



(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 093 651** ⁽¹³⁾ **C1**

(51) МПК⁶ **E 05 B 17/18**

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(21), (22) Заявка: 5022865/12, 16.01.1992

(46) Дата публикации: 20.10.1997

(56) Ссылки: Заявка ФРГ N 3731877, кл. E 05 B 17/18, 1989.

(71) Заявитель:

Крамер Валерий Александрович

(72) Изобретатель: Крамер Валерий Александрович

(73) Патентообладатель:

Крамер Валерий Александрович

(54) ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ ЗАКРЫВАНИЯ ЗАМОЧНОЙ СКВАЖИНЫ

(57) Реферат:

Использование: устройства, закрывающие замочные скважины замков любых систем. Сущность изобретения: на основании, имеющем отверстие под ключ замка, устанавливается поворотная заслонка с отверстием, соответствующим отверстию основания. Заслонка фиксируется относительно основания блокирующими магнитными элементами, а обойма, устанавливаемая коаксиально основанию, фиксируется относительно заслонки также блокирующими магнитными элементами. Обойма установлена с возможностью поворота. Приспособление открывается магнитным ключом. Система открывания трехступенчатая. 1 з.п. ф-лы, 6 ил.

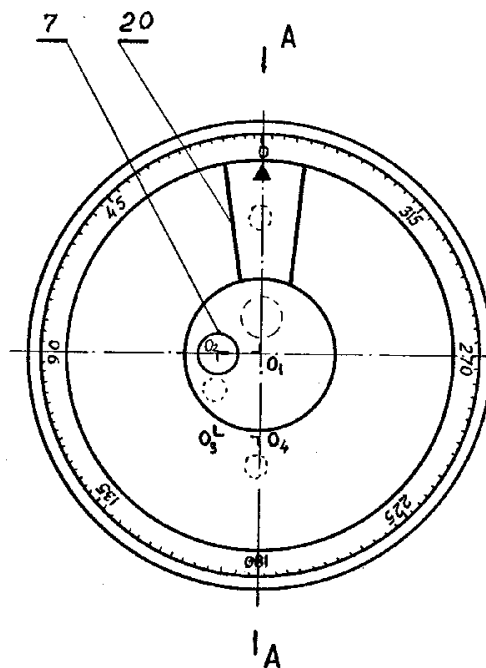


Fig. 1

RU 2 093 651 C1

RU 2 093 651 C1



(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 093 651** ⁽¹³⁾ **C1**

(51) Int. Cl.⁶ **E 05 B 17/18**

RUSSIAN AGENCY
FOR PATENTS AND TRADEMARKS

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21), (22) Application: 5022865/12, 16.01.1992

(46) Date of publication: 20.10.1997

(71) Applicant:
Kramer Valerij Aleksandrovich

(72) Inventor: **Kramer Valerij Aleksandrovich**

(73) Proprietor:
Kramer Valerij Aleksandrovich

(54) **DEVICE FOR CLOSING KEYHOLE**

(57) Abstract:

FIELD: mechanical engineering.
SUBSTANCE: this relates to devices suitable for closing keyholes of any kind of locks. Mounted on base having hole for key is turnable shutter with hole corresponding to hole in base. Shutter is locked relative to base by interlocking magnetic elements, and holder which is installed coaxially to base is fixed relative to shutter also by interlocking magnetic members. Holder is installed for possible turning. Device is opened by magnetic key. Opening system is of three-stage type. EFFECT: high efficiency. 1 cl, 6 dwg

