

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2005-213757

(P2005-213757A)

(43) 公開日 平成17年8月11日(2005.8.11)

(51) Int.Cl.⁷

E 0 5 B 17/00

E 0 5 B 47/00

F I

E O 5 B 17/00

E O 5 B 47/00

A

F

テーマコード (参考)

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願2004-18485 (P2004-18485)

(22) 出願日 平成16年1月27日 (2004.1.27)

(71) 出願人 591244063

酒井 信世

東京都豊島区駒込 6-27-3

(74) 代理人 100069556

弁理士 江崎 光史

(74) 代理人 100092244

弁理士 三原 恒男

(74) 代理人 100093919

弁理士 奥村 義道

(74) 代理人 100111486

弁理士 鍛冶澤 實

(72) 発明者 酒井 信世

東京都豊島区駒込 6-27-3

(54) 【発明の名称】 磁気錠装置の破壊阻止機構

(57) 【要約】

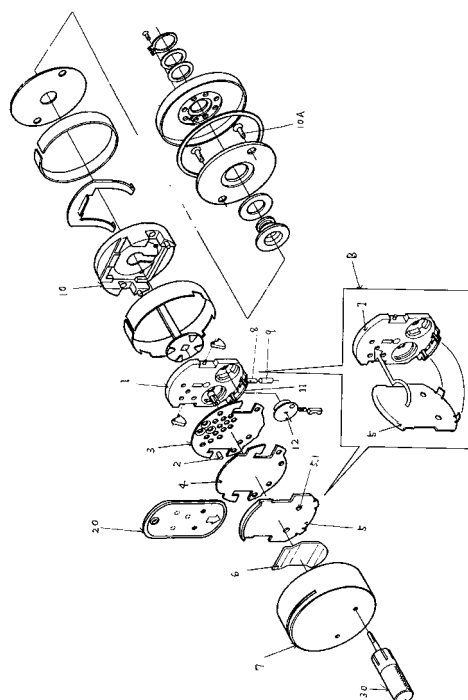
【課題】

磁気錠のコ - ド設定を変更する孔からの特殊な器具の差し込み破壊を防止する構成を備えた磁気錠装置の破壊阻止機構を提供すること。

【解決手段】

この発明の磁気錠装置の破壊阻止機構は、ハウジングと、ハウジング内において磁気的にコ - ド化された磁気キ - により施錠位置から解錠位置へ並進するスライダと、そのスライダに並置されてスライダから錠止磁気ピンを受け入れるために開口を有するロック板と、そのロック板に並置されてカ - ドキ - を間を通過させるカバ - 板とシ - ルドプレ - トとを備えた、カ - ド磁気キ - を使用する磁気錠装置において、スライダコアとシ - ルドプレ - トとを一体に結合した構成として一緒に作動させるので、ハウジングのコ - ド設定変更する穴に工具を差し込んでもシ - ルドプレ - トにより遮断されてスライダに直接にアクセスできず、磁気錠の破壊を阻止できることである。

【選択図】 図 1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ハウジングと、ハウジング内にあって磁氣的にコード化されたカード磁気キ-により施錠位置から解錠位置へ並進するスライダと、スライダに並置されてスライダから錠止磁気ピンを受け入れるために開口を有するロック板と、ロック板に並置されてカードキ-を間を通過させるカバ-板とシ-ルドプレ-トとを備えた、カード磁気キ-を使用する磁気錠装置において、スライダとシ-ルドプレ-トとを一体に結合した構成として一緒に作動させることを特徴とする磁気錠装置の破壊阻止機構。

【請求項 2】

ハウジングと、ハウジング内にあって磁氣的にコード化されたカード磁気キ-により施錠位置から解錠位置へ並進するスライダと、スライダに並置されてスライダから錠止磁気ピンを受け入れるために開口を有するロック板と、ロック板に並置されてカードキ-を間を通過させるカバ-板とシ-ルドプレ-トとを備えた、カード磁気キ-を使用する磁気錠装置において、スライダとシ-ルドプレ-トとを一体に結合した構成として一緒に作動でき、カードキ-がハウジング内のカバ-板とシ-ルドプレ-トと間に挿入されると磁気ピンがスライダコアの開口内に戻って解放状態となり、スライダコアがシ-ルドプレ-トと一緒に下降され、その下降位置でカードキ-、ハウジング、シ-ルドプレ-トにもうけられた設定変更用穴が一直線になり、設定変更工具を挿入され得て、正確なカードキ-が挿入されない場合にはカードキ-、ハウジング、シ-ルドプレ-トにもうけられた設定変更用孔が一直線にならず、工具を挿入することはできないことを特徴とする磁気錠装置の破壊阻止機構。

