

(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3215685号**  
**(U3215685)**

(45) 発行日 平成30年4月5日(2018.4.5)

(24) 登録日 平成30年3月14日(2018.3.14)

(51) Int.Cl. F 1  
**E 0 5 C 19/18 (2006.01)** E O 5 C 19/18  
**E 0 5 B 65/06 (2006.01)** E O 5 B 65/06 Z

評価書の請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号 実願2018-248 (U2018-248)  
 (22) 出願日 平成30年1月25日(2018.1.25)

(73) 実用新案権者 000169329  
 アトムリビントック株式会社  
 東京都台東区入谷1丁目27番4号  
 (74) 代理人 100081271  
 弁理士 吉田 芳春  
 (74) 代理人 100162189  
 弁理士 堀越 真弓  
 (72) 考案者 蒲沢 義明  
 東京都台東区入谷1丁目27番4号 アト  
 ムリビントック株式会社内  
 (72) 考案者 吉野 利弘  
 東京都台東区入谷1丁目27番4号 アト  
 ムリビントック株式会社内

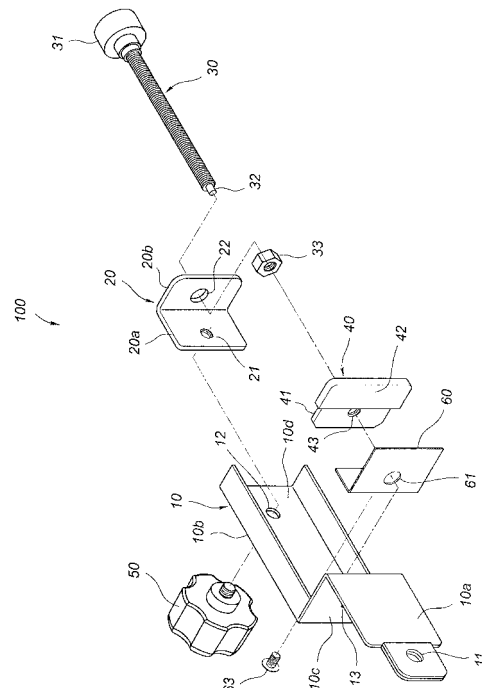
(54) 【考案の名称】 補助錠用金具及び補助錠

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 施錠時の室内からの緊急脱出が可能で、かつ構成が簡単でコストを抑えると共に、部品毎に分解することができる補助錠用金具を提供する。

【解決手段】 補助錠用金具は、一端がドアの内側においてドア枠に固定され、他端がドアとドア枠の間からドアの外側に突出し、錠杆挿通孔 11 を介して施錠部材に係合して施錠可能な補助錠用金具であって、クランク形に形成された取り付けプレート本体 10 と、取り付けプレート本体の一端側に着脱可能に装着された端面部材 20 と、端面部材に挿通して回転自在に装着されたネジボルト 30 と、ネジボルトの回転によりネジボルトに沿って移動可能なドア枠押さえ板 40 と、端面部材と取り付けプレート本体を連結するノブネジ 50 とを備える。

【選択図】 図 1



**【実用新案登録請求の範囲】****【請求項 1】**

一端がドアの内側においてドア枠に固定され、他端が前記ドアと前記ドア枠の隙間から前記ドアの外側に突出し、施錠部材を係合して施錠可能な補助錠用金具であって、

クランク形に形成された取り付けプレート本体と、前記取り付けプレート本体の一端側に着脱可能に装着された端面部材と、前記端面部材に挿通して回転自在に装着されたネジボルトと、前記ネジボルトの回転により前記ネジボルトに沿って移動可能なドア枠押さえ板と、前記端面部材と前記取り付けプレート本体を連結するノブネジとを備えていることを特徴とする補助錠用金具。

**【請求項 2】**

前記端面部材は、金属板材から L 形に形成され、一方の辺には、取り付けプレート本体に着脱可能に装着するためのネジ穴が設けられており、他方の辺には、前記ネジボルトを挿通して回転自在に装着するための貫通穴が設けられていることを特徴とする請求項 1 に記載の補助錠用金具。

**【請求項 3】**

前記端面部材は、金属板材からコ形に形成され、対向する両辺の一方に前記ネジボルトを挿通して回転自在に装着するための貫通穴が設けられ、他方に前記ネジボルトの先端を回転自在に挿嵌される貫通穴が設けられていることを特徴とする請求項 1 に記載の補助錠用金具。

