

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7195175号
(P7195175)

(45)発行日 令和4年12月23日(2022.12.23)

(24)登録日 令和4年12月15日(2022.12.15)

(51)国際特許分類	F I
E 0 2 D 27/00 (2006.01)	E 0 2 D 27/00 B
E 0 2 D 27/01 (2006.01)	E 0 2 D 27/00 E
	E 0 2 D 27/01 D

請求項の数 5 (全11頁)

(21)出願番号	特願2019-29860(P2019-29860)	(73)特許権者	593054077
(22)出願日	平成31年2月21日(2019.2.21)		三井ホームコンポーネント株式会社
(65)公開番号	特開2020-133300(P2020-133300 A)		東京都中央区日本橋本町 1 - 7 - 2 江戸橋ビル 5 F
(43)公開日	令和2年8月31日(2020.8.31)	(74)代理人	110001807
審査請求日	令和3年12月15日(2021.12.15)		弁理士法人磯野国際特許商標事務所
		(72)発明者	松尾 和午
			東京都中央区日本橋本町 1 - 7 - 2 ユニゾ江戸橋ビル 5 階 三井ホームコンポーネント株式会社内
		審査官	五十幡 直子

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 アンカー設置フレーム、アンカー組立体及び梁施工方法

(57)【特許請求の範囲】

【請求項 1】

上下方向に延設されており、上端部にアンカーを取付可能なアンカー取付部と、
前記アンカー取付部の下端部の側面に固定されており、設置面に対して固定可能な一対のベース部と、
を備え、
一対の前記ベース部は、平面視で互いに交差する方向に延設されており、
前記アンカー取付部は、
上下方向に延設されており、前記アンカーを挿通可能であるとともに下端部が一対の前記ベース部に固定されている丸パイプと、
前記丸パイプの上端部に同軸に固定されており、前記アンカーと螺合可能なナットと、
を備えることを特徴とするアンカー設置フレーム。

【請求項 2】

前記ベース部は、
前記設置面に沿う底板部と、
前記底板部の前記アンカー取付部側の縁部から上方へ延設される縦板部と、
を備え、
前記縦板部は、前記アンカー取付部に固定されている
ことを特徴とする請求項 1 に記載のアンカー設置フレーム。

【請求項 3】

前記ベース部よりも上方において、前記アンカー取付部から側方に延設されるプレート
を備え、
前記プレートは、前記ナット上に設けられており、前記アンカーが挿通可能な孔部を有す
る定着板である

ことを特徴とする請求項 1 又は請求項 2 に記載のアンカー設置フレーム。

【請求項 4】

請求項 1 から請求項 3 のいずれか一項に記載のアンカー設置フレームと、
前記アンカー取付部に取り付けられる前記アンカーと、
前記アンカーに取り付けられており、当該アンカーの側方に位置する対象物との距離を保
持するためのゲージと、
を備え、
前記ゲージは、
前記アンカーが挿通される孔部を有するゲージ本体と、
前記ゲージ本体に取り付けられており、前記対象物と当接する L 金具と、
を備え、
前記 L 金具は、前記アンカーと前記対象物への当接部位との間の距離を変更可能となるよ
うに、前記ゲージ本体に取り付けられている
ことを特徴とする請求項 1 から請求項 3 のいずれか一項に記載のアンカー組立体。

10

【請求項 5】

請求項 1 から請求項 3 のいずれか一項に記載のアンカー設置フレームが設置された梁を
形成する梁施工方法であって、

20

前記アンカー設置フレームを、型枠の底壁部上に台座部材を介して設置して固定するス
テップと、

前記型枠内にコンクリートを打設することによって、前記アンカー設置フレームの下端
部が埋設された梁を形成するステップと、

前記型枠及び前記台座部材を除去するステップと、

を含むことを特徴とする梁施工方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

30

本発明は、アンカーを設置するためのアンカー設置フレーム、アンカー組立体及び梁施
工方法に関する。

【背景技術】

【0002】

特許文献 1 には、アンカーボルト固着用フックを介して型枠の上端部開口にアンカーの
高さ方向中間部を固定し、かかる状態で型枠内にコンクリートを打設して基礎を施工す
ることによって、アンカーの下端部をコンクリート内に埋設する手法が記載されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

40

【文献】特開平 11 - 200379 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

近年、木造建築物の高層化に対応するため、アンカーの大型化が行われている。ここで
、特許文献 1 に記載の手法では、大型化したアンカーを十分に支えることができず、コン
クリート打設時にアンカーがずれて鉛直性を保つことができないおそれがある。このよ
うな場合に、大型化したアンカーは、曲げによる位置直しを行うことができない。また、コン
クリート工事においては、アンカーの設置基準となる墨がコンクリート打設によって見え
なくなるため、アンカーの固定強度及び位置精度を向上する必要がある。

