

(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2017-190584

(P2017-190584A)

(43) 公開日 平成29年10月19日(2017.10.19)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
E O 5 B 65/06 (2006.01)	E O 5 B 65/06	E
E O 5 B 29/04 (2006.01)	E O 5 B 29/04	
E O 5 B 27/02 (2006.01)	E O 5 B 27/02	

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願2016-79525 (P2016-79525)
 (22) 出願日 平成28年4月12日 (2016.4.12)

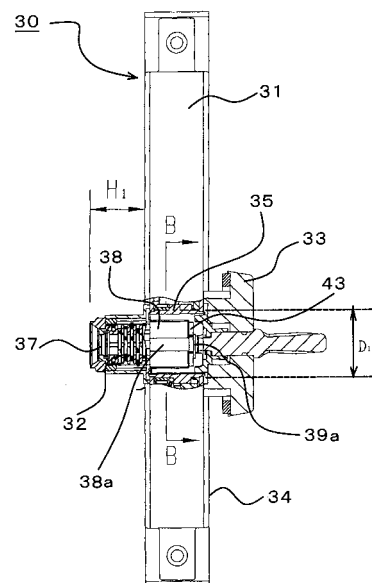
(71) 出願人 598063683
 株式会社 ユーシン・ショウワ
 大阪府茨木市中河原町17番35号
 (74) 代理人 100076196
 弁理士 小池 寛治
 (72) 発明者 山本 哲也
 大阪府茨木市中河原町17番35号 株式
 会社ユーシン・ショウワ内
 (72) 発明者 福原 篤志
 東京都千代田区東神田二丁目7番9号 株
 式会社ユーシン・ショウワ内

(54) 【発明の名称】 扉用の施錠装置

(57) 【要約】

【課題】 ハブの大きさとシリンダ錠の突出高さを減少させて小型化を図った扉用の施錠装置を提供すること。

【解決手段】 扉に配設する錠本体31に設けたハブ35には、その内周面部所に、筒軸方向に沿って凸形部35aを設け、錠本体31の外側に設けたシリンダ錠32には、そのシリンダアウター38の外周面部所に、シリンダインナー39の回転軸方向に沿って形成した突条部38aを設けると共に、その先端部側にはシリンダインナー39に連結させた係合板43を設け、前記シリンダ錠32は、シリンダ径が大きくなるシリンダアウター38の突条部38aを前記ハブ35の内周面に接近させて前記ハブ35内に挿入し、前記ハブ35の凸形部35aを前記突条部38a以外のシリンダアウター周囲部38cの周りを旋回可能に配設し、さらに、前記係合板43を前記ハブ35の凸形部35aに係合させる構成としてある。



【選択図】 図4

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

筒状のハブと、このハブの回転に心動して進退するデッドボルトとを備えた錠本体と、前記ハブを回転駆動するシリンダ錠およびサムターンが前記錠本体に付設された扉用の施解錠装置において、

前記ハブには、その内周面部所に、筒軸方向に沿って凸状に形成した被駆動部を設け、

前記シリンダ錠には、そのシリンダアウターの外周面部所に、シリンダインナーの回転軸方向に沿って形成した内空の突条部を設けると共に、その先端部側にはシリンダインナーに連結させた駆動部を設け、

前記シリンダ錠は、シリンダ径が大きくなるシリンダアウターの前記突条部を前記ハブの内周面に接近させて前記ハブ内に挿入し、前記ハブの被駆動部を前記突条部以外のシリンダアウター周囲を旋回可能に配設し、

さらに、前記駆動部を前記ハブの被駆動部に係合させる構成としたことを特徴とする扉用の施解錠装置。

【請求項 2】

請求項 1 に記載した扉用の施解錠装置において、

前記シリンダ錠については、シリンダアウターの突条部内にサイドバーを配設し、シリンダインナーにはディスクタンブラーを設けたシリンダ構造としたことを特徴とする扉用の施解錠装置。

【請求項 3】

請求項 1 に記載した扉用の施解錠装置において、

前記シリンダ錠については、シリンダアウターの突条部内にピンタンブラーを配設し、シリンダインナーには前記ピンタンブラーと連動する別のピンタンブラーを設けたシリンダ構造としたことを特徴とする扉用の施解錠装置。

【請求項 4】

請求項 1 に記載した扉用の施解錠装置において、

前記シリンダ錠については、シリンダインナーにはディスクタンブラーを設け、シリンダアウターの突条部内に前記ディスクタンブラーと係止可能な係止溝を配設したシリンダ構造としたことを特徴とする扉用の施解錠装置。

【請求項 5】

請求項 1 に記載した扉用の施解錠装置において、

前記駆動部は、シリンダインナーに連結させた板状体を設け、この板状体には前記ハブの被駆動部に係合する係合部として形成したことを特徴とする扉用の施解錠装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