**【請求項 4】**

前記ドア枠押さえ板は、前記ネジボルトに着脱可能に螺入されていることを特徴とする請求項 1 から 3 のいずれか 1 項に記載の補助錠用金具。

**【請求項 5】**

請求項 1 から 4 のいずれかに記載の補助錠用金具と、施錠部材とを備えることを特徴とする補助錠。

**【考案の詳細な説明】****【技術分野】****【0001】**

本考案は、開き戸において、既設の錠とは別個にその開き戸のロック及びロック解除を行うための補助錠用金具及びこの補助錠用金具を用いた補助錠に関する。

**【背景技術】****【0002】**

アパートやマンション等の部屋を改修工事する場合や、入居希望者にアパートやマンション等の部屋を内覧のために案内する場合、工事業者又は不動産業者は多数の部屋の鍵を持ってそれぞれの部屋の開閉を行う。この場合、多数の鍵を持ち歩いて使用及び管理する必要があり、非常に不便であると共に鍵を紛失してしまう可能性もある。

**【0003】**

このような問題に対する対策の一例として、開き戸の開閉を既設の錠を使用せずに、仮設的に設けられて南京錠等の簡易錠で施解錠する補助錠装置が知られている。この種の補助錠装置は、開き戸（以下、「ドア」ともいう）及び戸枠（以下、「ドア枠」ともいう）に加工を施すことなく南京錠等を簡単に取り付けることができる構成となっている。具体的に説明すると、例えば、特許文献 1 に記載されているように、ドアの内側においてドア枠にネジの締付力で固定された取り付けプレートの先端部をドアとドア枠の隙間から外部に突出させ、該先端部とこれに嵌合する係止金具の双方に形成された錠杆挿通孔に南京錠等の錠杆を挿通してロックする構成となっている。

**【0004】**

このような補助錠装置において、いたずらの施錠等による部屋への閉じこめを防止するために、施錠時の室内からの緊急脱出を可能にした防犯錠が提案されている（例えば、特許文献 2 参照）。

10

20

30

40

50

## 【 0 0 0 5 】

特許文献 2 に記載されている防犯錠は、ドアのドア枠側に、ドアの開き方向に突出する施錠部材保持片を取付部を介して取り付け、該施錠部材保持片に施錠部材を装着し、該施錠部材をドアに当接させることにより施錠を行うものであり、取付部にロックプレートをばねの付勢力に抗して押し下げ操作可能に配設し、ロックプレートに形成した係止爪と、施錠部材保持片の基端側に形成した係止孔とを嵌合させることにより、施錠部材保持片と取付部とを一体化させるようにすると共に、ロックプレートをばねの付勢力に抗して押し下げ操作することにより、ロックプレートに形成した係止爪と、施錠部材保持片の基端側に形成した係止孔との嵌合を解除することにより、施錠部材保持片と取付部とを室内側で分離可能に構成して、施錠部材が施錠状態のときに、施錠部材保持片と取付部とを室内側で分離して解錠できるようにしたものである。

10

## 【 先行技術文献 】

## 【 特許文献 】

## 【 0 0 0 6 】

【 特許文献 1 】 実公昭 5 5 - 2 9 6 4 9 号公報

【 特許文献 2 】 特許第 4 3 0 7 9 2 3 号公報

## 【 考案の概要 】

## 【 考案が解決しようとする課題 】

## 【 0 0 0 7 】

特許文献 1 に開示されている補助錠装置では、係止金具が取り付けプレートの先端部を覆うだけの簡単且つ小サイズの構成となっているので、外力が作用した場合に取り付けプレートの先端部が係止金具で保護されずに折れ曲がったりする等の懸念があった。また、第三者がいたずら等で施錠した場合には、部屋の中からはドアを開くことができず、閉じ込められ、脱出できないという問題点があった。

20

## 【 0 0 0 8 】

特許文献 2 に開示されている防犯錠では、施錠部材保持片と取付部とを室内側で分離して解錠できる構成となっているが、施錠部材保持片を取り付けるために、施錠部材保持片の係止孔に嵌合可能な係止爪が形成したロックプレートと、このロックプレートを付勢するバネと、これらを保護するケースとが必要であるため、構成が複雑で、コストが高くなるという問題点もあった。さらに、いたずら等により破壊された場合、又は部分的に破損があった場合は、部品毎に分解することができず、金具全体（又は、大部分）を交換しなければならないという欠点があった。