50

【 0 0 0 5 】

本発明は、前記した事情に鑑みて創案されたものであり、アンカーを高い固定強度及び位置精度で設置することが可能なアンカー設置フレーム、アンカー組立体及び梁施工方法を提供することを課題とする。

【課題を解決するための手段】

【 0 0 0 6 】

前記課題を解決するため、本発明のアンカー設置フレームは、上下方向に延設されており、上端部にアンカーを取付可能なアンカー取付部と、前記アンカー取付部の下端部の側面に固定されており、設置面に対して固定可能な一対のベース部と、を備え、一対の前記ベース部は、平面視で互いに交差する方向に延設されていることを特徴とする。

10

【発明の効果】

【 0 0 0 7 】

本発明によれば、アンカーを高い固定強度及び位置精度で設置することができる。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 0 8 】

【図 1】本発明の実施形態に係るアンカー設置フレームが適用された高強度耐力壁の内部構造の一例を模式的に示す斜視図である。

【図 2】本発明の実施形態に係るアンカー設置フレームを模式的に示す斜視図である。

【図 3】本発明の実施形態に係るアンカー設置フレームを模式的に示す平面図である。

【図 4】本発明の実施形態に係るアンカー設置フレームを模式的に示す側面図である。

20

【図 5】本発明の実施形態に係るゲージ部を模式的に示す平面図である。

【図 6】本発明の実施形態に係るアンカー設置フレームが基礎に設けられた例を模式的に示す図である。

【図 7】本発明の実施形態に係るアンカー設置フレームが基礎に設けられた例を模式的に示す図である。

【図 8】本発明の実施形態に係るアンカー設置フレームが梁に設けられた例を模式的に示す図である。

【発明を実施するための形態】

【 0 0 0 9 】

以下、本発明の実施形態について、本発明のアンカー設置用フレームをツーバイフォー工法の耐力壁に適用した場合を例にとり、適宜図面を参照しながら説明する。同様の部分には同一符号を付し、重複する説明を省略する。なお、本発明のアンカー設置フレームは、ツーバイフォー工法に限定されず、木造軸組、CLT工法等といった中層木造建築物全般に対して適用可能である。

30

【 0 0 1 0 】

<実施形態>

図 1 に示すように、本発明の実施形態に係るアンカー 1 は、中層木造建築物において階数分だけ積層された耐力壁 10 を貫通するように設けられる、引寄金物（タイダウン）用のシングルアンカーである。耐力壁 10 は、いわゆるツーバイフォー工法における枠組壁であり、一対の縦枠材 11, 11 と、縦枠材 11, 11 の下端部同士を連結する上枠材 12 と、縦枠材 11, 11 の上端部同士を連結する上枠材 13 と、これらの枠材 11, 11, 12, 13 によって構成される矩形枠の側面に貼着される構造用合板（図示せず）と、を備える。

40

【 0 0 1 1 】

アンカー 1 は、アンカー設置フレーム 2 を介して設置面上に設置されている。アンカー 1 及び複数本のボルト（「タイロッド」ともいう）3 は、上下端部に雄ネジ部を有しており、雄ネジ部がアンカー設置フレーム 2 及びカブラー 4 の雌ネジ部とそれぞれ螺合されることによって上下方向に直列に配列されている。直列に配列されたボルト 3 は、耐力壁 10 内において複数の階数分の縦枠材 11 に沿って設けられており、1 番上のボルト 3 の上端部は、ホールダウン金物 5 を介して最上階の縦枠材 11 に固定される。なお、アンカー

50

設置フレーム 2、アンカー 1 及びカプラー 4 によって連結される複数本のボルト 3 は、一対の縦枠材 1 1, 1 1 の両方に沿って設けられる（図 1 等では、一方のみを図示）。

【 0 0 1 2 】

< アンカー設置フレーム >

図 2 から図 4 に示すように、アンカー設置フレーム 2 は、アンカー 1 の基部（下端部）を設置面に固定するための部材であり、アンカー取付部 2 0 と、ベース部 3 0, 4 0 と、定着板 5 0 と、を備える。

【 0 0 1 3 】

アンカー取付部

アンカー取付部 2 0 は、上下方向に延設されており、上端部にアンカー 1 を取付可能に構成されている。アンカー取付部 2 0 は、丸パイプ 2 1 と、ナット 2 2 と、を備える。丸パイプ 2 1 は、上下方向に延設される円筒形状を呈する金属製部材である。ナット 2 2 は、丸パイプ 2 1 の上端部に同軸に固定されている。ナット 2 2 には、アンカー 1 の雄ネジ部と螺合可能な雌ネジ部が形成されている。

