

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第4792040号

(P4792040)

(45) 発行日 平成23年10月12日 (2011.10.12)

(24) 登録日 平成23年7月29日 (2011.7.29)

(51) Int. Cl.

F I

**B 6 5 D 85/57 (2006.01)**

B 6 5 D 85/57 C

**E 0 5 B 65/00 (2006.01)**

E 0 5 B 65/00 G

**B 6 5 D 55/02 (2006.01)**

B 6 5 D 55/02

請求項の数 12 (全 19 頁)

(21) 出願番号 特願2007-545676 (P2007-545676)  
 (86) (22) 出願日 平成17年12月7日 (2005.12.7)  
 (65) 公表番号 特表2008-522920 (P2008-522920A)  
 (43) 公表日 平成20年7月3日 (2008.7.3)  
 (86) 国際出願番号 PCT/US2005/044689  
 (87) 国際公開番号 W02006/063263  
 (87) 国際公開日 平成18年6月15日 (2006.6.15)  
 審査請求日 平成20年12月8日 (2008.12.8)  
 (31) 優先権主張番号 60/633,813  
 (32) 優先日 平成16年12月7日 (2004.12.7)  
 (33) 優先権主張国 米国 (US)  
 (31) 優先権主張番号 60/683,657  
 (32) 優先日 平成17年5月23日 (2005.5.23)  
 (33) 優先権主張国 米国 (US)

(73) 特許権者 592192642  
 センサーマティック・エレクトロニクス・  
 コーポレーション  
 SENSORMATIC ELECTRO  
 NICS CORPORATION  
 アメリカ合衆国、フロリダ州 33487  
 、ボカ・レイトン、コンGRESS アベニュー  
 6600  
 6600 Congress Avenu  
 e, Boca Raton, Florid  
 a 33487, United Stat  
 e of America  
 (74) 代理人 100071010  
 弁理士 山崎 行造

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 磁力作動の施錠装置及びその関連セキュリティ装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

光ディスク (OD) のためのセキュリティ装置 (2) であって、

セキュリティタグ (20) と、

磁気駆動施錠機構 (10) と、

底部ハウジング (150) とを備え、前記セキュリティタグ (20) 及び前記磁気駆動施錠機構 (10) は該底部ハウジング (150) 内に配置され、且つこの底部ハウジング (150) は光ディスク容器を含み、前記セキュリティ装置 (2) は更に、前記光ディスク容器を包囲するように前記底部ハウジング (150) に固定された上カバー (205) を含んでなるセキュリティ装置において、

前記底部ハウジング (150) はチャンネル (3) を更に含み、前記磁気駆動施錠機構 (10) は、磁気駆動ラッチ (112) と可撓要素 (116) とを含み、これら磁気駆動ラッチ (112) 及び可撓要素 (116) は隣接されて配置され、且つ各々が少なくとも部分的に前記チャンネル (3) 内に配設され、前記磁気駆動施錠機構は、ラッチはめ込み要素 (118) を更に含み、このラッチはめ込み要素は凹みを規定し、前記底部ハウジング (150) は一つ又は複数の溝壁 (174 - 177) を含み、その各々は弧状溝を規定し、前記セキュリティ装置は上カバー (205) を更に含み、この上カバー (205) は一つ又は複数の案内壁 (211 - 213) を含み、その各々は弧状リップ (211A - 213A) を有し、その一つ又は複数の弧状リップ (211A - 213A) のうちの一つの少なくとも一部分は、セキュリティ装置に係止されたときに一つ又は複数の弧状溝のう

10

20

ちの一つの少なくとも一部分内に位置し、前記ラッチはめ込み要素（１１８）は案内壁（２１１－２１３）の間に位置しているセキュリティ装置。

【請求項２】

請求項１のセキュリティ装置において、前記可撓要素（１１６）と前記磁気駆動ラッチ（１１２）とは単独のピースとして組み合わされているセキュリティ装置。

【請求項３】

請求項１のセキュリティ装置において、前記可撓要素（１１６）は、磁気駆動ラッチ（１１２）に隣接して位置し、且つ前記磁気駆動ラッチ（１１２）を前記磁気駆動ラッチ（１１２）の少なくとも一部分が係止位置へ延伸する係止位置へ付勢させるセキュリティ装置。

10

【請求項４】

請求項３のセキュリティ装置において、前記磁気駆動ラッチ（１１２）は前記可撓要素（１１６）と前記ラッチはめ込み要素（１１８）との間に位置しているセキュリティ装置。

【請求項５】

請求項１のセキュリティ装置において、前記磁気駆動ラッチ（１１２）は磁力により係止位置から離れるようにされているセキュリティ装置。

【請求項６】

請求項５のセキュリティ装置において、前記磁気駆動ラッチ（１１２）は直線方向に移動するようにされているセキュリティ装置。

【請求項７】

請求項５のセキュリティ装置において、前記磁気駆動ラッチ（１１２）は回転方向に移動するようにされているセキュリティ装置。

20

【請求項８】

請求項５のセキュリティ装置において、前記磁気駆動ラッチ（１１２）は回転と直線の組み合わせ方向に移動するようにされているセキュリティ装置。

【請求項９】

請求項１のセキュリティ装置において、前記セキュリティタグ（２０）を覆うように前記底部ハウジング（１５０）上に配置されたセキュリティカバーを更に含むセキュリティ装置。

【請求項１０】

請求項１のセキュリティ装置において、底部ハウジング（１５０）へ固定されて前記セキュリティタグ（２０）を囲むことにより、前記セキュリティタグ（２０）を前記セキュリティ装置（２）へ固定する底部カバー（２００）を更に備えるセキュリティ装置。

30

【請求項１１】

請求項１のセキュリティ装置において、前記チャンネル（３）上及び前記底部ハウジング（１５０）へ固定されることにより、前記磁気駆動ラッチ（１１２）及び前記可撓要素（１１６）を前記セキュリティ装置（２）へ固定するセキュリティ装置。

【請求項１２】

請求項１のセキュリティ装置において、前記底部ハウジング（１５０）はセキュリティタグ容器（１５２）を含み、前記セキュリティタグ（２０）は前記セキュリティタグ容器（１５２）内に配置されているセキュリティ装置。

40

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【０００１】

本願は、２００４年１２月７日出願の米国仮特許出願第６０／６３３，８１３号、発明の名称「改良型ＥＡＳセキュリティタグ」と、２００５年５月２３日出願の米国仮特許出願第６０／６８３，６５７号、発明の名称「改良型ＥＡＳセキュリティタグ」の優先権を請求する。これらの両出願の全内容は参照のためにここに取り入れられる。

【０００２】

関連出願

50

米国を指定するこの国際出願は米国を指定する以下の出願に関連する：

- ( 1 ) 「磁力作動の施錠装置と関連セキュリティ装置」；
- ( 2 ) 「拘束された細長い要素を有する物品のためのセキュリティ装置」；
- ( 3 ) 「ケーブルを有するセキュリティ装置の有するセキュリティ装置」；及び
- ( 4 ) 「ボトルのためのセキュリティ装置」

これらの関連出願は、本願とともに同時出願されたものであり、その全内容は参照のためにここに取り入れられる。

#### 【背景技術】

##### 【 0 0 0 3 】

セキュリティタグシステムは、管理区域から権限なく物品を取り去ることを防止するために設計される。例えば、典型的な電子物品監視 ( E A S ) システムは監視システムと 1 つ以上のセキュリティタグを含むであろう。監視システムは管理区域のアクセスポイントに監視ゾーンを創成する。セキュリティタグは、

例えば、読み出し専用コンパクトディスク ( C D - R O M ) 、ミニ C D - R O M 、書き込み型コンパクトディスク ( C D - R ) 及び再書き込み型コンパクトディスク ( C D - R W ) を含むいかなるタイプのコンパクトディスク ( C D ) と；例えば、 D V D 、読み出し専用 D V D ( D V D - R O M ) 、書き込み型 D V D ( D V D - R ) 、ハイデフィニッション D V D ( H D - D V D ) を含むいかなるタイプのデジタルビデオディスク又はデジタルバーサタイルディスク ( D V D ) と；ブルーレイディスク ( B D ) 等の光ディスク ( O D ) のような監視される物品と；

例えば、眼鏡、ワイン他のボトル、宝石等のその他の監視される物品；

に固定されるセキュリティ装置内で囲まれる。監視されている物品が監視ゾーンに入ると、警報が発せられ、権限のない取り去りを示す。

##### 【 0 0 0 4 】

セキュリティ装置は多くの異なる物品に取り付けられる。セキュリティ装置は、物品からの権限ある取り外しを可能にするが、権限のない取り外しを比較的難しくすることが望ましい。そのため、一般に、セキュリティ装置の技術改善、特に、セキュリティ装置を物品に取り付けるシステムが必要とされる。

#### 【発明の開示】

##### 【 0 0 0 5 】

実施の形態の内容は、特に指摘されて、結論部で明瞭に請求される。しかしながら、構成と操作法の両方に関する実施の形態は、添付図面と共に以下の詳細な説明を読むことにより最も良く理解されるだろう。