30

## 【 0 0 0 9 】

従って、本考案は従来技術の上述した課題を解消するものであり、本考案の目的は、施錠時の室内からの緊急脱出を可能にした補助錠用金具及びこの補助錠用金具を用いた補助錠を提供することにある。

## 【 0 0 1 0 】

本考案の他の目的は、構成が簡単でコストを抑えると共に、部品毎に分解することができる補助錠用金具を提供することにある。

## 【 課題を解決するための手段 】

40

## 【 0 0 1 1 】

本考案によれば、補助錠用金具は、一端がドアの内側においてドア枠に固定され、他端がドアとドア枠の隙間からドアの外側に突出し、施錠部材を係合して施錠可能な補助錠用金具であって、クランク形に形成された取り付けプレート本体と、取り付けプレート本体の一端側に着脱可能に装着された端面部材と、端面部材に挿通して回転自在に装着されたネジボルトと、ネジボルトの回転によりネジボルトに沿って移動可能なドア枠押さえ板と、端面部材と取り付けプレート本体を連結するノブネジとを備えている。

## 【 0 0 1 2 】

補助錠用金具は、クランク形に形成された取り付けプレート本体と、取り付けプレート本体の一端側に着脱可能に装着された端面部材と、端面部材に挿通して回転自在に装着さ

50

れたネジボルトと、ネジボルトの回転によりネジボルトに沿って移動可能なドア枠押さえ板と、端面部材と取り付けプレート本体を連結するノブネジとを備えた構成を有することにより、施錠時の室内からの緊急脱出を可能になる。また、構成が簡単でコストを抑えると共に、部品毎に分解することができる。

【0013】

端面部材は、金属板材からL形に形成され、一方の辺には、取り付けプレート本体に着脱可能に装着するためのネジ穴が設けられており、他方の辺には、ネジボルトを挿通して回転自在に装着するための貫通穴が設けられていることが好ましい。

【0014】

端面部材は、金属板材からコ形に形成され、対向する両辺の一方にネジボルトを挿通して回転自在に装着するための貫通穴が設けられ、他方にネジボルトの先端を回転自在に挿嵌される貫通穴が設けられていることも好ましい。

10

【0015】

ドア枠押さえ板は、ネジボルトに着脱可能に螺入されていることも好ましい。

【0016】

本考案によれば、補助錠は、上記本考案に係る補助錠用金具と、施錠部材とを備える。

【考案の効果】

【0017】

本考案によれば、補助錠用金具は、クランク形に形成された取り付けプレート本体と、取り付けプレート本体の一端側に着脱可能に装着された端面部材と、端面部材に挿通して回転自在に装着されたネジボルトと、ネジボルトの回転によりネジボルトに沿って移動可能なドア枠押さえ板と、端面部材と取り付けプレート本体を連結するノブネジとを備えた構成を有することで、施錠時の室内からの緊急脱出を可能になる。また、構成が簡単でコストを抑えると共に、部品毎に分解することができる。

20

【図面の簡単な説明】

【0018】

【図1】本考案の第1の実施形態における補助錠用金具の構成を概略的に示す分解斜視図である。

【図2】図1の補助錠用金具の構成を概略的に示す組み立て状態の斜視図である。

【図3】図1の補助錠用金具の構成を概略的に示す側面図、上面図及び断面図である。

30

【図4】図1の補助錠用金具を用いた補助錠の使用状態を概略的に示す図である。

【図5】本考案の第2の実施形態における補助錠用金具の構成を概略的に示す分解斜視図である。

【図6】図5の補助錠用金具の構成を概略的に示す組み立て状態の斜視図である。

【図7】図5の補助錠用金具の構成を概略的に示す側面図、上面図及び断面図である。

【考案を実施するための形態】

【0019】

以下、本考案に係る補助錠用金具及び補助錠の実施形態を、図を参照して説明する。

【0020】

図1は本考案の第1の実施形態における補助錠用金具100の構成を示しており、各部分が分解されている状態を示している。図2は補助錠用金具100の組み立て状態を示している。図3は補助錠用金具100の構成を示しており、同図(a)はドア枠Fに取り付け側の側面から見た図であり、(b)は取り付け状態の上から見た図であり、(c)はA-A線断面図である。図4は補助錠用金具100を用いた補助錠200の使用状態を示している。

