



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е И З О Б Р Е Т Е Н И Я

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 975995

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 29.05.81 (21) 3296907/29-33

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

Опубликовано 23.11.82. Бюллетень № 43

Дата опубликования описания 30.11.82

(51) М. Кл.³

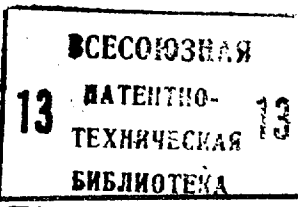
Е 06 В 3/46

(53) УДК 69.028.
.041(088.8)

(72) Авторы
изобретения

А.А. Афанасьев, В.Г. Дворянинов, А.В. Еремин
и В.М. Логинов

(71) Заявитель



(54) РАЗДВИЖНЫЕ ВОРОТА, ПРЕИМУЩЕСТВЕННО
ДЛЯ БОЛЬШЕПРОЛЕТНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ
СООРУЖЕНИЙ

1

Изобретение относится к строительству, а именно к раздвижным воротам, которые могут быть использованы для закрывания больших проемов строительных сооружений.

Известны раздвижные ворота, содержащие полотно, состоящее из створок, привод, верхнюю и нижнюю направляющие для перемещения створок и уплотнительные пояса [1].

Недостатком указанных ворот является отсутствие механизма складирования.

Известны раздвижные ворота, преимущественно большепролетных промышленных сооружений, содержащие полотно, состоящее из подвешенных на кронштейнах створок, привод для их перемещения и механизм складирования, выполненный в виде балки, установленной с возможностью перемещения в горизонтальной плоскости [2].

2

Недостатком известного устройства является сложность конструкции и трудоемкость его эксплуатации.

Цель изобретения - упрощение конструкции ворот и их эксплуатации.

Указанная цель достигается тем, что в раздвижных воротах преимущественно для большепролетных сооружений, содержащих полотно, состоящее из подвешенных на кронштейнах створок, привод для их перемещения и механизм складывания створок, выполненный в виде балки, установленной с возможностью перемещения в горизонтальной плоскости, балка механизма складывания створок снабжена приемными направляющими, выполненными с опорными элементами, а кронштейны створок - с выступами, для взаимодействия с опорными элементами.

На фиг. 1 показаны ворота, общий вид; на фиг. 2 - разрез А-А на фиг. 1; на фиг. 3 разрез - Б-Б на фиг. 2,

створки во время складирования; на фиг. 4 - разрез В-В на фиг. 2; на фиг. 5 - узел I на фиг. 3, положение створки относительно балки при складировании; на фиг. 6 - узел II на фиг. 4, положение створки относительно направляющей открывания ворот; на фиг. 7 - то же, положение створки относительно направляющей при закрытых воротах.

Ворота содержат полотно 1, состоящее из створки 2 с аэростатическими опорами 3, установленными на кронштейнах 4, привод (не показан) для перемещения створок 2, механизм складирования, выполненный в виде балки 5, установленной с возможностью перемещения в горизонтальной плоскости. В балке 5 выполнены приемные направляющие 6 с горизонтальными опорными поверхностями 7 и опорными элементами 8 для жесткого подвеса створок 2, при этом кронштейны 4 створок 2 снабжены выступами 9, взаимодействующими с опорными элементами 8, а каждая створка снабжена выступом 10 и уплотнительными поясами 11 и 12. Для перемещения створок 2 предусмотрена направляющая 13 с ограничителем 14 поперечного перемещения створок 2 и с опорным элементом 15. Для хранения створок 2 имеются карманы 16.

Раздвижные ворота работают следующим образом.