この発明は、扉に設備される施解錠装置に関し、可能なる限り小型化に適する構造としたことが特徴となっている。

【背景技術】

【0002】

扉のロック機構に連動するシリンダ錠には様々なものがあるが、特に、この種のシリンダ錠には、不正行為による解錠を防ぐために、サイドバーを備えたものがある。

図 11 はサイドバーを備えたシリンダ錠の施錠状態を示した断面図、図 12 は解錠状態を示した図 11 同様の断面図である。

【0003】

図示するように、このシリンダ錠 10 は、正規キーを挿入しない限り各タンブラー 11 の凹形部 12 が整列しないから、図 11 に示すように、タンブラー 11 がロータケース 13 の係止溝 14 に入り込み、またサイドバー 15 の後方側部がロータケースのロック孔 16

10

20

30

40

50

に入り込んでいるため、ロータ17は回転せず施錠状態となっている。

正規キーを挿入することで、タンブラー11が係止溝14から抜け出し、各タンブラー11の凹形部12が整列しサイドバー15の先端部が凹形部12に突入する。

【0004】

この結果、図12に示すように、サイドバー15がロータケース13のロック孔16から抜け出るため、ロータ17の回転が可能になり、扉のロック機構を解錠することができる。

【0005】

一方、ドライバーなどの工具を使ってロータ17を回動させて不正に解錠行為が行われる場合には、サイドバー15がロータケース13のロック孔16に侵入したままであるため、ロータケース13とロータ17は非回転に保たれる。

この結果、扉のロック機構がロックされたままとなり、不正解錠行為によるロック解錠が防止される。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0006】

【特許文献1】実公平08-2339号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

上記したシリンダ錠10は、ロータケース13内にロータ17の他に、サイドバー15やサイドバーをタンブラー11と接する方向に付勢するスプリング、このスプリングの保持部材などを備えるために、ロータケース13の直径方向が大きくなる錠構造となる。

そのため、図13に示したように、シリンダ錠10は扉に設備する錠本体18のハウジング面上に取り付け、リアロータ19のみをハブ20内に配設する構成となる。

【0008】

なお、リアロータ19には、係合板21が設けてあり、この係合板21がハブ20の被駆動部22に係合し、シリンダ錠10の操作でハブ20を回転駆動し、扉をロックまたはアンロックするデッドボルトを進退させるようになっている。

したがって、このように構成される扉用の施解錠装置は、錠本体18のハウジング表面からシリンダ錠10が大きく突出し、シリンダ錠10の組付けにはハウジング面または扉面から距離 H_0 が必要になり、施解錠装置の小型化には好ましくない。

【0009】

また、図14に示すように、シリンダ錠10を部分的にハブ20内に挿入させるように組付ければ、上記距離 H_0 が短縮され、シリンダ錠10の突出高さが少なくなる。

しかし、このように構成すると、ハブ20に設けられた凸形状の被駆動部22がシリンダ錠10の周囲を旋回する構成となるため、ハブ20の直径 D_0 が増大することから、大きなハブ20が必要になる。

この結果、施解錠装置の小型化には好ましくない。

【0010】

本発明は、上記した実情にかんがみ、ハブの大きさとシリンダ錠の突出高さを増大させないようして小型化を図った扉用の施解錠装置を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0011】

本発明は上記した目的を達成するため、第1の発明として、筒状のハブと、このハブの回転に応動して進退するデッドボルトとを備えた錠本体とを備え、前記ハブを回転駆動するシリンダ錠およびサムターンが前記錠本体に付設された扉用の施解錠装置において、前記ハブには、その内周面部所に、筒軸方向に沿って凸状に形成した被駆動部を設け、前記シリンダ錠には、そのシリンダアウターの外周面部所に、シリンダインナーの回転軸方向に沿って形成した内空の突条部を設けると共に、その先端部側にはシリンダインナーに連結

10

20

30

40

50

した駆動部を設け、前記シリンダ錠は、シリンダ径が大きくなるシリンダアウターの前記突条部を前記ハブの内周面に接近させて前記ハブ内に挿入し、前記ハブの被駆動部を前記突条部以外のシリンダアウター周囲を旋回可能に配設し、さらに、前記駆動部を前記ハブの被駆動部に係合させる構成としたことを特徴とする雇用の施解錠装置を提案する。

【0012】

第2の発明としては、上記した第1の発明の雇用の施解錠装置において、前記シリンダ錠については、シリンダアウターの突条部にサイドバーを配設し、シリンダインナーにはディスクンプラーを設けたシリンダ構造としたことを特徴とする雇用の施解錠装置を提案する。

【0013】

第3の発明としては、上記した第1の発明の雇用の施解錠装置において、前記シリンダ錠については、シリンダアウターの突条部にピンンプラーを配設し、シリンダインナーには前記ピンンプラーと連動する別のピンンプラーを設けたシリンダ構造としたことを特徴とする雇用の施解錠装置を提案する。