10

【 0 0 1 4 】

ベース部

ベース部 3 0 は、アンカー取付部 2 0 の下端部の側面に固定されており、設置面に対して固定可能に構成されている。ベース部 3 0 は、底板部 3 1 と、底板部 3 1 の一縁部から上方へ延設される縦板部 3 2 と、を一体に備えることによって、側面視で L 字形状を呈する金属製部材である。

20

【 0 0 1 5 】

底板部 3 1 は、平面視で長方形形状を呈する部位であり、底板部 3 1 の下面は、丸パイプ 2 1 の下面と面一に構成されている。底板部 3 1 には、比較的大きい孔部 3 1 a, 3 1 a 及び比較的小さい孔部 3 1 b, 3 1 b が形成されている。孔部 3 1 a, 3 1 a は、底板部 3 1 の長手方向両端部にそれぞれ形成されており、底板部 3 1 を設置面に固定する際に用いられる（コーン C を介したボルト B による型枠への固定（図 8 参照）、オールアンカー A によるコンクリートへの固定（図 6 参照））。孔部 3 1 b, 3 1 b は、底板部 3 1 の長手方向両端部にそれぞれ形成されており、底板部 3 1 を設置面に固定する際に用いられる（コンクリートビス C B 等によるコンクリートへの固定（図 7 参照））。

【 0 0 1 6 】

縦板部 3 2 は、底板部 3 1 のアンカー取付部 2 0 側となる長辺から上方へ延設されている。縦板部 3 2 は、丸パイプ 2 1 の外周面に溶接等によって接合されている。

30

【 0 0 1 7 】

ベース部

ベース部 4 0 は、底板部 4 1 と、底板部 4 1 の一縁部から上方へ延設される縦板部 4 2 と、を一体に備えることによって、側面視で L 字形状を呈する金属製部材である。

【 0 0 1 8 】

底板部 4 1 は、平面視で長方形形状を呈する部位であり、底板部 4 1 の下面は、丸パイプ 2 1 の下面と面一に構成されている。底板部 4 1 には、比較的大きい孔部 4 1 a 及び比較的小さい孔部 4 1 b が形成されている。孔部 4 1 a は、底板部 4 1 の長手方向一端部に形成されており、底板部 4 1 を設置面に固定する際に用いられる（コーン C を介したボルト B による型枠への固定（図 8 参照）、オールアンカー A によるコンクリートへの固定（図 6 参照））。孔部 4 1 b は、底板部 4 1 の長手方向一端部に形成されており、底板部 4 1 を設置面に固定する際に用いられる（コンクリートビス C B 等によるコンクリートへの固定（図 7 参照））。

40

【 0 0 1 9 】

縦板部 4 2 は、底板部 4 1 のアンカー取付部 2 0 側となる長辺から上方へ延設されている。縦板部 4 2 は、丸パイプ 2 1 の外周面に溶接等によって接合されている。

【 0 0 2 0 】

< アンカー取付部及びベース部の位置関係 >

50

ベース部 30, 40 は、平面視で互いに交差する方向に配置されている。本実施形態では、ベース部 30, 40 は、平面視で直交して L 字形状を呈するように配置されており、アンカー取付部 20 は、ベース部 30, 40 によって構成される隅部に配置されている。また、孔部 31a, 31b, 41a は、平面視でアンカー取付部 20 が内包される三角形の頂点に配置されており、孔部 31b, 31b, 31b も、平面視でアンカー取付部 20 が内包される三角形の頂点に配置されている。かかる構造のアンカー設置フレーム 2 は、設置面に載置された状態で、アンカー取付部 20 が設置面のどこに配置されているかが分かりやすくなっており、設置位置の精度を向上することができる。

【0021】

例えば、互いに直交する墨出し線 L, L が設置面に引かれており、かかる墨出し線 L, L の交点上にアンカー 1 を延設する場合には、作業者は、アンカー設置フレーム 2 を、ベース部 30, 40 の縦板部 32, 42 が墨出し線 L, L に対して丸パイプ 21 の半径分だけ離れて平行となるように設置面に設置して固定することができる。また、作業者は、アンカー取付部 20 を介して墨出し線 L, L の交点を目視することができる。

