

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4078563号
(P4078563)

(45) 発行日 平成20年4月23日(2008.4.23)

(24) 登録日 平成20年2月15日(2008.2.15)

(51) Int.Cl.

F I

E O 5 B 19/00 (2006.01)
A 4 7 G 29/10 (2006.01)E O 5 B 19/00 F
A 4 7 G 29/10 A

請求項の数 2 (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願2004-351990 (P2004-351990)
 (22) 出願日 平成16年11月5日(2004.11.5)
 (65) 公開番号 特開2006-132295 (P2006-132295A)
 (43) 公開日 平成18年5月25日(2006.5.25)
 審査請求日 平成19年5月16日(2007.5.16)

特許権者において、権利譲渡・実施許諾の用意がある。

早期審査対象出願

(73) 特許権者 304053762
 藤井 規幸
 埼玉県所沢市北秋津 739-38 中原
 ビル 2階
 (72) 発明者 藤井 規幸
 埼玉県所沢市北秋津 735-4-201

審査官 辻野 安人

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 キーホルダー

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

板状の本体部と本体回転部とを並べてフラットなカード型形状とし、裏面全体にシート状の片面粘着材を貼り付けることにより本体回転部と本体部とを接合して、本体回転部と本体部との接合部を支点として本体回転部を裏面方向に180度回転可能としたカード型キーホルダーであって、

本体回転部と本体部の表面には本体回転部に鍵を保持するための凹部を設け、本体回転部の凹部を鍵の頭部を固定するための固定部とし、本体回転部と本体部との接合面に両端をそれぞれ本体回転部と本体部の内部に固定した弾性体を挿通させて本体回転部と本体部とを水平方向に付勢させることにより、

施錠操作時には本体回転部を裏面方向に180度回転させて保持することにより鍵本体を突出させ、施錠操作後に本体回転部の保持動作を解除すると、フラットな状態に自動的に復帰することを特徴とする、カード型キーホルダー。

【請求項 2】

請求項1のカード型キーホルダーであって、

弾性体を本体回転部に取り付けたバネとバネに接続され他端を本体部に固定したワイヤで構成し、

本体回転部の本体部との接合面に照明部品を取り付けるとともに、本体部内部に電池を取り付け、照明部品の一の端子は電池からプラスの電圧を取り出すリード線に接続し、照明部品の残りの端子は本体回転部内部に固定された導通板Bに接続し、

電池からマイナスの電圧を取り出すリード線を本体回転部内部に一端が固定され他端が開放された導通板 A に接続し、

バネとワイヤとの接続部に、本体回転部と本体部とがフラットな状態で保持されている時に導通板 A が導通板 B と接触しないように導通板 A を押圧する押し上げ部品を取り付け、

本体回転部を裏面方向に 180 度回転すると、押し上げ部品がワイヤに連動して本体部側に移動して導通板 A に対する押圧を解除し、導通板 A と導通板 B とが接触することにより、照明部品が導通して点灯し、

本体回転部をフラットな状態に復帰させると押し上げ部品が導通板 A を押圧するので照明部品の導通が解除されて消灯することの特徴とする、

請求項 1 に記載のカード型キーホルダー。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は一つ又は複数個の鍵を収納し、財布やポケット、ハンドバック等に入れて携帯しやすく、且つ簡単な鍵操作ができる様に工夫したフラットでコンパクトなカード型のキーホルダーである。

【背景技術】

【0002】

従来のカード型キーホルダーは鍵をホルダーに対しスライド又は水平回転させて鍵本体部を突出させる方法が多く構成が複雑であった（例えば、特許文献 1 及び 2 参照。）。また、市販の一般的な鍵をそのまま使用するのではなくそれを加工したり、或いは専用の特殊な形状をした鍵を必要としているものがある（例えば、特許文献 3 及び 4 参照。）。