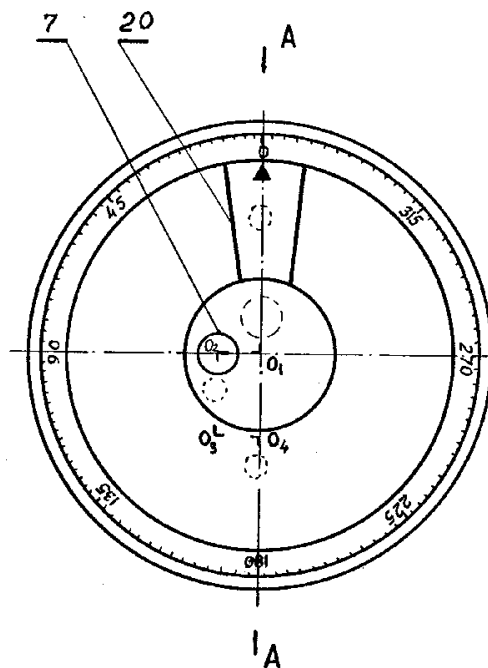


Fig. 1

RU 2 0 9 3 6 5 1 C 1

RU 2 0 9 3 6 5 1 C 1

Изобретение относится к устройствам, закрывающим замочные скважины замков любых систем, для предотвращения несанкционированного доступа к запирающим механизмам замков.

Известно приспособление для закрывания замочной скважины, содержащее цилиндрическое основание с отверстием под ключ замка, выполненные вдоль оси основания гнезда, связанную с основанием и установленную параллельно его плоскости с возможностью перемещения заслонку с глухим отверстием и пазом, средство фиксации заслонки от перемещения при несанкционированном отпирании, включающее подпружиненные блокирующие элементы, установленные в ниши заслонки в ее закрытом положении с возможностью перемещения и размещения в осевых гнездах, и магнитный ключ, несущий кодовые магниты для взаимодействия с блокирующими элементами средства фиксации заслонки.

Известное приспособление имеет ограниченную область применения, так как имеет возможность работы только в вертикальном положении и неудобно в эксплуатации.

Цель изобретения расширение области применения за счет обеспечения работы устройства в любом положении и повышение удобства в эксплуатации.

Изобретение поясняется чертежами, где:

на фиг. 1 представлено приспособление в нормально закрытом положении; на фиг. 2 разрез А А устройства указанный на фиг. 1; на фиг. 3-6 разрез А - А устройства в стадии открывания.

Приспособление состоит из цилиндрического основания 1, установленного коаксиально основанию поворотной обоймы 2, которая может быть скреплена с основанием посредством кольцевого "ласточкина хвоста". С основанием сопряжена заслонка 3, установленная с возможностью поворота на определенный угол, например 90 градусов. Обойма на фронтальной поверхности имеет центральное сквозное отверстие 4 под магнитный ключ 5. В основании выполнено смещенное относительно центрального отверстия 4 обоймы 2, отверстие 6 для обеспечения доступа к замочной скважине в открытом положении приспособления. Заслонка 3 также имеет смещенное относительно отверстия обоймы и того же диаметра сквозное отверстие 7, выполненное с возможностью совпадения при повороте заслонки с отверстием 6 основания для обеспечения доступа к замочной скважине. Основание, заслонка и обойма могут попарно стопориться между собой цилиндрическими блокирующими элементами 8, 9 и 10. Блокирующие элементы, представляющие собой постоянные магниты с продольными полярными осями, размещаются в глухих отверстиях 11 заслонки и частично в осевых гнездах 12 основания. В осевых гнездах 12 размещены пружинные элементы 13, которые могут представлять собой постоянные магниты с аналогичной магнитной ориентацией, но обратной полярности. В обойме 2 выполнено на ее внутренней стороне, по крайней мере, одно глухое отверстие 14, которое в закрытом положении

располагается напротив одного из отверстий 15 заслонки, выполненным сквозным для обеспечения перемещения блокирующего элемента 10 из отверстия 15 обоймы в осевое гнездо 12 основания при разблокировании обоймы. Разблокирование приспособления осуществляется посредством магнитного ключа 5, несущего кодовые магниты 18 и 19 для взаимодействия с блокирующим элементами 9 10. Для разблокирования заслонки обойма несет, по крайней мере, один постоянный магнит 16. Обойма 2 разблокируется ключом 5 и поворачивается для того, чтобы магнитом 16 частично разблокировать заслонку 3. Чтобы блокирующий элемент 12 не вернулась в первоначальное положение и не застопорила заслонку 3 имеется магнит 17 отталкивающий блокирующий элемент вместо ушедшего из зоны действия ключа. Обойма 2 имеет на наружной поверхности клиновидный паз 20, выполненный в зоне ее глухого отверстия 15. Для обеспечения удобства пользования, на наружной поверхности обоймы и основания выполнены соответствующие метки индикации.

