



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

## (12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(52) СПК

A62C 2/00 (2022.05)

(21)(22) Заявка: 2021110233, 12.04.2021

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
12.04.2021

Дата регистрации:  
18.07.2022

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 12.04.2021

(45) Опубликовано: 18.07.2022 Бюл. № 20

Адрес для переписки:

107023, Москва, ул. Малая Семеновская, 11А,  
стр. 4, эт. 1, каб. 1, Общество с ограниченной  
ответственностью "МАШ ЮНИТ"

(72) Автор(ы):

Козлов Сергей Викторович (RU),

Дидур Дмитрий Александрович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Общество с ограниченной ответственностью  
"МАШ ЮНИТ" (RU)

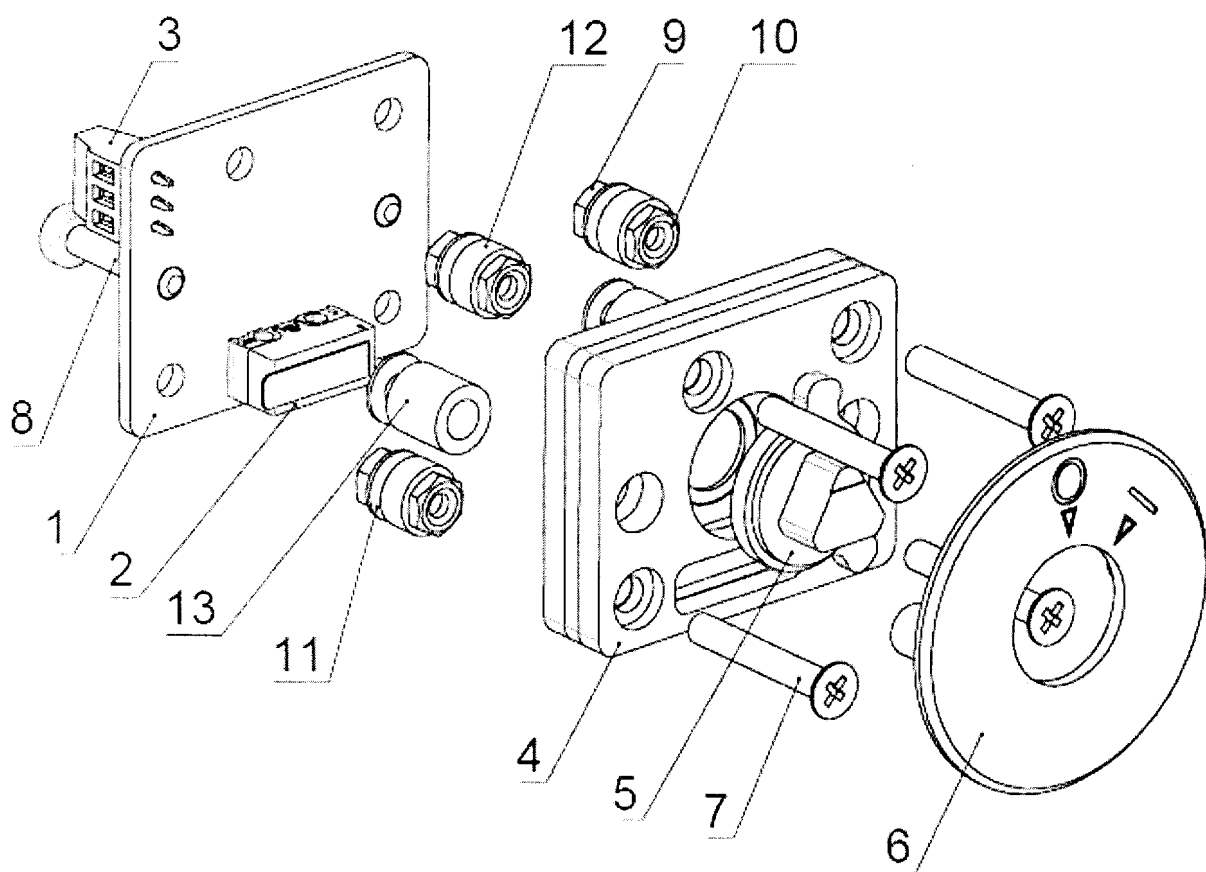
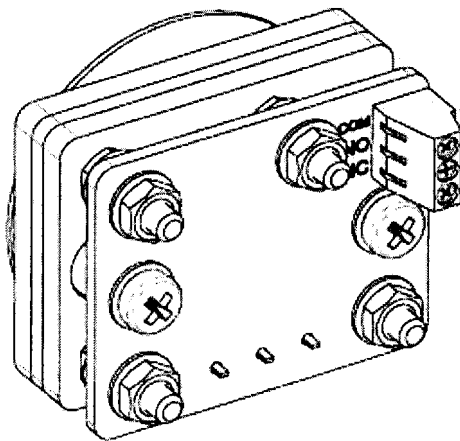
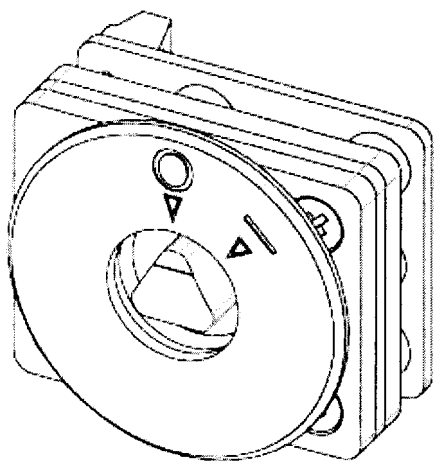
(56) Список документов, цитированных в отчете  
о поиске: **Замок ППП МЮ.311.05.00.00** [он-  
лайн], дата размещения 20.03.2021, [найдено  
29.04.2022], найдено из интернет  
[https://web.archive.org/web/20210420062333/  
https://machunit.com/catalog/komplektuyushchie-  
dlya-lifta/zamok-ppp-myu-zp05-00-00](https://web.archive.org/web/20210420062333/https://machunit.com/catalog/komplektuyushchie-dlya-lifta/zamok-ppp-myu-zp05-00-00). RU  
2001130820 A, 10.08.2003. RU 109950 U1,  
27.10.2011. WO 2009080234 A2, 02.07.2009. CN  
103077577 A, 01.05.2013.