【0014】

第4の発明としては、上記した第1の発明の雇用の施解錠装置において、前記シリンダ錠については、シリンダインナーにはディスクンプラーを設け、シリンダアウターの突条部に前記ディスクンプラーと係止可能な係止溝を配設したシリンダ構造としたことを特徴とする雇用の施解錠装置を提案する。

【0015】

第5の発明としては、上記した第1の発明の雇用の施解錠装置において、前記駆動部は、シリンダインナーに連結させた板状体を設け、この板状体に前記ハブの被駆動部に係合する係合部として形成したことを特徴とする雇用の施解錠装置を提案する。

【発明の効果】

【0016】

第1の発明の施解錠装置に備えるシリンダ錠は、シリンダアウターの外周面部所に、シリンダインナーの回転軸方向に沿って形成した突条部が設けてある。

そして、このシリンダ錠は、シリンダ径が大きくなるシリンダアウターの前記突条部をハブ内周面に接近させるようにしてハブ内に挿入して組付けてある。

このように構成したシリンダ錠は、突条部以外のシリンダアウター周囲の周りをハブの被駆動部が旋回可能となる。

【0017】

したがって、突条部がハブの旋回を阻害することなく、シリンダインナーに連結した駆動部によってハブの被駆動部を駆動してハブを回転させることができる。

この結果、この施解錠装置によれば、シリンダ錠が錠本体のハブ内に部分的に配置された構成となるから、錠本体または雇の表面から突出するシリンダ錠の高さが低くなる。

【0018】

そして、シリンダ錠は、シリンダアウターの突条部をハブの内周面に接近させて配設し、ハブの被駆動部が突条部以外となるシリンダアウター周囲の周りを旋回可能としたことから、ハブはシリンダアウターよりやや大きい直径の筒状体として構成することができ、ハブの小型化に有利となる。

この結果、本発明によれば、小型化に適する施解錠装置となる。

【0019】

第2の発明は、第1の発明の施解錠装置が備えるシリンダ錠として、シリンダアウターの突条部にサイドバーを配設させたシリンダ錠を備えたことが特徴となっている。

このように、サイドバーを備えることによってシリンダ錠の構成部品が多くなる場合でも、ハブの旋回を阻害することのない突条部に増加したシリンダ錠の構成部品を配置することにより、ハブの径方向の大きさを小型化することができる施解錠装置となる。

【0020】

10

20

30

40

50

第3の発明は、第1の発明の施解錠装置が備えるシリンダ錠として、シリンダアウトターの突条部内にピンタンプラーを配設させたシリンダ錠を備えたことが特徴となっている。このように、ピンタンプラーを備えることによってシリンダ錠の構成部品が多くなる場合でも、ハブの旋回を阻害することのない突条部内に増加したシリンダ錠の構成部品を配置することにより、ハブの径方向の大きさを小型化することができる施解錠装置となる。

【0021】

第4の発明は、上記した第1の発明の扉用の施解錠装置において、前記シリンダ錠については、シリンダインナーにはディスクタンプラーを設け、シリンダアウトターの突条部内に前記ディスクタンプラーと係止可能な係止溝を配設したシリンダ構造の扉用の施解錠装置を提案する。

【0022】

第5の発明は、第1の発明の施解錠装置が備えるシリンダ錠において、シリンダインナーに連結させた駆動部を板状体として形成することで、ハブの筒軸方向の長さを短縮させ、また、駆動部の生産を容易にしたことに特徴がある。

【図面の簡単な説明】

【0023】

【図1】本発明の一実施形態である扉用の施解錠装置の扉を省略して示した分解斜視図である。

【図2】上記した施解錠装置に備える外側錠部（操作部）を示し、（A）図は同外側錠部の正面図、（B）図は同外側錠部の側面図、（C）図は同外側錠部の背面図である。

【図3】図1に示す施解錠装置において施錠状態を示した施解錠装置の正面図である。

【図4】上記した施解錠装置の一部を断面して示した側面図である。

【図5】図4上のB-B線に沿って切断したシリンダ錠とハブとの結合部分を示した断面図である。

【図6】解錠状態を示した図5同様の断面図である。

【図7】上記した施解錠装置に備えるシリンダ錠の他の例を示したピンタンプラー形のシリンダ錠を本発明に適用した場合の、シリンダ錠とハブとの結合部分（施錠状態）を示した断面図である。

【図8】解錠状態を示した図7同様の断面図である。

【図9】上記した施解錠装置に備えるシリンダ錠のさらに他の例を示したディスクタンプラー形のシリンダ錠を本発明に適用した場合の、シリンダ錠とハブとの結合部分（施錠状態）を示した断面図である。

