(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2017-208021
(P2017-208021A)
(43)公開日　平成29年11月24日(2017.11.24)

| (51)Int.Cl. | | | F I | | | テーマコード（参考） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| G07G | 1/01 | (2006.01) | G07G | 1/01 | 301 | 3E142 |
| G07G | 1/00 | (2006.01) | G07G | 1/00 | 301G | |

審査請求 有　請求項の数 7　ＯＬ　（全 12 頁）

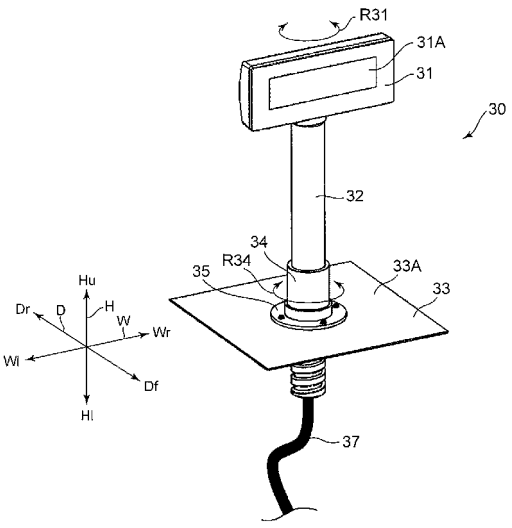
(21)出願番号　特願2016-101567 (P2016-101567)
(22)出願日　平成28年5月20日 (2016.5.20)

(71)出願人　000227205
ＮＥＣプラットフォームズ株式会社
神奈川県川崎市高津区北見方二丁目６番１号
(74)代理人　100077838
弁理士　池田　憲保
(74)代理人　100129023
弁理士　佐々木　敬
(74)代理人　100147809
弁理士　松田　順一
(72)発明者　滝澤　健一
神奈川県川崎市高津区北見方二丁目６番１号　ＮＥＣプラットフォームズ株式会社内

Ｆターム(参考)　3E142 BA08　BA18

(54)【発明の名称】表示装置およびＰＯＳ端末装置

(57)【要約】
【課題】表示部を、任意の高さ位置に変更できる表示装置を提供する。
【解決手段】基台部３３と、回転可能な状態で、基台部３３によって支持される支持筒３４と、上下方向に移動可能な状態で支持筒３４内に挿入される支柱３２と、支柱３２によって支持される表示部３１とを有している。支持筒３４は、内周面に設けられた雌ネジ部を備えている。支柱３２は、支持筒３４の雌ネジ部に対応して外周面に設けられた雄ネジ部を備えている。支柱３２は、支持筒３４の回転に基づいて上下方向に移動すると共に、支持筒３４の非回転時の高さ位置で支持される。
【選択図】図１



【特許請求の範囲】
【請求項１】
天面部を有する基台部と、
上下方向に延在する円筒状を呈し、筒軸を中心として回転可能な状態で、前記基台部の前記天面部によって支持される支持筒と、
前記上下方向に延在する円筒状を呈し、基端部と、末端部と、を備える支柱であって、該支柱が前記上下方向に移動可能な状態で、前記基端部が前記支持筒内に挿入される支柱と、
情報を表示する画面を備え、前記支柱の前記末端部によって支持される表示部と、を有し、
前記支持筒は、内周面に設けられた雌ネジ部を備え、
前記支柱は、前記支持筒の前記雌ネジ部に対応して前記基端部の外周面に設けられた雄ネジ部を備え、
前記支柱は、前記支持筒の回転に基づいて前記上下方向に移動すると共に、該支持筒の非回転時の高さ位置で支持される、表示装置。
【請求項２】
前記支柱の前記上下方向の移動を許す一方、該支柱の回転を阻止する回転阻止機構をさらに有する、請求項１に記載の表示装置。
【請求項３】
前記回転阻止機構は、
前記支柱に設けられ、前記上下方向に延在する溝部と、
前記基台部に設けられ、前記溝部に挿入される突起部と、の組み合わせによって構成され、
前記突起部は、前記溝部に対して相対的に、前記上下方向に変位可能である一方、前記支柱の回転方向に沿った方向に変位不可能な状態で、該溝部に挿入される、請求項２に記載の表示装置。
【請求項４】
前記回転阻止機構は、前記支柱の前記上下方向の移動範囲の制限をもするものであり、
前記突起部は、前記溝部に対して相対的に、前記上下方向に所定の変位範囲で変位可能な状態で該溝部に挿入され、
前記支柱の前記移動範囲は、前記突起部の前記変位範囲と等しい、請求項３に記載の表示装置。
【請求項５】
前記回転阻止機構は、前記基台部の前記天面部の裏面に取り付けられる回転防止部材をさらに有し、
前記回転阻止機構の前記突起部は、前記回転防止部材に設けられ、
前記回転阻止機構の前記溝部は、前記支柱の前記基端部の外周面に設けられている、請求項３または４に記載の表示装置。
【請求項６】
前記支持筒は、前記上下方向における下端に設けられた鍔部を備え、
前記基台部の前記天面部上に取り付けられる、環状を呈する固定枠部材をさらに有し、
前記固定枠部材は、前記支持筒の前記鍔部を覆蓋するように前記基台部の前記天面部上に取り付けられることにより、前記支持筒の回転を許す一方、該支持筒が該天面部から離脱することを阻止する、請求項１～５のいずれか一項に記載の表示装置。
【請求項７】
前記基台部は、前記支持筒内に連通し、前記表示部から前記支柱内を経て配線されるケーブルを導出するための開口部を備えている、請求項１～６のいずれか一項に記載の表示装置。
【請求項８】
前記表示部は、前記支柱の筒軸を中心として回転可能な状態で、前記支柱の前記末端部