10

【0022】

定着板

定着板 50 は、ベース部 30, 40 よりも上方において、アンカー取付部 20 又はアンカー 1 から側方に延設される金属製又は樹脂製の部材である。定着板 50 は、平面視で円板形状を呈しており、当該定着板 50 に形成された孔部にアンカー 1 が挿通された状態で、ナット 22 上に設けられているとともに、ナット N によって上側から固定されている。かかる定着板 50 は、コンクリート製の基礎、梁等に埋設されることによって、アンカー設置フレーム 2 が上方へ抜けることを防止する機能を有する。

20

【0023】

<ゲージ部>

かかるアンカー 1 の鉛直性を維持するために、図 5 に示すゲージ部 6 が用いられる。ゲージ部 6 は、ゲージ本体 60 と、L 金具 70 と、蝶ボルト 80 と、を備える。

【0024】

ゲージ本体 60 は、平面視で U 字形状を呈する金属製部材である。かかる U 字形状のゲージ本体 60 は、コンクリート打設によって埋め込まれた場合に、ジャンカを防止することができる。ゲージ本体 60 には、中央部に配置された孔部 61 と、U 字の両端部に配置された孔部 62 と、が形成されている。孔部 61 は、アンカー 1 が挿通される丸孔である。孔部 62 は、蝶ボルト 80 によって L 金具 70 が固定される長孔である。

30

【0025】

L 金具 70 は、底板部 71 と、底板部 71 の端部から上方に延設される縦板部 72 と、を一体に備える。底板部 71 には、蝶ボルト 80 によってゲージ本体 60 に対して固定されるための孔部が形成されている。縦板部 72 は、アンカー 1 の側方にある対象物に当接して固定される部位である。

【0026】

かかるゲージ部 6 は、L 金具 70 をゲージ本体 60 の孔部 62 のどの位置に固定するかによって、アンカー 1 と当該アンカー 1 の側方にある対象物との距離を保持し、アンカー 1 の鉛直性を維持するためのものである。例えば、図 5 の左側に示すように、L 金具 70 が孔部 62 の一端部（ゲージ本体 60 の中間側となる端部）に固定されている場合には、アンカー 1 と対象物との距離を比較的短く設定することができる。また、図 5 の右側に示すように、L 金具 70 が孔部 62 の他端部（ゲージ本体部 60 の端部側となる端部）に固定されている場合には、アンカー 1 と対象物との距離を比較的長く設定することができる。

40

【0027】

<設置例>

続いて、本発明の実施形態に係るアンカー設置フレーム 2 の設置例について説明する。

【0028】

第一の設置例：地中梁用

50

図 6 に示すように、建築物の外周側において、アンカー設置フレーム 2 は、掘削された地面上に設けられた捨てコンクリート 110 上に設置される。ここで、ベース部 30 は、設置面である捨てコンクリート 110 上に載置されており、コンクリート用のオールアンカー A が孔部 31a, 31a を介して（又はコンクリートビス C B が孔部 31b, 31b を介して）捨てコンクリート 110 に打ち込まれることによって、捨てコンクリート 110 に固定される。また、ベース部 40 は、設置面である捨てコンクリート 110 上に載置されており、コンクリート用のオールアンカー A が孔部 41a を介して（又はコンクリートビス C B が孔部 41b を介して）捨てコンクリート 110 に打ち込まれることによって、捨てコンクリート 110 に固定される。

【0029】

また、アンカー 1 は、高さ方向中間部がゲージ部 6 によって型枠 120 A における建築物の外周側に設けられた側壁部 121 に対して位置決めされており、鉛直性が確保されている。かかる状態において、アンカー設置フレーム 2 及びアンカー 1 の下部は、型枠 120 A 内からグラウンドレベル G L 上の砕石 130 上にわたって設けられる基礎 140 に埋設される。ここで、型枠 120 A、セパレータ 151、フォームタイ（登録商標）152 及び単管 153 は、基礎 140 の形成後に除去され、基礎 140 の周囲は、グラウンドレベル G L まで埋め戻されている。また、ゲージ部 6 は、基礎 140 に埋設されない高さに設けられているため、基礎 140 の形成後に回収される。

【0030】

第二の設置例：中間梁（土間用）

図 7 に示すように、建築物の内側において、アンカー設置フレーム 2 は、掘削された地面上に設けられた捨てコンクリート 110 上に設置される。ここで、ベース部 30 は、設置面である捨てコンクリート 110 上に載置されており、コンクリートビス C B が孔部 31b, 31b を介して（又はコンクリート用のオールアンカー A が孔部 31a, 31a を介して）捨てコンクリート 110 に打ち込まれることによって、捨てコンクリート 110 に固定される。また、ベース部 40 は、設置面である捨てコンクリート 110 上に載置されており、コンクリートビス C B が孔部 41b を介して（又はコンクリート用のオールアンカー A が孔部 41a を介して）捨てコンクリート 110 に打ち込まれることによって、捨てコンクリート 110 に固定される。