##### 【 0 0 0 6 】

実施の形態は、 O D 他の対象物等の物品にセキュリティタグを組み合わせる装置、システム及び方法に関する。例えば、 1 実施の形態は、施錠装置、セキュリティタグ及びハウジングを含んでなるセキュリティ装置を含むことができる。施錠装置は磁力作動のラッチと、この磁力作動のラッチをロック位置へ付勢するフレキシブル・エレメントと、ロック位置において磁力作動のラッチの少なくとも一部と噛み合うラッチはめ込み要素を含むことができる。ここに使用されるように、「ロック位置」は、磁力作動のラッチの一部又は全部が空隙の中に位置して前記ラッチはめ込み要素に係合され、接合され又は噛み合わされる位置のことをいう。ハウジング構造は、施錠装置と、セキュリティタグと、ラッチはめ込み要素と、物品をハウジングに部分的又は全体的に収納又は囲み、あるいは、ハウジングに固定するように構成される。ハウジングは C D その他の O D を固定するように構成され、かつ、底部ハウジング、施錠装置カバー、セキュリティタグカバー、下カバー及び上カバーを含むことができる。施錠装置の磁力作動のラッチはロック位置においてラッチはめ込み要素に噛み合いハウジングをロックし、それにより、ハウジングに固定されているセキュリティタグを物品にロックする。ハウジングがロックされると、セキュリティ装置は、物品からハウジングを切り離すことを防止し又は抵抗する。別の実施の形態は、セキュリティ装置と、分離器 (これは、磁石を含む装置とすることができる) を含むセキ

10

20

30

40

50

リティシステムを含むことができる。分離器は、磁力作動のラッチを磁力によってロック位置から離すよう移動させることによってハウジングをアンロックするのに使われる。

【0007】

明細書において「1実施の形態」又は「実施の形態」という場合、実施の形態に関して説明される特定の特徵、構造又は特性が少なくとも1実施の形態に含まれていることを意味することを喚起する必要がある。明細書中の様々な箇所で「1実施の形態」といった場合、必ずしも、1つの同じ実施の形態のことではない。多数の特定の詳細が実施の形態の徹底的な理解を提供するためにここに詳しく説明される。しかしながら、実施の形態がこれらの特定の詳細なしで実施されうことは当業者によって理解される。他の例では、周知の方法、手順及び構成要素は、実施の形態をあいまいにしないように詳細には説明されてい

10

【発明の実施例の詳細な説明】

【0008】

ここで、図に関して詳細に説明するが、全体を通して同様の部品にはで同様の参照番号を用いている。図1は、1実施の形態によるセキュリティシステム1とセキュリティ装置2を含むことができる複数の構成要素を示す正面図である。この実施の形態では、セキュリティシステム1はセキュリティ装置2と分離器40を含む。セキュリティ装置2は施錠装置10、セキュリティタグ20及びハウジング30を含むことができる。

【0009】

20

施錠装置10を磁力作動の施錠装置とすることができ、それは磁力作動のラッチ12、フレキシブル・エレメント16及びラッチはめ込み要素18を含むことができる。

【0010】

磁力作動のラッチ12は、ベース部端13A及び側面13B、13Cを含むベース部13と；ラッチ部端14Aを含むラッチ部14と；中心部15を含むことができる。

【0011】

磁力作動のラッチ12は、ベース部13の幅がラッチ部14と中心部15の幅と同じになるように、ほぼ正方形の形状であることができる。従って、ベース部13の幅、即ち、側面13Bと13Cの間の距離が対応するラッチ部14と中心部15の幅と同である。他の実施の形態では、ベース部13、ラッチ部14及び中心部15の幅を異なるようにすることが

30

【0012】

しかしながら、磁力作動のラッチ12を望み通りに構成することができ、1個以上のピースを含み、任意の点、線又は面に関して対称又は非対称とすることができる。例えば、様々な実施の形態では、磁力作動のラッチ12を「T」型、「I」型、湾曲他の面とし、かつ、長方形、円形、厚い、空洞を持つ又は及び／又は非均一の断面形状を持つようにすることができ、あるいは、実施の形態の磁力作動のラッチ12に関してここで図示及び／又は説明されるようなものにすることができ

40

る。別の実施の形態では、磁力作動のラッチ12のラッチ部端14Aは1つ以上の歯、リブ、ノッチ、ジャギー、ポイント、カーブ、空隙他の形状（磁力作動のラッチ12の実施の形態に関してここに説明するもの）を含むことができ、また、ベース部端13Aを平坦又は他の形状とすることができる。さらに、ベース部端13Aを連続又は不連続にすることができる。ここに説明されるように、ラッチ部14などの磁力作動のラッチ12の少なくとも一部はラッチはめ込み要素18に係合又は噛み合い、あるいは、それを受け又はそれに挿入されるように構成される。

【0013】

1実施の形態では、セキュリティ装置2は複数の磁力作動のラッチ12を含み、各ラッチは、セキュリティ装置2の同じ又は異なる部分で、フレキシブル・エレメント16とラッチはめ込み要素18と共に配置される。例えば、1実施の形態では、複数の磁力作動のラッチ12はそれぞれ、例えば、物品を固定する部分、セキュリティタグ20を固定する部分などのセキュリティ装置2の別の部分と協働して該部分をロックする。

50

## 【 0 0 1 4 】

磁力作動のラッチ 1 2 は、鉄、ニッケル若しくはコバルト、又は、鉄、ニッケル若しくはコバルトの合金を含むことができ、あるいは、それから形成することができる。1 実施の形態では、磁力作動のラッチ 1 2 は、1 個以上の磁性体を含むことができ、また、1 個以上の非磁性体を含むことができる。実施の形態に関してここに示し及び / 又は説明されるフレキシブル・エレメント 1 1 6 のように、フレキシブル・エレメント 1 6 を望み通りに、立方体、だ円体、コイル他の形に形成することができ、また、フレキシブル・エレメントは 1 つ以上のピースを含むことができ、あるいは、磁力作動のラッチ 1 2 に結合され、又はそれと一体的に形成される。1 実施の形態では、フレキシブル・エレメント 1 6 は、例えば、板バネのような片持ち梁アームとして形成される。フレキシブル・エレメント 1 6 は、圧縮されたときに抵抗力を生じ、かつ、圧縮力が解放されたときに非圧縮形状を部分的又は完全に回復することができる軽くて、多孔性、半硬、弾性、ガスの及び / 又はスポンジ状の材料を含むことができ、あるいは、そういった材料から形成される。例えば、様々な実施の形態では、フレキシブル・エレメント 1 6 は、フォームラバー、ポリマー・フォーム、セラミックフォーム他の発泡材；ゴム；他の材料から形成され又はそれらを含むことができる。フレキシブル・エレメント 1 6 はさらに、あるいは、代替的に、圧縮（圧迫）されたときに抵抗力を生じるように構成される。例えば、様々な実施の形態では、フレキシブル・エレメント 1 6 をメタル、端部、セラミック及び / 又は別の材料を含むコイル、板他の片持ち梁式アーム又はバネ他の部材として構成することができる。フレキシブル・エレメント 1 6 の質量を様々にすることができる。

10

20

## 【 0 0 1 5 】

望まれるように、1 つ以上の穴他の空隙、リブ、歯、突起又は他の形などを備えるようにラッチはめ込み要素 1 8 を構成することができる。ラッチはめ込み要素 1 8 は 1 個以上のピースを含むことができ、また、ここで説明するように、ハウジング 3 0 から分離してあるいは、それと一体的に設けられる。ラッチはめ込み要素 1 8 は、磁力作動のラッチ 1 2 の少なくとも一部を受け又はそれに係合し、挿入され、若しくは噛み合うように構成される。例えば、磁力作動のラッチ 1 2 が長方形の面を有する細長い部材である 1 実施の形態では、ここで説明されるように、ラッチはめ込み要素 1 8 が空隙を有し、この空隙において、磁力作動のラッチ 1 2 のラッチ部 1 4 又は他の部分がロック位置に挿入されるように構成される。磁力作動のラッチ 1 2 がラッチ部端 1 4 A において歯を有する 1 実施の形態では、ラッチはめ込み要素 1 8 は、ロック位置において歯に噛み合うリブを備えるように構成される。セキュリティタグ 2 0 をセキュリティタグやラベルなどの検出可能なデバイスやシステムとすることができる。例えば、様々な実施の形態では、セキュリティタグ 2 0 をどんなタイプの E A S タグ（例えば、無線周波（R F）タグ、音響磁気式タグ及び / 又はそれらの組合せ）、無線周波識別（R F I D）タグ、スマートタグ又は他の検出可能な盗難防止用若しくは他のタグとすることができる。セキュリティタグ 2 0 は、セキュリティタグ又はラベルのタイプに依存して、音響磁気式検出器、電磁検出器、無線周波検出器他の検出器等の対応する検出システム又は装置によって検出可能である。