によって支持される、請求項１～７のいずれか一項に記載の表示装置。
【請求項９】
請求項１～８のいずれか一項に記載の表示装置を有する、ＰＯＳ端末装置。
【請求項１０】
情報を表示する画面を備える店員用表示装置と、
前記表示装置によって構成される顧客用表示装置と、を有する、請求項９に記載のＰＯＳ端末装置。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、ＰＯＳ端末装置等の電子機器に適用される表示装置に関する。
【背景技術】
【０００２】
ＰＯＳ（Point Of Sales）端末装置のうち、例えば店舗の精算に用いられるものは、オペレータ（店員）に向けて各種情報を表示する表示装置に加え、主に取引中の顧客に対して合計金額等の情報を表示する顧客用表示装置（以後、単に表示装置とも呼ぶ）を備えるものがある。
【０００３】
この顧客用表示装置は例えば、ＶＦＤ（Vacuum Fluorescent Display）等のディスプレイデバイスを有する表示部と、支柱とを有している。支柱は、精算カウンタ上に設置されるＰＯＳ端末装置本体の天面もしくは精算カウンタに併設されるプレート等の基台部に取り付けられ、表示部を顧客が視認可能な高さ位置になるように支持する。支柱は、内部が中空の筒状を呈している。尚、ＰＯＳ端末装置の電子回路等と表示部のディスプレイデバイスとは、支柱の内部に収容されるケーブルによって電気的に接続される。
【０００４】
この種の顧客用表示装置は、例えば特許文献１に開示されている。特許文献１は、客用表示器を円筒形部材に沿って上下方向に移動可能に保持するように構成した商品販売データ処理装置を開示している。
【先行技術文献】
【特許文献】
【０００５】
【特許文献１】特開２００８－２９３１８３号公報
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００６】
顧客用表示装置は、その設置場所やＰＯＳ端末装置本体のサイズ等に応じて、基台部が様々な高さ位置となり得る。そのため、表示部の高さ位置を顧客が画面を見易い位置に変更する必要が生じる場合がある。その際には、表示部の高さ位置を任意に変更できることが望ましい。
【０００７】
特許文献１においては、客用表示器が上下方向に移動可能に保持されると記載されているものの、詳細な説明は何等されていない。このため、客用表示器の具体的な移動機構や保持構造について、不明である。
【０００８】
本発明は、上記事情に鑑みてなされたものであり、その目的は、表示部を、任意の高さ位置に変更できる表示装置を提供することである。
【０００９】
本発明の目的はまた、上記表示装置を有するＰＯＳ端末装置を提供することである。
【課題を解決するための手段】
【００１０】

本発明によれば、天面部を有する基台部と、上下方向に延在する円筒状を呈し、筒軸を中心として回転可能な状態で、前記基台部の前記天面部によって支持される支持筒と、前記上下方向に延在する円筒状を呈し、基端部と、末端部と、を備える支柱であって、該支柱が前記上下方向に移動可能な状態で、前記基端部が前記支持筒内に挿入される支柱と、情報を表示する画面を備え、前記支柱の前記末端部によって支持される表示部と、を有し、前記支持筒は、内周面に設けられた雌ネジ部を備え、前記支柱は、前記支持筒の前記雌ネジ部に対応して前記基端部の外周面に設けられた雄ネジ部を備え、前記支柱は、前記支持筒の回転に基づいて前記上下方向に移動すると共に、該支持筒の非回転時の高さ位置で支持される、表示装置が得られる。

