

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 登録実用新案公報(U)

(11) 実用新案登録番号
実用新案登録第3143821号
(U3143821)

(45) 発行日 平成20年8月7日(2008.8.7)

(24) 登録日 平成20年7月16日(2008.7.16)

(51) Int.Cl. F I
H O 1 R 25/00 (2006.01) H O 1 R 25/00 J

評価書の請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号 実願2008-3433 (U2008-3433)
(22) 出願日 平成20年5月27日(2008.5.27)(73) 実用新案権者 501200011
シャーロック株式会社
東京都中央区日本橋三丁目2番9号
(74) 代理人 100081547
弁理士 亀川 義示
(72) 考案者 園井 大
東京都中央区日本橋三丁目2番9号 シャー
ロック株式会社内

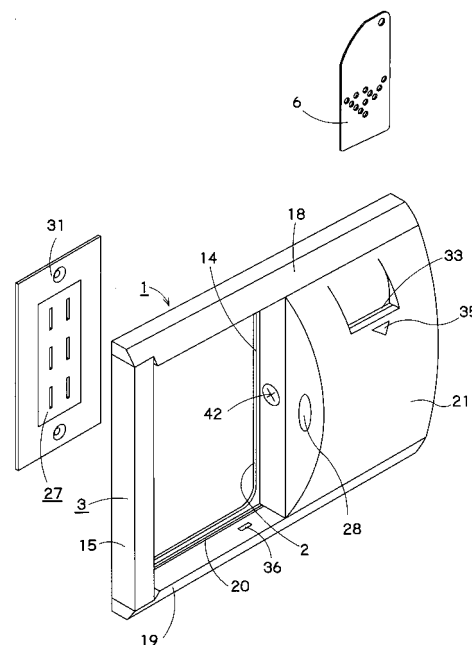
(54) 【考案の名称】 コンセントの不正使用防止装置およびこの装置を備えたコンセント

(57) 【要約】

【課題】簡便にコンセントの不正な使用を防止することができ、しかも防水、防塵ができ、安全であり、かつ使い易いコンセント不正使用防止装置及びこの装置を備えたコンセントを提供する。

【解決手段】本装置1は、コンセント部27に対応する部分に開口部2が形成された枠状本体3と、この枠状本体3に摺動可能に案内するスライド板装着したカバー21付き機械式カード錠と、キーカード6の操作により施錠位置及び解錠位置に移動可能な上記機械式カード錠の作動体に設けた係止板と、この係止板の移動により係止板と離脱可能に係合するストッパーを備えている。上記カバー内のスライド板に装着した機械式カード錠をコンセント部27に移動しこの位置で施錠することによってコンセントの使用を阻止し、開錠後は上記機械式カード錠をコンセント部27の覆いを開放する位置に移動しコンセントの使用を可能とする。

【選択図】図1



【実用新案登録請求の範囲】**【請求項 1】**

コンセント部に対応する部分に開口部が形成された枠状本体を備え、この枠状本体に摺動可能に案内するスライド板を設け、このスライド板にコード孔を有するキーカードによって施錠開錠するカバー付き機械式カード錠を装着し、このキーカード操作により施錠位置及び開錠位置に移動可能な機械式カード錠の作動体に係止板を設け、この係止板の移動により係止板と離脱可能に係合するストッパーを上記枠状本体に設け、上記スライド板に装着した機械式カード錠をコンセント部に移動しこの位置で施錠することによってコンセントの使用を阻止し、開錠後は上記機械式カード錠をコンセント部の覆いを開放する位置に移動しコンセントの使用を可能とするようにしたことを特徴とするコンセントの不正使用防止装置。

10

【請求項 2】

枠状本体の裏面に剥離紙付きの粘着剤層を設けた請求項 1 に記載のコンセントの不正使用防止装置。

【請求項 3】

機械式カード錠の作動体に設けた係止板は、その端部に折り曲げ部を有しこの折り曲げ部をスライド板に設けた開口部より枠状本体側に延出させ、この折り曲げ部に離脱可能に係合するよう枠状本体に突起状のストッパーを設けた請求項 1 または 2 に記載のコンセントの不正使用防止装置。