【図10】解錠状態を示した図9同様の断面図である。

【図11】従来例として示すサイドバーを備えたシリンダ錠の施錠状態を示した断面図である。

【図12】解錠状態を示した図11同様の断面図である。

【図13】（A）図は、図11に示す従来のシリンダ錠を錠本体の表面に組付けた状態を示す説明図、（B）図は、（A）図の右側面を示した説明図である。

【図14】（A）図は、図11に示す従来のシリンダ錠をハブ内に部分的に挿入させるように形状を変えて組付けた状態を示す説明図、（B）図は（A）図の右側面を示した説明図である。

【発明を実施するための形態】

【0024】

次に、本発明に係る施解錠装置の一実施形態について図面に沿って説明する。

図1～図3に示すように、この施解錠装置30は、扉（図示省略）に装備される錠本体31と、扉の外側で錠本体31に取り付けられるシリンダ錠32と、扉の内側で錠本体31に取り付けられるサムターン33とより構成されている。

【0025】

そして、錠本体31には、ハウジング34によって回転可能に支持させた筒状のハブ35と、このハブ35の回転に応動して進退するデッドボルト36とが設けてある

10

20

30

40

50

。

なお、ハブ 3 5 の内周面には筒軸方向に沿って形成した凸形部（被駆動部）3 5 a が設けてある。

【0026】

上記したデッドボルト 3 6 は、進出によって扉枠に設けられたストライクの係止孔に突入し、扉をロックして開放を阻止する。

その他、この錠本体 3 1 には、デッドボルト 3 6 を駆動するラック部材などが備えてある。

【0027】

上記のシリンダ錠 3 2 には、シャッタを備えるキー挿入孔 3 7 が備えてある。

さらに、このシリンダ錠 3 2 は、シリンダアウター 3 8 の外周部所に、シリンダインナー 3 9 の回転軸線方向に沿って細長く形成した突条部 3 8 a を設け、この突条部 3 8 a 内にサイドバー 4 0 を配設した構成としてある。（図 5 参照）

つまり、シリンダ錠 3 2 に収容される構成部品のうち径を大きくしてしまう要因となるものを突条部 3 8 a に対応する位置に集約し、突条部 3 8 a が形成される領域以外のシリンダアウター 3 2 の径はできるだけ小さく構成する。

【0028】

サイドバー 4 0 は、図 5 に示すように周知構成のもので、シリンダインナー 3 9 に設けた複数の板状のタンブラー 4 1 の凹形部 4 1 a が正規キーの差し込みによって整列することでその凹形部 4 1 a に突入し、シリンダインナー 3 9 の回転を許容して解錠を可能とするものである。サイドバー 4 0 は図示しないスプリングにより凹形部 4 1 a に入り込む方向に付勢されており、またスプリングは図示しない保持部材によって保持されており、サイドバー 4 0、スプリング、保持部材は全て突条部 3 8 a に対応する位置に集約して配置している。

【0029】

したがって、不正キーなどを差し込んで、複数のタンブラー 4 1 の凹形部 4 1 a が整列しないため、サイドバー 4 0 の後部がシリンダアウター 3 8 の突条部内孔 3 8 b に突入したままとなっていることから、不正キーなどではシリンダインナー 3 9 を回転させることができず、したがって、不正行為による解錠が防止される。

【0030】

また、上記のシリンダ錠 3 2 は、シリンダインナー 3 9 の連動部 3 9 a を後方から出させ、この連動部 3 9 a に Eリング 4 2 によって止着させた係合板 4 3 が設けてある。

この係合板 4 3 には上記したハブ 3 5 の凸形部 3 5 a に係合させ、ハブ 3 5 を回転駆動させる舌片部 4 3 a が設けてある。

【0031】

上記したシリンダ錠 3 2 は、サムターン 3 3 と共に止めネジ 4 4（図 1 参照）によって錠本体 3 1 に取り付ける。

つまり、図 3、図 4 に示すように、シリンダ錠 3 2 は扉の外側となるようにして錠本体 3 1 に取り付け、サムターン 3 3 は扉の内側となるように取り付けてある。

【0032】

そして、特に、シリンダ錠 3 2 については、シリンダアウター 3 8 をハブ 3 5 内に挿入させるようにして取り付けてある。

詳しくは、図 4 および図 5 から分かるように、シリンダアウター 3 8 は、その突条部 3 8 a の表面をハブ 3 5 の内周面に接近させるように配設し、ハブ 3 5 の凸形部 3 5 a の駆動範囲以外の領域に突条部 3 8 a を配置することによって、ハブ 3 5 の凸形部 3 5 a が突条部 3 8 a 以外のシリンダアウター周囲部 3 8 c の領域で旋回可能としてある。