【００１１】

また、本発明によれば、前記表示装置を有する、ＰＯＳ端末装置が得られる。

【発明の効果】

【００１２】

本発明によれば、表示部を、任意の高さ位置に変更できる表示装置が得られる。

【００１３】

本発明によればまた、上記表示装置を有するＰＯＳ端末装置が得られる。

【図面の簡単な説明】

【００１４】

【図１】本発明の実施形態による表示装置の斜視図である。

【図２】本発明の実施形態による表示装置における支柱および表示部の背面図である。

【図３】（ａ）、（ｂ）、（ｃ）および（ｄ）はそれぞれ、本発明の実施形態による表示装置における支持筒の斜視図、上面図、側面図および底面図である。

【図４】（ａ）、（ｂ）、（ｃ）および（ｄ）はそれぞれ、本発明の実施形態による表示装置における固定枠部材の斜視図、上面図、側面図および底面図である。

【図５】（ａ）、（ｂ）および（ｃ）はそれぞれ、本発明の実施形態による表示装置における基台部の斜視図、上面図および側面図である。

【図６】（ａ）、（ｂ）、（ｃ）、（ｄ）、（ｅ）および（ｆ）はそれぞれ、本発明の実施形態による表示装置における回転防止部材の斜視図、背面図、上面図、正面図、側面図および底面図である。

【図７】（ａ）および（ｂ）はそれぞれ、本発明の実施形態による表示装置における基台部、支持筒、固定枠部材の斜視図および断面図である。

【図８】本発明の実施形態による表示装置の回転防止部材を取り付ける前の状態の正面図である。

【図９】（ａ）および（ｂ）はそれぞれ、本発明の実施形態による表示装置の正面図、ならびに、上下および前後を逆様にして見た斜視図である。

【発明を実施するための形態】

【００１５】

以下、図面を参照して、本発明による表示装置の実施形態を説明する。尚、図１、図５、図７、図８、図９中、矢印Ｗ（Ｗｌ、Ｗｒ）、矢印Ｈ（Ｈｌ、Ｈｕ）、矢印Ｄ（Ｄｆ、Ｄｒ）はそれぞれ、後述する表示装置３０もしくは基台部３３の幅方向（左方向、右方向）、高さ（上下）方向（下方向、上方向）、奥行方向（前方向、後ろ方向）を表している。

【００１６】

図１を参照すると、本発明の実施形態の表示装置３０は、顧客用表示装置として、ＰＯＳ端末装置（図示せず）に適用可能である。

【００１７】

本表示装置３０は、図１に示すように、基台部３３と、支持筒３４と、固定枠部材３５と、支柱３２と、表示部３１とを有している。尚、図１中、符号３７は、表示部３１から支柱３２内を経て配線され、図示しないＰＯＳ端末装置本体と電気的に接続されるケーブルを示している。