40

【0021】

図1～図4に示すように、本実施形態における補助錠用金具100は、一端がドアDの内側においてドア枠Fに固定され、他端がドアDとドア枠Fの隙間からドアDの外側に突出する取り付けプレートからなる。本実施形態における補助錠200は、補助錠用金具100と、施錠部材101とを備えている。

50

## 【 0 0 2 2 】

補助錠用金具 1 0 0 は、クランク形に形成された取り付けプレート本体 1 0 と、取り付けプレート本体 1 0 の一端側に着脱可能に装着された L 形の端面部材 2 0 と、端面部材 2 0 に挿通して回転自在に装着されたネジボルト 3 0 と、ネジボルト 3 0 の回転によりこのネジボルト 3 0 に沿って移動可能なドア枠押さえ板 4 0 と、端面部材 2 0 と取り付けプレート本体 1 0 を連結するノブネジ 5 0 と、ネジボルト 3 0 の先端部を保持する L 形の保持補助部材 6 0 を備える。

## 【 0 0 2 3 】

取り付けプレート本体 1 0 は、金属板材から板金加工によりクランク形状に形成されている。取り付けプレート本体 1 0 のドア D の外側に突出する外側の辺 1 0 a の端部には、錠杆挿通孔 1 1 が設けられており、取り付けプレート本体 1 0 のドア D の内側の辺 1 0 b の端部には、端面部材 2 0 を固定するための貫通穴 1 2 が設けられている。取り付けプレート本体 1 0 の中間部（両辺と垂直する面）1 0 c に設けられた貫通穴 1 3 が設けられている。また、取り付けプレート本体 1 0 のドア D の内側の辺 1 0 b の側辺はそれぞれ折り曲げられて、凹部 1 0 d が形成されている。また、本実施形態において、外側の辺 1 0 a の端部は 2 重構造となっている。

10

## 【 0 0 2 4 】

端面部材 2 0 は、金属板材から板金加工により L 形に形成されている。この端面部材 2 0 の一方の辺 2 0 a には、取り付けプレート本体 1 0 に着脱可能に装着するためのネジ穴 2 1 が設けられており、他方の辺 2 0 b には、ネジボルト 3 0 を挿通して回転自在に装着するための貫通穴 2 2 が設けられている。端面部材 2 0 のネジ穴 2 1 が設けられている辺 2 0 a は、取り付けプレート本体 1 0 の凹部 1 0 d に嵌入し、ノブネジ 5 0 により取り付けプレート本体 1 0 に着脱可能に装着されている。

20

## 【 0 0 2 5 】

ネジボルト 3 0 は、一端が端面部材 2 0 の貫通穴 2 2 に回転自在に装着され、回転操作するためのノブ 3 1 が設けられており、他端が短円柱状の凸部 3 2 を有し、この凸部 3 2 が取り付けプレート本体 1 0 の貫通穴 1 3 に嵌入するように装着されている。ネジボルト 3 0 は、ナット 3 3 により端面部材 2 0 に着脱可能に装着されている。

## 【 0 0 2 6 】

ドア枠押さえ板 4 0 は、金属板材から形成されている。このドア枠押さえ板 4 0 は、下部 4 1 の幅が取り付けプレート本体 1 0 の凹部 1 0 d に嵌入可能であり、上部 4 2 が取り付けプレート本体 1 0 の凹部 1 0 d から露出するように形成され、下部 4 1 にネジボルト 3 0 が螺入可能なネジ穴 4 3 が形成されている。このドア枠押さえ板 4 0 は、ネジボルト 3 0 に着脱可能に装着されており、ネジボルト 3 0 の回転によりこのネジボルト 3 0 に沿って凹部 1 0 d 内で移動することができる。また、ドア枠押さえ板 4 0 は、ドア枠 F に装着する際、ドア枠押さえ板 4 0 の上部 4 2 がドア枠 F の表面に当接し押さえるように構成されている。なお、ドア枠押さえ板 4 0 の下部 4 1 と上部 4 2 とは、別個に形成された後、固着手段により一体に固着されても良い。

30

## 【 0 0 2 7 】

ノブネジ 5 0 は、例えば、市販の回転操作するためのつまみを有するものである。このノブネジ 5 0 は、端面部材 2 0 と取り付けプレート本体 1 0 とを連結することができる。施錠時の室内からの緊急脱出を行う際に、ノブネジ 5 0 を緩めて、端面部材 2 0 と取り付けプレート本体 1 0 とを分離させることで、施錠された状態でもドア D を開くことができる。