30

## 【 0 0 1 6 】

図 1 の実施の形態において部分的に示されるハウジング 3 0 は、施錠装置 1 0 とセキュリティタグ 2 0 を部分的又は全体的に収納し及び / 又は囲い、覆い、取り付け、インターロックし、あるいは固定するケーシング他の構造とされ、施錠装置 1 0 がロック位置にあるとき、ハウジングは物品にロックされる。ハウジング 3 0 と施錠装置はこのように協働して物品をハウジング 3 0 に固定又はロックし、従って、セキュリティ装置 2 をロックする。ハウジング 3 0 を所望のように構成することができ、また、ここで説明される実施の形態のハウジング 1 3 0 のように、施錠装置 1 0、セキュリティタグ 2 0 及びセキュリティタグ 2 0 を取り付けるべき物品の形に基づいてハウジングを形作ることができる。ハウジング 3 0 はラッチはめ込み要素 1 8 を含むことができ、この要素 1 8 をハウジング 3 0 と一体的にすることとしてもよい。それに代えて、ハウジング 3 0 とラッチはめ込み要素 1 8 をペアにすることとしてもよい。ハウジング 3 0 はポリマー及び / 又は他の材料を含

40

50

むことができる。

【 0 0 1 7 】

セキュリティ装置 2 に含まれる構成要素は、以下のセキュリティ装置の実施の形態に関して説明されるようにセキュリティ装置 2 が物品にロックするように設けられる。セキュリティタグ 2 を再使用可能に又は 1 回限りの使用とすることができる。

【 0 0 1 8 】

図 1 A - 1 D は、それぞれ、1 実施の形態による図 1 に示される分離器 4 0 の斜視図、平面部図、正面図及び側面図である。分離器 4 0 は磁石 4 2 を含み、それを収容する装置とされる。磁石 4 2 は、例えば、永久磁石や電磁石などのどんなタイプの磁石であってもよい。セキュリティシステム 1 に関して、分離器 4 0 をセキュリティ装置 2 と共に使用して、セキュリティ装置 2 を物品からアンロックすることができる。磁力作動のラッチ 1 2 を磁力によってロック位置から遠ざけてセキュリティ装置 2 のハウジング 3 0 をそれがロックされている物品から取り外すことを可能にするように、セキュリティ装置 2 の磁力作動のラッチ 1 2 に適度に近くに分離器 4 0 を位置させる。

【 0 0 1 9 】

様々な実施の形態では、分離器 4 0 は異なった磁石 4 2 を含むことができる。例えば、分離器 4 0 の磁石 4 2 は、磁力作動のラッチ 1 2 をロック位置から遠ざかるように移動させ、それにより、セキュリティ装置 2 をアンロックするのに必要である磁力に基づいて選択される。この磁力は、該移動に対抗する力を相殺するよりも大きなものを必要とするだろう。そのような対抗力は、例えば、フレキシブル・エレメント 1 6 が磁力作動のラッチ 1 2 によって圧縮されるときに該エレメントによって供給される抵抗力、移動の際にハウジング 3 0 及び / 又は別の要素に接触する磁力作動のラッチ 1 2 によってもたらされる摩擦力、他の力を含むことができるであろう。分離器 4 0 が異なった構成を有し様々なセキュリティ装置に使用することを意図する別の実施の形態では、磁石 4 2 は、アンロックするのに最も強い磁石を必要とするセキュリティ装置をアンロックできるくらい強い磁力を持つものが選択されるであろう。

【 0 0 2 0 】

1 実施の形態では、セキュリティ装置 2 を 1 回の使用のための構成とすることができる。例えば、図 1 E 及び 1 F に示す 1 実施の形態では、セキュリティ装置 2 の磁力作動のラッチ 1 2 は、ロック位置でラッチはめ込み要素 1 8 に噛み合わせられるようにチャンネル 3 の中に置かれる。片持ち梁式アーム 4 , 5 などの 1 つ以上の板バネ他の片持ち梁式アームがバネ負荷構成でチャンネル 3 内に配置される。

【 0 0 2 1 】

例えば、片持ち梁式アーム 4 は、図 1 E で示される非負荷位置を有する。片持ち梁式アームは、その側部 4 A がチャンネル壁 3 A に隣接するようにある位置まで曲げられ、それにより、バネ負荷される。次に、磁力作動のラッチ 1 2 を片持ち梁式アーム 4 の他側 4 B に隣接させ、片持ち梁式アーム 4 の移動を防止しかつそのバネ負荷を保つように、チャンネル 3 内のロック位置に配置される。片持ち梁式アーム 5 を同様に置くことができる。磁力作動のラッチ 1 2 が次に分離器 4 0 によってロック位置から外れるように移動されると、片持ち梁式アーム 4 , 5 はもはや磁力作動のラッチ 1 2 によって抑制されないで、バネ力により元に戻り、即ち、非負荷位置に戻る。この位置では、片持ち梁式アーム 4 , 5 はチャンネル 3 内に延伸して磁力作動のラッチ 1 2 のベース部 1 3 がそれらのアームを通過することを妨ぎ、磁力作動のラッチ 1 2 はロック位置に戻ることができない。その結果、いかなる追加のセキュリティ装置をもってしても、それをもはやロックすることができない。

【 0 0 2 2 】

別の実施の形態では、片持ち梁式アーム 4 と 5 のうちの 1 つだけが含まれる。他の様々な実施の形態では、例えば、コイル他のスプリング、ゴム、発泡材などの他の弾性復元要素をチャンネル 3 内又はハウジングの他の部分に使用して、取り付けられているセキュリティ装置が二度使用されることを防ぐ。

## 【 0 0 2 3 】

図 1 G - 1 J に示す別の実施の形態では、施錠装置部分及びハウジング部分は、磁力作動のラッチ 1 2 がロック位置から外れるように移動されるたびに、磁力作動のラッチ 1 2 がそれをロック位置に再配置可能となるようにリセットを要するように構成される。例えば、磁力作動のラッチ 1 2 は、そのベース端 1 3 A が凹み 7 に隣接するようにチャンネル 6 内に配置される。凹み 7 は、磁力作動のラッチ 1 2 がロック位置から外れるように付勢されたときに、磁力作動のラッチ 1 2 の少なくとも一部が凹み 7 内に落ち又は押し込まれるように構成される。凹みは、磁力作動のラッチ 1 2 のロック位置への戻り運動を制限する壁 8 によって区画される。この実施の形態では、磁力作動のラッチ 1 2 が配置されるセキュリティ装置は、使用のために、磁力作動のラッチ 1 2 を凹みから外に移動させる磁石を使うなどにより「リセット」される。

10

## 【 0 0 2 4 】

図 2 - 9 は、1 実施の形態による施錠装置 1 1 0、セキュリティタグ 1 2 0 及びハウジング 1 3 0 を含む円形光ディスク ( O D ) セキュリティ装置 1 0 2 ( 又はその一部 ) を示す様々な斜視図である。ここで使用するように、用語「円形光ディスク ( 円形 O D ) 」は、例えば、コンパクトディスク ( C D )、読み出し専用コンパクトディスク ( C D - R O M )、ミニ C D - R O M、書き込み型コンパクトディスク ( C D - R ) 及び再書き込み型コンパクトディスク ( C D - R W ) を含むいかなるタイプのコンパクトディスクと；例えば、D V D、読み出し専用 D V D ( D V D - R O M )、書き込み型 D V D ( D V D - R )、ハイデフィニション D V D ( H D - D V D ) を含むいかなるタイプの D V D と；中心孔を持ち形状が少なくとも部分的に円柱状、あるいは、平坦であり円周を持ち C D 若しくは D V D 又は先に述べたタイプの C D 若しくは D V D のように形成されたその他の光ディスクであって、例えば、ブルーレイディスク ( B D )、書き込み型ブルーレイディスク ( B D - R )、再書き込み型ブルーレイディスク ( B D - R E )、読み出し専用ブルーレイディスク ( B D - R O M ) を含むもの；のことをいう。他の様々な実施の形態において、セキュリティ装置 1 0 2 ( 又はその一部 )、施錠装置 1 1 0 及びセキュリティタグ 1 2 0 は、非円形光ディスク、非光ディスク及び / 又は様々な幾何学形状とサイズに形成された他の対象物等の他の物品に適合される。

20

## 【 0 0 2 5 】

図 2 - 4 に示す実施の形態のハウジング 1 3 0 は、少なくとも部分的に立方体のような外形を有し、少なくとも部分的に長方形の外表面 1 3 1 を有し、また、少なくとも部分的に正方形の形状を持つことができる。様々な実施の形態において、ハウジング 1 3 0 は、少なくとも部分的にどんなタイプの C D、D V D、B D のケースのような外形又は他の形状を有することができる。ハウジング 1 3 0 は、それぞれの施錠装置 1 1 0、セキュリティタグ 1 2 0 及びハウジング 1 3 0 に取り付けられる円形 O D である物品を部分的又は完全に収納し、囲い、取付け又は固定するように形成される。