【特許文献 1】特許 3 4 6 7 6 4 5

【特許文献 2】特開平 1 1 - 2 4 7 5 0 2

【特許文献 3】特許 2 8 3 7 6 2 6

【特許文献 4】特許 2 8 9 6 4 9 0

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

従来のキーホルダーは使用時に鍵をホルダーよりスライド又は水平回転させながら取り出す方式が多く、構成が複雑でコストがかかる。また、市販の鍵をそのまま使用するのではなく加工を加えたり、専用の特殊な形状を必要としている場合が多い。また、照明ライト付きのキーホルダーもあるがスイッチを設けたり構成が複雑でコストがかかる。

【課題を解決するための手段】

【0004】

キーホルダー本体は図 1 の様に本体部 1、本体回転部 2 及び 3 の 3 体から構成されている。本体回転部 2、及び 3 には鍵 6 が固定され、それぞれは回転支点部 5 を中心として 180 度立体的に回転できる様にした。180 度回転させると、鍵 6 は鍵本体部 6 a のみが突出する状態となり（図 2 参照）そのまま鍵穴に挿入し施錠操作が出来る。また、本体部 1 と本体回転部 2、3 の間には弾性部材 7 を設け、鍵を使用しない通常の状態の時はそれぞれ互いに引き合いながら図 1 の様なフラットな状態を保つ。カードホルダーを折り曲げて鍵を使用した後に、本体回転部 2 を離すと弾性部材 7 の張力により自動的に図 1 の状態に復帰するようにした。また、ライト付きキーホルダーにおいては、本体回転部 2、3 を 180 度回転させると自動的にライトが点灯する様にし、煩わしいスイッチ操作をなくした。

【発明の効果】

【0005】

市販の一般的な形状の鍵をほとんど使用する事ができる。また、キーホルダーから鍵を取り出す操作を従来のスライドや回転の様な複雑な水平動作ではなく、単純な立体的折り曲

10

20

30

40

50

げ動作の構成としてコスト削減を図った。単純な折り曲げ操作と、使用後は内蔵してある弾性体により元のフラットな状態に自動復帰する機構としたため施錠時の鍵の出し入れ操作が片手で簡単にでき操作性に優れる。且つ、機構が単純なため薄型化を図れる。又、照明機能を付加する事により、夜間の施錠操作やそれ以外の対物照明等に便利である。照明を点滅させる専用スイッチが無く操作が簡単で利便性が高く、しかも部品コストを削減できる効果が大きい。

【発明を実施するための最良の形態】

【0006】

(イ) キーホルダー本体は図1の様に本体部1、本体回転部2及び3の3体から構成されている。それぞれは裏面において、片面粘着材を塗布し容易に折り曲げる事のできる薄いシート状の部材4で接合されており、それぞれの接点部である回転支点部5を支点として180度立体的に回転可能になっている。

10

(ロ) 鍵6は本体回転部2、3の凹部である鍵固定部2a、3aに両面粘着部材又は機械的固定部材で結合される。鍵を固定して本体回転部2を180度回転させ施錠を行う状態が図2である。

(ハ) 図3AA断面図において、本体部1と本体回転部2、3の間には弾性部材7を配置し、それぞれ互いに引き合いながら図1の様なフラットな状態を維持させている。本体回転部2、3を180度回転した状態では(図4参照)その弾性部材7は戻ろうとする張力が働く、その為、鍵操作後に本体回転部2の保持操作を解除すると弾性部材7の張力により自動的に図1の状態に復帰する。

20

(ニ) 図5は照明装置を装備したキーホルダーの鍵収納時状態での外観斜視図である。図6は本体回転部2を180度立体的に回転し鍵を突出させた状態の斜視図であり照明部材の点灯の状態を表している。図7は照明装置を装備したキーホルダーの内部平面図である。本体回転部2の内部には弾性体であるトーションバネ9が配置されており、その一端にテンションワイヤー10が結ばれている。テンションワイヤー10の他方の一端は本体部1に固定されており、トーションバネ9の時計方向の回転力により互いに引き合ってキーホルダーをフラットな状態に維持している。