40

## 【 0 0 2 8 】

保持補助部材 6 0 は、金属板材から板金加工により L 形に形成されている。この保持補助部材 6 0 の一方の辺には、ネジボルト 3 0 の凸部 3 2 が挿通可能な貫通穴 6 1 が設けられており、他方の辺には、取り付け用のネジ穴 6 2 が設けられている。また、保持補助部材 6 0 は、ネジ 6 3 を用いて取り付けプレート本体 1 0 のドア D の内側の辺 1 0 b に着脱可能に装着されている。

50

## 【0029】

施錠部材101は、図4に示すように、取り付けプレート本体10のドアDの外側に突出する外側の辺10aの端部に取り付けられ、ドアDの外表面に当接することにより施錠を行うものであり、例えば、錠杆挿通孔11に挿通する錠杆を有するディンプル錠等である。

## 【0030】

以上説明したように本実施形態の補助錠用金具100は、クランク形に形成された取り付けプレート本体10と、取り付けプレート本体10の一端側に着脱可能に装着されたL形の端面部材20と、端面部材20に挿通して回転自在に装着されたネジボルト30と、ネジボルト30の回転によりこのネジボルト30に沿って移動可能なドア枠押さえ板40と、端面部材20とプレート本体10を連結するノブネジ50と、保持補助部材60とを備える。補助錠200は、上記の補助錠用金具100と、施錠部材101とを備えている。施錠する際に、補助錠用金具100をドア枠Fに固定して、取り付けプレート本体10のドアDの外側に突出する外側の辺10aの端部に施錠部材101を係合させて施錠を行う。

10

## 【0031】

これにより、ノブネジ50を操作することで、取り付けプレート本体10と端面部材20とを分離させることができるため、施錠時の室内からの緊急脱出ができる。また、構成が簡単でコストを抑えると共に、部品毎に分解することができる。そのため、いたずら等により破壊された場合、又は部分的に破損があった場合は、破損の部品のみを交換することができ、金具全体（又は、大部分）を交換する必要がなくなる。さらに、補助錠用金具100の分解及び組み立て作業が容易にできる。

20

## 【0032】

図5は本考案の第2の実施形態における補助錠用金具100Aの構成を示しており、各部材が分解されている状態を示している。図6は補助錠用金具100Aの組み立て状態を示している。図7は補助錠用金具100Aの構成を示しており、同図(a)は側面から見た図であり、(b)は上面から見た図であり、(c)はB-B線断面図である。

## 【0033】

図5～図7に示すように、本実施形態における補助錠用金具100Aは、一端がドアDの内側においてドア枠Fに固定され、他端がドアDとドア枠Fの隙間からドアDの外側に突出する取り付けプレートからなる。

30

## 【0034】

補助錠用金具100Aは、クランク形に形成された取り付けプレート本体10と、取り付けプレート本体10の一端側に着脱可能に装着されたコ字形の端面部材20Aと、端面部材20Aに挿通して回転自在に装着されたネジボルト30と、ネジボルト30の回転によりこのネジボルト30に沿って移動可能なドア枠押さえ板40と、端面部材20Aと取り付けプレート本体10を連結するノブネジ50とを備える。本実施形態の補助錠用金具100Aにおいて、端面部材20A及び補強部材60を除くその他の構成は、基本的に第1の実施形態の補助錠用金具100と同様な構成を有するため、詳細な説明を省略する。

## 【0035】

端面部材20Aは、金属板材からコ形に形成されている。コ形の底辺20cには、取り付けプレート本体10に着脱可能に装着するためのネジ穴21が設けられている。コ形の対向する両辺の一方の辺20dにネジボルト30を挿通して回転自在に装着するための貫通穴22が設けられ、他方の辺20eにネジボルト30の先端を回転自在に挿嵌される貫通穴23が設けられている。端面部材20Aのネジ穴21が設けられている底辺20cは、取り付けプレート本体10の凹部10dに嵌入し、ノブネジ50により取り付けプレート本体10に着脱可能に装着されている。

