(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2015-40468
(P2015-40468A)
(43)公開日　平成27年3月2日(2015.3.2)

(51)Int.Cl.		F I			テーマコード（参考）
E05C 21/02	(2006.01)	E05C	21/02		
E05C 19/06	(2006.01)	E05C	19/06	Z	

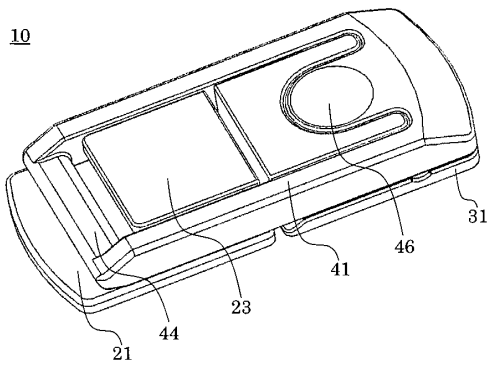
審査請求 未請求　請求項の数 10　書面　（全 12 頁）

(21)出願番号　特願2013-184464 (P2013-184464)
(22)出願日　平成25年8月20日 (2013.8.20)

(71)出願人　501359412
株式会社リンテック２１
東京都港区高輪四丁目１番１８号　高輪ビル２Ｆ
(72)発明者　富田　真次
神奈川県横須賀市鷹取１丁目１１番１１号
(72)発明者　斉藤　悦朗
神奈川県綾瀬市綾西２丁目３番３号

(54)【発明の名称】開放防止具

(57)【要約】
【課題】　扉等を閉めるだけで地震時に確実に開放防止することが可能で開放防止をし忘れることのない開放防止具を提供する。
【解決手段】　本発明の開放防止具１０は、図２及び図６に主に示すとおり、一方の側が取り付け面となる扉５１の扉表面（扉５１の表側の見える面）に取り付けられ、他方の側に係止受け部２３を備える係止受け基部２１と、一方の側が扉５２の扉面（扉５２の表側の見える面）に取り付けられ、他方の側に揺動軸受け部３３を備える揺動軸受け基部３１と、揺動軸受け部３３に軸支される揺動軸４３を備え、一方端部に係止受け部２３に係止される係止部４４を備える係止腕部４１と、を概略具備している。
【選択図】図６



【特許請求の範囲】
【請求項１】
一方の側が取り付け面に取り付けられ、他方の側に係止受け部を備える係止受け基部と、
一方の側が扉面に取り付けられ、他方の側に揺動軸受け部を備える揺動軸受け基部と、
前記揺動軸受け部に軸支される揺動軸を備え、一方端部に前記係止受け部に係止される係止部を備える係止腕部と、を具備し、
前記係止腕部は、前記揺動軸受け基部の他方の側に設けられた付勢手段により付勢されていることを特徴とする開放防止具。
【請求項２】
前記係止受け部は、前記揺動軸受け基部から離反する方向に突設部を有することを特徴とする請求項１に記載の開放防止具。
【請求項３】
前記突設部は、前記取り付け面に略平行であることを特徴とする請求項２に記載の開放防止具。
【請求項４】
前記係止腕部は、他方端部の側に付勢解除部を備えることを特徴とする請求項１乃至請求項３の何れか１項に記載の開放防止具。
【請求項５】
前記係止受け基部の取り付け面への取り付けは、接着であることを特徴とする請求項１乃至請求項４の何れか１項に記載の開放防止具。
【請求項６】
前記係止受け基部は、回転剥離させるための貫通穴を有することを有することを特徴とする請求項５に記載の解放防止具。
【請求項７】
前記揺動軸受け基部の扉面への取り付けは、接着であることを特徴とする請求項１乃至請求項６の何れか１項に記載の開放防止具。
【請求項８】
前記揺動軸受け基部は、回転剥離させるための貫通穴を有することを有することを特徴とする請求項７に記載の解放防止具。
【請求項９】
係止受け基部と揺動軸受け基部とが所定の間隔を有して隣り合って配置され、前記係止受け基部と前記揺動軸受け基部とに架け渡されるように係止腕部が配置されることを特徴とする解放防止具。
【請求項１０】
前記係止腕部に備えられる揺動軸が前記揺動軸受け基部に設けられた揺動軸受け部に軸支され、前記係止腕部は前記揺動軸受け基部を軸として揺動するように構成されることを特徴とする請求項９に記載の解放防止具。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は地震などの揺れによって、本棚や食器棚またはキャビネット等の扉や引き出しが勝手に開かないようにするための開放防止具に関する。
【背景技術】
【０００２】
従来、本棚やキャビネット等の収納家具・収納棚では、地震の揺れによる扉や引き出しの開放で収納されている書籍や各種収納物が外へ放り出されることによる物的被害や人的被害が懸念されている。
【０００３】
このような扉等の開放を防止し、収納物が外に放り出されることを防止する器具が種々