【００１８】
基台部３３は、樹脂材または金属から成り、図５（ａ）～（ｃ）に示すように、平坦な天面部３３Ａと、支柱３２（図１）からケーブル３７（図１）を導出するための開口部３３２と、４箇所のネジ孔部３３３とを備えている。図１、図７（ａ）および（ｂ）、図８、図９（ａ）および（ｂ）に示すように、天面部３３Ａは、幅方向Ｗおよび奥行方向Ｄに沿うように水平配置される。尚、基台部３３は、ＰＯＳ端末装置本体の一部もしくは精算カウンタに併設されるプレート等によって構成可能である。
【００１９】
支持筒３４は、低摩擦係数の樹脂材から成り、図３（ａ）～（ｄ）に示すように、筒軸方向Ｘ３４に延びる円筒状を呈する筒状部３４１と、筒状部３４１の基端部に設けられた鍔部３４２とを備えている。支持筒３４は、図１、図７（ａ）および（ｂ）、図８、図９（ａ）および（ｂ）に示すように、筒軸を中心として矢印Ｒ３４で示す方向に時計回りおよび反時計回りに回転可能な状態で、基台部３３の天面部３３Ａによって支持されている。
【００２０】
固定枠部材３５は、低摩擦係数の樹脂材から成り、図４（ａ）～（ｄ）に示すように、筒軸方向Ｘ３５に延びる円筒状を呈する筒状部３５１と、筒状部３５１の基端部に設けられた鍔部３５２と、鍔部３５２の裏側面上に環状に形成された環状凹部３５３とを備えている。環状凹部３５３の内径は、支持筒３４（図３等）の鍔部３４２の外径よりも僅かに大きい。また、環状凹部３５３の深さは、支持筒３４の鍔部３４２の厚さよりも僅かに大きい。鍔部３５２には、基台部３３の４箇所のネジ孔部３３３（図５（ａ））に対応して、４箇所の空き孔部３５４が形成されている。
【００２１】
図１、図７（ａ）および（ｂ）を参照すると、固定枠部材３５は、その鍔部３５２の環状凹部３５３が支持筒３４の鍔部３４２を覆蓋するように、基台部３３の天面部３３Ａ上に４本のネジを用いて取り付けられる。これにより、固定枠部材３５は、支持筒３４の回転を許す一方、基台部３３の天面部３３Ａからの支持筒３４の離脱を阻止する。
【００２２】
支柱３２は、低摩擦係数の樹脂材から成り、図２に示すように、筒軸方向Ｘ３２に延びる円筒状を呈している。図２中、符号３２ｐは基端部を示し、符号３２ｄは末端部を示している。支柱３２の少なくとも基端部３２ｐは、低摩擦係数の樹脂材から成る。尚、支持筒３４（図３等）の筒状部３４１の内径は、支柱３２の外径よりも僅かに大きい。
【００２３】
支柱３２は、図１、図５（ａ）～（ｃ）、図７（ａ）および（ｂ）、図８、図９（ａ）および（ｂ）に示すように、基端部３２ｐ（図２）が上下方向に移動可能な状態で支持筒３４内に挿入される。
【００２４】
表示部３１は、図１、図２、図８、図９（ａ）に示すように、情報を表示する画面３１Ａを備えている。表示部３１は、図１、図２、図８、図９（ａ）および（ｂ）に示すように、支柱３２の末端部３２ｄ（図２）によって支持されている。本例において、表示部３１は、ＶＦＤをディスプレイデバイスとして有している。尚、表示部３１は、支柱３２の筒軸を中心として図１中矢印Ｒ３１で示すように左回り方向および右回り方向に回動可能な状態で、支柱３２の末端部３２ｄ（図２）によって支持されている。本例では、左回り方向および右回り方向にそれぞれ１２０度ずつ回動可能である。
【００２５】
本表示装置３０において、支持筒３４は、図３（ａ）、図７（ａ）および（ｂ）に示すように、内周面に設けられた雌ネジ部３４３を備えている。一方、支柱３２は、図２、図８、図９（ａ）および（ｂ）に示すように、支持筒３４の雌ネジ部３４３（図３（ａ）等）に対応して基端部３２ｐの外周面に設けられた雄ネジ部３２１を備えている。
【００２６】

支持筒３４と支柱３２との螺合関係により、図１に示すように、支柱３２は、支持筒３４の矢印Ｒ３４で示す方向の回転に基づいて、高さ方向（上下方向）Ｈに沿って上下方向に移動する。支柱３２はまた、支持筒３４の非回転時の高さ位置で支持される。このように、本表示装置３０は、支持筒３４を回転させるという簡単な操作により、支柱３２に支持された表示部３１を任意の高さ位置に、しかも無段階で設定可能である。また、ひとたび所望の高さ位置に変更された表示部３１は、その高さ位置に支持される。

【００２７】

この後、必要に応じて、画面３１Ａが最適な方向を向くように、表示部３１が支柱３２に対して回動される。

【００２８】

尚、支持筒３４と支柱３２との螺合関係により、支柱３２が基台部３３から不用意に抜かれてケーブル３７が断線することも防止される。

【００２９】

ところで、支持筒３４の雌ネジ部３４２および支柱３２の雄ネジ部３２１は共に低摩擦係数の樹脂材から成っているとはいえ、支柱３２および表示部３１の自重により、両ネジ部間に少なからず摩擦力が生じる。この摩擦力に因り、支持筒３４の回転に伴って支柱３２も回転してしまう可能性がある。支柱３２が回転した場合、ケーブル３７（図１）が捻じれて内部の電線が断線する等の不具合が生じる虞がある。このため、支持筒３４を回転させる際には、一方の手で支柱３２を回転しないように押さえながら、他方の手で支持筒３４を回転操作する必要がある。

【００３０】

このように両手を必要とする操作は不便であるため、本実施形態による表示装置３０は、以下に説明するように、支持筒３４の回転時に支柱３２を押さえることを不要とする構成としている。即ち、表示装置３０は、支柱３２の上下方向の移動を許す一方、支柱３２の回転を阻止する回転阻止機構をさらに有している。