30

## 【 0 0 2 6 】

例えば、図 1 1 C - 1 1 E は、ハウジング 1 3 0 の 1 実施の形態の斜視図、平面図、左側面図、右側面図及び正面図をそれぞれ示す。ハウジング 1 3 0 は、図 1 1 B に示す外表面 1 3 1 の寸法に比べて、図 1 1 C - 1 1 E に示すように細長い厚み T を有する。1 実施の形態では、厚み T は約 1 0 . 2 7 m m であり、外表面は側部寸法 S 1 と S 2 ( これらは、それぞれ、1 4 2 . 3 3 m m と 1 2 4 . 8 6 m m である ) を有する。この実施の形態におけるハウジング 1 3 0 は、少なくとも部分的に C D ケース又は他の円形 O D ケースに似た形に形成される。

40

## 【 0 0 2 7 】

図 5 - 9 は、円形 O D セキュリティ装置 1 0 2 の一部の実施の形態の斜視図である。図 1 0 - 1 3 は他の実施の形態の円形 O D セキュリティ装置 1 0 2 とその部分を示す図である。

## 【 0 0 2 8 】

最初に図 6 を言及すると、この図は、1 実施の形態による施錠装置 1 1 0 を含む円形 O

50

Dセキュリティ装置102の一部を示す斜視図である。施錠装置110は磁力作動のラッチ112、フレキシブル・エレメント116及びラッチはめ込み要素118を含むことができる。

【0029】

磁力作動のラッチ112は磁性体を含むことができ、また、図1の磁力作動のラッチ12に関して説明したように1つ以上の材料を含むことができる。さらに、1実施の形態において、フレキシブル・エレメント116を磁力作動のラッチ112に結合しまたはそれと一体的に形成することができる。1実施の形態において、フレキシブル・エレメント116を例えば板バネのように片持ち梁式アームの形状とすることができる。磁力作動のラッチ112はベース部113を含むことができ、ベース部113は、ベース部端113A及びベース部側面113B, 113Cと；ラッチ部端114A（これはラッチはめ込み要素118と共に配置されるので、図6には示されていないが、図10に示されている）を含むことができるラッチ部114と；中心部115を含むことができる。

【0030】

磁力作動のラッチ112を「T」型のように形成することができる。したがって、ベース部側面113Bと113Cを平行とし、それぞれが少なくとも實際上まっすぐである。ベース部の側面113Bと113C間の距離であるベース部113の幅は、磁力作動のラッチが112の他の幅より広くすることができる。ベース部端113Aを平坦にしかつベース部側面113B, 113Cに対して実質的に垂直とすることができる。磁力作動のラッチ112は細長い厚みを持つように構成されうる。しかしながら、磁力作動のラッチ112は、図1に示された磁力作動のラッチ12に関してここに説明されるように、別の様々な実施の形態として構成されうる。

【0031】

フレキシブル・エレメント116を可撓性材料から作ることができ、あるいは、可撓性材料を含むことができ、あるいは、図1に示されたフレキシブル・エレメント16に関してここで説明する材料を含むことができる。フレキシブル・エレメント116は、1実施の形態において、側部116Aが側部116Bより広いほぼ立方形の形を有するように構成される。他の様々な実施の形態では、フレキシブル・エレメント116は、図1の磁力作動のラッチ12に関して上で説明したように、1つ以上の材料のコイル他のスプリング又は同様な部材で構成され、あるいは、それを含むことができる。

【0032】

以下で説明されるように、ラッチはめ込み要素118をハウジング130又はその一部と一体的に形成することとしてもよく、あるいは、分離した1つ又は複数のピースとすることができる。

【0033】

図7と12Aは、それぞれ、1実施の形態による円形ODセキュリティ装置102の以下に説明する底部ハウジング150と、セキュリティタグ120を示す斜視図である。図12Bは、図12Aの底部ハウジング150の部分Aの拡大図である。図7、12A、及び12Bに言及し、セキュリティタグ120は細長いEASタグ又はラベルである。他の様々な実施の形態では、セキュリティタグ120は、図1に示されたセキュリティタグ20に関してここに説明されるように、別のタイプ及び/又は形のセキュリティタグ又はラベルとされうる。エポキシの様な接着剤又は他の手段によりセキュリティタグ120を底部ハウジング150に取り付けることができる。他の様々な実施の形態において、セキュリティタグ120をOD又は他の物品の様々な表面上若しくは表面内に配置又は取り付けすることができる。

【0034】

図2 - 13のそれぞれの実施の形態において少なくとも部分的に示される円形ODセキュリティ装置102のハウジング130はこの底部ハウジング150と、施錠装置カバー180と、セキュリティタグカバー190と、下カバー200と、上カバー205を含むことができる。1実施の形態では、ハウジング130のこれらの構成要素の1つ以上を分



離構成要素とすることができる。他の様々な実施の形態では、構成要素の１つ以上の各組合せは、１個のピース、又は、不可分に１個のピースとして統合して取り付けられた複数のピースを含むことができる。ハウジング１３０のこれらの各構成要素は、様々な実施の形態において、プラスチック、別の材料、又は材料の組合せから作られうる。これらの構成要素は、様々な実施の形態では、同じ若しくは異なった材料又は材料の組合せを含むことができる。

#### 【００３５】

図５と１３Ａは、１実施の形態による、セキュリティタグカバー１９０（以下で説明される）と、底部ハウジング１５０を示す斜視図である。図１３Ｂは、図１３の底部ハウジング１５０の拡大部Ｂを示す。図５及び図１３Ａ－１３Ｂの実施の形態に言及し、底部ハウジング１５０は、底部ハウジング周辺壁１５０Ａ乃至１５０Ｄによって形成される長方形の外形を有することができる。底部ハウジング１５０は、セキュリティタグ容器１５２を含むベース１５１と；湾曲内壁１５４と；円形ＯＤはめ込み要素１５７及び空隙１５９を含む円形ＯＤベース容器１５６を含む。セキュリティタグ容器１５２を底部ハウジング周辺壁１５０Ａ及び１５０Ｄと、湾曲内部の壁１５４によって画成することができ、また、ここに説明されるように、細長いセキュリティタグ１２０と、セキュリティタグカバー１９０を受ける大きさに設けることができる。様々な実施の形態では、セキュリティタグ容器１５２の領域を大きくするためにハウジング周辺壁１５０Ａと１５０Ｃ及び／又は１５０Ｂと１５０Ｄを細長くし、より大きい及び／又は異なる大きさのセキュリティタグ１２０をセキュリティタグ容器１５２内に納めるようにすることができる。

#### 【００３６】

円形ＯＤ容器１５６を底部ハウジング周辺壁１５０Ｂ乃至１５０Ｄの１つ以上と、かつ、できるだけ湾曲内壁１５４とも一体的にし、又は底部ハウジング１５０と堅固に結合することができる。

#### 【００３７】

再び図６を参照して、この図は、また、底部ハウジング１５０の上部１６１の一部の実施の形態を示す斜視図である。上部１６１は、そこに磁力作動のラッチ１１２とフレキシブル・エレメント１１６を隣接して配置できるように構成される。その結果、磁力作動のラッチ１１２のベース部端１１３Ａがフレキシブル・エレメント１１６の近く又はそれに接して置かれる。上部１６１のそのような構成により、磁力作動のラッチ１１２とフレキシブル・エレメント１１６の動きは１つ以上の方向に制限される。

#### 【００３８】

例えば、底部ハウジング１５０の上部１６１は、チャンネル端壁１６５、チャネル壁１６６，１６８及びチャネル壁１６６，１６８によって画定されかつチャンネル端壁１６５により有界であるチャンネル１６４を含む。チャネル壁１６６，１６８は互いにほぼ平行な部分を含み、ベース部側面１１３Ｂ，１１２Ｃにおいて、かつ、中央部１１５とラッチ部１１４の側部において、磁力作動のラッチ１１２に接触して又はその近くに置かれ、その結果、磁力作動のラッチ１１２の動きをチャンネル１６４に沿った実質的に直線方向の動きに制限する。他の様々な実施の形態では、磁力作動のラッチ１１２は回転と直線方向を組合せた方向他の方向に動くことができる。これらの他の様々な実施の形態では、チャンネル１６４、フレキシブル・エレメント１１６及びラッチはめ込み要素１１８の１つ以上は磁力作動のラッチ１１２をそういった方向に案内するような外形を持ち、形状とされ、あるいは、構成される。

#### 【００３９】

フレキシブル・エレメント１１６をチャンネル端壁１６５に隣接して置き、磁力作動のラッチ１１２がロック位置から遠ざけられてフレキシブル・エレメント１１６に押しつけられたときに、磁力作動のラッチ１１２の力とチャンネル端壁１６５の抗力によりフレキシブル・エレメント１１６が圧縮されるように設けることができる。フレキシブル・エレメント１１６は、そのような圧縮、そのような磁力作動のラッチ１１２の動きに対して抗力を与える。

## 【 0 0 4 0 】

上で説明した様々な実施の形態の各々において、磁力作動のラッチ 1 1 2 を別の形で構成することができ、その場合、チャンネル 1 6 4、及び、引いては、チャンネル壁 1 6 6 と 1 6 8 をそのような磁力作動のラッチ 1 1 2 を収容してその動きを 1 つ以上の方向に制限するように構成することができる。これらの各実施の形態では、フレキシブル・エレメント 1 1 6 は、チャンネル 1 6 4 内に嵌め込まれるように構成されるだろう。