(54) **Этажный замок перевозки пожарных подразделений**

(57) Реферат:

Полезная модель может быть использована преимущественно в области лифтового оборудования. Замок содержит корпус (4) с установленным в него поворотным сердечником (5), удерживаемым в корпусе (4) наличником (6), и плату (1) с разъемом (3) и переключателем с контактами, при этом корпус (4) и плата (1) через втулки (12) и (13) свинчены друг с другом посредством винтов (7) и гаек (9). В качестве переключателя на плате установлен микропереключатель (2). Корпус (4) выполнен с дуговым пазом с возможностью ограничения

поворота сердечника замка (5). Сердечник замка (5) выполнен с двумя выступами, один из которых является нажимным с возможностью воздействия на микропереключатель (2), замыкающий и размыкающий контакты, а другой выступ является упорным с возможностью сопряжения с дуговым пазом корпуса (4), ограничивающим поворот сердечника замка (5). Обеспечивается уменьшение габаритов изделия, а именно толщины корпуса замка, а также исключение самопроизвольного замыкания/размыкания цепи при воздействии высоких температур. 4 ил.



Фиг.1

## 1. Область техники

Этажный замок перевозки пожарных подразделений может быть использован преимущественно в области лифтового оборудования.

## 2. Уровень техники

5 Пассажирские лифты с автоматическими дверями кабины и шахты должны иметь режим «пожарная опасность», включающийся по сигналу, поступающему из системы пожарной сигнализации здания по ГОСТ Р 53296 и/или от переключателя, расположенного в кабине лифта или в лифтовом холле на основном посадочном этаже здания согласно ГОСТ Р 52382.

10 Лифты оснащены «режимом перевозки пожарных подразделений», позволяющим пожарным использовать их, чтобы спасти людей, оказавшихся на верхних этажах во время пожара.

Режим «пожарная опасность» обеспечивает независимо от загрузки и направления движения кабины возвращение ее на основной посадочный этаж здания, открытие и 15 удержание в открытом состоянии дверей кабины и шахты.

После активации режима все лифты автоматически возвращаются на первый этаж. Если детекторы дыма сработали на первом этаже, лифты возвращаются на другой этаж. По прибытии на этаж двери открываются.

Режим перевозки пожарных подразделений (далее - ППП) активизируется 20 автоматически (когда срабатывают детекторы дыма в здании), или включается вручную, посредством поворота ключа.

Замок ППП предназначен для активации режима перевозки пожарных подразделений (режим ППП) и устанавливается на основном посадочном этаже.

В качестве ближайшего аналога этажного замка перевозки пожарных подразделений, 25 известного заявителю, в котором предусмотрен режим ППП, является замок ППП МЮ.ЗП04.00.00 [онлайн], правообладателем которого является Общество с ограниченной ответственностью «МАШ ЮНИТ», дата размещения 20.03.2021, [найденно 29.04.2022], найдено из интернет <https://machunit.com/catalog/komplektuyushchie-dlya-lifta/zamok-ppp-myu-zp04-00-00/>.

## 30 3. Раскрытие сущности полезной модели

Конструкция этажного замка перевозки пожарных подразделений изображена на фиг. 1.

Устройство состоит из платы (1) с установленными на ней микропереключателем (2) и разъемом (3), пластикового корпуса (4), пластикового сердечника (5), наличника 35 (6), винтов (7) и (8), гаек (9) и (10), шайб (11), а также пластиковых втулок (12) и (13).

На фигурах 1 и 2 изображен микропереключатель (поз. 2) и воздействующий на него сердечник замка (поз. 5), установленный в свою очередь в корпусе (поз. 4) с выполненным в нем дуговым пазом для ограничения поворота сердечника замка. При этом сердечник замка (5) выполнен с упорным выступом для сопряжения с дуговым 40 пазом корпуса и нажимным выступом для замыкания и размыкания контактов микропереключателя посредством поворота сердечника замка.

Сущность устройства заключается в том, что в качестве переключателя на плате (1) установлен микропереключатель (2), корпус (4) выполнен с дуговым пазом с возможностью ограничения поворота сердечника замка (поз.5), а сердечник замка 45 выполнен с двумя выступами, один из которых является нажимным с возможностью воздействия на микропереключатель, замыкающий и размыкающий контакты, а другой выступ является упорным, с возможностью сопряжения с дуговым пазом корпуса, ограничивающим поворот сердечника замка.

Использование устройства в лифтовом оборудовании позволяет достичь следующих технических результатов:

уменьшение габаритов изделия, а именно толщины корпуса замка;  
исключение самопроизвольного замыкания/размыкания цепи при воздействии

5 высоких температур.

4. Краткое описание чертежей

Фиг. 1. Конструкция устройства.

Фиг. 2. Принцип работы устройства.

5. Осуществление полезной модели

10 Принцип работы этажного замка перевозки пожарных подразделений изображен на фиг. 2.

Активация режима ППП происходит за счет поворота сердечника замка при помощи ключа из положения «О» в положение «I».

15 В исходном положении «О» контакты каждой из групп NC и COM разъема (3) платы замка являются замкнутыми, а NO и COM разомкнутыми. При повороте ключа сердечник (5) личинки замка поворачивается на  $45^\circ$  в положение «I» и переводит микропереключатель (2) в состояние, при котором контакты NC и COM становятся разомкнутыми, а NO и COM замкнутыми. Ограничение угла поворота сердечника обеспечивается конструкциями сердечника (5) и корпуса (4).