Приспособление работает следующим образом. На фиг. 1 и 2 представлено приспособление в нормально закрытом положении. Основание и заслонка заблокированы элементами 8 и 9. Обойма блокирует заслонку элементом 10. Отверстие 7 под ключ замка заслонки смещено относительно отверстия 6 основания. При открывании разблокируется обойма 2. Магнитный ключ 5 вставляется в клиновидный паз 20. При этом магнит 18 ключа располагается напротив блокирующего элемента 10, который перемещается в гнездо основания. Обойму можно вращать. Далее осуществляется разблокировка заслонки 3 относительно основания 1, которая осуществляется в два этапа. Сначала магниты 15 обоймы отбрасывают блокирующий элемент 8 в гнездо основания. Это возможно в случае поворота обоймы на определенный угол, заданный заранее, отсчет производится с помощью шкалы или меток индикации, нанесенных на основании и стрелки на обойме, выполненной в клиновом пазу. В этом же положении напротив блокирующего элемента 10 устанавливается магнит 17, который не дает заблокировать заслонку.

После этого осуществляется второй этап разблокировки заслонки относительно основания: ключ 5 вставляется в центральное отверстие 4 обоймы. Его цилиндрический выступ 21, соответствующий по диаметру отверстию 7 заслонки под ключ, входит в этот паз, что является кодом сопряжения заслонки с магнитным ключом. Магнит 19 ключа устанавливается напротив блокирующего магнита 9, который переместиться в осевое гнездо основания. Тем самым осуществляется полная разблокировка заслонки. Не вынимая магнитный ключ 5 поворачивается заслонка 3 на 90 градусов. Отверстие 7 заслонки устанавливается напротив отверстия 6 основания для обеспечения ввода ключа замка в скважину замка.

Запирание приспособления осуществляется по упрощенной схеме. Магнитным ключом заслонка поворачивается

против часовой стрелки на 90 градусов. Обойма поворачивается вручную в исходное положение, после чего происходит ее самопроизвольное стопорение (см. фиг. 2). Конструктивные материалы для приспособления должны быть не намагничиваемыми.

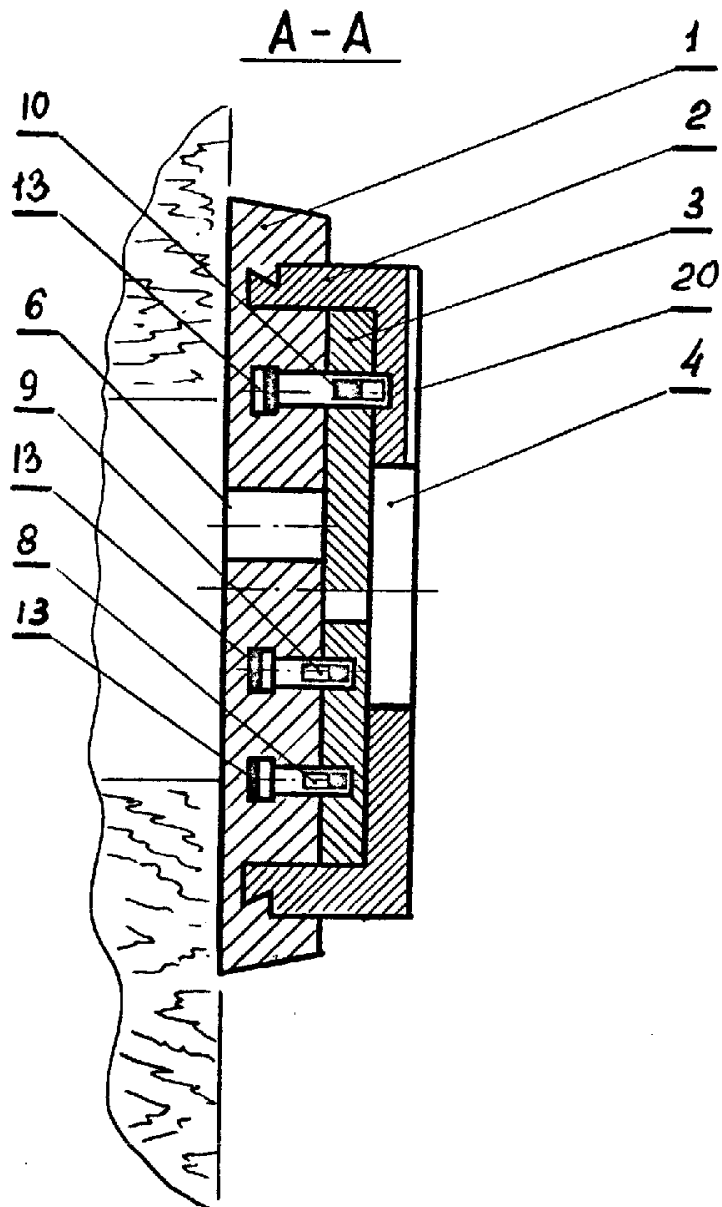
Количество блокирующих элементов и чередование их полярности в каждом замке может быть разным и зависит от размеров площади участка для их размещения. Местоположение их тоже может быть разнообразным. Все это определяет количество возможных вариантов кодов замков и при 3-х ступенчатой разблокировке делает систему кодов практически не поддающейся расшифровке. Приспособление предпочтительно для замков с ключами цилиндрического, прямоугольного и им подобного типа. Приспособление может быть использовано в банковском хозяйстве, где одни или несколько кодов известных клиенту, а другой или другие клерку и при открывании они могут использоваться только вместе. Приспособление легко может быть оборудовано сигнализацией.