提案されている。例えば特許文献１には、一対の固定保持部材と、固定保持部材に差し込み可能に係止部を対峙させて設けた一対の係止部材と、帯材の両端に設けた連結部を係止部に連結する接続部材とで構成された扉の開放防止具が開示されている。

【０００４】

また、例えば特許文献２には、対をなす扉の開閉端部にそれぞれ設けた取手と、一方の取手に設けられ扉の開閉を阻害しない待機位置から他方の取手に係合して扉の開閉を禁止するロック位置までの間で回動可能な係止体とを具備する扉のロック装置が開示されている。

【０００５】

また、例えば特許文献３に開示の掛止錠では、被掛止具は座板に被掛止板を第１のバネ部材により被掛止板と座板が折り畳まれた状態から離反する方向へ付勢するように枢軸を介して可動に構成されており、掛止具は側方に開口部を有すると共に底部両側に取り付け用座部を有する箱状体の内部空間に、第２バネ部材により外方向に付勢されている掛止杆が移動可能に設けられて構成されており、掛止杆の摘みが案内孔より箱状体の外に出ており、掛止杆の底面によって被掛止板を係留、解放可能に掛止するように構成されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【０００６】

【特許文献１】　実用新案登録第３０５６９８３号公報

【特許文献２】　特開平８－２４６７３８号公報

【特許文献３】　特開平１０－２０５１９７号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【０００７】

しかしながら、特許文献１に開示される扉の開放防止具では、開放防止のために帯材を一対の固定保持部材に掛け渡しておく必要があるため、収納物を取り出す際に帯材をいちいち外さなくてはならない。しかも、当該帯材は片手で操作することが難しいため、収納物の出し入れに不便となる課題があった。

【０００８】

また、特許文献２に開示される扉のロック装置では、係止体を待機位置とロック位置に変更することが容易で扉の開閉に困難さはないが、係止体をロック位置に変更する作業は使用者に依存するため、ロックをかけ忘れてしまうことで地震の際に役立たない可能性があった。

【０００９】

また、特許文献３の掛止錠では、扉を閉めると被掛止具が第１のバネ部材により必ず掛止具に係留できるようになってはいるが、この第１のバネ部材による付勢力のために掛止杆の摘みを移動させるだけでは被掛止具の掛止具への係留を解除できず、収納物の出し入れのための扉の開放に両手が必要で不便である課題があった。

【課題を解決するための手段】

【００１０】

この発明の目的は、上述した事情に鑑みなされたもので、この発明の主たる目的は、収納物の出し入れのための扉等の開閉を片手で容易に行うことが可能な開放防止具を提供することである。