20 Изменение сигнала регистрируется станцией управления, которая переводит лифт в режим ППП.

Перевод ключа обратно в положение «О» возвращает исходное взаимное состояние контактов (3) разъема замка.

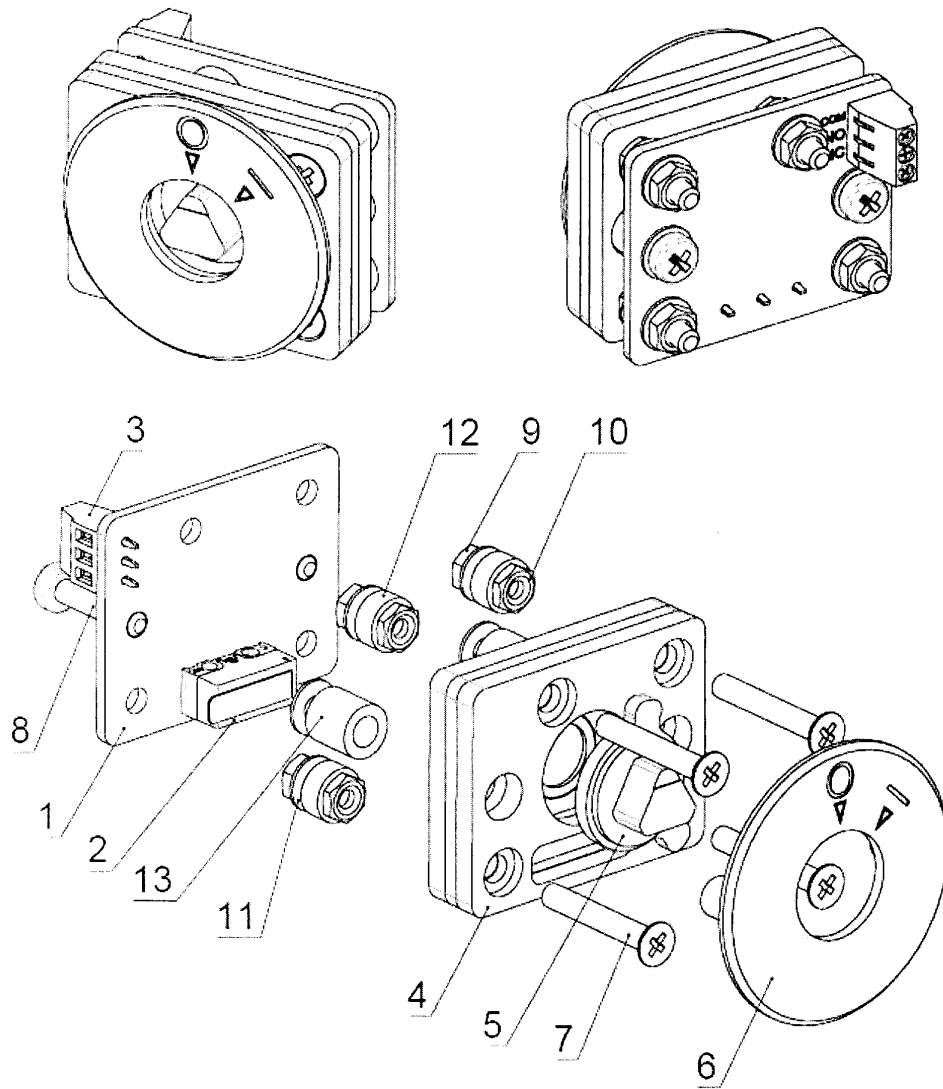
25 (57) Формула полезной модели

Этажный замок перевозки пожарных подразделений, содержащий корпус с установленным в него поворотным сердечником, удерживаемым в корпусе наличником, и плату с разъемом и переключателем с контактами, при этом корпус и плата через втулки свинчены друг с другом посредством винтов и гаек, отличающийся тем, что в  