【0031】

また、アンカー 1 は、高さ方向中間部がゲージ部 6 によって型枠 120 A における側壁部 122 に対して位置決めされており、鉛直性が確保されている。かかる状態において、アンカー設置フレーム 2 及びアンカー 1 の下部は、型枠 120 A 内からグラウンドレベル G L 上の砕石 130 上にわたって設けられる基礎 140 に埋設される。ここで、型枠 120 A、セパレータ 151、フォームタイ 152 及び単管 153 は、鉄筋 141 を含む基礎 140 の形成後に除去され、基礎 140 の周囲は、グラウンドレベル G L まで埋め戻されている。また、ゲージ部 6 は、基礎 140 の形成によって基礎 140 内に埋設される。

【0032】

第三の設置例：地上梁用：梁施工方法

第三の設置例は、1 階が鉄筋コンクリート製で、2 階以上が木造の中高層建築物において、アンカー設置フレーム 2 を、基礎の代わりに 1 階の天井の梁に設置する例である。図 8 に示すように、建築物の 1 F の天井において、アンカー設置フレーム 2 は、梁用の型枠 120 B の底壁部 123 上に設置される。ここで、ベース部 30 は、設置面である底壁部 123 上に樹脂製のコーン（台座部材）C を介して載置されており、上側のボルト B がベース部 30 を介してコーン C に螺合されるとともに下側のボルト B が底壁部 123 を介してコーン C に螺合されることによって、型枠 120 B の底壁部 123 に固定される。また、ベース部 40 は、設置面である底壁部 123 上に樹脂製のコーン（台座部材）C を介して載置されており、上側のボルト B がベース部 40 を介してコーン C に螺合されるとともに下側のボルト B が底壁部 123 を介してコーン C に螺合されることによって、型枠 120 B の底壁部 123 に固定される。

10

20

30

40

50

【 0 0 3 3 】

また、アンカー 1 は、高さ方向中間部がゲージ部 6 によって型枠 1 2 0 B の側壁部 1 2 4 に対して位置決めされており、鉛直性が確保されている。かかる状態において、アンカー設置フレーム 2 及びアンカー 1 の下部は、型枠 1 2 0 B の底壁部 1 2 3 及び側壁部 1 2 4 内及び上壁部 1 2 5 上に設けられる梁 1 6 0 に埋設される。ここで、型枠 1 2 0 A、セパレータ 1 5 1、フォームタイ 1 5 2 及び単管 1 5 3 並びにコーン C は、鉄筋 1 6 1 を含む梁 1 6 0 の形成後に除去される。また、ゲージ部 6 は、ボルト B 及びナット N によって型枠 1 2 0 B の縦壁部 1 2 4 にコーン C を介して固定されており、梁 1 6 0 の形成によって梁 1 6 0 に埋設される。

【 0 0 3 4 】

すなわち、第三の設置例である梁施工方法において、作業者は、アンカー設置フレーム 2 を、型枠 1 2 0 B の底壁部 1 2 3 上に台座部材（コーン C）を介して設置して底壁部 1 2 3 に固定する。続いて、作業者は、型枠 1 2 0 B 内にコンクリートを打設することによって、鉄筋 1 6 1 を含むとともにアンカー設置フレーム 2 の下端部が埋設された梁 1 6 0 を形成する。続いて、作業者は、型枠 1 2 0 B 及び台座部材を除去する。

【 0 0 3 5 】

本発明の実施形態に係るアンカー設置フレーム 2 は、上下方向に延設されており、上端部にアンカー 1 を取付可能なアンカー取付部 2 0 と、前記アンカー取付部 2 0 の下端部の側面に固定されており、設置面に対して固定可能な一对のベース部 3 0、4 0 と、を備え、一对の前記ベース部 3 0、4 0 は、平面視で互いに交差する方向に延設されていることを特徴とする。

したがって、アンカー設置フレーム 2 は、当該アンカー設置フレーム 2 の下端部であって互いに交差する方向に延設されたベース部 3 0、4 0 が設置面に固定されるため、（大口径の）アンカー 1 を高い固定強度及び位置精度（並びに姿勢の精度）で設置することができる。また、アンカー設置フレーム 2 は、設置面に設置された状態でアンカー取付部 2 0 近傍の設置面を目視可能であるため、アンカー 1 をより高い位置精度で設置することができる。