40

## 【0036】

以上説明したように本実施形態の補助錠用金具100Aは、補助錠用金具100における端面部材20と保持補助部材60の代わりに、コ形に形成された端面部材20Aを用い

50

ることで、部品数を削減することができ、分解及び組み立て作業がより容易になる。

【0037】

なお、上述した実施形態の補助錠用金具100及び100Aにおいて、取り付けプレート本体10のドアDの外側に突出する外側の辺10aの端部に錠杆挿通孔11が設けられている例を説明したが、本考案はこれに限定されるものではない。例えば、取り付けプレート本体10のドアDの外側に突出する外側の辺10aの端部に嵌合穴を設け、施錠部材101としてこの嵌合穴に嵌入可能な凸部を有すると共に、南京錠等の錠杆が挿通可能な錠杆挿通孔を有する金具を介して施錠を行うように構成しても良い。

【0038】

以上述べた実施形態は全て本考案を例示的に示すものであって限定的に示すものではなく、本考案は他の種々の変形態様及び変更態様で実施することができる。従って本考案の範囲は実用新案登録請求の範囲及びその均等範囲によってのみ規定されるものである。

10

【符号の説明】

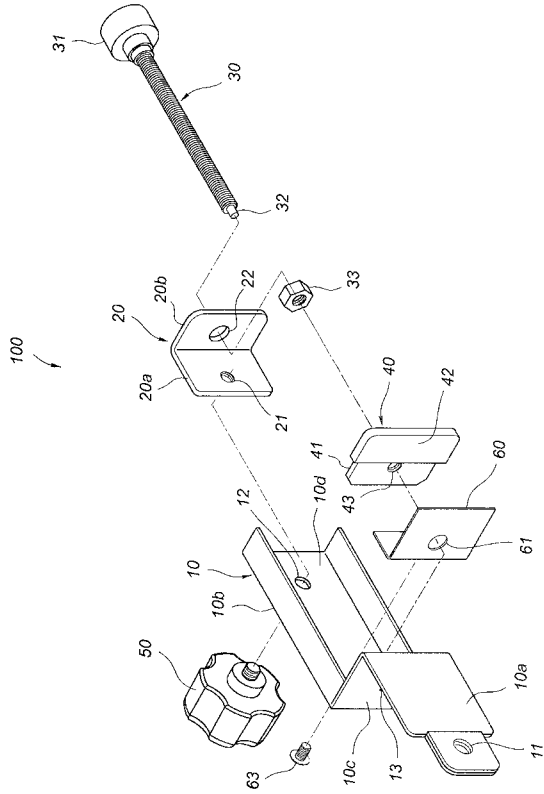
【0039】

- 10 プレート本体
- 10a 外側の辺
- 10b 内側の辺
- 10c 中間部
- 10d 凹部
- 11 錠杆挿通孔
- 21、43、62 ネジ穴
- 12、13、22、61 貫通穴
- 20、20A 端面部材
- 30 ネジボルト
- 31 ノブ
- 32 凸部
- 33 ナット
- 40 ドア枠押さえ板
- 41 下部
- 42 上部
- 50 ノブネジ
- 60 保持補助部材
- 63 ネジ
- 100、100A 補助錠用金具
- 101 施錠部材
- 200 補助錠
- D ドア
- F ドア枠