Формула изобретения:

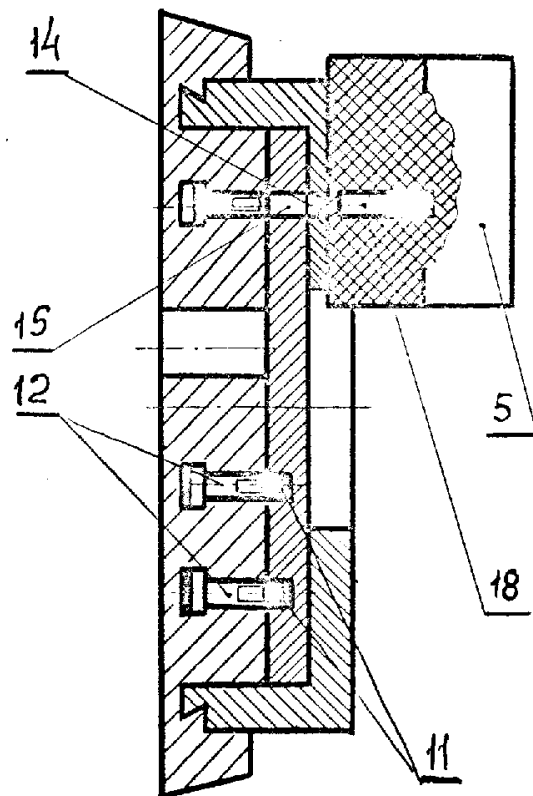
1. Приспособление для закрывания замочной скважины, содержащее цилиндрическое основание с отверстием под ключ замка, выполненные вдоль оси основания гнезда, связанную с основанием и установленную параллельно его плоскости с возможностью перемещения заслонку с отверстиями и пазом, средство фиксации заслонки от перемещения при несанкционированном отпирании,

включающее блокирующие элементы, установленные в отверстиях заслонки в ее зафиксированном положении с возможностью перемещения посредством управляющих элементов и размещения в осевых гнездах, и магнитный ключ, несущий кодовые магниты для взаимодействия с блокирующими элементами средства фиксации заслонки, отличающееся тем, что оно снабжено установленной коаксиально основанию поворотной цилиндрической обоймой, имеющей центральное сквозное отверстие под магнитный ключ и глухое отверстие на внутренней стороне для размещения по меньшей мере одного блокирующего элемента и несущей по меньшей мере один постоянный магнит для взаимодействия с одним из блокирующих элементов, заслонка выполнена дисковой, установлена с возможностью углового перемещения и размещения ее паза, выполненного сквозным, напротив отверстия основания под ключ замка, осевые гнезда выполнены в основании, блокирующие элементы представляют собой постоянные магниты, по меньшей мере один из которых расположен в зоне центрального отверстия обоймы, и установлены с возможностью продольного перемещения, а управляющие элементы образованы постоянными магнитами обратной полярности, при этом силовое поле последних меньше силового поля магнитов обоймы и магнитного ключа.