## 【 0 0 4 1 】

図 1 0 は 1 実施の形態による円形 O D セキュリティ装置 1 0 2 の分解組立図を示す。この図 1 0 と、再び図 5 を参照して、底部ハウジング 1 5 0 の上部 1 6 1 は円形 O D 容器 1 5 6 の上部を含むことができる。円形 O D 容器 1 5 6 の上部は、O D はめ込み要素 1 5 7 と、盆地壁 1 7 0 と、盆地床 1 7 1 と、該盆地壁 1 7 0 及び盆地床 1 7 1 によって画定される盆地（ベースン、即ち、O D を受ける窪み）1 7 2 を含む。O D はめ込み要素 1 5 7 は、底部ハウジング 1 5 0 と一体的に形成され空隙 1 5 9 を画定する 1 つ以上の片持ち梁式歯 1 5 8 を含む。複数の片持ち梁式歯 1 5 8 をプラスチックのような材料で作製し、図示のごとく円形状に配列し、それらが内側に、即ち、空隙に向かって曲げられると弾性復元するように設けることができる。円形配列は、円形 O D 2 5 2 の中央孔 2 5 0 などの円形 O D の中央孔の半径と同じか大きい半径を有する外側境界を形成することができる。したがって、円形 O D をそれらの片持ち梁式歯 1 5 8 の周りに配置して、締めりばめにより、該歯 1 5 8、引いては、O D はめ込み要素 1 5 7 に固定することができる。円形 O D を取り外すと、片持ち梁式歯 1 5 8 はそれらの曲げられる前の元の位置に戻る。1 実施の形態では、片持ち梁式歯 1 5 8 の円形配列が円形 O D の中央孔の半径よりも小さい半径を有する外側境界を形成するように設けることができる。

## 【 0 0 4 2 】

他の様々な実施の形態では、O D はめ込み要素 1 5 7 を締めりばめ、押しばめ又は他の手段により円形 O D の中央孔に係合する中実、中空又は歯を用いた、あるいは、その他の構造とすることができる。別の実施の形態では、円形 O D 容器 1 5 6 は O D はめ込み要素 1 5 7 を含まない。

## 【 0 0 4 3 】

円形 O D を盆地壁 1 7 0 に接触させ又は接触させることなく、盆地 1 7 2 に合わせるように、盆地 1 7 2 を十分大きく形成するために、盆地壁 1 7 0 を円形他の形状に構成することができる。

## 【 0 0 4 4 】

底部ハウジング 1 5 0 の上部はまた、溝壁 1 7 4 - 1 7 7 と、これらの溝壁によって画定される湾曲溝 1 7 4 A - 1 7 7 A（1 7 7 A は見えないので、図 1 0 には示されていない）を含むことができる。例えば、溝壁 1 7 4 が含まれ、これは湾曲溝 1 7 4 A を画定する。湾曲溝の 1 7 4 A に隣接して、溝壁 1 7 4 の内部を「J」や「U」型のように形成することができる。溝壁 1 7 5 - 1 7 7 を含み、湾曲溝 1 7 5 A - 1 7 7 A を含むことができる。湾曲溝 1 7 4 A - 1 7 7 A を同様に又はほぼ同じに形成することができる。溝壁 1 7 4 - 1 7 7 をそれぞれ盆地壁 1 7 0 上に置き又はそれと一体的にすることができ、また、それらの溝壁互いに離間させそこで光 O D を動かして盆地 1 7 2 に配置し又はそこから取り出すように設けることができる。

## 【 0 0 4 5 】

再び図 1 0 と共に図 6 を参照して、底部ハウジング 1 5 0 の上部はまたラッチはめ込み要素 1 1 8 を含むことができる。ラッチはめ込み要素 1 1 8 を底部ハウジング 1 5 0 と一体的にして、チャンネル壁 1 6 6 と 1 6 8 の間に延伸させ、そこから片持ち梁式に設けることができる。ラッチはめ込み要素 1 1 8 はラッチはめ込み要素壁 1 1 8 A を含み、これは、フード 1 1 8 B と、端壁 1 1 8 C と、ラッチはめ込み要素壁 1 1 8 A によって画定された凹み 1 1 8 D とを有する。ラッチはめ込み要素壁 1 1 8 A は、凹み 1 1 8 D が上で説明した 1 つ以上の湾曲溝 1 7 4 A - 1 7 7 A のように形成されるように構成される。

## 【 0 0 4 6 】

10

20

30

40

50

ラッチ部 114 と、磁力作動のラッチ 112 は、ロック位置にあるとき、フード 118 B の下で延伸して凹み 118 D の中まで延伸することができる。1 実施の形態では、ラッチ部 114 と、磁力作動のラッチ 112 は凹み 118 D を横切って端壁に 118 C まで延伸する。

#### 【0047】

ハウジング 130 はまた、図 2 - 4 及び 10 の実施の形態で示される施錠装置カバー 180 を含むことができる。施錠装置カバー 180 は、フレキシブル・エレメント 116 と、磁力作動のラッチ 112 の露出部分のように、ラッチ 112 の少なくとも一部の上に置かれるように構成された構造を含む、例えば、図 10 に示されるように、施錠装置カバー 180 は、チャンネル 164 内に配置された磁力作動のラッチ 112 の露出部分を囲むためにチャンネル 164 及び / 又はチャネル壁 166, 168 と協力するフード 180 A と側壁 180 B, 180 C を含む。施錠装置カバー 180 は、溶接、ハンダ付け、のり（接着剤）付け、押しばめ（例えば、チャネル壁 166, 168 と施錠装置カバー 180 がはめ込み突起と空隙で構成される）、締めりばめ他の結合手段により底部ハウジング 150 に固定される。固定されると、施錠装置カバー 180 は、磁力作動のラッチ 112 を底部ハウジング 150 から取り外すことを防ぎ又は困難にする。

#### 【0048】

再び図 5 と図 13 A - 13 B の実施の形態について言及し、ハウジング 130 はまた、セキュリティタグカバー 190 を含むことができる。セキュリティタグカバー 190 はセキュリティタグ 120 上に合うように構成されて、ハンダ付け、溶接、のり付け、テープ止め、機械的結合他の手段によりセキュリティタグ容器 152 内及び / 又はセキュリティタグ 120 に固定される。

#### 【0049】

図 8 を参照して、この図は、1 実施の形態による円形 OD セキュリティ装置 102 の下カバー 200 を示す斜視図である。下カバー 200 は、底部ハウジング 150 に固定されるように構成される。例えば、下カバー 200 は、下カバー周辺壁 200 A 乃至 200 D によって画定される角形とされ、かつ、下カバー周辺壁 200 A 乃至 200 D を底部ハウジング 150 の底部ハウジング周辺壁 150 A 乃至 150 D の周りに固定できるような大きさとされる。そのような固定は、押しばめ、接着剤、テープ止め及び / 又は別の手段とすることができる。底部ハウジング 150 が異なる形状とされる実施の形態では、下カバー 200 は、それが底部ハウジング 150 に固定されるような補足的形状とされる。

#### 【0050】

下カバー 200 が底部ハウジング 150 に固定されているとき、セキュリティタグ 120 はそれにアクセスしたりそれを取り除いたりすることができないように包囲され、その中で固定される。

#### 【0051】

図 9 は、1 実施の形態による円形 OD セキュリティ装置 102 の上カバー 205 を示す斜視図である。図 2 - 4 と図 10 の実施の形態と共に図 9 を参照すると、ハウジング 130 はまた上カバー 205 を含むことができる。上カバー 205 は上カバーベース 207 を含むことができ、上カバーベース 207 を中実にし、上カバー壁 209 により有界となるように構成することができる。上カバーベース 207 と上カバー壁 209 を円形とし、それらの大きさを上カバー壁 209 の内半径が円形 OD の外半径より大きくなるように設けることができる。そのような場合、円形 OD が上で説明されるように底部ハウジング 150 の盆地 172 の中に配置されると、上カバーベース 207 と上カバー壁 209 は、それぞれ、円形 OD の上と周りに合って、円形 OD をハウジング 130 の中に囲むことになる。

#### 【0052】

上カバー 205 はさらに案内壁 211 乃至 213 を含むことができる。案内壁 211 - 213 を上カバー壁 209 から延伸させ、かつ、溝壁 174 - 177 と、ラッチはめ込み要素 118（ラッチはめ込み要素壁 118 A を含む）と協働する形状とすることができ

る。例えば、１実施の形態では、案内壁２１１－２１３をそれぞれ湾曲リップ２１１Ａ－２１３Ａを有する「Ｌ」形に上カバー壁２０９から延伸させることができる。湾曲リップは実質的に上カバー壁２０９に平行である。したがって、上で説明したように、上カバー２０５が円形ＯＤの上と周りに合わされて円形ＯＤをハウジング１３０の中に囲むと、案内壁２１１－２１３の湾曲リップ２１１Ａ－２１３Ａは、上カバー２０５が回転されると、それぞれ湾曲溝１７４Ａ－１７７Ａと、底部ハウジング１５０の凹み１１８Ｄの中を摺動する。