【００１１】

また、この発明の別の目的は、扉等を閉めるだけで確実に開放防止することが可能で開放防止をし忘れることのない開放防止具を提供することである。

【００１２】

またさらに、この発明の別の目的は、取り付けが簡単で安価な開放防止具を提供することである。

【００１３】
上述した課題を解決し、目的を達成するため、この発明に係わる開放防止具は、請求項１の記載によれば、一方の側が取り付け面に取り付けられ、他方の側に係止受け部を備える係止受け基部と、一方の側が扉面に取り付けられ、他方の側に揺動軸受け部を備える揺動軸受け基部と、前記揺動軸受け部に軸支される揺動軸を備え、一方端部に前記係止受け部に係止される係止部を備える係止腕部と、を具備し、前記係止腕部は、前記揺動軸受け基部の他方の側に設けられた付勢手段により付勢されていることを特徴とする。
【００１４】
また、この発明に係わる開放防止具は、請求項２の記載によれば、前記係止受け部は、前記揺動軸受け基部から離反する方向に突設部を有することを特徴とする。
【００１５】
また、この発明に係わる開放防止具は、請求項３の記載によれば、前記突設部は、前記取り付け面に略平行であることを特徴とする。
【００１６】
また、この発明に係わる開放防止具は、請求項４の記載によれば、前記係止腕部は、他方端部の側に付勢解除部を備えることを特徴とする。
【００１７】
また、この発明に係わる開放防止具は、請求項５の記載によれば、前記係止受け基部の取り付け面への取り付けは、接着であることを特徴とする。
【００１８】
また、この発明に係わる開放防止具は、請求項６の記載によれば、前記係止受け基部は、回転剥離させるための貫通穴を有することを有することを特徴とする。
【００１９】
また、この発明に係わる開放防止具は、請求項７の記載によれば、前記揺動軸受け基部の扉面への取り付けは、接着であることを特徴とする。
【００２０】
また、この発明に係わる開放防止具は、請求項８の記載によれば、前記揺動軸受け基部は、回転剥離させるための貫通穴を有することを有することを特徴とする。
【００２１】
また、この発明に係わる開放防止具は、請求項９の記載によれば、係止受け基部と揺動軸受け基部とが所定の間隔を有して隣り合って配置され、前記係止受け基部と前記揺動軸受け基部とに架け渡されるように係止腕部が配置されることを特徴とする。
【００２２】
また、この発明に係わる開放防止具は、請求項１０の記載によれば、前記係止腕部に備えられる揺動軸が前記揺動軸受け基部に設けられた揺動軸受け部に軸支され、前記係止腕部は前記揺動軸受け基部を軸として揺動するように構成されることを特徴とする。
【発明の効果】
【００２３】
この発明によれば、扉等を閉めるだけで地震時に確実に開放防止することが可能で開放防止をし忘れることのない開放防止具を提供することが可能となる。
【００２４】
また、この発明によれば、収納物の出し入れのための扉等の開閉を片手で容易に行うことが可能な開放防止具を提供することが可能となる。
【００２５】
またさらに、この発明によれば、取り付けが簡単で安価な開放防止具を提供することが可能となる。
【図面の簡単な説明】
【００２６】
【図１】　本発明の開放防止具のキャビネットへの取り付け例を示す図
【図２】　第１の実施例の開放防止具の正面図と側面図

【図３】　第１の実施例の開放防止具の係止受け基部の正面図と側面図
【図４】　第１の実施例の開放防止具の揺動軸受け基部の正面図と側面図
【図５】　第１の実施例の開放防止具の係止腕部の正面図と側面図
【図６】　第１の実施例の開放防止具の斜視図
【図７】　第１の実施例の開放防止具の係止受け基部の斜視図
【図８】　第１の実施例の開放防止具の揺動軸受け基部の斜視図
【図９】　第１の実施例の開放防止具の係止腕部の斜視図
【図１０】　本発明の開放防止具の動作を示す図
【図１１】　本発明の開放防止具の動作を示す図
【図１２】　本発明の開放防止具の動作を示す図
【図１３】　本発明の開放防止具の動作を示す図
【図１４】　本発明の開放防止具の動作を示す図
【発明を実施するための形態】
【実施例】
【００２７】
＜第１の実施例＞
以下に図面を用いて本発明の第１の実施例を説明する。なお、この実施例において、本発明の開放防止具で扉の開放を防止する収納家具・収納棚として観音開きのキャビネットを対象としているが、これに限定されるものではない。具体的には、片開きの扉はもちろん、引き出しの前板等、扉面に平行に移動しない扉（いわゆる引き戸）でなければ、本発明の開放防止具が適用可能となっている。
【００２８】
以下に、図１乃至図９を用いて、本発明の第１の開放防止具１０を説明する。図１は、本発明の開放防止具１０のキャビネットへの取り付け例を示す図である。図２は、第１の実施例の開放防止具の正面図（ａ）と側面図（ｂ）である。図３は、第１の実施例の開放防止具の係止受け基部の正面図（ａ）と側面図（ｂ）である。図４は、第１の実施例の開放防止具の揺動軸受け基部の正面図（ａ）と側面図（ｂ）である。図５は、第１の実施例の開放防止具の係止腕部の正面図（ａ）と側面図（ｂ）である。
【００２９】
また、図６は、第１の実施例の開放防止具の斜視図である。図７は、第１の実施例の開放防止具の係止受け基部の斜視図である。図８は、第１の実施例の開放防止具の揺動軸受け基部の斜視図である。図９は、第１の実施例の開放防止具の係止腕部の斜視図である。
【００３０】
本発明の第１の実施例において、地震の揺れによる扉や引き出しの開放で収納されている書籍や各種収納物が外へ放り出されることを防止したい収納家具・収納棚としてのキャビネット５０は、一組の回転式の扉５１、５２が、扉５１なら左端を、扉５２なら右端を軸に、中央（扉５１と扉５２の向かい合う辺の側）から左右に回転して開く、いわゆる観音開きとなっている。
【００３１】
また、このキャビネット５０の扉５２の側には、扉５２が開かないようするための開き止め機構としてのラッチ機構を備える引き手５３が設けられており、扉５２を開ける際にはこの引き手５３を掴みながら手前に引いて開けるようになっている。また、扉５２を閉める際には、このラッチ機構の斜めの金具が滑り込みながら沈んだ後に再び飛び出すことラッチするようになっているので、引き手５３を掴まなくとも扉５２を押して閉じることが可能となっている。
【００３２】
なお、以後の説明においては、このラッチ機構を有する引き手５３を備える扉５２により本発明の解放防止具１０を説明するが、この引き手５３の代わりに、例えば扉の内側にいわゆるマグネットキャッチ（閉じた状態から押し込むと磁石が飛び出してきて扉を開けられるようにし、この状態から再度押し込むと磁石が後退して扉を閉じるようにする機構