【請求項 4】

スライド板に装着した機械式カード錠をコンセントを覆う位置とコンセントの覆いを開放する位置で停止させ得るよう枠状本体のスライド板案内部に凹部を設けると共に、上記スライド板にこの凹部に離脱可能に係合するクリック部材を設けた請求項 1 ~ 3 のいずれかに記載のコンセントの不正使用防止装置。

20

【請求項 5】

機械式カード錠のカバーに形成したキーカード挿入口部に、この挿入口を覆うカバー片を設けた請求項 1 ~ 4 のいずれかに記載のコンセントの不正使用防止装置。

【請求項 6】

上記請求項 1 ~ 5 のいずれかに記載のコンセントの不正使用防止装置を備えたことを特徴とするコンセント。

30

【考案の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本考案は、コンセントが不正に使用されないようにしたコンセント不正使用防止装置及びこの装置を備えたコンセントに関する。

【背景技術】**【0002】**

建物の部屋には、通常電源用としてコンセントが設けられている。このコンセントは専らその所有者が使用しているものであるが、例えば共同住宅や共同ビルあるいは部屋を共有している場合には、廊下やエントランス等の共有スペースあるいは仕切りのない隣接する部屋間等にコンセントが設けられているので、外部の者あるいは内部の者によって不正にコンセントが使用されるおそれがある。

40

【0003】

そこで、コンセントの前面をスライド移動可能な遮蔽板で覆い、この遮蔽板の移動を施錠手段によって阻止しコンセントが不正に使用されないようにした情報コンセント施錠装置が提案されている（特許文献 1）。しかしながら、この装置は、施錠手段としてシリンダー錠を設け、このシリンダー錠によって作動する突出片を遮蔽板の係合受け部孔に挿入脱出させることによって施錠開錠状態を形成するようにしたものであるもので、構造が複雑なものとなり、また遮蔽板が開いている状態でこれに外力が作用した場合には遮蔽板が下がってコンセント前面を閉鎖してしまうことがある。

50

【 0 0 0 4 】

また、一方、上記コンセントが建物の外面に取りつけられている場合には、コンセントが無断で使用され電力の盗難に合うことが多く、またコンセントが外にあるために風雨に晒されコンセント部から雨水が侵入するという事態が生じる。

【特許文献1】特開2006-269230公報(段落「0020」～「0025」及び図1、2)

【考案の開示】

【考案が解決しようとする課題】

【 0 0 0 5 】

本考案は、上記従来の問題点を解決するものであって、簡便にコンセントの不正な使用を防止することができ、しかも防水、防塵ができ、安全であり、かつ使い易いコンセント不正使用防止装置及びこの装置を備えたコンセントを提供しようとするものである。

10

【課題を解決するための手段】

【 0 0 0 6 】

本考案は、コンセント部に対応する部分に開口部が形成された枠状本体を備え、この枠状本体に摺動可能に案内するスライド板を設け、このスライド板にコード孔を有するキーカードによって施錠開錠するカバー付き機械式カード錠を装着し、このキーカード操作により施錠位置及び開錠位置に移動可能な機械式カード錠の作動体に係止板を設け、この係止板の移動により係止板と離脱可能に係合するストッパーを上記枠状本体に設け、上記スライド板に装着した機械式カード錠をコンセント部に移動しこの位置で施錠することによってコンセントの使用を阻止し、開錠後は上記機械式カード錠をコンセント部の覆いを開放する位置に移動しコンセントの使用を可能とするようにしたものである。