При открывании ворот створки 2 по-35 следовательно одна за другой раздвигаются от оси симметрии в обе стороны. Для этого в аэростатические опоры 3 створок 2 ворот подают сжатый воздух, вследствие чего аэростатические опоры 3 перемещаются вверх относительно опорной поверхности 7 и посредством кронштейнов 4 поднимают створки 2, освобождая уплотнительные пояса 11 и 12, и образуя при этом зазор δ внизу и δ_1 вверху. В этом положении створки 2 поочередно выкатывают в соответствующие направ-

4
ляющие 6 балки 5. Доведя створку 2 до упора (не показан), подачу сжатого воздуха прекращают. Аэростатические опоры 3 опускаются вместе со створками 2, а выступы 9 кронштейнов 4 опираются на опорные элементы 8, образуя при этом зазор δ_2 . В этом положении балка 5 вместе со створкой 2 перемещается на один шаг до момента стыковки направляющей 6 балки 5 с направляющей 13, и далее створка 2 передается в соответствующий карман 16. Аналогичным путем выкатывается каждая очередная створка 2. Закрывание 15 ворот производят в обратном порядке.

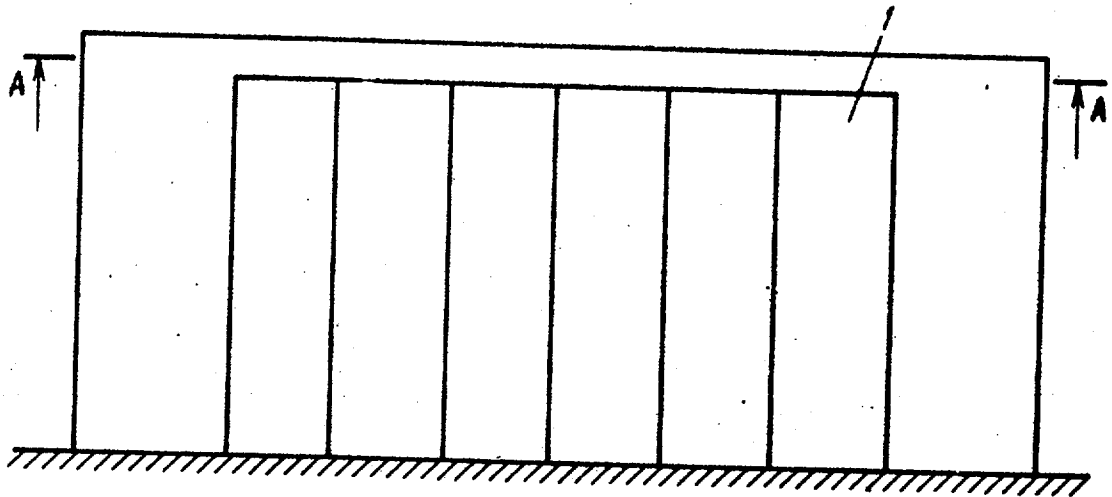
Формула изобретения

20 Раздвижные ворота, преимущественно для большепролетных промышленных сооружений, содержащие полотно, состоящее из подвешенных на кронштейнах створок, привод для их перемещения и механизм складывания створок, выполненный в виде балки, установленной с возможностью перемещения в горизонтальной плоскости, о т л и ч а ю щ и е с я тем, что, с целью упрощения конструкции ворот и их эксплуатации, балка механизма складывания створок снабжена приемными направляющими, выполненными с опорными элементами, а кронштейны створок - с выступами, для взаимодействия с опорными элементами.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе

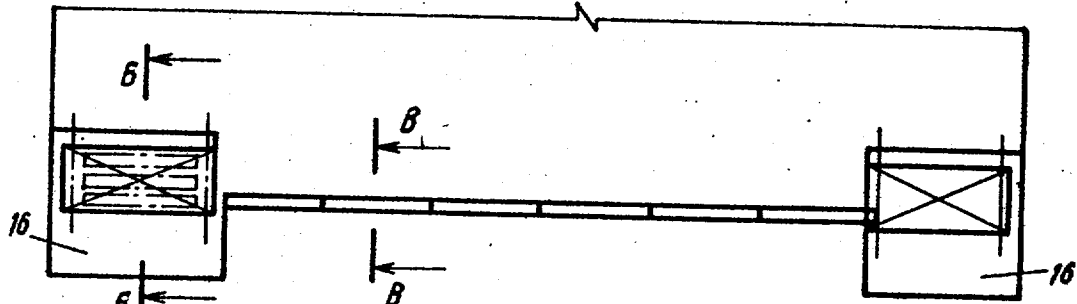
1. Авторское свидетельство СССР по заявке № 3215282/29-33, кл. В 06 В 3/46, 1980.

