



(19) RU⁽¹¹⁾ 2 193 643⁽¹³⁾ C1
(51) МПК⁷ E 05 B 37/02

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(21), (22) Заявка: 2001112485/12, 14.05.2001

(24) Дата начала действия патента: 14.05.2001

(46) Дата публикации: 27.11.2002

(56) Ссылки: SU 1030523 A, 23.07.1983. RU 2161684 C1, 10.01.2001. US 3906761 A, 23.09.1975. DE 1947557 B2, 16.12.1976. US 3419893 A, 31.12.1968. EP 0246980 A1, 25.11.1987. DE 3609443 A1, 24.09.1987. DE 2653193 A1, 04.08.1977.

(98) Адрес для переписки:
140093, Московская обл., г. Дзержинский, а/я
48, А.И.Максимову

(71) Заявитель:

Максимов Александр Иванович

(72) Изобретатель: Максимов А.И.

(73) Патентообладатель:

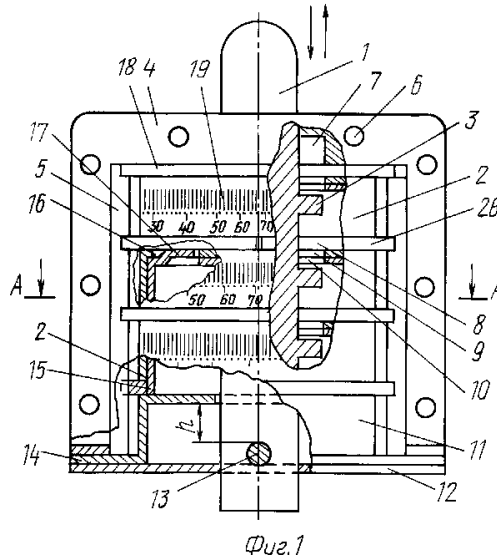
Максимов Александр Иванович

(54) ЗАМОК КОДОВЫЙ

(57) Реферат:

Замок кодовый может быть использован для дверей, сейфов, ящиков, сундуков и автотранспорта и позволяет расширить арсенал технических средств для его конструкции. Замок кодовый содержит корпус, ригель, установленные с возможностью поворота кодовые элементы в виде стаканов с равномерно расположенными по периметру метками и средство защиты от несанкционированного подбора кода, которое выполнено в виде отдельных стаканов с отверстиями и пазами, установленных коаксиально во внутренних полостях кодовых элементов и скрепленных с последними. Замок имеет стакан с фланцем и отверстием в днище для центрирования ригеля, кольца и ограничитель, закрепленный на ригеле, имеющем шипы. Кодовые элементы с метками установлены соосно один другому и выполнены с отверстиями и пазами. Кольца расположены между кодовыми элементами и кинематически взаимодействуют с корпусом,

а ограничитель на ригеле установлен во внутренней полости стакана с фланцем. 2 ил.





(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 193 643** ⁽¹³⁾ **C1**
(51) Int. Cl.⁷ **E 05 B 37/02**

RUSSIAN AGENCY
FOR PATENTS AND TRADEMARKS

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21), (22) Application: 2001112485/12, 14.05.2001

(24) Effective date for property rights: 14.05.2001

(46) Date of publication: 27.11.2002

(98) Mail address:
140093, Moskovskaja obl., g. Dzerzhinskij,
a/ja 48, A.I.Maksimovu

(71) Applicant:
Maksimov Aleksandr Ivanovich

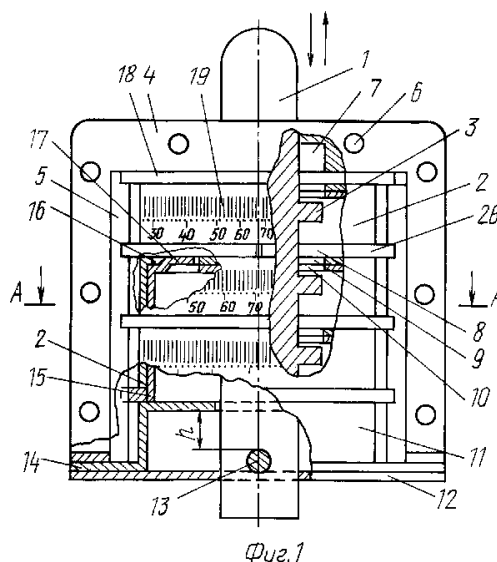
(72) Inventor: **Maksimov A.I.**

(73) Proprietor:
Maksimov Aleksandr Ivanovich

(54) **CODED LOCK**

(57) Abstract:

FIELD: coded locks; applicable for doors, safes, boxes, trunks and automobile transport. SUBSTANCE: coded lock has body, cross-bar, rotatable code members in the form of sleeves with marks uniformly spaced over perimeter and means for protection from unauthorized selection of code which is made in the form of separate sleeves with holes and recesses installed coaxially in internal cavities of code members and secured to the latter. Lock has sleeve with flange and hole in bottom for cross-bar centering, rings and limiter fastened to cross-bar having pins. Code members with marks are installed coaxially to one another and made with holes and recesses. Rings are located between code members and kinematically engageable with body. Cross-bar limiter is installed in internal cavity of sleeve with flange. EFFECT: broadened assortment of technical devices for coded lock designs. 2 dwg



Изобретение относится к замкам кодовым и может быть использовано для дверей, сейфов, ящиков, сундуков и автотранспорта.

Известен замок кодовый, содержащий корпус, ригель, установленные с возможностью поворота кодовые элементы в виде стаканов с равномерно расположенными по периметру метками и средство защиты от несанкционированного подбора кода, выполненное в виде отдельных стаканов с отверстиями и пазами (SU 1030523 А, 23.07.1983).

Задачей изобретения является создание замка кодового, обеспечивающего получение технического результата, состоящего в расширении арсенала технических средств для конструкции замка кодового.

Этот технический результат в замке кодовом, содержащем корпус, ригель, установленные с возможностью поворота кодовые элементы в виде стаканов с равномерно расположенными по периметру метками и средство защиты от несанкционированного подбора кода, выполненное в виде отдельных стаканов с отверстиями и пазами, достигается тем, что он содержит стакан с фланцем и отверстием в днище для центрирования ригеля, кольца и ограничитель, закрепленный на ригеле, имеющем шипы, при этом кодовые элементы с метками установлены соосно один другому и выполнены с отверстиями и пазами, кольца расположены между кодовыми элементами, а ограничитель на ригеле установлен во внутренней полости стакана с фланцем, причем стаканы средства защиты от несанкционированного подбора кода коаксиально установлены во внутренних полостях кодовых элементов и скреплены с последними.

На фиг. 1 показан общий вид замка кодового; на фиг. 2 - сечение А-А на фиг. 1.

Замок кодовый содержит ригель 1, кодовые элементы 2, шипы 3, стойки 4, пластины 5, крепежные элементы 6, полости 7, пазы 9, 10, 25, стакан 11 с фланцем 14, крышку 12, ограничитель 13, стаканы внутренние 15, отверстия 16, 21, 8, 23, 24, фиксаторы 17, диск 18, рифления 19, днища 20, резьбовые элементы 22, кольца 26 и метки 27.

Ригель 1 (фиг. 1 и 2) выполнен из листового материала и установлен с возможностью санкционированного возвратно-поступательного ограниченного перемещения. На одной из боковых поверхностей ригеля 1 выполнены шипы 3. В нижней части ригеля 1 установлен ограничитель 13 в виде, например, винта. Кодовые элементы 2 выполнены в виде стаканов с отверстиями 23 и пазами 9. На наружной боковой поверхности кодовых элементов 2 выполнены рифления 19 и метки в виде равномерной шкалы с цифрами (на фиг. условно позицией не обозначено). Кодовые элементы 2 установлены с возможностью поворота вокруг ригеля 1. Стойки 4 выполнены в виде элементов L-образной и I-образной формы с опорными частями и отверстиями. Между стойками 4 установлены две пластины 5 и скреплены между собой посредством крепежных элементов 6, например заклепок. Стойки 4, пластины 5 и крепежные элементы 6 образуют неразъемный корпус. В верхней