20

【 0 0 0 7 】

また、本考案は、枠状本体の裏面に剥離紙付きの粘着剤層を設け、この粘着剤層を介してコンセント部の周辺に装着するようにしたものである。

【 0 0 0 8 】

更に、本考案は、係止板として、その端部に折り曲げ部を設け、この折り曲げ部をスライド板に設けた開口部より枠状本体側に延出させ、この折り曲げ部を枠状本体に突起状に形成したストッパーに離脱可能に係合させるようにしたものである。

【 0 0 0 9 】

また、本考案は、スライド板に装着した機械式カード錠をコンセントを覆う位置とコンセントの覆いを開放する位置に停止させ得るよう枠状本体のスライド板案内部に凹部を設けると共に、上記スライド板にこの凹部に離脱可能に係合するクリック部材を設けるようにしたものである。

30

【 0 0 1 0 】

更に、本考案は、機械式カード錠のカバーに形成したキーカード挿入口部に、この挿入口を覆うカバー片を設け、キーカード挿入口部からの雨水やゴミの侵入を防止するようにしたものである。

【 0 0 1 1 】

また、本考案は、上記コンセントの不正使用防止装置を備えたコンセントを得るようにしたものである。

40

【考案の効果】

【 0 0 1 2 】

本考案は、上記のように構成され、コンセントに簡便に装着することができると共に、コンセントの不正な使用を防止することができ、かつ安全で扱いやすい簡易な装置を得ることができ、しかもキーカード挿入口部に設けたカバー片によって、キーカード挿入口部から雨水やゴミ等が侵入するのを防ぐことができる。更に不正使用防止装置を備えたコンセントを容易に得ることができる。

【考案を実施するための最良の形態】

【 0 0 1 3 】

50

本装置 1 は、図 1 乃至図 7 に示すように、室内の壁等に装着されているコンセント部 2 7 に対応するよう開口部 2 が形成された枠状本体 3 と、この枠状本体 3 に摺動可能に案内されるスライド板 4 と、スライド板に固定される後述の機械式カード錠 5 と、キーカード 6 の出し入れ操作によって作動する作動体 1 2 に取り付けられた係止板 7 と、係止板の折り曲げ部 8 を上記スライド板 4 に形成した開口部 9 より枠体側に延出させ上記係止板 7 の移動に伴って係止板の折り曲げ部 8 に係合、離脱するよう上記枠状本体 3 に設けた突起状のストッパー 1 0 を備えている。

【 0 0 1 4 】

上記機械式カード錠 5 は、特許第 3 8 0 9 6 3 6 号公報にも記載されているように公知の錠であり、ケース 1 1 と、ケース内に摺動可能に支持される作動体 1 2 と、コード孔を有するキーカード 6 及びコードカード 1 3 と、コード孔に係合するボールと、作動体 1 2 の移動を規制するピンと、ピンを挿入する長孔と、ピンをボール側に付勢するバネを備えており、キーカード 6 とコードカード 1 3 のコード孔の位置関係により、キーカード 6 を差し込んだ際に作動体 1 2 が開錠位置に移動して開錠状態とすると共に、キーカード 6 を引き抜いた際に作動体 1 2 を施錠位置に移動して施錠状態とするようにしたものである。なお、機械式カード錠 5 には、図 6 に示すように、挿入口 3 3 にその口を閉じる方向にバネ 4 3 で付勢されているシャッター 4 4 が設けられており、施錠時、開錠時以外は挿入口 3 3 を塞いでこれからゴミ等が侵入するのを防いでいる。

【 0 0 1 5 】

一方、上記枠状本体 3 は、実施例では、図 4 に示すように取り付け板 1 4 を折り曲げて左枠部 1 5 を形成し、この取り付け板の上下部に設けた起立片部 1 6、1 7 にそれぞれ上枠部 1 8 及び下枠部 1 9 を差し込みこれらをビスで固定して構成しているが、これに代えてやゝ幅広い枠部材で四方を囲む構造としたものやその他の構造のものとなることができる。なお、上記上枠部 1 8 及び下枠部 1 9 の対向する内面には、案内溝 2 0 が形成され、この案内溝に上記スライド板 4 の上下端部が案内されている。