2. "Раздвижная акустическая стенка" по ОМОСпроекту. Объект-крытый стадион на проспекте Мира в г. Москве, чертеж № 231000.00.000, архивный № 28209, 1978.

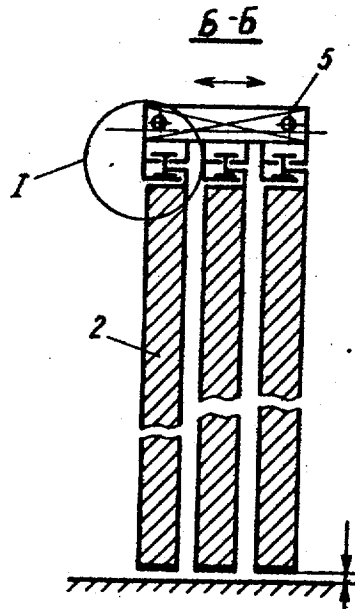


Фиг. 1

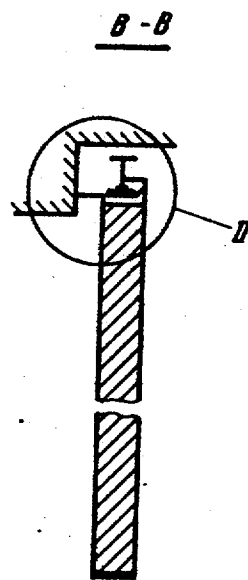
A-A



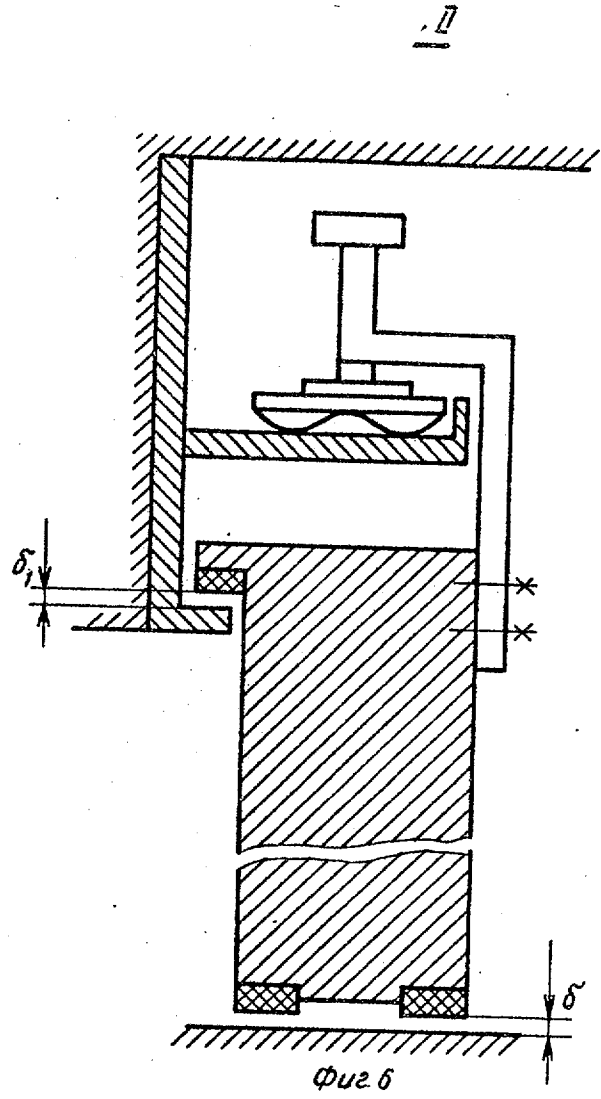
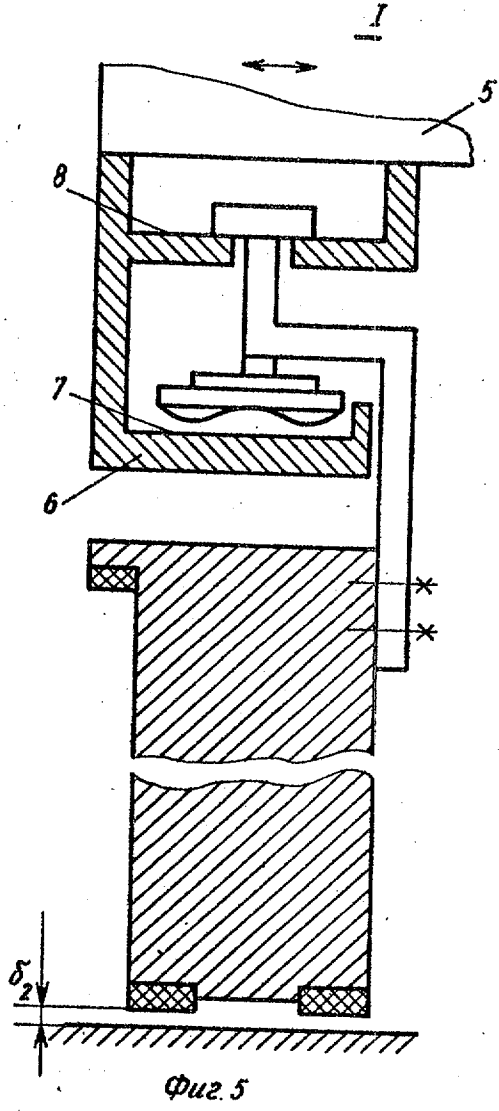
Фиг. 2