つまり、ハブ 3 5 の凸形部 3 5 a は、シリンダアウター 3 8 の外周のうち、突条部 3 8 a よりも径が小さく形成された領域を旋回する。

【0033】

10

20

30

40

50

すなわち、シリンダ錠 3 2 のキー操作にしたがってシリンダインナー 3 9 を回転させれば、その連動部 3 9 a に設けた係合板 4 3 が回転してハブ 3 5 の凸形部 3 5 a を応動し、図 5 から図 6 に示す状態を移行する。

【 0 0 3 4 】

したがって、係合板 4 3 によって回転駆動された凸形部 3 5 a がシリンダアウター 3 8 の周囲部 3 8 c の周りを旋回するから、ハブ 3 5 が回転してデッドボルト 3 6 が進退する。

なお、キーによりシリンダインナー 3 9 を右回転させ、ハブ 3 5 を図 6 の状態に回転して解錠させた後は、キーを戻し回転させ、シリンダインナー 3 9 を図 5 に示す状態に戻し回転させてから、キーを引き出す。

【 0 0 3 5 】

上記の如く、本実施形態では、シリンダ錠 3 2 のシリンダアウター 3 8 をハブ 3 5 内に配設させる構成としたことから、錠本体 3 1 または扉表面からのシリンダ錠 3 2 の高さ H_1 を低くすることができる一方、ハブ 3 5 の凸形部 3 5 a が条部 3 8 a 以外のシリンダアウター 3 8 の周囲部 3 8 c の周りを旋回可能とし、ハブ 3 5 の凸形部 3 5 a とシリンダアウター 3 8 の条部 3 8 a とが干渉しない構成としたので、ハブ 3 5 の直径 D_1 が縮小するように形成することができる。

この結果、小型化に有利となる雇用の施錠装置の提供が可能になる。

【 0 0 3 6 】

図 7 は、シリンダ錠 3 2 に変えてピンタンブラー型のシリンダ錠 4 5 を本発明に適用した場合の、シリンダ錠とハブとの結合部分（施錠状態）を示した断面図、図 8 は解錠状態を示した図 7 同様の断面図である。

上記のサイドバー 4 0 を備えたシリンダ錠 3 2 から、ピンタンブラー 4 6 を備えたシリンダ錠 4 5 に変更した以外の構成は上記実施形態と同様であり、重複する部分の説明は省略する。

【 0 0 3 7 】

このシリンダ錠 4 5 は、シリンダアウター 4 7 に条部 4 7 a を形成し、この条部 4 7 a 内に多数のピンタンブラー 4 6 を配設するように構成する。

上記した実施形態と同様に、本実施形態においても、シリンダ錠 4 5 に収容される構成部品のうち径を大きくしてしまう要因となるものを突条部 4 7 a に対応する位置に集約し、突条部 4 7 a が形成される領域以外のシリンダアウター 4 7 の径はできるだけ小さく構成している。

【 0 0 3 8 】

ピンタンブラー 4 6 はスプリングによりキー挿入孔に入り込む方向に付勢されており、また、スプリングは保持部材によって保持されており、ピンタンブラー 4 6、スプリング、保持部材は全て突条部 4 7 a に対応する位置に集約して配置している。

【 0 0 3 9 】

図 7（施錠状態）および図 8（解錠状態）から分かるように、シリンダアウター 4 7 は、その突条部 4 7 a の表面をハブ 3 5 の内周面に接近させるように配設し、ハブ 3 5 の凸形部 3 5 a の駆動範囲以外の領域に突条部 4 7 a を配置することによって、ハブ 3 5 の凸形部 3 5 a が突条部 4 7 a 以外のシリンダアウター周囲部の領域で旋回可能にしてある。

【 0 0 4 0 】

つまり、ハブ 3 5 の凸形部 3 5 a は、シリンダアウター 4 7 の外周のうち、突条部 4 7 a よりも径が小さく形成された領域を旋回する。

すなわち、シリンダ錠 4 5 のキー操作にしたがってシリンダインナー 4 8 を回転させれば、その連動部 4 8 a に設けた係合板 4 3 が回転してハブ 3 5 の凸形部 3 5 a を応動し、図 7 から図 8 に示す状態に移行する。

【 0 0 4 1 】

したがって、係合板 4 3 によって回転駆動された凸形部 3 5 a がシリンダアウター 4 7 の周囲部 4 7 c の周りを旋回するから、ハブ 3 5 が回転してデッドボルト 3 6 が進退する。このように、錠本体 3 1 または扉表面からのシリンダ錠 4 5 の高さ H_1 を低くすることが