【 0 0 3 6 】

また、アンカー設置フレーム 2 は、前記ベース部 3 0、4 0 が、前記設置面に沿う底板部 3 1、4 1 と、前記底板部 3 1、4 1 の前記アンカー取付部 2 0 側の縁部から上方へ延設される縦板部 3 2、4 2 と、を備え、前記縦板部 3 2、4 2 は、前記アンカー取付部 2 0 に固定されていることを特徴とする。

したがって、アンカー設置フレーム 2 は、ベース部 3 0、4 0 の縦板部 3 2、4 2 が上下方向に延設されるアンカー取付部 2 0 に固定されているので、これらの固定強度を向上するとともに、アンカー取付部 2 0 の鉛直性を好適に確保することができる。

【 0 0 3 7 】

また、アンカー設置フレーム 2 は、前記ベース部 3 0、4 0 よりも上方において、前記アンカー取付部 2 0 から側方に延設されるプレート（定着板 5 0）を備えることを特徴とする。

したがって、アンカー設置フレーム 2 は、プレートが基礎 1 4 0 又は梁 1 5 0 に埋設されることによって、当該アンカー設置フレーム 2 の抜け止め性を向上することができる。

【 0 0 3 8 】

また、本発明の実施形態に係る梁施工方法は、アンカー設置フレーム 2 が設置された梁 1 5 0 を形成する梁施工方法であって、前記アンカー設置フレーム 2 を、型枠 1 2 0 B の底壁部 1 2 3 上に台座部材（コーン C）を介して設置して固定するステップと、前記型枠 1 2 0 B 内にコンクリートを打設することによって、前記アンカー設置フレーム 2 の下端部が埋設された梁 1 5 0 を形成するステップと、前記型枠 1 2 0 B 及び前記台座部材を除去するステップと、を含むことを特徴とする。

したがって、梁施工方法によると、梁 1 5 0 に対してアンカー設置フレーム 2 及びアンカー 1 を高い位置精度（及び姿勢の精度）で設置することができる。

10

20

30

40

50

【 0 0 3 9 】

以上、本発明の実施形態について説明したが、本発明は前記実施形態に限定されず、本発明の要旨を逸脱しない範囲で適宜変更可能である。例えば、定着板 5 0 は、アンカー取付部の高さ方向中間部から側方に延設されていてもよく、アンカー 1 のうち基礎 1 4 0 又は梁 1 5 0 に埋設される部位から側方に延設されていてもよい。

【 符号の説明 】

【 0 0 4 0 】

1	アンカー	
2	アンカー設置フレーム	
3	ボルト	10
4	カプラー	
6	ゲージ部	
1 0	耐力壁	
2 0	アンカー取付部	
3 0	ベース部	
3 1	底板部	
3 2	縦板部	
4 0	ベース部	
4 1	底板部	
4 2	縦板部	20
5 0	定着板（プレート）	
1 1 0	捨てコンクリート（設置面）	
1 2 0 A , 1 2 0 B	型枠	
1 2 3	底壁部（設置面）	
1 4 0	基礎	
1 5 0	梁	
C	コーン（台座部材）	