【 0 0 1 6 】

上記機械式カード錠 5 にはカバー 2 1 が被せられており、このカバーは、その内面に設けた突起（図示せず）をスライド板 4 に形成した溝 2 2 に係合し、カバーのビス挿入孔 2 3 とスライド板のビス孔 2 4 にビス 4 2 を係合して固定している。なお、カバー 2 1 の側面にはへこみ部 2 8 が設けられており、このへこみ部 2 8 がカバー 2 1 を機械式カード錠 5 と共に移動する際の指掛かりとなっている。

【 0 0 1 7 】

上記枠状本体 3 の取り付け板 1 4 の裏面には、両面テープ等の剥離紙 2 5 付き粘着剤層 2 6 が設けられており、本装置をコンセント部 2 7 の周辺部に装着する場合、上記剥離紙 2 5 を剥がし、枠状本体の開口部 2 が上記コンセント部 2 7 に相当する位置になるように位置決めしてコンセント部周辺の壁等に接着する。なお、この例では、枠状本体を粘着剤で接着するようにしているが、その他接着剤を用いたり、また粘着剤や接着剤によらずに、あるいは粘着剤や接着剤と共に枠体を直接扉の裏面よりネジ止めしたりして固定するようにしてもよい。

【 0 0 1 8 】

本装置を上記のようにコンセント部周辺部に装着した後は、下記のようにして使用される。

図 2、図 3 及び図 8 乃至図 1 1 に示すように、機械式カード錠 5 にキーカード 6 を差し込み押し込むと、機械式カード錠 5 はその作動体 1 2 が移動し開錠状態となり、これによって作動体 1 2 に固定した係止板 7 の折り曲げ部 8 がストッパー 1 0 との係合から離脱する状態となり機械式カード錠 5 の移動が可能となる。ここで、機械式カード錠 5 を右方向（コンセントが現れる方向）に移動する。この位置でキーカード 6 を抜いて施錠とすると、機械式カード錠 5 はその作動体 1 2 が移動し施錠状態となり、これによって作動体 1 2 に固定した係止板 7 の折り曲げ部 8 とストッパー 1 0 が係合し機械式カード錠 5 の移動が阻止される。この状態において、枠状本体 3 の開口部 2 よりコンセント部 2 7 が現れるので

10

20

30

40

50

、コンセントの使用が可能となる。なお、実施例では、上記ストッパ 10 を上記取り付け板 14 に突片を接着したり溶着したりして形成しているが、この取り付け板をプレス加工等によって起立部を形成し突起部を形成するようにしてもよい。

【0019】

ここで、機械式カード錠 5 を開錠し、左側のコンセント部 27 を覆う位置まで移動し、この位置で施錠すると、上記のように機械式カード錠 5 はその作動体 12 が移動し、これによって作動体 12 に固定した係止板 7 の折り曲げ部 8 とストッパ 10 が係合し機械式カード錠 5 の移動が阻止される。この状態では、取っ手 28 は機械式カード錠 5 によって覆われ、コンセント部 27 を使用することができなくなるので、不正な使用を防止することができる。

10

【0020】

なお、上記キーカード 6 の操作は、カバー 21 に設けた挿入口 33 から機械式カード錠 5 の差し込み口 34 に挿入することによって行われ、その際にカバー 21 に表示したマーク 35 がキーカード 6 を挿入するときの目印となる。

【0021】

上記スライド板に装着した機械式カード錠 5 がコンセント部 27 を覆う位置とその覆いを開放する位置との間で移動する場合、これらの位置で機械式カード錠 5 の移動を停止できるように、上記枠体の上枠部 18 と下枠部 19 に凹部 36 を設けると共に、この凹部 36 に係合するクリック部材 37 をスライド板 4 に設けている。なお、このクリック部材 37 は、実施例では板パネで形成しているが、その他ボールとボールを付勢するスプリングで構成するタイプのものを用いることができる。