30 качестве переключателя на плате установлен микропереключатель, корпус выполнен с дуговым пазом с возможностью ограничения поворота сердечника замка, а сердечник замка выполнен с двумя выступами, один из которых является нажимным с возможностью воздействия на микропереключатель, замыкающий и размыкающий контакты, а другой выступ является упорным с возможностью сопряжения с дуговым  
35 пазом корпуса, ограничивающим поворот сердечника замка.

40

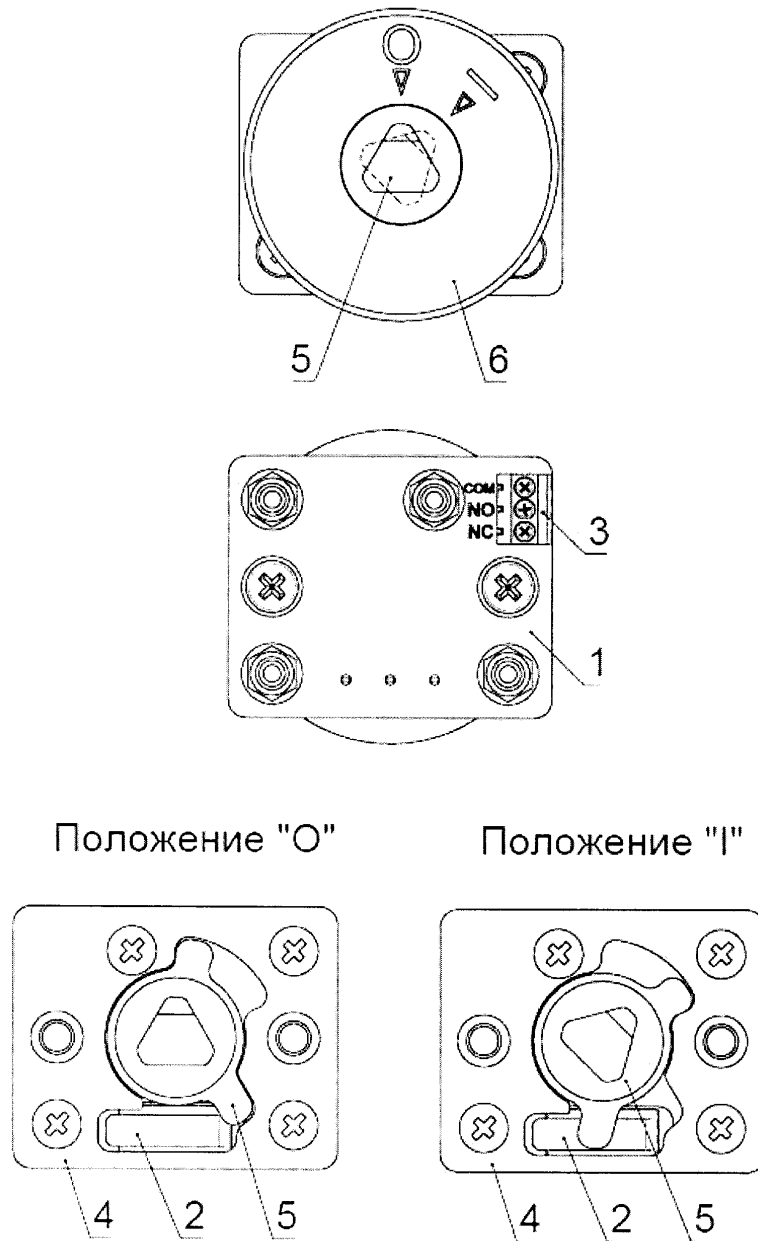
45

1



Фиг.1

2



Фиг.2