【請求項 3】

シ-ルドプレ-トが焼き入れした鉄により形成されていることを特徴とする請求項 1 或いは請求項 2 に記載の磁気錠装置の破壊阻止機構。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

この発明は、磁気錠装置、特に賃貸マンション、アパート、ホテルや事務所などのドアの錠として使用するのに適していてカード磁気キ-などのキ-を使用する磁気錠装置に関する。

【0002】

この種の磁気錠装置は、特にホテルや賃貸マンションなどの客がカードキ-を複製して使用される恐れがあり、客の使用後に磁気錠装置のコード設定を変更して、盗難防止している（例えば、特許文献 1，特許文献 2 参照）。しかしながら、この磁気錠装置には、磁気錠のコード設定を変更するために設定変更工具を差し込む孔が設けられており、この孔から特殊な器具を差し込み、磁気錠を破壊して、盗難等の事故をまねくことが発生していた。

【特許文献 1】特公昭 61 - 35349 号明細書

【特許文献 2】特許第 2816025 号明細書

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

この発明の課題は、磁気錠のコード設定を変更する孔からの特殊な器具の差し込み破壊を防止する構成を備えた磁気錠装置の破壊阻止機構を提供することである。

【課題を解決するための手段】

【0004】

この発明の課題は、ハウジングと、ハウジング内にあって磁氣的にコード化された磁気キ-により施錠位置から解錠位置へ並進するスライダと、そのスライダに並置されてスライダから錠止磁気ピンを受け入れるために開口を有するロック板と、そのロック板に並

10

20

30

40

50

置されてカ - ドキ - を間を通過させるカバ - 板とシ - ルドプレ - トとを備えた、カ - ド磁気キ - を使用する磁気錠装置において、スライダコアとシ - ルドプレ - トとを一体に結合した構成として一緒に作動させるので、ハウジングのコ - ド設定変更する穴に工具を差し込んでもシ - ルドプレ - トにより遮断されてスライダに直接にアクセスできず、磁気錠の破壊を阻止することによって、解決される。

【 0 0 0 5 】

また、この課題を解決するこの発明の磁気錠装置の破壊阻止機構は、ハウジングと、ハウジング内にあって磁氣的にコ - ド化されたカ - ド磁気キ - により施錠位置から解錠位置へ並進するスライダと、スライダに並置されてスライダから錠止磁気ピンをを受け入れるために開口を有するロック板と、そのロック板に並置されてカ - ドキ - を間を通過させるカバ - 板とシ - ルドプレ - トとを備えた、カ - ド磁気キ - を使用する磁気錠装置において、スライダコアとシ - ルドプレ - トとを一体に結合した構成として一緒に作動でき、カ - ドキ - がハウジング内のカバ - 板とシ - ルドプレ - トと間に挿入されると、磁気ピンがスライダコアの開口内に戻って解放状態となり、スライダコアがシ - ルドプレ - トと一緒に下降され、その下降位置ではカ - ドキ - , ハウジング , シ - ルドプレ - トに設けられた設定変更用孔が一直線になり、設定変更工具を挿入され得て、正確なカ - ドキ - が挿入されない場合にはカ - ドキ - , ハウジング , シ - ルドプレ - トに設けられた設定変更用孔が一直線にならず、工具を挿入することはできないことを特徴とする。

10

【 0 0 0 6 】

さらに、この課題を解決するこの発明の磁気錠装置の破壊阻止機構では、シ - ルドプレ - トが焼き入れした鉄により形成されていることを特徴とする。

20

【 発明の効果 】

【 0 0 0 7 】

この発明によると、スライダコアとシ - ルドプレ - トとを一体に結合した構成として一緒に作動させるので、ハウジングのコ - ド設定変更する穴に工具を差し込んでもシ - ルドプレ - トにより遮断されてスライダに直接にアクセスできず、磁気錠の破壊を阻止できる。この差し込む孔から特殊な器具を差し込み、磁気錠を破壊しての盗難等の事故を防止できる。

【 0 0 0 8 】

正確なカ - ドキ - が挿入されない限りは、カ - ドキ - , ハウジング , シ - ルドプレ - トにもうけられた設定変更用孔が一直線にならず、工具を挿入することはできない。また、ハウジングの設定変更用穴から特殊器具を挿入しても、シ - ルドプレ - トにより邪魔されて、それ以上の挿入を阻止される。更に、シ - ルドプレ - トが焼き入れした鉄により形成されているから、特殊器具ではシ - ルドプレ - トを突き破ることができない。それ故に、ハウジングの正面からドリルで穴を開けて解錠することは出来ない。