20

【0022】

図 12 及び図 13 では、スライド板に装着した機械式カード錠 5 の移動を阻止したり解除したりする手段についての他の例を示している。

図 12 に示すものは、枠状本体の下枠部 18 に穴 38 を形成し、この穴に係止板 7 の係止部 39 を挿入引き出し可能にしている。

また、図 13 に示すものは、厚めに形成した枠状本体の取り付け板 14 に段溝 40 と長溝 41 を設け、係止板 7 に形成した幅狭の折り曲げ部を段溝 40 の側面に当てて機械式カード錠 5 の移動を阻止すると共に係止板 7 の折り曲げ部 8 を長溝 41 に案内して機械式カード錠 5 の移動を可能にしている。

30

【0023】

図 14 のものは、カバー 21 のキーカード 6 挿入口 33 を覆うためにカバー片 29 を設けた場合を示している。このカバー片 29 はその上辺部 30 がカバーの上側部に接着やビス止めされて固定され、その下方のカバー片が開閉可能になっている。これによって、例えば、本装置を建物の外壁等の外表面に設置されたコンセントに装着した場合に、カバー 21 のキーカード 6 挿入口 33 より雨水やゴミやほこり等が入らないので、機械式カード錠 5 等の損傷を防ぐことができる。なお、この例では、カバー片 29 を透明なプラスチック材で形成しているが、その他不透明、半透明にしたり、適宜これに色彩や模様を施したり、その他の材料を用いて形成することができる。

40

【0024】

図 15 のものは、上記コンセント不正使用防止装置とコンセント部 27 を一体化した場合を示している。このコンセント部は、コンセントカバー 31 とコンセントボックス 32 を備えている。なお、実施例では、3 口のコンセントとなっているが、その他 2 口その他複数口のコンセントとしたり、これにアスターミナルや LAN 用コンセント等を併設するようにしてもよい。また、コンセント部 27 が壁面から突出していたり、このコンセント部に防水用のカバーが設けられている場合には、その厚さに相応して枠状本体 3 を厚く形成することができる。