#### 【００５３】

上カバー２０５は、ラッチはめ込み要素１１８が案内壁２１２と２１３の間に置かれるように円形ＯＤ上かつ底部ハウジング１５０上に置かれる。この位置において、案内壁２１２，２１３の湾曲リップ２１２Ａ，２１３Ａはそれぞれ、底部ハウジング１５０の湾曲溝１７４Ａ，１７５Ａの中に少なくとも部分的に置かれる。磁力作動のラッチ１１２がフレキシブル・エレメント１１６によってラッチはめ込み要素１１８の凹み１１８Ｄ内のロック位置に付勢されるので、磁力作動のラッチは、湾曲リップ２１２Ａ，２１３Ａが凹み１１８Ｄを通して摺動することを妨げる。そのような構成は上カバー２０５の制限された回転のみを許容し、その制限された回転内で、湾曲リップ２１１Ａ－２１３Ａの少なくとも１つが湾曲溝１７４Ａ－１７７Ａ内に少なくとも部分的に置かれ、それにより、上カバー２０５を底部ハウジング１５０に固定することができる。別の１実施の形態では、湾曲リップ２１１Ａ－２１３Ａは、その制限された回転範囲内で湾曲リップ２１１Ａ－２１３Ａの少なくとも２つがそれぞれ、湾曲溝１７４Ａ－１７７Ａ内に少なくとも部分的に置かれ、上カバー２０５をさらに底部ハウジング１５０に固定するように構成される。

#### 【００５４】

種々の別の実施の形態において、上カバー２０５を底部ハウジング１５０に固定する機構を例えば以下に述べる方法の１つ又は２つ以上とするように変更可能である。即ち、底部ハウジング１５０は、さまざまな大きさに設けられかつ／又はすべての溝壁１７４－１７７、引いては、湾曲溝１７４Ａ－１７７Ａより少ないものを含むことができ、あるいは追加溝壁と湾曲溝を含むこととしてもよい；上カバー２０５は、さまざまな大きさに設けられかつ／又はすべての３つの案内壁２１１－２１３、引いては、湾曲リップ２１１Ａ－２１３Ａより少ないものを含むこととしてもよく；かつ／又は、底部ハウジング１５０の溝壁、溝、案内壁及びリップと、上カバー２０５の形状を変更することとしてもよい。このようにして、例えば、底部ハウジング１５０と上カバー２０５において溝壁、湾曲溝、案内壁及び湾曲リップの数とサイズを適当に構成して、上で説明されるように磁力作動のラッチ１１２がロック位置にあるときに、上カバー２０５を円形ＯＤセキュリティ装置１０２の底部ハウジング１５０に固定できるようにすることができる。

#### 【００５５】

別の実施の形態において、円形ＯＤセキュリティ装置システムは円形ＯＤセキュリティ装置１０２と、分離器４０などの分離器を含む。フレキシブル・エレメント１１６が分離器４０と磁力作動のラッチ１１２の間に位置されるように分離器４０が円形ＯＤセキュリティ装置１０２の磁力作動のラッチ１１２の近くに置かれると、分離器４０は磁力作動のラッチ１１２を磁力によってロック位置から外してフレキシブル・エレメント１１６に押し付ける。磁力がフレキシブル・エレメント１１６の圧縮力と、磁力作動のラッチ１１２のそのような動きに抵抗するいかなる他の力より大きい場合、磁力作動のラッチ１１２はロック位置から外される。そのような場合は、上カバー２０５はもはや全回転拘束を受けず、上カバー２０５は自由に回転することができる。したがって、上カバー２０５は、そのいずれの湾曲リップ２１１Ａ－２１３Ａのいかなる部分が底部ハウジング１５０の湾曲溝１７４Ａ－１７７Ａ内に位置することがなくなるまで回転するので、上カバー２０５が取り外され、底部ハウジング１５０の盆地１７２の中に配置された円形ＯＤをさらし出す。他の実施の形態として、上カバー２０５はヒンジ他の適当な構成により底部ハウジング１５０に回転可能に取り付けることとしてもよい。他の実施の形態では、上カバー２０５は、回転可能に固定され又は取り付けられるように、別の方法で固定され又は底部ハウジ

ング 150 に固定されるだろう。この実施の形態において、解錠プロセスの間に、円形 OD セキュリティ装置 102 のいかなる部分も壊されないので、円形 OD セキュリティ装置 102 の再使用が可能である。

#### 【0056】

1 実施の形態では、円形 OD セキュリティ装置 102 は CD を囲み又は含み、あるいは、そのように構成されて、CD セキュリティ装置 102 と呼ばれる。この実施の形態において、CD セキュリティ装置 102 は同様にいかなる他のタイプの円形 OD も囲み又は含み、あるいは、そのように構成されうる。1 実施の形態において、CD セキュリティ装置 102 のようなセキュリティ装置は、EAS タグ、磁気機構及びいかなるタイプの CD も保持することができるだろう。このセキュリティ装置は、1 実施の形態では、EAS 構成要素と、セキュリティ装置で囲まれ又はそれに取り付けられたいかなるタイプの CD を担持し、権限のない者が CD セキュリティ装置を取ってそれを持って店を出ることに抵抗し又はそれを防ぐことに利用される。1 実施の形態では、このセキュリティ装置は底部ハウジング、EAS ラベル、EAS ラベルカバー、下カバー、ラッチ機構カバー、磁力作動のラッチ機構及び上カバーを含む。1 実施の形態では、円形 OD セキュリティ装置 102 はこのセキュリティ装置を含むことができ、そこでは、施錠装置 110 が磁力作動のラッチ機構を含み、セキュリティタグ 120 が EAS ラベル又はタグを含み、ハウジング 130 が、それぞれ底部ハウジング 150、セキュリティタグカバー 190、下カバー 200、施錠装置カバー 180 及び上カバー 205 に対応する底部ハウジングと、EAS ラベルカバーと、下カバーと、ラッチ機構カバーと、上カバーを含む複数の部分を含むことができる。

#### 【0057】

ここに説明されるように実施の形態のある特徴が示されているが、当業者であれば、多くの変更、代替（置換）、変形例及び同等物を考えることができる。したがって、添付の特許請求の範囲は、実施の形態の範囲に包含されるそのようなすべての変更や変化をカバーすることを意図するものである。

#### 【図面の簡単な説明】

#### 【0058】

【図 1】図 1 は 1 実施の形態によるセキュリティ装置とシステムの構成要素を示す図である。図 1 A は 1 実施の形態による分離器を示す斜視図である。図 1 B は 1 実施の形態による分離器の平面図である。図 1 C は 1 実施の形態による分離器の正面図である。図 1 D は 1 実施の形態による分離器の側面図である。図 1 E は 1 回の使用のために構成されたセキュリティ装置の一部を示す斜視図である。図 1 F は 1 回の使用のために構成されたセキュリティ装置の一部を示す平面図である。図 1 G は、リセット可能に構成されたセキュリティ装置の一部を示す斜視図である。図 1 H は 1 回の使用のために構成されたセキュリティ装置の一部を示す斜視図である。図 1 I は 1 回の使用のために構成されたセキュリティ装置の一部を示す平面図である。図 1 J は 1 回の使用のために構成されたセキュリティ装置の一部を示す正面図である。

【図 2】1 実施の形態による円形の光ディスク (OD) セキュリティ装置の斜視図である。

【図 3】1 実施の形態による円形 OD セキュリティ装置の斜視図である。

【図 4】1 実施の形態による円形 OD セキュリティ装置の斜視図である。

【図 5】1 実施の形態による円形 OD セキュリティ装置のセキュリティタグカバーと底部ハウジングの斜視図である。

【図 6】1 実施の形態による施錠装置を含む円形 OD セキュリティ装置の一部を示す斜視図である。

【図 7】1 実施の形態による円形 OD セキュリティ装置の底部ハウジングとセキュリティタグを示す斜視図である。

【図 8】1 実施の形態による円形 OD セキュリティ装置の下カバーの斜視図である。

【図 9】1 実施の形態による円形 OD セキュリティ装置の上カバーの斜視図である。

【図 10】 1 実施の形態による円形 OD セキュリティ装置の分解組立図である。

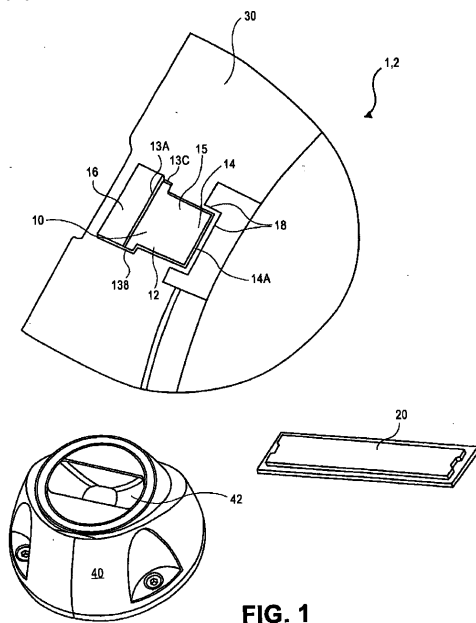
【図 11】 図 11 A は 1 実施の形態による円形 OD セキュリティ装置のハウジングの斜視図である。図 11 B は 1 実施の形態による円形 OD セキュリティ装置のハウジングの平面図である。図 11 C は 1 実施の形態による円形 OD セキュリティ装置のハウジングの左側面図である。図 11 D は 1 実施の形態による円形 OD セキュリティ装置のハウジングの右側面図である。図 11 E は 1 実施の形態による円形 OD セキュリティ装置のハウジングの正面図である。