）と取っ手による扉にも使用することが可能となっている。
【００３３】
本発明の開放防止具１０は、図２及び図６に主に示すとおり、一方の側が取り付け面となる扉５１の扉表面（扉５１の表側の見える面）に取り付けられ、他方の側に係止受け部２３を備える係止受け基部２１と、一方の側が扉５２の扉面（扉５２の表側の見える面）に取り付けられ、他方の側に揺動軸受け部３３を備える揺動軸受け基部３１と、揺動軸受け部３３に軸支される揺動軸４３を備え、一方端部に係止受け部２３に係止される係止部４４を備える係止腕部４１と、を概略具備している。なお、図６乃至図９の斜視図においては、解放防止具１０の角面を面取りした図となっているため、図２乃至図５の正面図と側面図とは図面上の線の入り方が若干異なっている。
【００３４】
このような本発明の開放防止具１０は、係止受け基部２１と揺動軸受け基部３１とが所定の間隔を有して隣り合って配置されると共に、この隣り合った係止受け基部２１と揺動軸受け基部３１とに架け渡されるように係止腕部４１が配置されている。また、このような係止受け基部２１、揺動軸受け基部３１及び係止腕部４１の配置関係において、係止腕部４１に備えられる揺動軸４３が揺動軸受け基部３１に設けられた揺動軸受け部３３に軸支されることで、係止腕部４１は揺動軸受け基部３１を軸として揺動するように構成されている。
【００３５】
図３及び図７を用いて係止受け基部２１を説明する。図３（ａ）は係止受け基部２１の正面図、図３（ｂ）は係止受け基部２１の側面図、図７は係止受け基部２１の斜視図である。係止受け基部２１は、扉５１の扉表面に取り付けられる一方の側に設けられた係止受け基部取り付け部２２と、他方の側に備えられる係止受け部２３とから構成されている。また、係止受け部２３には、後述する係止部４４を係止受け部２３に係止した状態を維持するための突設部２４を有している。この突設部２４は、係止受け基部２１に隣り合う揺動軸受け基部３１から離反する方向に突設されているので、地震等による扉の開放で係止腕部４１が係止受け基部２１から離反する方向に移動した際に、係止部４４が突設部２４で係止状態になるとともに、それを維持することが可能となる。
【００３６】
また、突設部２４は、扉５１の扉表面に略平行となっているので、係止部４４の突設部２４への当接を確実にしている。
【００３７】
また、係止受け基部取り付け部２２は、いわゆる両面接着テープや接着材を使用すると、取り付けが簡単であるとともに、扉５１の扉表面に取り付けるための特別の構成を必要としないので、安価にすることが可能である。
【００３８】
また、係止受け基部取り付け部２２に両面接着テープ等の接着を利用した場合、この係止受け基部取り付け部２２の扉表面からの取り外しに、本願発明の出願人が過去に出願し登録となっている特許第５２１２７６３号の剥離方法に開示の回転剥離を行うための、ねじ回し等の治具を挿通して係止受け基部２１を回転するための係止受け基部貫通穴２５を有している。
【００３９】
図４及び図８を用いて揺動軸受け基部３１を説明する。図４（ａ）は揺動軸受け基部３１の正面図、図４（ｂ）は図４（ａ）のＸ－Ｘ断面図、図８は揺動軸受け基部３１の斜視図である。揺動軸受け基部３１は、図４及び図８に示す通り、扉５２の扉面に取り付けられる一方の側に設けられた揺動軸受け基部取り付け部３２と、他方の側に備えられる揺動軸受け部３３とから構成されている。
【００４０】
また、揺動軸受け部３３は、図４においては貫通穴となっているが、揺動軸４３を揺動可能に軸支する一組の凹み部であっても良い。なお、揺動軸受け部３３は、揺動軸受け基