【図面の簡単な説明】

【0025】

【図 1】本考案の実施例を示す斜断面図である。

50

【図 2】 棒状本体の開口部が開いた状態を示す平面図である。

【図 3】 棒状本体の開口部が閉じた状態を示す平面図である。

【図 4】 本装置の分解斜面図である。

【図 5】 機械式カード錠の底面図を示すもので、(A)は解錠状態を示し、(B)は施錠状態を示している。

【図 6】 機械式カード錠のキーカード挿入口に設けられるシャッターの取り付け状態を示す斜面図である。

【図 7】 本装置の拡大縦断面図である。

【図 8】 棒状本体の開口部が開いている状態（機械式カード錠のカバーを外している）を示す平面図である。

【図 9】 棒状本体の開口部が閉じている状態（機械式カード錠のカバーを外している）を示す平面図である。

【図 10】 機械式カード錠に取りつけた係止板とストッパーが係合する状態を示す平面図である。

【図 11】 機械式カード錠に取りつけた係止板とストッパーが離脱している状態を示す平面図である。

【図 12】 他の例の係止板の係止、離脱手段を示す平面図である。

【図 13】 更に他の例の係止板の係止、離脱手段を示す平面図である。

【図 14】 機械式カード錠のカバー部の他の例を示す斜面図である。

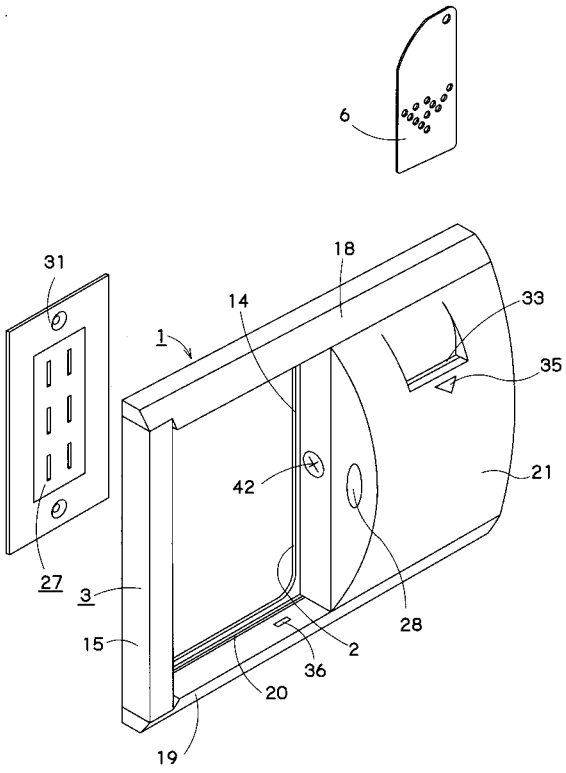
【図 15】 他の実施例を示す斜面図である。

【符号の説明】

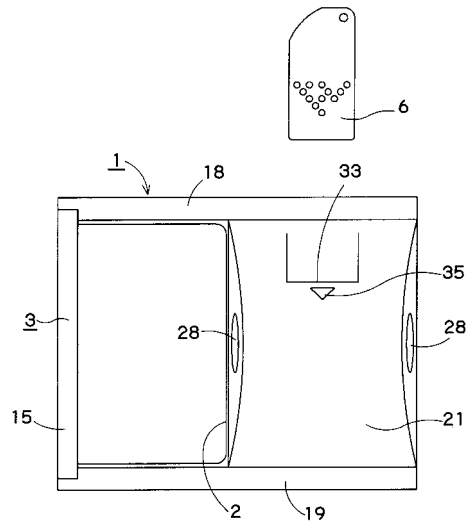
【0026】

2	開口部	3	棒体	4	スライド板	5	機械式カード錠	7	係止板
8	折り曲げ部	10	ストッパー	12	作動体	14	取り付け板	25	
剥離紙	26	粘着剤層	27	コンセント部	29	カバー片	31	コンセン	
トカバー	32	コンセントボックス	36	凹部	37	クリップ部材			

