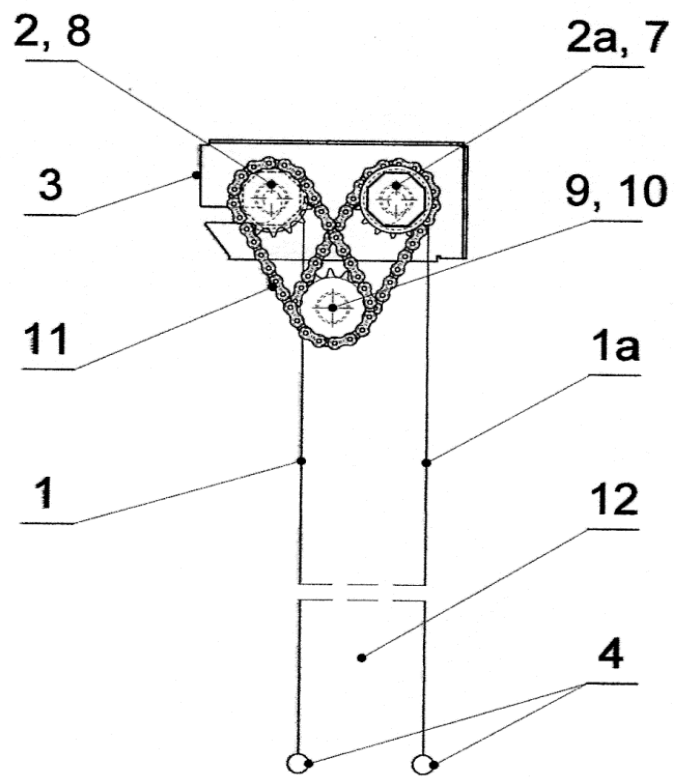


Fig. 2

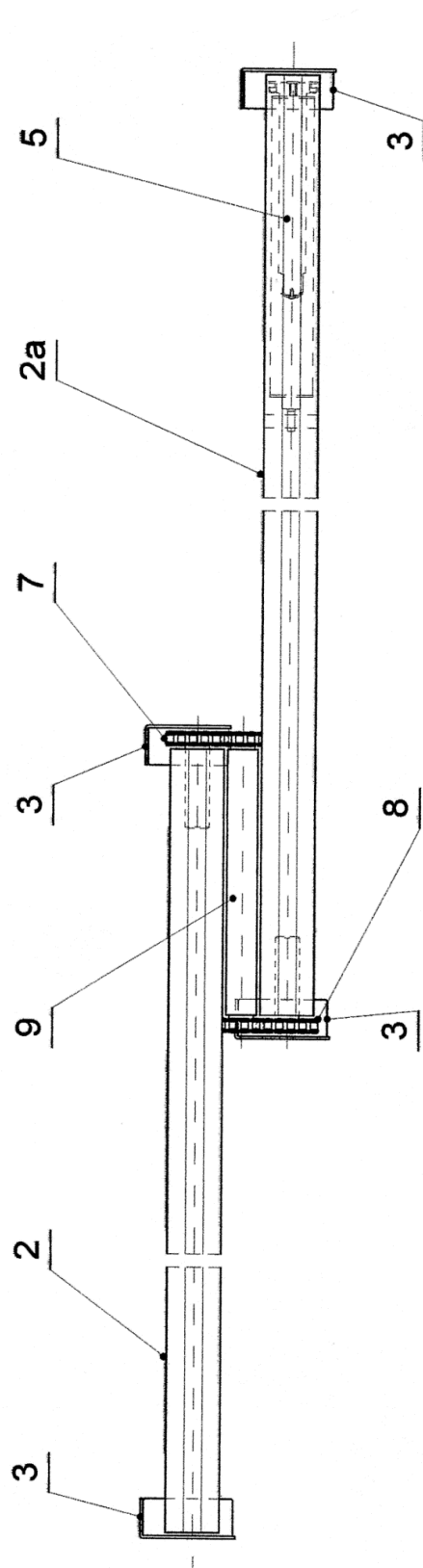


Fig. 3