10

20

30

40

50

できる一方、ハブ 3 5 の直径 D_1 を縮小することができ、小型化に有利となる雇用の施解錠装置の提供が可能になる点は、上記実施形態と同様である。

なお、図示する符号 4 8 a はキー挿入孔、4 8 b はシリンダインナー 4 8 の連動部に設けた係合板である。

【 0 0 4 2 】

図 9 は、第 1 実施形態（図 1 ~ 図 3 に示す施解錠装置）に記載したシリンダ錠 3 2 とは異なるディスクンプラー型のシリンダ錠を本発明に適用した場合のシリンダ錠とハブとの結合部分（施錠状態）を示した断面図、図 1 0 は解錠状態を示した図 9 同様の断面図である。

第 1 実施形態のサイドバー 4 0 を備えたシリンダ錠 3 2 から、サイドバー 4 0 に関わる構成を備えない点以外の構成は上記実施形態と同様であり、重複する部分の説明は省略する。

【 0 0 4 3 】

このシリンダ錠 4 9 は、シリンダアウター 5 0 に条部 5 0 a を形成し、この条部 5 0 a 内に多数のディスクンプラーを配設するように構成する。

本実施形態においては、径を大きくしてしまう要因は、ディスクンプラーがシリンダインナー 5 1 から突出した際に係止するシリンダアウター 5 0 に形成された係止溝 5 3 であるため、係止溝 5 3 に対応する位置となるシリンダアウター 5 0 の外周に突条部 5 0 a を形成し、突条部 5 0 a が形成される領域以外のシリンダアウター 5 0 の径はできるだけ小さく構成している。

【 0 0 4 4 】

シリンダ錠 4 9 のキー操作にしたがってシリンダインナー 5 1 を回転させれば、その連動部に設けた係合板 5 2 が回転してハブ 3 5 の凸形部 3 5 a を応動し、図 9 から図 1 0 に示す状態に移行する。

したがって、本実施形態においても、錠本体 3 1 または扉表面からのシリンダ錠 4 9 の高さ H_1 を低くし、また、サイドバーを備えない分、第 1 実施形態よりもハブの直径 D_1 をさらに縮小することができ、小型化に有利となる雇用の施解錠装置の提供が可能になる。

【 産業上の利用可能性 】

【 0 0 4 5 】

雇用の施解錠装置や車両用ドアの施解錠装置として適用することができる。

【 符号の説明 】

【 0 0 4 6 】

- 3 0 施解錠装置
- 3 1 錠本体
- 3 2 シリンダ錠
- 3 4 ハウジング
- 3 5 ハブ
- 3 5 a 凸形部（被駆動部）
- 3 6 デッドボルト
- 3 8 シリンダアウター
- 3 8 a 条部
- 3 8 b 条部内孔
- 3 8 c シリンダアウターの周囲部
- 3 9 シリンダインナー
- 3 9 a 連動部
- 4 0 サイドバー
- 4 1 タンプラー
- 4 1 a 凹形部
- 4 3 係合板