30

【 発明を実施するための最良の形態 】

【 0 0 0 9 】

この発明の磁気錠装置の破壊阻止機構は図面に記載された実施形態に基づいて詳細に説明する。図 1 は磁気錠の分解組み立て斜視図であり、この図の一部 B にはシ - ルドプレ - トとスライダコアとの組み立て関係を開示し、図 2 は磁気錠にカ - ドキ - を挿入する前の状態の斜視図と断面図であり、図 3 は磁気錠にカ - ドキ - を挿入した状態の斜視図と断面図であり、図 4 は磁気錠にカ - ドキ - を挿入させて解錠状態に到った斜視図と断面図である。

40

【 実施例 】

【 0 0 1 0 】

図 1 は、分解組み立て斜視図であり、スライダコア 1 は、非磁性体からなり、コア 1 に整合して横方向に移動できる多数の磁気錠止ピン 2 を保持している。固定されたロック板 3 は、磁気シ - ルドプレ - ト 5 によりカバ - 板 4 の方向にピン 2 が磁氣的に内部で変位される多数の対応した穴を有している。カバ - 板 4 とシ - ルドプレ - ト 5 は既知の方法で磁氣的にコ - ド化されたカ - ドキ - 20 が挿入されるためのスロットの側板を形成している

50

。シ - ルドブレ - ト 5 はスロット内にカ - ドキ - 2 0 が存在しないときにはカバ - 板 4 に対して板ばね 6 により押しつけられている。

【 0 0 1 1 】

ハウジング 7 は各構成要素を収容し、スライダコア 1 がばね 8 により上方向に付勢されている。後部ハウジング 1 0 はスライダコア 1 の一方の側を支持し、ねじ 1 0 A によりハウジング 7 に固定されている。スロット内にカ - ドキ - 2 0 が存在しない場合に、磁気錠止ピン 2 はシ - ルドブレ - ト 5 により引き付けられており、ロック板 3 の対応する穴と整列している錠止ピン 2 は、ハウジング 7 及び 1 0 内において、スライダコア 1 が下方に移動するのを妨げるために部分的に穴の中に入り込んでいる。

【 0 0 1 2 】

正しいコ - ドのキ - がシ - ルドブレ - ト 5 とカバ - 板 4 との間のスロット内に挿入され、スライダコア 1 の底部を越えて伸長する底部舌片 1 1 に接触すると、すべての磁気ピンはキ - 2 0 の磁気コ - ドによりはじかれる。従って、錠止ピン 2 はスライダコア 1 内に移動してロック板 3 からはずれ、キ - 2 0 がさらにスロット内に押し込まれるにしたがって、スライダコア 1 が下方に移動可能とする。このようにして、スライダコア 1 は施錠位置から解錠位置へ移動することができる。スライダコア 1 の後部の突起がラッチ機構に係合して移動させて解錠操作を可能とさせる。

この図の一部 B にはシ - ルドブレ - ト 5 とスライダコア 1 との組立て関係を開示している。

【 0 0 1 3 】

図 2 は上方には磁気錠ハウジング 7 にカ - ドキ - 2 0 を挿入する前の状態の磁気錠の斜視図を開示し、下方にはその挿入する前の状態の磁気錠の断面図を開示し、ハウジング 7 の設定変更用穴 7 . 1 とシ - ルドブレ - ト 5 の設定変更用穴 5 . 1 とは一致していなく、ハウジング 7 の設定変更用穴 7 . 1 から工具を差し入れても、シ - ルドブレ - ト 5 に阻止されて、スライダコア 1 には到らない。シ - ルドブレ - ト 5 が焼き入れした鉄により形成されているから、特殊工具ではシ - ルドブレ - トを突き破ることができない。

【 0 0 1 4 】

図 3 は上方には磁気錠ハウジング 7 にカ - ドキ - 2 0 を挿入した状態の磁気錠の斜視図を開示し、下方にはその挿入した状態の磁気錠の断面図を開示し、正しいコ - ドのキ - がスライダコア 1 の舌片 1 1 に接触した状態であるので、すべての磁気ピンはキ - 2 0 の磁気コ - ドによりはじかれる。従って、錠止ピン 2 はスライダコア 1 内に移動してロック板 3 からはずれ、キ - 2 0 がさらにスロット内に押し込まれるにしたがって、スライダコア 1 が下方に移動できる。この際にスライダコア 1 はシ - ルドブレ - ト 5 と一緒に下方に作動される。

【 0 0 1 5 】

図 4 は上方には磁気錠ハウジング 7 にカ - ドキ - 2 0 を挿入させて解錠状態に到った斜視図を開示し、下方にはその解錠状態に到った断面図であり、スライダコア 1 が下方に移動して、解錠状態に到った位置では、ハウジング 7 の設定変更用穴 7 . 1 , カ - ドキ - 2 0 の設定変更用穴 2 0 . 1 とシ - ルドブレ - ト 5 の設定変更用穴 5 . 1 とは一直線に並び、設定変更工具 3 0 が挿入されて、スライダコア 1 内の磁気コ - ドを変更する円柱栓 1 2 に作用できる。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 1 6 】