【図 12】 図 12 A は 1 実施の形態による円形 OD セキュリティ装置のセキュリティタグと底部ハウジングを示す斜視図である。図 12 B は図 12 A の一部の拡大図である。

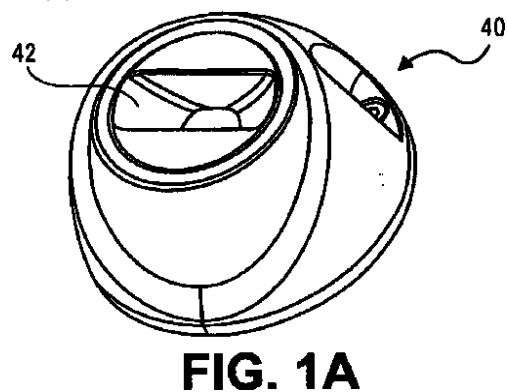
【図 13】 図 13 A は 1 実施の形態による円形 OD セキュリティ装置のセキュリティタグカバーと底部ハウジングを示す斜視図である。図 13 B は図 13 A の一部拡大図である。

10

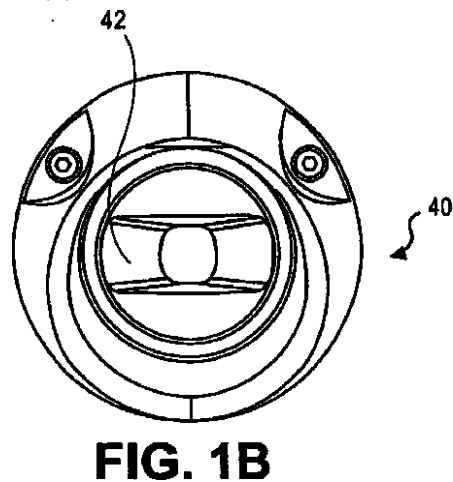
【図 1】



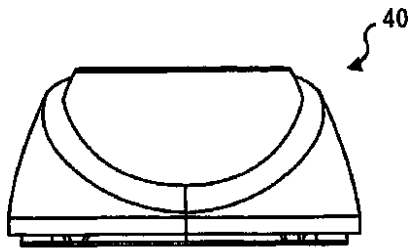
【図 1 A】



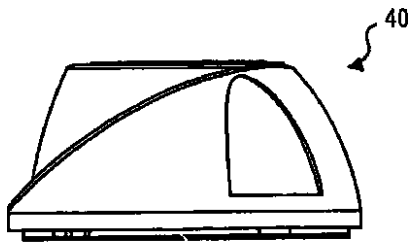
【図 1 B】



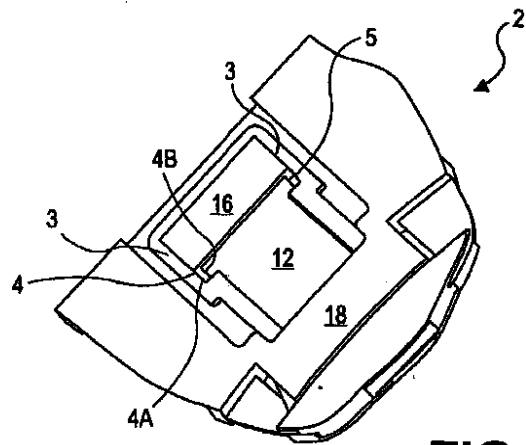
【図 1 C】

**FIG. 1C**

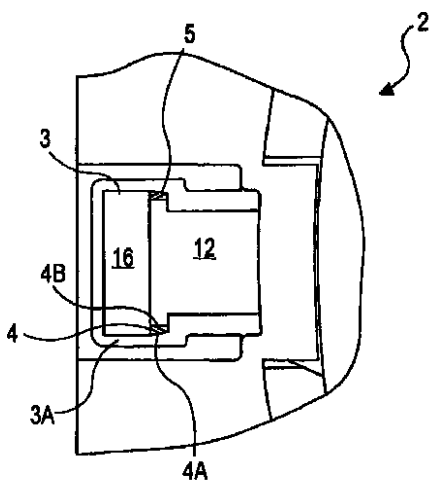
【図 1 D】

**FIG. 1D**

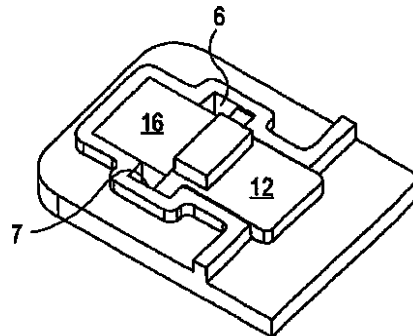
【図 1 E】

**FIG. 1E**

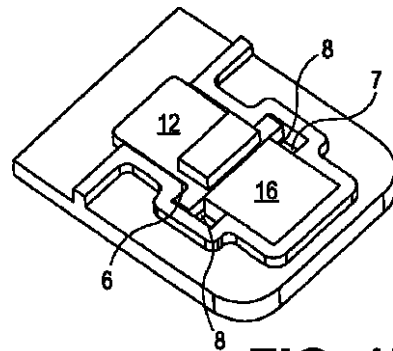
【図 1 F】

**FIG. 1F**

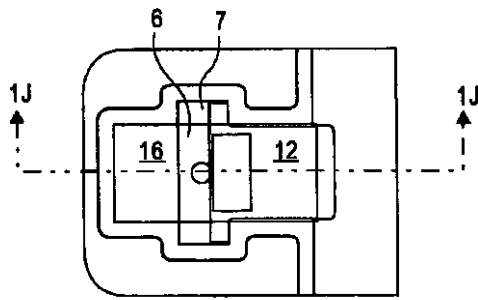
【図 1 G】

**FIG. 1G**

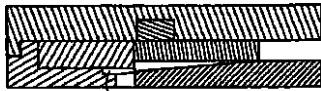
【図 1 H】

**FIG. 1H**

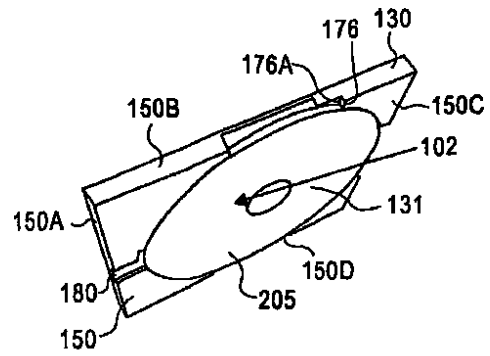
【図 1 I】

**FIG. 1I**

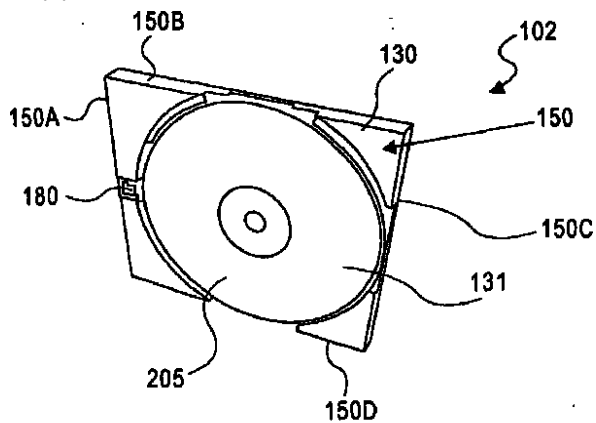
【図 1 J】

**FIG. 1J**

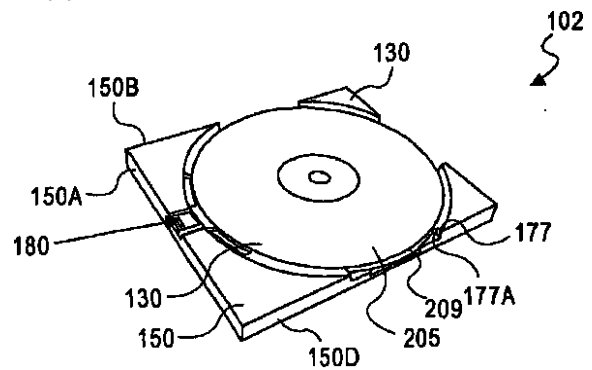
【図 2】

**FIG. 2**

【図 3】

**FIG. 3**

【図 4】

**FIG. 4**



【図 5】

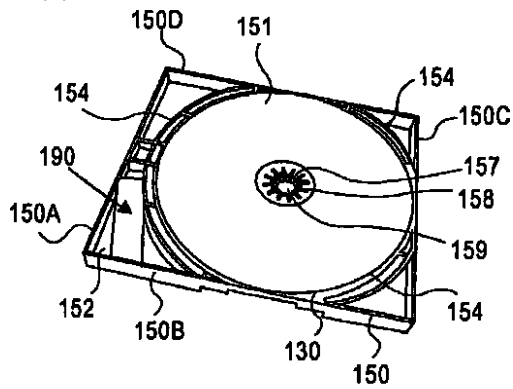


FIG. 5

【図 6】

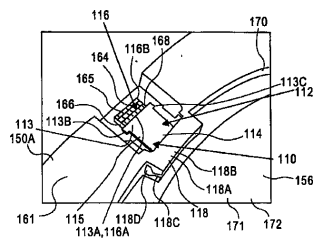


FIG. 6

【図 7】

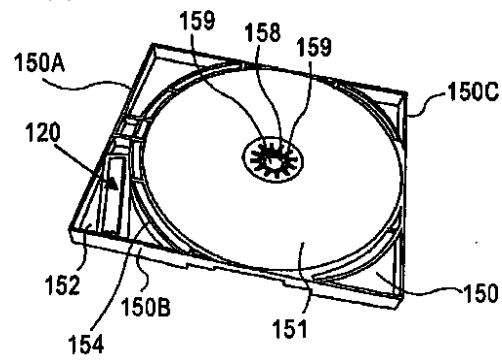


FIG. 7

【図 8】

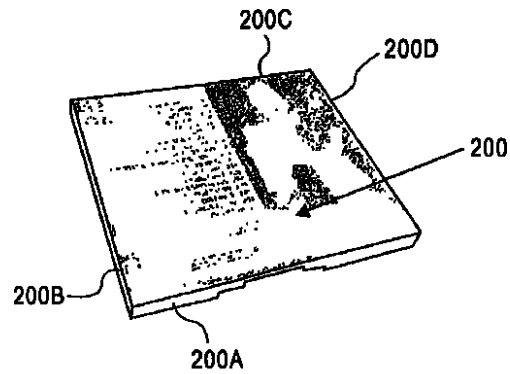


FIG. 8

【図 9】

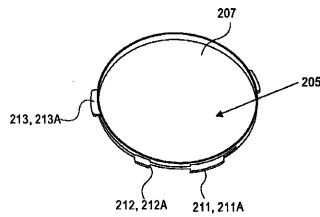


FIG. 9

【図 10】

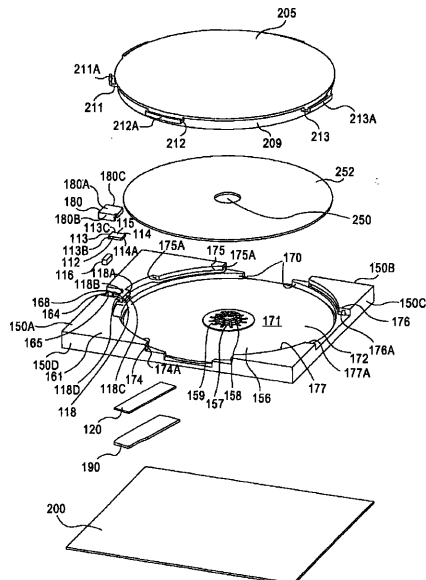