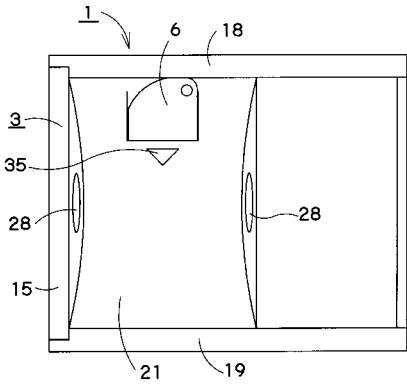
【 図 1 】



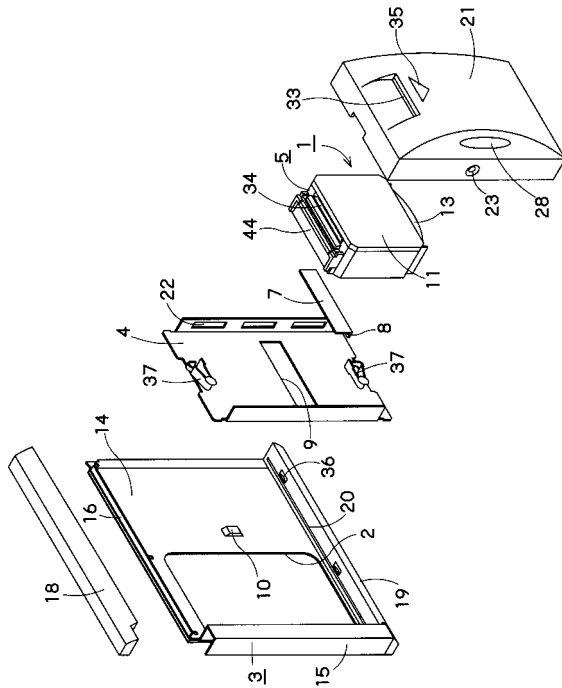
【 図 2 】



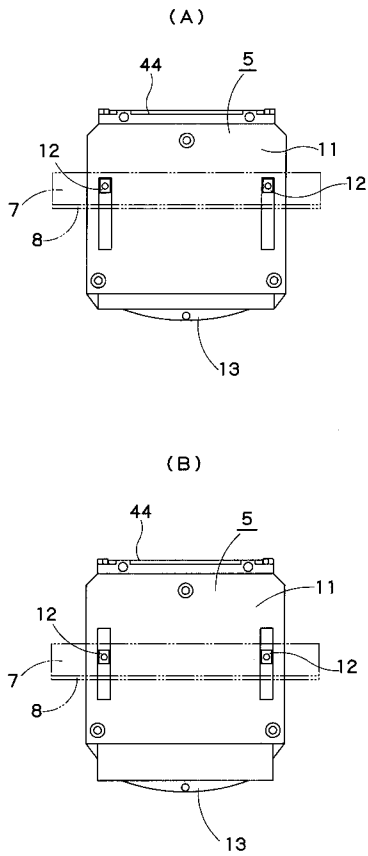
【 図 3 】



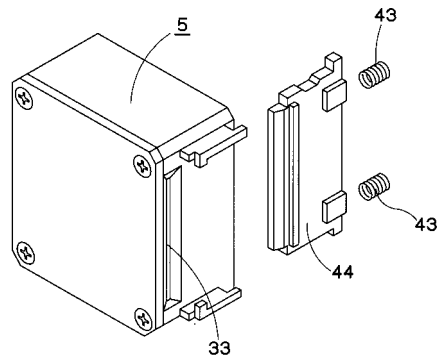
【 図 4 】



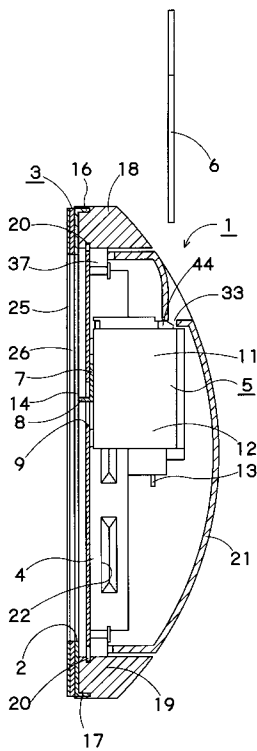
【 図 5 】



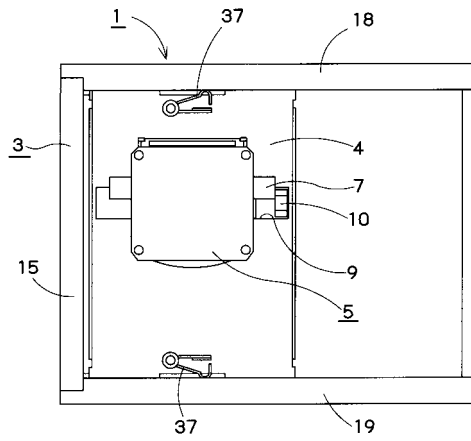
【 図 6 】



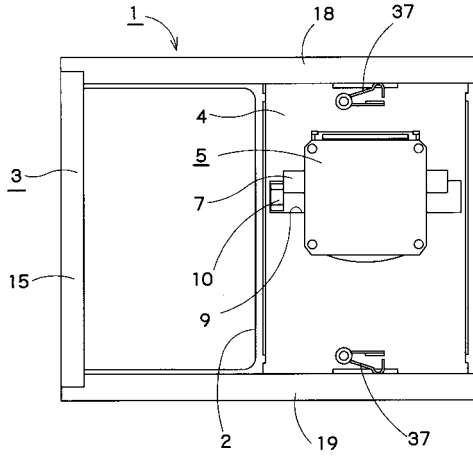