【 図 1 】 この発明の磁気錠装置の分解組み立て斜視図を示す。

【 図 2 】 この発明の磁気錠にカ - ドキ - を挿入する前の状態の斜視図を上方に示し、下方にはその挿入前状態の断面図を示す。

【 図 3 】 この発明の磁気錠にカ - ドキ - を挿入した状態の斜視図を上方に示し、下方にはその挿入状態の断面図を示す。

【 図 4 】 この発明の磁気錠にカ - ドキ - を挿入させて解錠状態に到った斜視図を上方に示し、下方にはその解錠状態に到った断面図を示す。

10

20

30

40

50

【符号の説明】

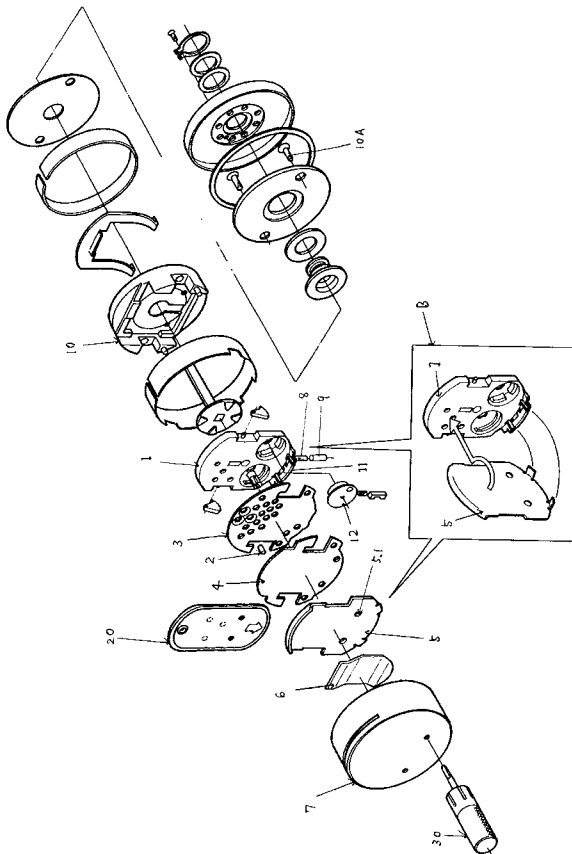
【0017】

- 1 スライダコア
 2 磁気錠止ピン
 3 ロック板
 4 カバ - 板
 5 シ - ルドプレ - ト
 5 . 1 シ - ルドプレ - トの設定変更用穴
 7 ハウジング
 7 . 1 ハウジングの設定変更用穴
 8 ばね
 10 後部ハウジング
 10A ねじ
 11 底部舌片
 12 円柱栓
 20 カ - ドキ -
 20 . 1 カ - ドキ - の設定変更用穴
 30 設定変更工具

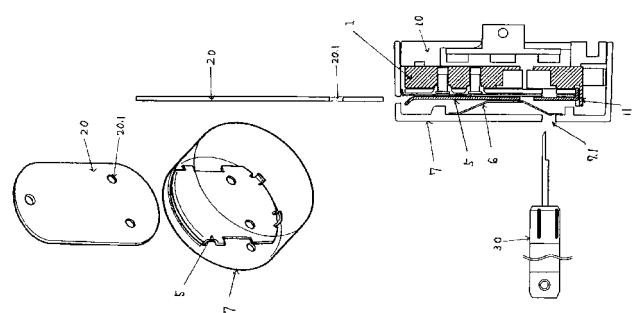
10

20

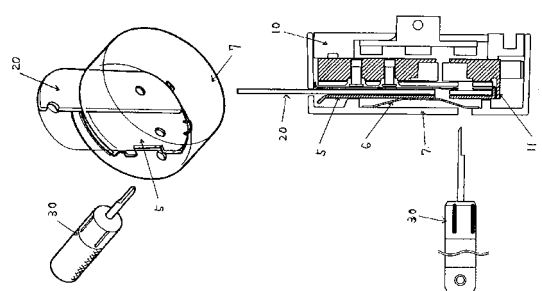
【図1】



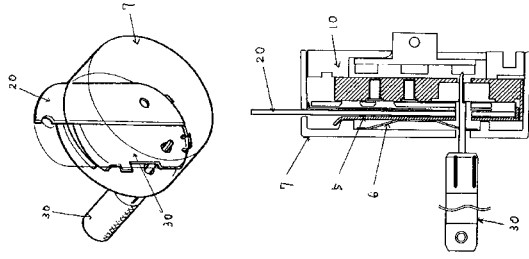
【図2】



【図3】



【 図 4 】



フロントページの続き

【要約の続き】