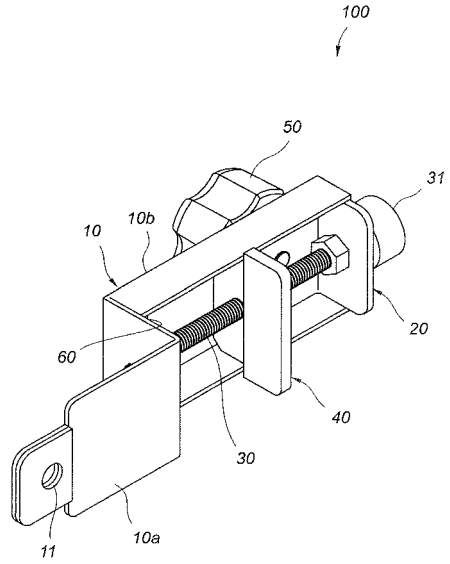
20

30

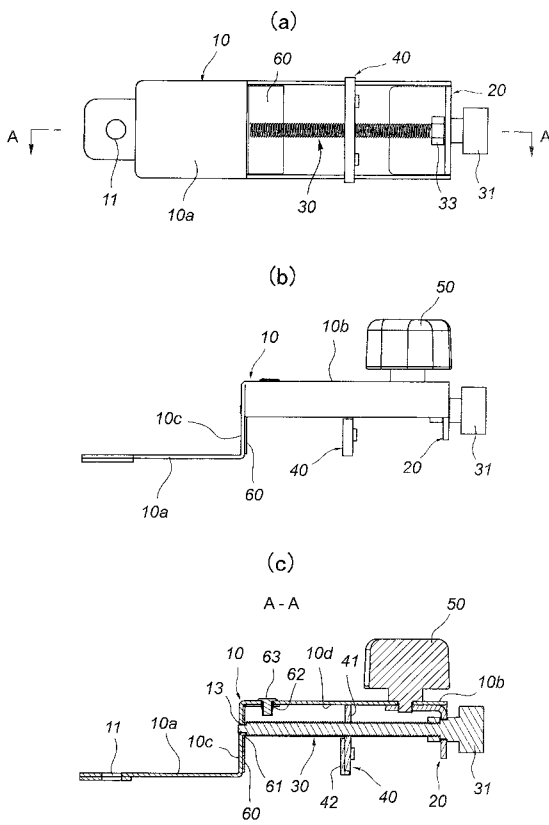
【 図 1 】



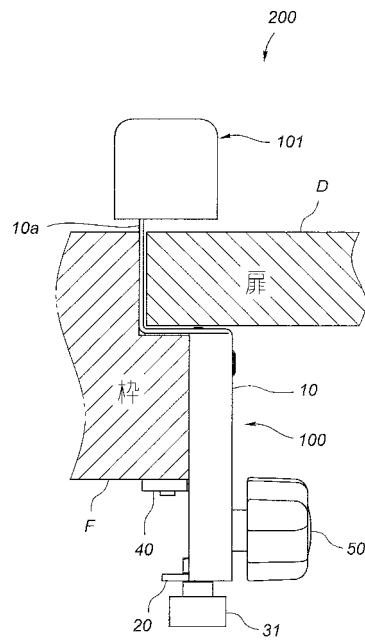
【 図 2 】



【 図 3 】

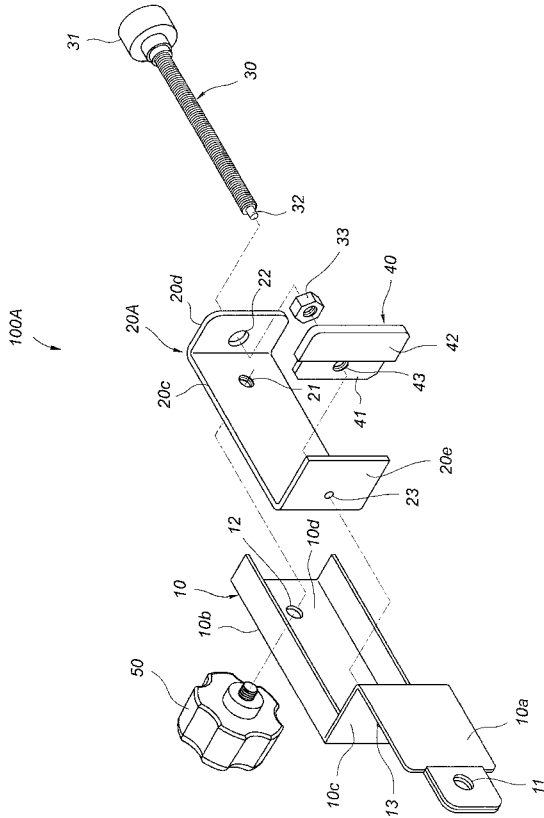


【 図 4 】

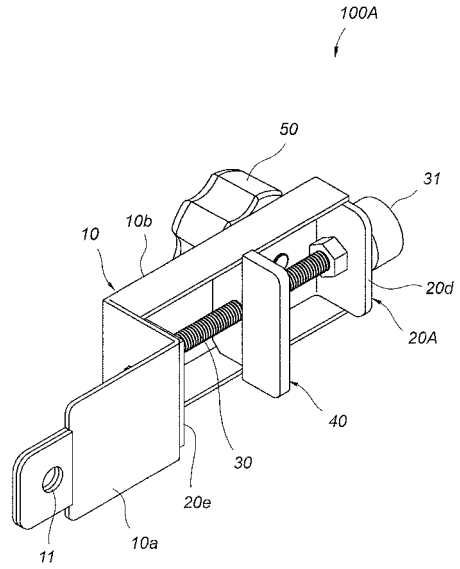




【 図 5 】



【 図 6 】



【 図 7 】