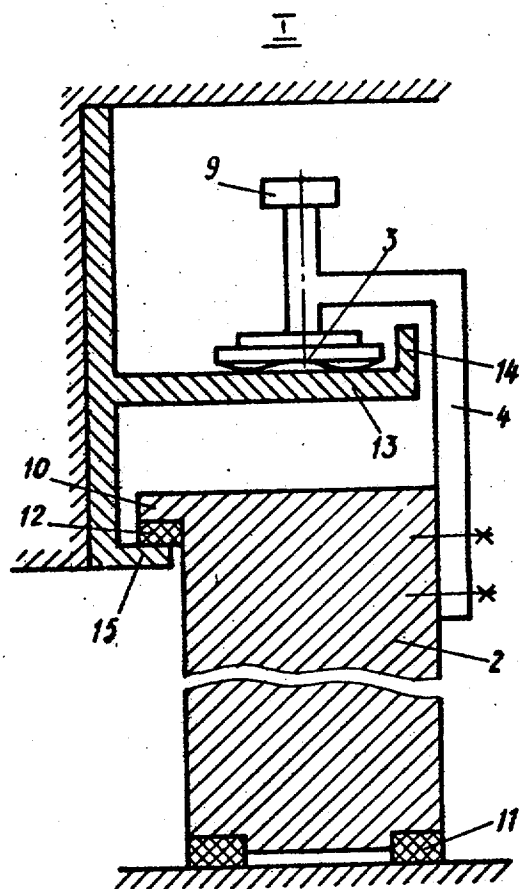


Фиг. 3



Фиг. 4





Фиг. 7

Редактор А. Шандор Составитель И. Федосова
 Заказ 8956/53 Техред А. Бабинец Корректор О. Билак
 Тираж 550 Подписное
 ВНИИПИ Государственного комитета СССР
 по делам изобретений и открытий
 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5
 Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4