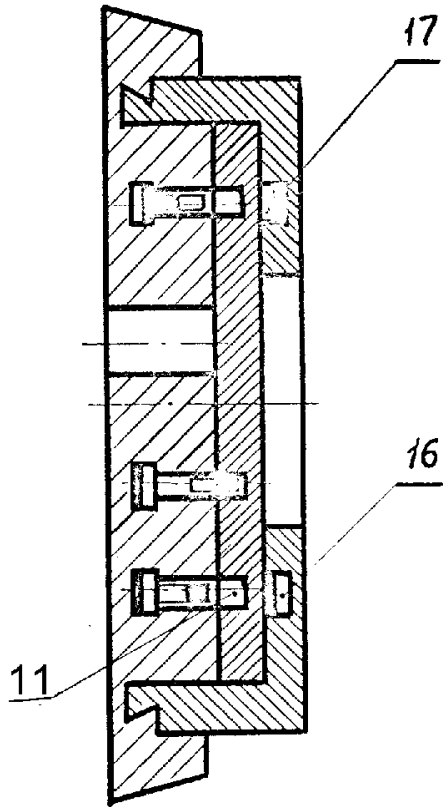
2. Приспособление по п. 1, отличающееся тем, что обойма имеет на наружной торцевой поверхности клиновидный паз, выполненный в зоне ее глухого отверстия, для размещения магнитного ключа.



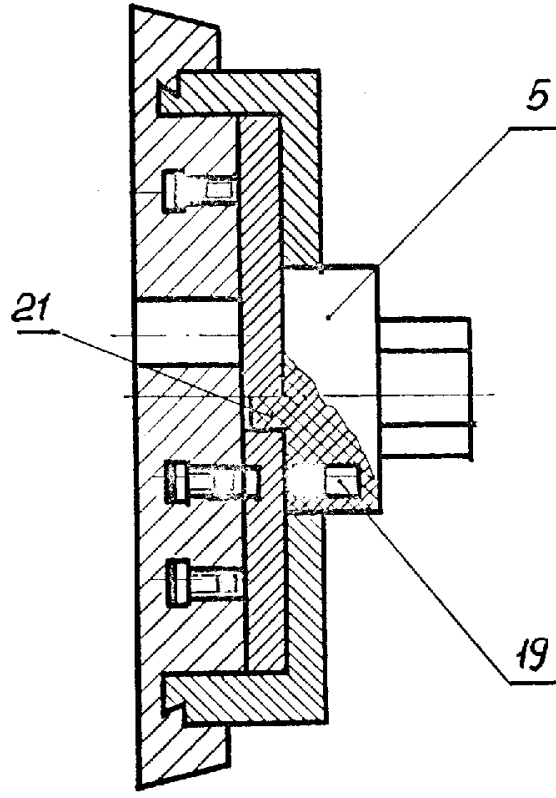
Фиг. 2



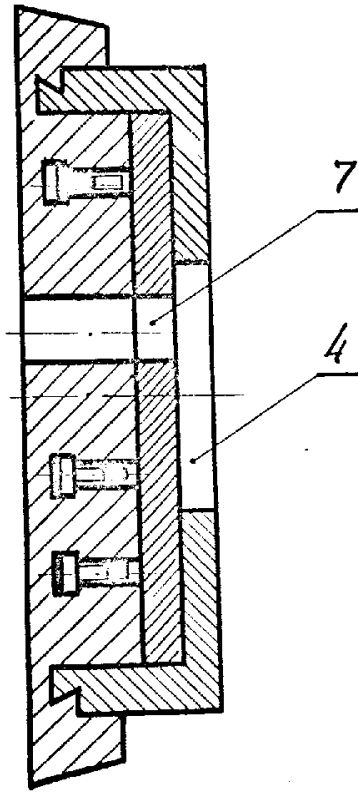
Фиг. 3



Фиг. 4



Фиг. 5



Фиг. 6