FIG. 10

【図 11A】

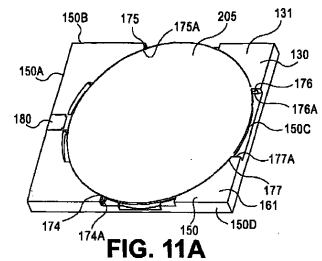


FIG. 11A

【図 11B】

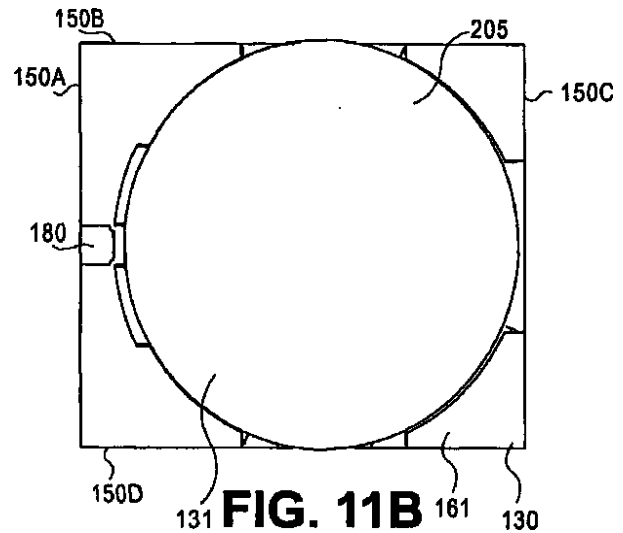
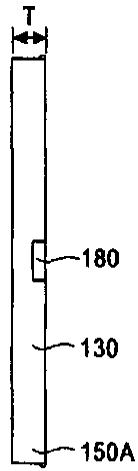
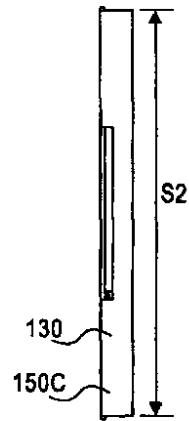


FIG. 11B

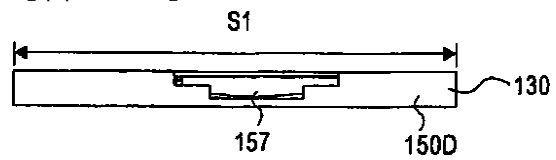
【図 11C】

**FIG. 11C**

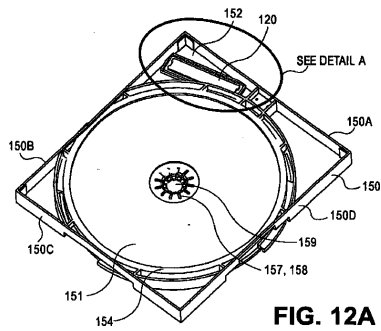
【図 11D】

**FIG. 11D**

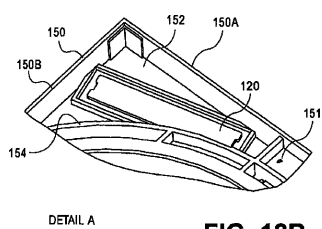
【図 11E】

**FIG. 11E**

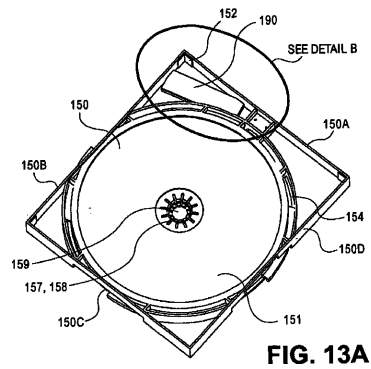
【図 12A】

**FIG. 12A**

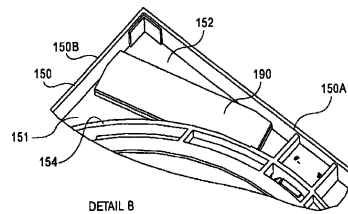
【図 12B】

**FIG. 12B**

【図 13A】

**FIG. 13A**

【図 13B】

**FIG. 13B**

## フロントページの続き

- (74)代理人 100121762  
弁理士 杉山 直人
- (74)代理人 100126767  
弁理士 白銀 博
- (74)代理人 100118647  
弁理士 赤松 利昭
- (74)代理人 100138519  
弁理士 奥谷 雅子
- (74)代理人 100120145  
弁理士 田坂 一郎
- (74)代理人 100138438  
弁理士 尾首 亘聰
- (74)代理人 100147740  
弁理士 保坂 俊
- (72)発明者 ロベス、ペドロ  
アメリカ合衆国、フロリダ州 33060、ポンペイノ・ビーチ、サウスウェスト 15 ストリート 907、アパートメント 506
- (72)発明者 ホーガン、デニス・エル  
アメリカ合衆国、フロリダ州 33064、ライトハウス・ポイント、ノースイースト トゥエンティシックス テラス 4250
- (72)発明者 ヴアレイド、フランクリン・エイチ、ジュニア  
アメリカ合衆国、フロリダ州 33467、レイク・ワース、カタリナ・アイル・ドライブ 7137

審査官 楠永 吉孝

- (56)参考文献 特開平11-193086(JP,A)  
特開2004-059060(JP,A)  
特開平10-228590(JP,A)  
米国特許出願公開第2004/0129587(US,A1)  
米国特許第6662950(US,B1)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B65D 85/57  
B65D 55/02  
E05B 65/00  
G11B 23/03