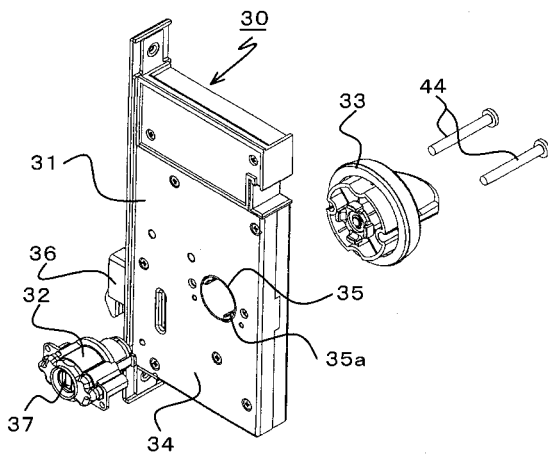
10

20

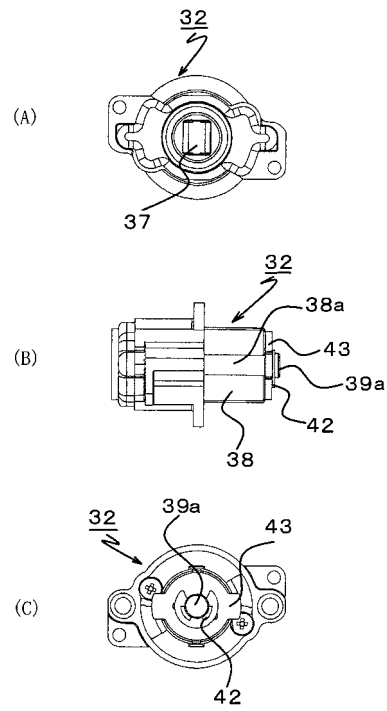
30

40

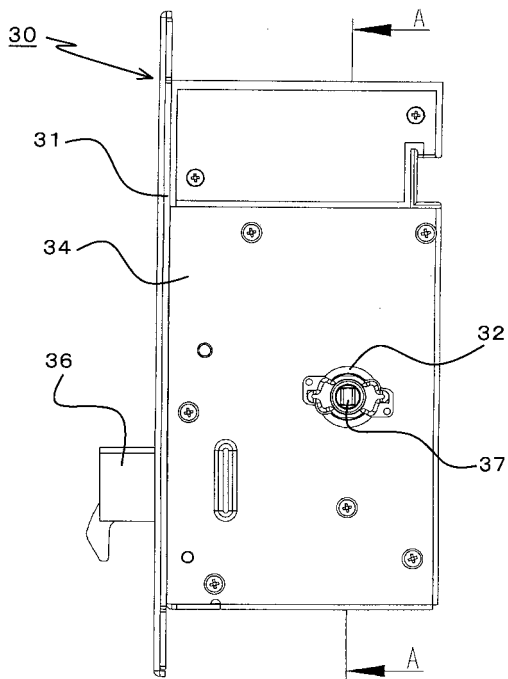
【 図 1 】



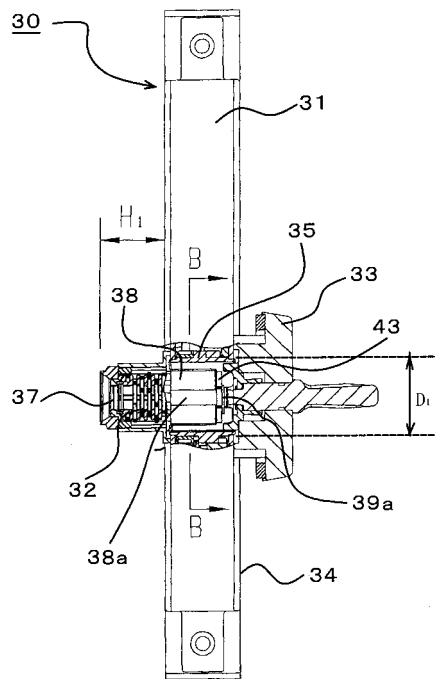
【 図 2 】



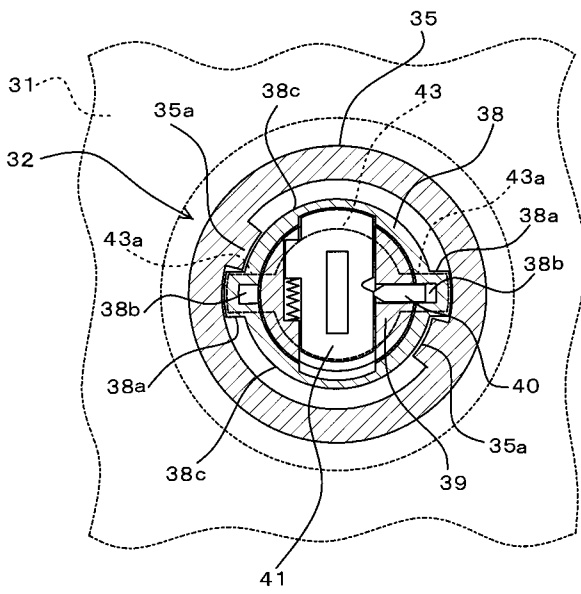
【 図 3 】



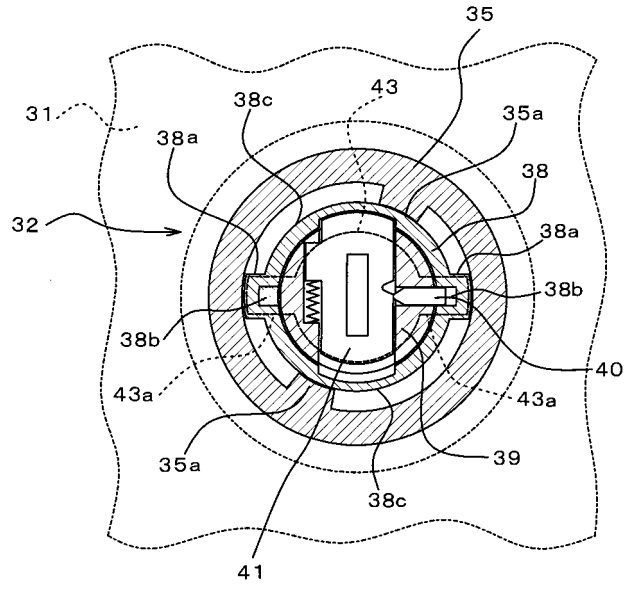
【 図 4 】



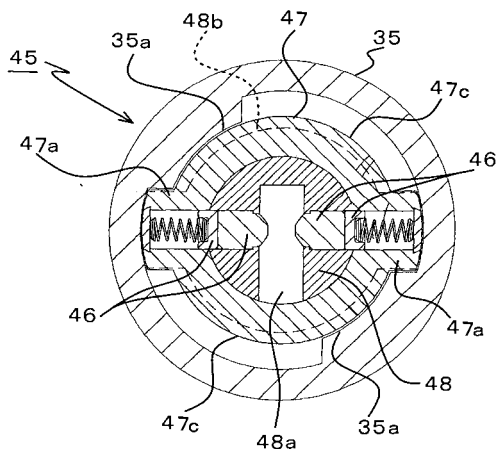