【 図 7 】



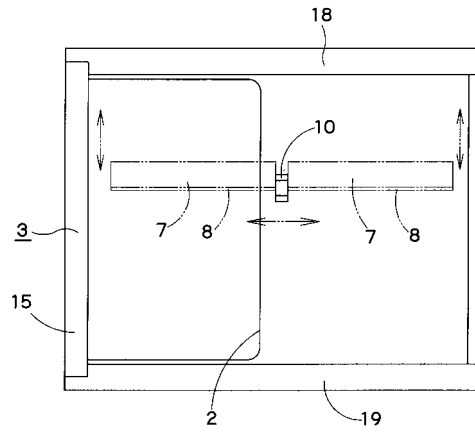
【 図 8 】



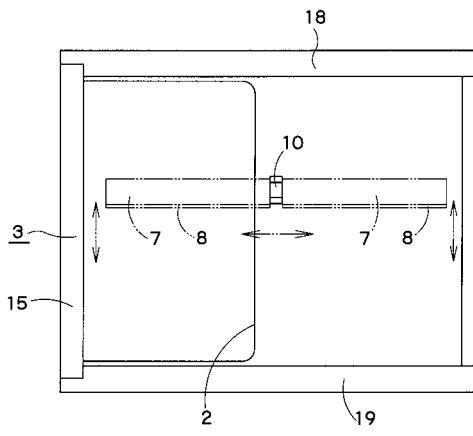
【 図 9 】



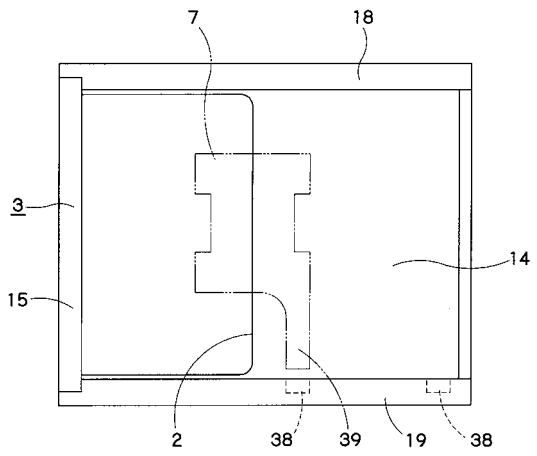
【 図 1 0 】



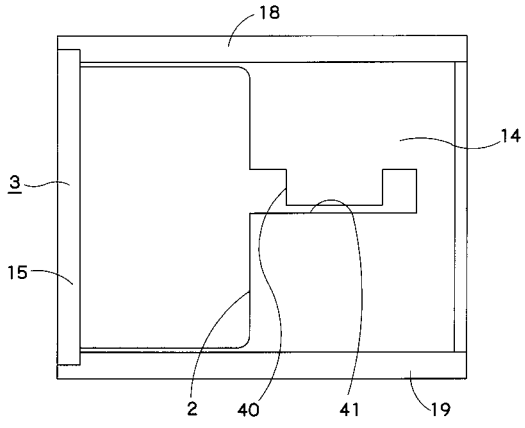
【 図 1 1 】



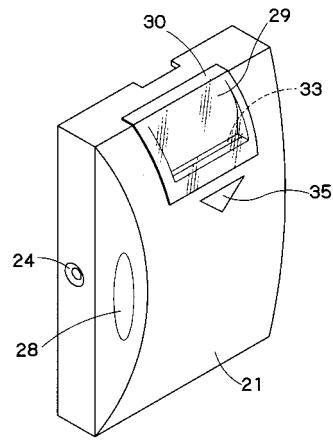
【 図 1 2 】



【 図 1 3 】



【 図 1 4 】



【 図 1 5 】

