



УКРАЇНА

(19) UA (11) 85059 (13) C2
(51) МПК (2006)
G06K 19/06
E05B 19/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВІНАХІД

(54) ІДЕНТИФІКАТОР

1

(21) а200601383
(22) 13.02.2006
(24) 25.12.2008
(46) 25.12.2008, Бюл.№ 24, 2008 р.
(72) СИТНИК ОЛЕКСАНДР ГЕОРГІЙОВИЧ, UA,
РОЗОРІНОВ ГЕОРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ, UA, МЕ-
ЛЕШКО МИКОЛА АНДРІЙОВИЧ, UA, АЗАРСКОВ
ВАЛЕРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ, UA
(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИ-
ТЕТ, UA
(56) UA 54597 C2, 17.06.2002
UA 85 U, 31.10.1997
RU 2097519 C1, 27.11.1997
RU 2295018 C2, 20.06.2005
GB 2022187 A, 12.12.1979
WO 02/43033 A1, 30.05.2002

2

EP 0256817 B1, 24.02.1988
DE 2824892 A1, 20.12.1979
DE 19822701 A1, 16.12.1999
(57) Ідентифікатор, що містить основи з закріпле-
ним між ними пружним стрижнем і встановлені на
пружному стрижні з можливістю повороту одна
відносно іншої та основ пластини, які мають на
краях по різні боки від стрижня частини коду у ви-
гляді відхилень від основної форми поверхні пластин,
при цьому суміжні пластини та відповідні торці
основ мають елементи взаємної фіксації, а весь
набір пластин підпружинений до основ по осі
стрижня, який **відрізняється** тим, що пластини
виконані у вигляді кілець з радіальними ребрами,
на краях яких розміщені частини коду.

Винахід відноситься до галузі носіїв інформації, які використовуються з контрольними пристроями, зокрема, до ідентифікаційних пристроїв, за допомогою яких визначається право доступу до об'єктів і систем.

Відомий ідентифікатор, у вигляді пристрою зчитування інформації з перфокарти, що містить джерело світла, фоторезистор, блок оброті і двійкових кодів для формування й ідентифікації кодів і керуючих сигналів виконавчого механізму для разблокування механічного замка [див. Бардаченко В.Ф., Логвиненко Ю.П., Лобок Г.А., Абубекеров Р.А. Высокоэффективное электронное кодовое средство защиты//KM-inform, 1997, № 2, с.20-22].

Недоліками відомого пристрою зчитування інформації з перфокарти є неможливість зчитування інформації з тієї самої перфокарти у десятичному коді.

Найбільш близьким технічним рішенням, обраним за прототип, є ідентифікатор, який містить стрижень з двома основами і кодові пластини, установлені на стрижні вільно з можливістю незалежного повороту щодо нього й один до одного. Кодові символи на пластинах наносять на їхніх краях і розташовують по різні сторони від стрижня. Торці пластин, що примикають один до іншого і до

основ, а також відповідні торці основ, мають елементи взаємної фіксації у вигляді виступів і шліців, а весь набір пластин підпружинений по осі стрижня [пат. Російської Федерації №2097519 C1 по кл. E 05 B 19/18. за 1997р.].

Недоліками відомого ідентифікатора є те, що у ньому набір шифру здійснюється тільки у двійковому коді, який дуже важкий для запам'ятовування людиною й застосування у повсякденній діяльності, а також недостатня кількість варіантів коду.

В основу винаходу поставлено задачу шляхом усунення недоліків прототипу поліпшити експлуатаційні можливості ідентифікатора, та підвищити кількість варіантів коду.

Поставлена задача вирішується за рахунок того, що в ідентифікаторі, який містить основи із закріпленим між ними пружним стрижнем і встановлені на пружному стрижні з можливістю повороту одна щодо іншої та основ пластини, що мають на краях по різні сторони від стрижня частини коду у вигляді відхилень від основної форми поверхні пластин, при цьому суміжні пластини та відповідні торці основ мають елементи взаємної фіксації, а весь набір пластин підпружинений до основ по осі стрижня.

(13) C2

(11) 85059

(19) UA

Порівняння технічного рішення, що заявляється, з прототипом, дозволяє зробити висновок, що ідентифікатор, що заявляється, відрізняється тим, що пластини виконані у вигляді кілець з радіальними ребрами, на краях яких розміщені частини коду.

Збільшене число ребер при фактично тих же розмірах ідентифікатора дозволяє значно збільшити кількість варіантів коду і забезпечити десятиковий набір коду, що підвищує експлуатаційні можливості ідентифікатора.

Таким чином, ідентифікатор, що заявляється, відповідає критерію „новизна”.

Сутність винаходу пояснюється за допомогою креслень, де на Фіг.1 показано форму виконання ідентифікатора, на Фіг.2 - пластину з радіальними ребрами (вид спереду), на Фіг.3 - пластину з радіальними ребрами (ви і позаду).