本体部1には電池11が2個直列に配置されており、プラスの電圧を取り出すリード線A12は本体回転部2の照明部品の片側の端子に接続されている。マイナスの電圧を取り出すリード線B13は本体回転部2に装備してある導電板A14にハンダ付けされている。照明部品8の他方の端子には導通板B15がハンダ付けされてそれぞれ図7の様な形状をなしている。

30

導通板B15は本体回転部2の内部に固定されている、導電板A14は一端のみが固定され他の一端は拘束されていない為、ある領域をバネ性を持って撓む事ができる。

キーホルダーが通常のフラットな状態の時は、トーションバネ9の先端に形成されている押上げ部9aにより導電板A14は撓んだ状態で、導電板B15との接点部16は乖離された状態となり電氣的導通は絶たれている。

キーホルダーを立体的に180度折り畳むと一端を本体部1に固定されているテンションワイヤー10がトーションバネ9を半時計方向に撓ませ、同時に押上げ部9aも同方向に移動する。導通板A14もこれに追従して移動し導電板Aの撓み力により接点部16が互いに圧接して導通状態となり(図8参照)、その結果照明部品8が通電状態となり点灯する。また、施錠後に本体回転部2の保持操作を解除するとトーションバネ9の張力により自動的に元のフラットな状態に復帰する。

40

【図面の簡単な説明】

【0007】

【図1】 鍵を収納した通常時のフラットな状態を表す斜視図である。

【図2】 本体回転部を180度折り畳んで鍵を突出させた状態の斜視図である。

【図3】 図1におけるAA断面図である。

【図4】 本体回転部を180度折り畳んだ状態のAA断面図である。

【図5】 照明機能を付加したものの、鍵収納時状態を表す斜視図である。

50

【図 6】照明機能を付加したものの、鍵を突出させた状態を表す斜視図である。

【図 7】照明機能を付加したものの、内部平面図である。

【図 8】照明機能を付加したものの、鍵を突出させた状態の内部平面図である。

【符号の説明】

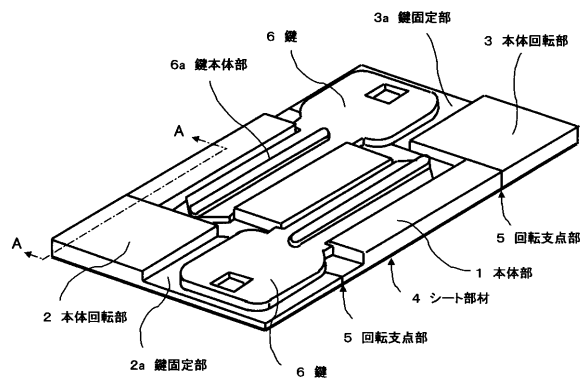
【 0 0 0 8 】

- 1 本体部
- 2 本体回転部
- 2 a 鍵固定部
- 3 本体回転部
- 3 a 鍵固定部
- 4 シート部材
- 5 回転支点部
- 6 鍵
- 6 a 鍵本体部
- 7 弾性部材
- 8 照明部品
- 9 トーションバネ
- 9 a 押上げ部
- 10 テンションワイヤー
- 11 電池
- 12 リード線 A
- 13 リード線 B
- 14 導通板 A
- 15 導通板 B
- 16 接点部