部３１に平行（即ち扉５２の扉面に平行）で、かつ、隣り合って配置される係止受け基部２１に平行となることで、後述する図１０乃至図１４に示されるとおり、係止腕部４１が揺動軸受け基部３１に架け渡されるように揺動可能となっている。

【００４１】

さらに、揺動軸受け基部３１の他方の側には、係止腕部４１を揺動軸受け基部３１の他方の側から離反させる方向に付勢させる付勢手段としてのコイルバネ３４を配置する付勢手段配置部３５が設けられている。なお、付勢手段配置剖３５へのコイルバネ３４の配置は、コイルバネ３４の一端を当接させて行われている。

【００４２】

また、揺動軸受け基部取り付け部３２は、いわゆる両面接着テープや接着材を使用すると、取り付けが簡単であるとともに、扉５２の扉面に取り付けるための特別の構成を必要としないので、安価にすることが可能である。

【００４３】

また、揺動軸受け基部取り付け部３２に両面接着テープ等の接着を利用した場合、係止受け基部取り付け部２２の取り外しで説明した回転剥離を行うため、即ちねじ回し等の治具を挿通して揺動軸受け基部３１を回転するための揺動軸受け基部貫通穴３６を有している。

【００４４】

図５及び図９を用いて係止腕部４１を説明する。図５（ａ）は係止腕部４１の正面図、図５（ｂ）は図５（ａ）のＹ－Ｙ断面図、図９は係止腕部４１の斜視図である。係止腕部４１は、図５及び図９に示す通り、一方端部に係止受け部２３に係止される係止部４４を備え、他方端部の側に付勢解除部４６を備えると共に、この係止部４４と付勢解除部４６との間に設けられ、揺動軸受け部３３に軸支される揺動軸４３を備えている。

【００４５】

揺動軸４３は、図５によれば一組の凸部であり、この２カ所の凸部の各々が揺動軸受け部３３の貫通穴に挿入され軸支されている構成となっている。なお、揺動軸４３を１本の円柱軸として、揺動軸受け部３３の貫通穴に挿通する構成としても良い。

【００４６】

また、係止腕部４１の他方端部の側には、付勢手段配置部３５に配置されるコイルバネ３４の他端が当接して受ける付勢手段受け部４５が設けられている。このように、コイルバネ３４は、付勢手段配置部３５と付勢手段受け部４５とに挟持される構成となっているので、揺動軸受け基部３１の他方の側と、係止腕部４１の他方端部の側（揺動軸４３を介した係止部４４の反対の側）とは、常時離反する方向に付勢されることになる。

【００４７】

なお、この実施例においては、付勢手段としてコイルバネ３４を用いているが、これに限るものではなく、例えば板バネやゴム等の弾性体、または電気的手段や磁気的手段等、付勢手段としての機能を実現するものであれば、その構成、形状や材質はどのようなものであっても良い。

【００４８】

上述したとおり、付勢手段（コイルバネ３４）による付勢力は、揺動軸受け基部３１の他方の側と係止腕部４１の揺動軸４３を介した係止部４４の反対の側とを常時離反する方向に付勢している。このため、キャビネット５０の回転式の扉５２が右に回転して開いている状況（即ち、扉が開放している状況）においては、図１０に示すように、コイルバネ３４による付勢力で係止腕部４１の係止部４４が揺動軸受け基部３１の取り付けられている扉５２の扉面の延長面を超えることになる。即ち、係止腕部４１の係止部４４の側は、扉の状態に拘わらず係止受け基部２１に当接する方向に向かって、揺動軸受け基部３１の取り付け面を超えて常時付勢されている。この結果、地震等による扉の開放で係止腕部４１が係止受け基部２１から離反する方向に移動した際に、この付勢力により係止部４４が突設部２４で係止状態となる。

【００４９】

付勢解除部４６は、上述した付勢手段としてのコイルバネ３４による揺動軸受け基部３１の他方の側と係止腕部４１の揺動軸４３を介した係止部４４の反対の側とを常時離反する方向への付勢力を解除するためのものである。具体的には、付勢解除部４６は指等で押し込みやすくするためのへこみ部であり、コイルバネ３４の付勢力に抗して、揺動軸受け基部３１の他方の側を係止腕部４１の揺動軸４３を介した係止部４４の反対の側に向かって指等で押し込むことで付勢の解除を行う。