【 図 5 】



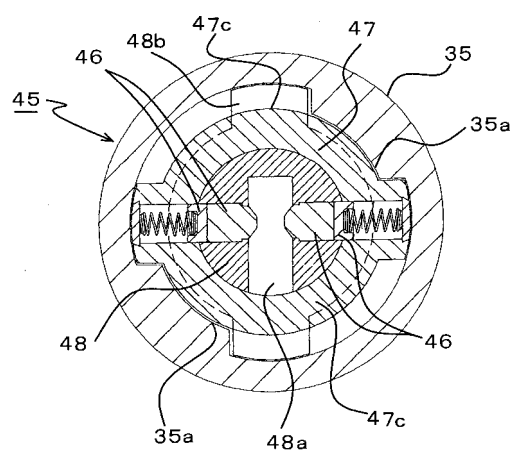
【 図 6 】



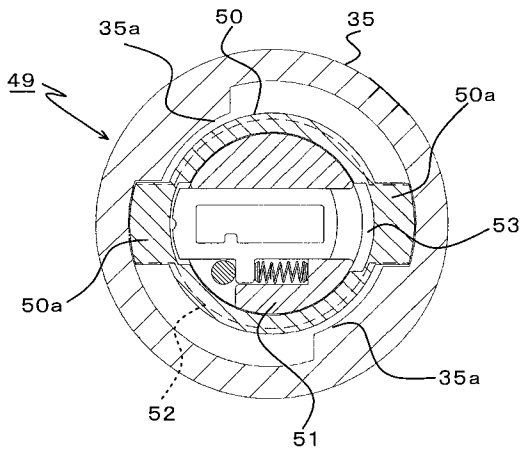
【 図 7 】



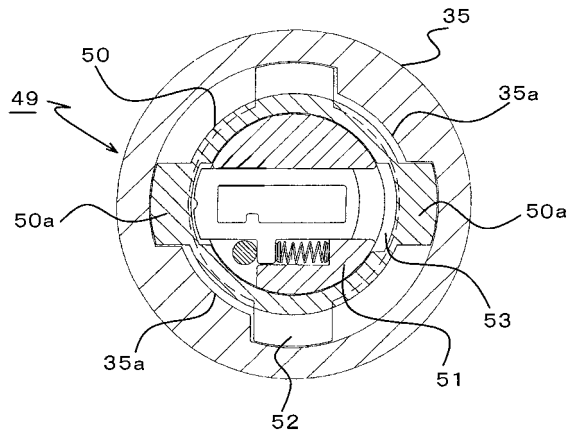
【 図 8 】



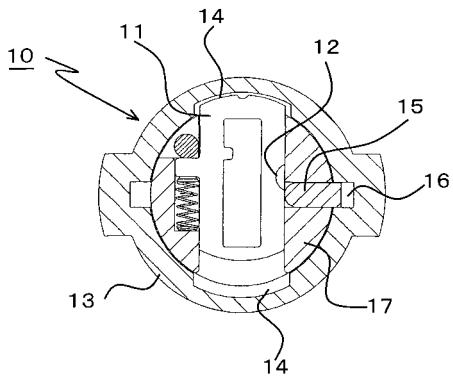
【図 9】



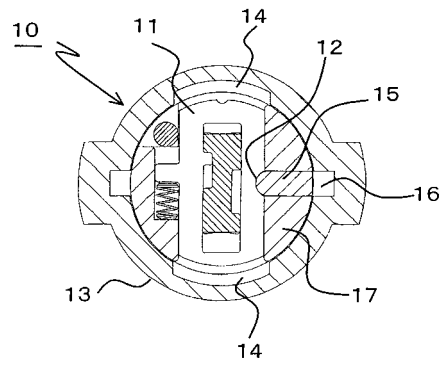
【図 10】



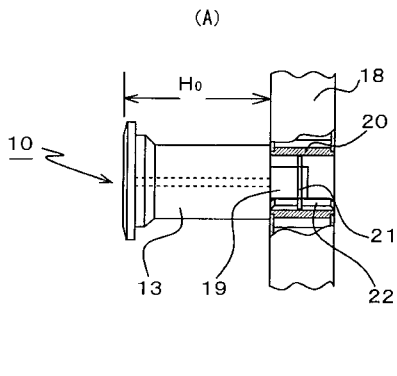
【図 11】



【図 12】



【 図 1 3 】



【 図 1 4 】