части корпуса две пластины 5 имеют полости 7. Пластины 5 и стойки 4 формируют отверстие, в котором перемещается ригель 1. Полости 7 необходимы для обеспечения перемещения верхних шипов 3 на заданную величину "h". Отверстия 8 выполнены на кольцах 26. Пазы 10 выполнены на стаканах внутренних 15 и сообщены с отверстиями 24, выполненными также на стаканах внутренних 15. Стакан 11 с фланцем 14 установлен по центру ригеля 1 между крышкой 12 и корпусом. В днище стакана 11 выполнено отверстие (на фиг. условно позицией не обозначено) по форме ригеля 1, посредством которого осуществляется центрирование ригеля 1. Крышка 12 также имеет отверстие по форме ригеля 1, посредством которого также осуществляется центрирование ригеля 1. Ограничитель 13 выполнен, например, в виде винта и закреплен к ригелю 1. Ограничитель 13 ограничивает перемещение ригеля 1. Ограничитель 13 расположен во внутренней полости стакана 11 между его днищем и поверхностью крышки 12. Стаканы внутренние 15 установлены во внутренних полостях кодовых элементов 2. На днищах 20 стаканов внутренних 15 выполнены отверстия 24 и пазы 10. На днищах 20 стаканов внутренних 15 также выполнены фиксаторы 17 посредством выдавки листового материала стаканов внутренних 15. Фиксаторы 17 кинематически взаимодействуют с отверстиями 16, выполненными на кодовых элементах 2. Фиксаторы 17 скрепляют кодовые элементы 2 со стаканами внутренними 15. Кодовые элементы 2 установлены с возможностью поворота совместно со стаканами внутренними 15. Диск 18 установлен в верхней части замка кодового и имеет отверстие по форме ригеля 1 и паз для обеспечения перемещения верхнего шипа 3. Диск 18 имеет также два паза 25, выполненных на наружной периферийной его части, которые кинематически взаимодействуют с пластинами 5. Рифления 19 выполнены на наружной поверхности каждого кодового диска 2. Функциональное назначение рифления 19 - обеспечить качественное сцепление с поверхностью кодовых элементов 2 при их повороте. Отверстия 21 выполнены сквозными на опорных частях стоек 4, на фланцах 14 и на крышке 12 и предназначены для монтажа замка кодового к опорной поверхности, например, двери или сейфа. Резьбовые элементы 22 выполнены в виде винтов с потайной головкой и обеспечивают закрепление крышки 12 и стакана 11 с фланцем 14 к опорным частям стоек 4. Отверстия 23 выполнены на кодовых элементах 2. Отверстия 24 выполнены на днищах 20 стаканов внутренних 15. Пазы 25 выполнены на периферийных частях колец 26 и диска 18 и кинематически взаимодействуют с пластинами 5. Диск 18 и кольца 26 установлены с возможностью перемещения вдоль пластин 5. На каждом кольце 26 выполнено по одной метке 27.

Замок кодовый работает следующим образом.

На фиг. 1 и 2 показан замок кодовый в положении "закрыто", при этом нижняя часть ригеля 1 выступает за пределы крышки 12 (см. фиг. 1).

Предположим, что необходимо выставить замок кодовый в положение "открыто". Обхватывают кодовые элементы 2 в зоне рифлений 19 и поворачивают их вокруг ригеля 1, совмещая нужные метки на поверхности кодовых элементов 2 с метками 27 (см. фиг.2), при этом пазы 9 и 10 совмещаются с шипами 3. Затем берутся за выступающую верхнюю часть ригеля 1 и перемещают его вверх до упора, при этом шипы 3 перемещаются сквозь пазы 9, 10 (а также сквозь паз, выполненный на диске 18) и отверстия 8. После перемещения ригеля 1 вверх шипы 3 перемещаются в пространство над кольцами 26 и диском 18, а ограничитель 13 вступает во взаимодействие с внутренней поверхностью стакана 11. Для фиксации ригеля 1 в крайнем верхнем положении необходимо повернуть кодовые элементы в любое произвольное положение и отвести тем самым пазы 9 и 10 из зоны шипов 3. Замок кодовый выставлен в положение "открыто".

Внутренние стаканы 15 с фиксаторами 17, кинематически взаимодействующими с отверстиями 16 на кодовых элементах 2,

предотвращают несанкционированное определение "истинного" кода замка, при котором осуществляется открывание замка.

Формула изобретения:

5 Замок кодовый, содержащий корпус, ригель, установленные с возможностью поворота кодовые элементы в виде стаканов с равномерно расположенными по периметру метками и средство защиты от несанкционированного подбора кода, выполненное в виде отдельных стаканов с 10 отверстиями и пазами, отличающийся тем, что он содержит стакан с фланцем и отверстием в днище для центрирования ригеля, кольца и ограничитель, закрепленный на ригеле, имеющем шипы, при этом кодовые 15 элементы с метками установлены соосно один другому и выполнены с отверстиями и пазами, кольца расположены между кодовыми элементами, а ограничитель на ригеле установлен во внутренней полости 20 стакана с фланцем, причем стаканы средства защиты от несанкционированного подбора кода коаксиально установлены во внутренних полостях кодовых элементов и скреплены с 25 последними.

25

30

35

40

45

50

55

60