【００５０】

以上のような構成となっている本発明の開放防止具１０を用いたキャビネット５０の扉５１、５２の開放防止について、図１０乃至図１４を用いて説明する。

【００５１】

図１０は扉５２が開放している状態を示す図であり、キャビネット５０の回転式の扉５２が右（図１０上で右上方向）に回転して開いている。この状態のおいては、コイルバネ３４による付勢力で係止腕部４１の係止部４４が揺動軸受け基部３１の取り付けられている扉５２の扉面の延長面を超えて、係止受け基部２１に当接する方向に向かって付勢されている。

【００５２】

この図１０の状態から、図１０の矢印方向に扉５２を回転させると、図１１に示す通り、係止腕部４１の係止部４４が係止受け部２３に当接する状態となる。この状態から図１１の矢印方向にさらに扉５２を回転させると、扉５２を回転させて閉める力により係止受け部２３へ当接している係止部４４がコイルバネ３４による付勢力に抗して図１１の矢印Ａの方向に移動することになる。

【００５３】

図１１の状態からさらに扉５２を回転させると、係止腕部４１は揺動軸４３を中心に揺動する。この結果、扉面の延長面上において揺動軸４３と係止部４４との間隔が大きくなっていく（図１１上での揺動軸４３と係止部４４との間隔より図１２上での揺動軸４３と係止部４４との間隔の方が大きくなる）ので、係止部４４は、図１２に示す通り、係止受け部２３の突設部２４を乗り越えて、係止受け基部２１の他方の側の面に当接する状態となる。

【００５４】

扉５２が開かないようするための開き止め機構としてのラッチ機構は、コイルバネ３４の付勢力とは比べものにならないくらい力が強いため、この図１２で示す係止部４４の係止受け基部２１の他方の側の面に当接する状態は、扉５２を開けない限り開放することはない。なお、説明するまでもないが、マグネットキャッチによる扉を閉じた状態に維持する力もコイルバネ３４の付勢力よりはずっと大きい力となっている。

【００５５】

このように、本発明の開放防止具１０は、扉を閉じた状態においては、係止受け部２３と突設部２４には当接しない状態となっているため、開放防止具１０を取り付けた扉を閉める際に特別な動作をさせなければならないことがない。また、一般的に扉が開かないようにする治具等は取り付けの際に嵌め合いや取り付け位置等に精密さを要求されることが多いが、本発明の開放防止具１０は、扉を閉じた状態で係止受け部２３と突設部２４との間に隙間がある（当接していない）ため、取り付けが容易である。

【００５６】

この図１２の扉５２が閉じた状態で地震が発生し、キャビネット５０内に保管されている書籍や収納物が扉５２に衝突すると、扉に非常に大きな力がかかるため、扉５２が開放してしまう場合がある。具体的には、ラッチ機構による扉の場合は、きちんとラッチがかからなくとも扉が閉じた状態に見えてしまうことで扉の閉じ状態が不完全となってしまうことや、ラッチ機構の破壊、また、マグネットキャッチによる開き止めでは、磁力のみで扉を閉じた状態としているだけのため、書籍や収納物の扉への衝突は全く考慮されていないためである。

【００５７】

このようにして、扉５２がキャビネット５０内の書籍等により開放しそうになった場合、本発明の開放防止具１０を取り付けた扉５２においては、図１３に示すとおり、コイルバネ３４により係止腕部４１の係止部４４が係止受け基部２１に当接する方向に向かって付勢され、係止部４４が扉面の延長面を超える係止受け基部２１の側に位置するので、係止部４４が係止受け基部２１の他方の側の面から立設する係止受け部２３の立設面と突設部２４とで係止状態となり、さらに扉が開放して係止腕部４１が係止受け基部２１から離反する方向に移動しようとしている間は、この係止状態が維持されることになる。

【００５８】

このような本発明の開放防止具１０を取り付けた扉５２を開ける場合、扉５２を開けるために引き手５３を引く際に、指等で付勢解除部４６を押さえながら扉５２を開けることになる。この結果、図１４に示すように係止部４４が係止受け部２３の突設部２４に当接しないため、開放防止具１０が扉５２を開ける際の障害になることはない。

【００５９】

＜その他の実施例＞

上述した第１の実施例においては、扉５１、５２を有する観音開きのキャビナット５０で説明を行ったが、これに限定されるものではなく、扉５１の代わりに扉５２の扉面との同一面でも使用可能である。

【００６０】

また、本発明の開放防止具１０は、その取り付け面に平行移動しない扉面や引き出しの前板であれば取り付け可能となっている。

【００６１】

また、第１の実施例においては、本発明の開放防止具１０の材質、大きさや構成等については特に言及していないが、その機能を実現するものであれば、その形状、材質や構成はどのようなものであっても良い。