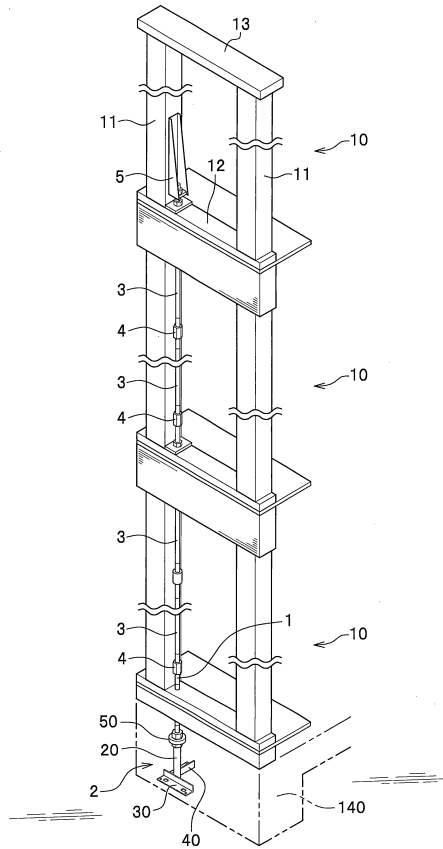
30

40

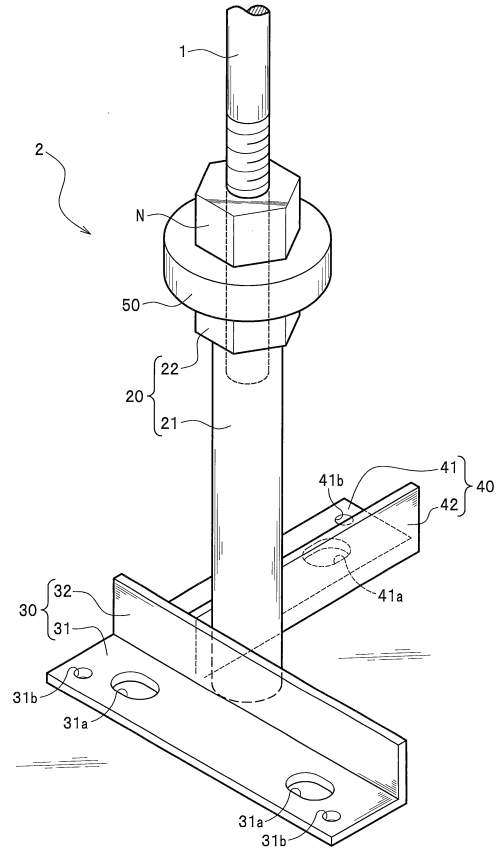
50

【図面】

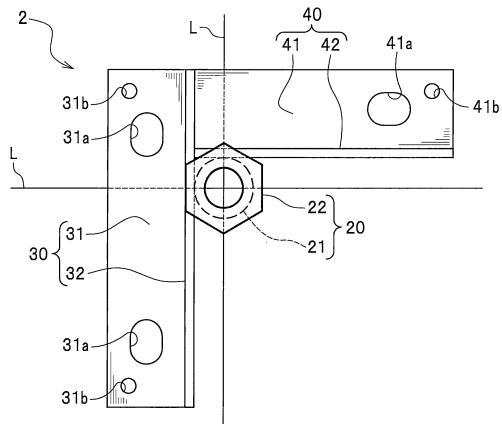
【図 1】



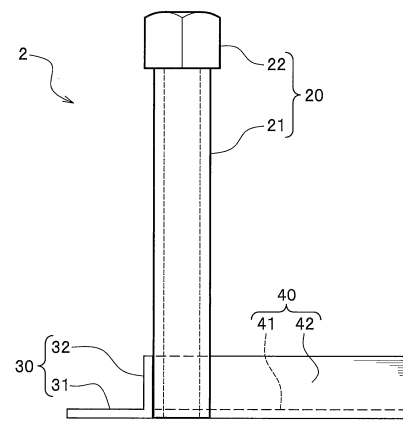
【図 2】



【図 3】



【図 4】



10

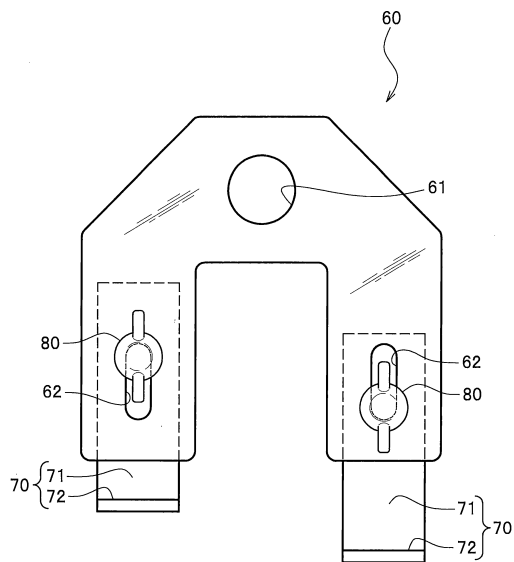
20

30

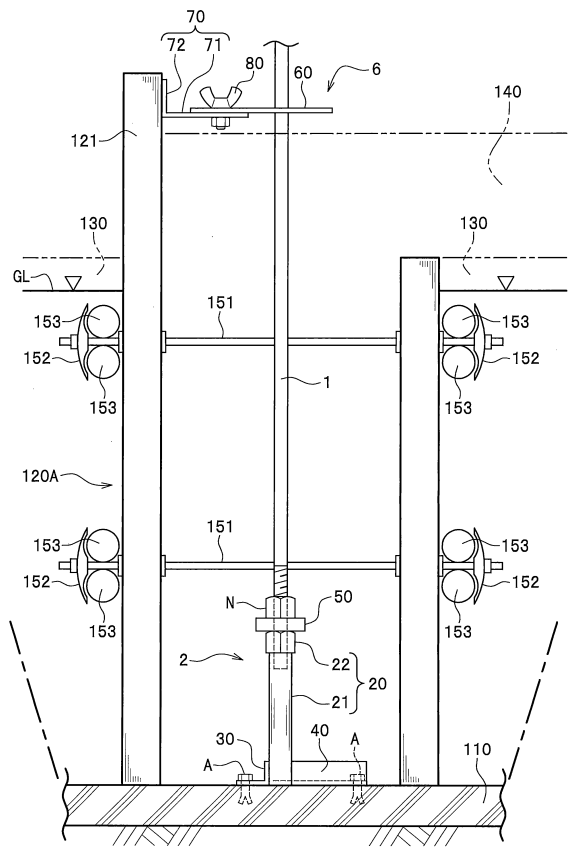
40

50

【図 5】



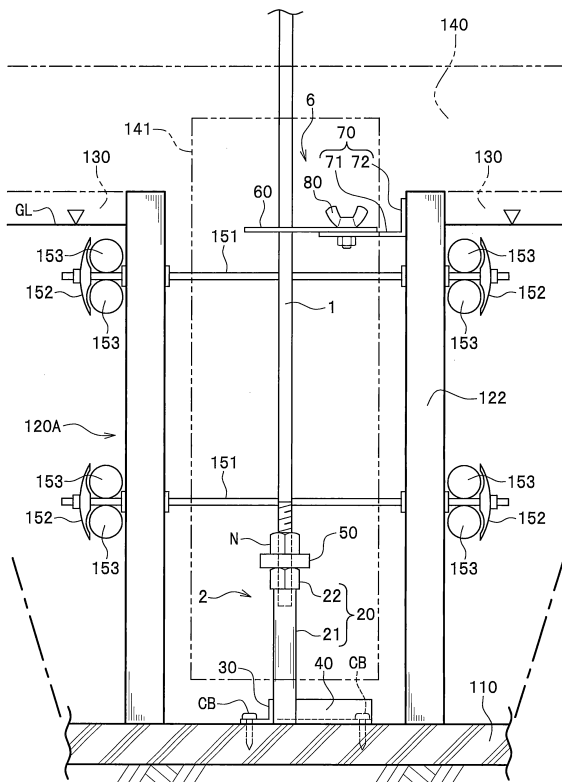
【図 6】