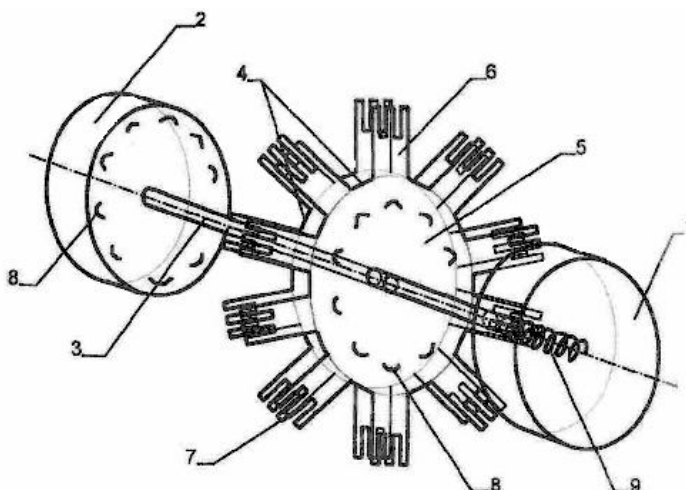
Ідентифікатор містить основи 1, 2 із закріпленим між ними пружним стрижнем 3 (Фіг.1). На стрижні 3 встановлені пластини 4, виконані у вигляді кілець 5 із радіальними ребрами 6, на краях яких розміщені частини коду 7. Пластини 4 встановлені з можливістю вільного незалежного повороту одна щодо іншої та основ 1, 2. Пластини 4, мають на краях по різні сторони від стрижня частини коду 7 у вигляді відхилень від основної форми поверхні пластин (перфорації, прорізи, виступи, цифри, магнітні мітки, та ін.). Суміжні пластини 4 та відповідні торці основ 1, 2 мають елементи 8 взаємної фіксації, наприклад, у вигляді виступів і заглиблень (Фіг.2, 3). Набір пластин 4 підпружинений до основ 1, 2 по осі стрижня за допомогою пружини 9.

Така конструкція ідентифікатора дозволяє при невеликій кількості пластин набирати на ньому 10^n варіантів коду (n - кількість пластин). Ідентифікатор має додаткову кодову ознаку - розміри його поперечного переріза повинні відповідати розмірам отвору контрольно-зчитувального пристрою. У випадку використання ідентифікатора як силового ключа, він виготовляється з твердих конструкційних матеріалів.

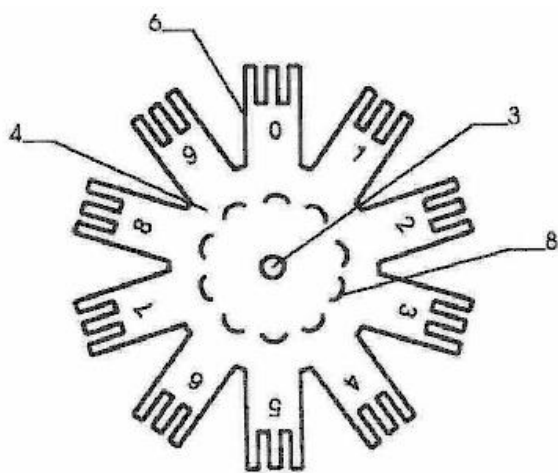
Робота з ідентифікатором. До моменту використання ідентифікатора їй ньому доцільно виставити довільний код, тобто установити пластини 4 у довільне положення. Для набору необхідного коду варто повертати пластини 4 у будь-якому напрямку щодо осі стрижня 3 до фіксації положення (Фіг.1). Наприклад, якщо кількість радіальних ребер 6 дорівнює 10 і стільки ж встановлено пластин 4 (що практично доцільно і зручно), те можна установити будь-яке число від 0 до 9999999999, при цьому набір здійснюється у звичайному десятиковому коді. Для зручності користування на ребра 6 може бути нанесене маркування від 0 до 9. Після цього ідентифікатор вводять у контрольний пристрій, що визначає право доступу до об'єкта або системи. При цьому можливі різні варіанти зчитування інформації: візуальний, оптичний, магнітний, і ін.

Після використання ідентифікатор приводять знову в довільний стан. Це дозволяє уникнути несанкціонованого його використання.

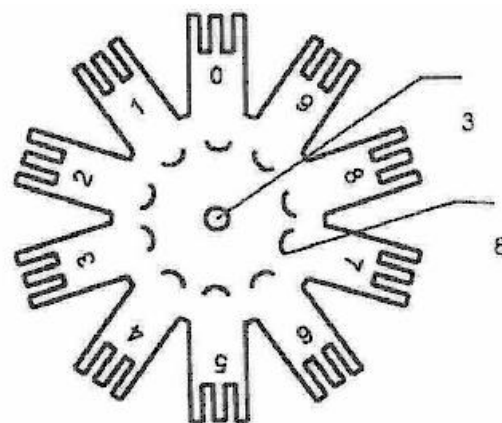
Пропонований ідентифікатор у порівнянні з прототипом має підвищені експлуатаційні можливості і значно більший набір варіантів коду.



Фіг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3