【００６２】

以上説明したとおり、本発明の開放防止具１０を取り付けることで、ラッチ機構による扉の場合のようにきちんとラッチがかからなくとも扉が閉じた状態に見えてしまうことで扉の閉じ状態が不完全となっていても、開放防止のための動作を行うことなく、ただ扉を閉じるだけで開放防止の状態とすることが可能である。

【００６３】

また、本発明の開放防止具１０は、ラッチ機構による引き手の扉やマグネットキャッチの取っ手の扉を開ける動作を行う際に指等で軽く押さえるだけで開放防止の状態を解除可能となっており、従来の開放防止具のように扉を開ける動作とは別に特別な動作を行う必要がない。さらには、開放防止の状態の解除は指１本で済むため、引き手や取っ手を引く動作と合わせて片手で行うことが可能である。

【００６４】

また、本発明の解放防止具１０は、単独で使用することも可能であると共に、通常のラッチ機構を有する引き手５３を備える扉５２やマグネットキャッチと取っ手による扉に追加して取り付けて使用することが可能である。

【００６５】

また、本発明の解放防止具１０は、工具等を使用しない取り付けが可能で、その取り付けに精密さを要求されないので、取り付けが非常に簡単となっている。

【００６６】

また、本発明の解放防止具１０は、構造が簡単で部品点数も少なく、製造を安価に行うことも可能となっている。

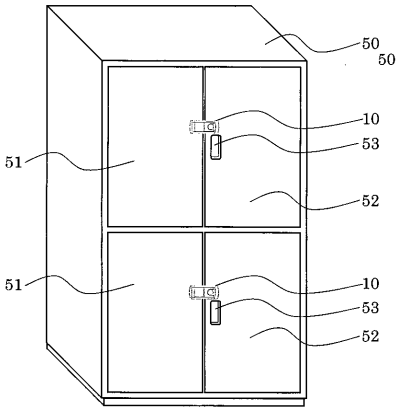
【符号の説明】

【００６７】

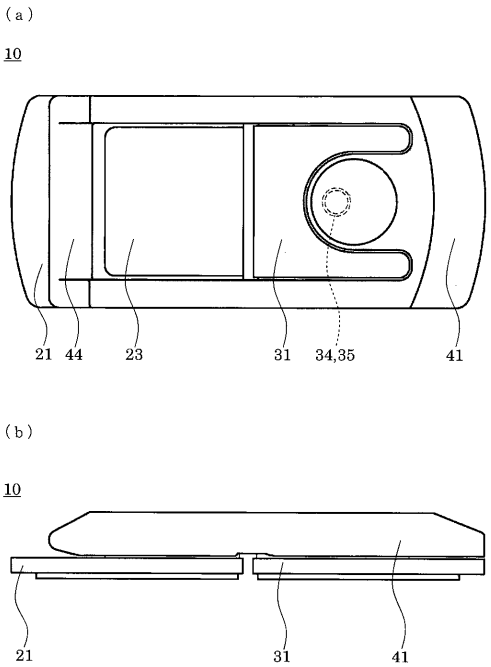
１０・・開放防止具、２１・・係止受け基部、２２・・係止受け基部取り付け部、２３・・係止受け部、２４・・突設部、２５・・係止受け基部貫通穴、３１・・揺動軸受け基部、３２・・揺動軸受け基部取り付け部、３３・・揺動軸受け部、３４・・コイルバネ、３

５・・付勢手段配置部、３６・・揺動軸受け基部貫通穴、４１・・係止腕部、４３・・揺動軸、４４・・係止部、４５・・付勢手段受け部、４６・・付勢解除部、５０・・キャビネット、５１、５２・・扉、５３・・引き手

【図１】

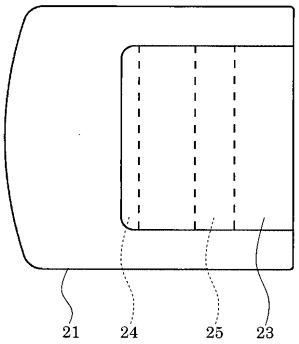


【図２】

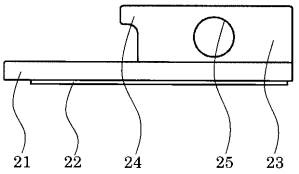


【図３】

(a)

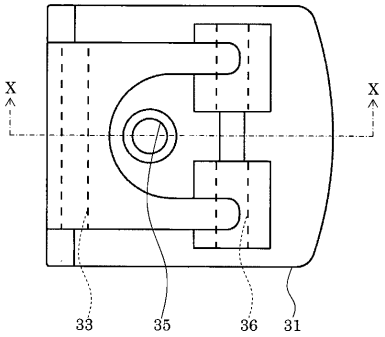


(b)