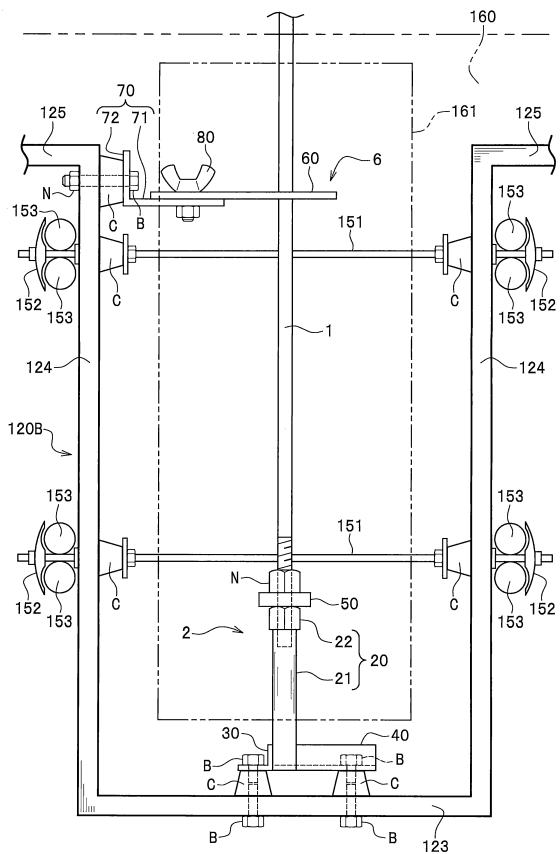
10

20

【図 7】



【図 8】



30

40

50

フロントページの続き

- (56)参考文献 特開 2 0 0 6 - 1 6 1 3 0 4 (J P , A)
 特開 2 0 0 0 - 3 4 5 5 6 7 (J P , A)
 特開平 0 8 - 1 4 4 3 8 1 (J P , A)
 実公平 0 7 - 0 0 4 2 8 5 (J P , Y 2)
 特開 2 0 1 6 - 1 2 5 2 8 7 (J P , A)
- (58)調査した分野 (Int.Cl. , D B 名)
- E 0 2 D 2 7 / 0 0 - 2 7 / 5 2
 E 0 4 G 2 1 / 1 2
 E 0 4 G 9 / 0 0 - 1 9 / 0 0