10

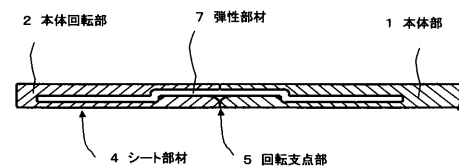
20

【図 1】

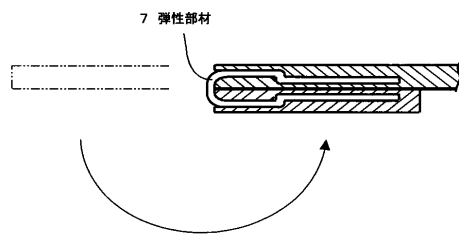


【図 3】

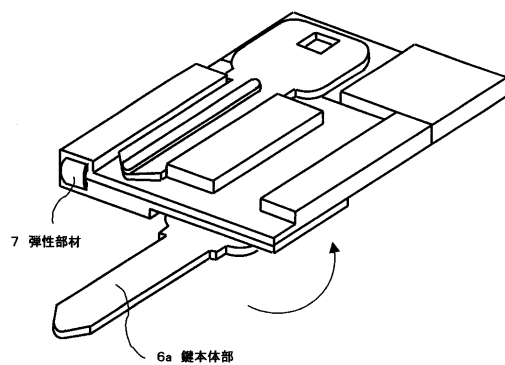
A-A 断面図



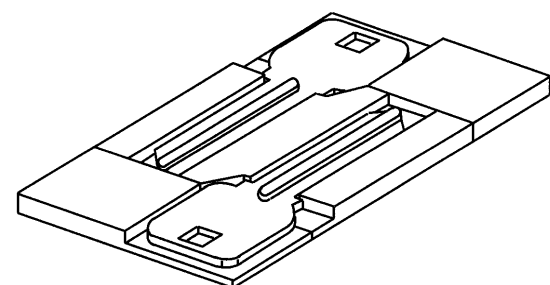
【図 4】



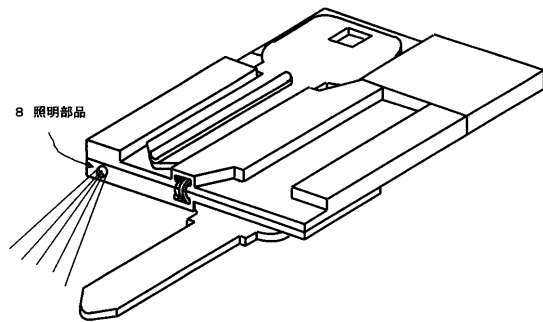
【図 2】



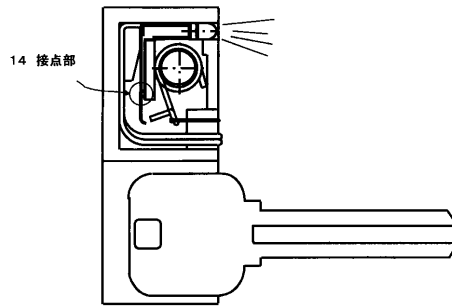
【図 5】



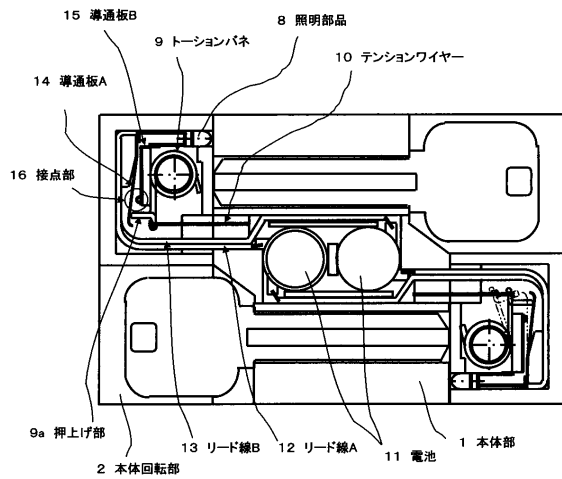
【図 6】



【図 8】



【図 7】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開平02-120480(JP,A)
実開平04-076879(JP,U)
特開2002-013324(JP,A)
実開昭62-095619(JP,U)
登録実用新案第3049465(JP,U)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

E05B	19/00 - 19/26
A47G	29/10
A45C	11/18
F21L	5/00