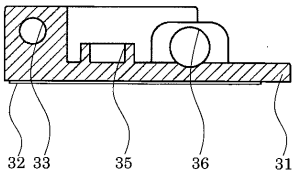


【図４】

(a)

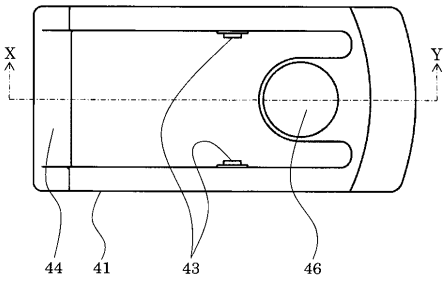


(b)

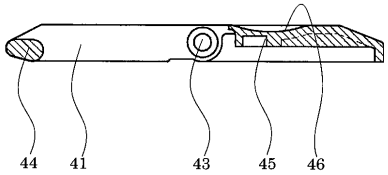


【図５】

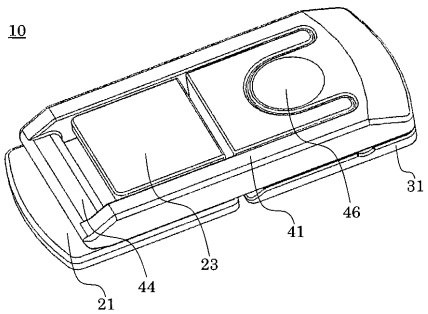
(a)



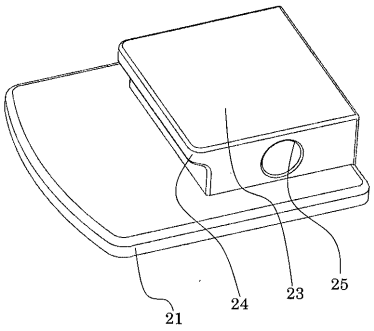
(b)



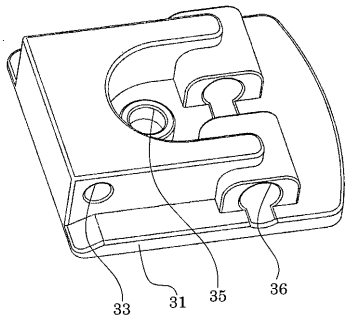
【図６】



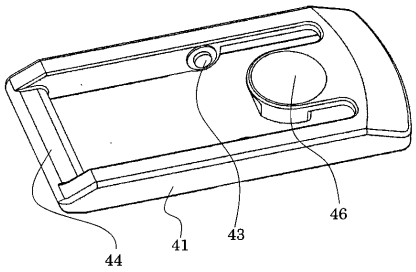
【図７】



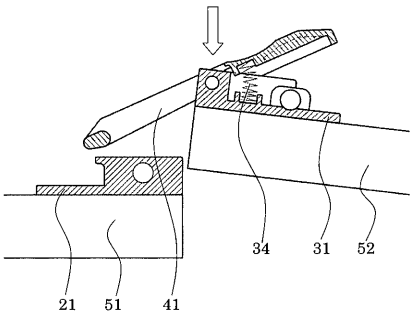
【図８】



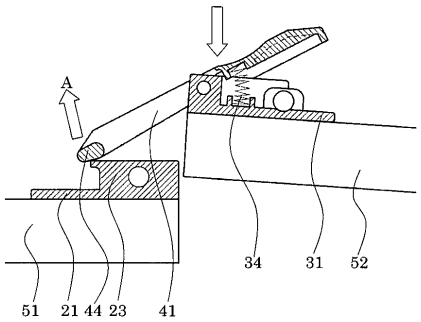
【図９】



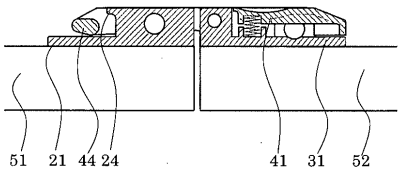
【図１０】



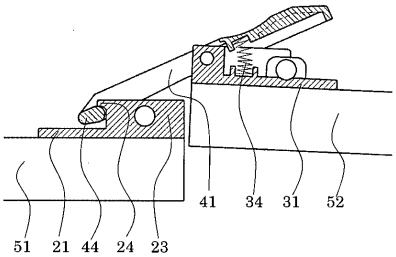
【図１１】



【図１２】



【図１３】



【図１４】