【００３１】

回転阻止機構は、図２に示された溝部３２２と、図６（ａ）、（ｃ）、（ｄ）、（ｆ）に示された突起部３６２との組み合わせによって構成されている。

【００３２】

溝部３２２は、図２に示すように、支柱３２の基端部３１ｐの外周面に設けられており、支柱３２の筒軸方向Ｘ３２に平行な長さと、支柱３２の円周方向に沿った幅とを有している。尚、本例において、溝部３２２は、有底状であるが、支柱３２内部に貫通した孔状であってもよい。

【００３３】

一方、突起部３６２は、図６（ａ）～（ｆ）に示された回転防止部材３６に形成されている。回転防止部材３６は、低摩擦係数の樹脂材から成り、図６（ａ）～（ｆ）に示すように、環状を呈し、楕円形または長円形の開口部３６４を有する鍔部３６３と、鍔部３６３の内周から略半円筒状に延在する立設部３６１と、立設部３６１の内側面から内側に突出する突起部３６２とを備えている。開口部３６４の楕円形または長円形は、平面視上、突起部３６２を通る長軸と、長軸に直交する短軸とを有している。また、鍔部３６３には、基台部３３の４箇所のネジ孔部３３３（図５（ａ））に対応して、４箇所の空き孔部３６５が形成されている。

【００３４】

図９（ａ）および（ｂ）を参照すると、回転防止部材３６は、支柱３２の溝部３２２に突起部３６２が挿入されるように、基台部３３の天面部３３Ａの裏面上に取り付けられる。

【００３５】

突起部３６２は、溝部３２２に対して相対的に、溝部３２２の長さ方向に相対的に変位可能である一方、溝部３２２の幅方向には変位不可能な状態で、溝部３２２に挿入される。このような溝部３２２と突起部３６２との位置関係および寸法関係により、回転阻止機

構は、支柱３２の高さ方向（上下方向）Ｈの移動を許す一方、支柱３２の回転を阻止する。その結果、支持筒３４を回転させる際に、支持筒３４の回転に伴って支柱３２が回転してしまうことがない。

【００３６】

溝部３２２はさらに、突起部３６２の高さ方向（上下方向）Ｈの変位範囲（溝部３２２に対する突起部３６２の相対的な変位範囲）を制限するような長さに構成されているため、回転阻止機構は、支柱３２の高さ方向（上下方向）Ｈの移動範囲をも制限する。

【００３７】

支柱３２の回転が規制されることによりさらに、本例のごとく表示部３１が支柱３２に対して回動可能に構成されている場合、表示部３１を回動させるときに支柱３２が一緒に回転してしまうこともない。これにより、ユーザは、一方の手で支柱３２を押さえつつ、他方の手で表示部３１を回動させるといった煩わしい作業を強いられることなく、片手のみで表示部３１を顧客が視認し易い高さに調整することができる。

【００３８】

以下、本表示装置３０の組立方法をより具体的に説明する。

【００３９】

図７（ａ）および（ｂ）を参照すると、まず、基台部３３の天面３３Ａ上に、支持筒３４を仮置きする。

【００４０】

次に、仮置きされた支持筒３４上に、固定枠部材３５を被せる。続いて、固定枠部材３５の鍔部３５２を挟んで、４本のネジを基台部３３の４箇所のネジ孔部３３３にそれぞれ螺入することにより、固定枠部材３５の位置決めとネジ止めとをする。

【００４１】

図８を参照すると、基台部３３上に位置決めされた支持筒３４の上端に、表示部３１を予め取り付けた支柱３２の雄ネジ部３２１をあてがう。続いて、支柱３２の回転を阻止する一方、上下方向に移動は許すように支柱を軽く押さえながら支持筒３４を回転させる。この操作により、図８に示すように、基台部３３の下側に支柱３２のネジ部３２１が現れるまで、支柱３２を下降させる。

【００４２】

図９（ａ）および（ｂ）を参照すると、基台部３３の下側に現れている支柱３２のネジ部３２１に下方および後方から、回転防止部材３６を被せる。このとき、支柱３２の溝部３２２に突起部３６２を挿入する。

【００４３】

次に、基台部３３に固定枠部材３５をネジ止めしている４本のネジそれぞれに４個のナットを取り付けて、回転防止部材３６を基台部３３の裏側面に固定する。即ち、固定枠部材３５と、回転防止部材３６とは、共通のネジを用いて固定される。尚、必要に応じて、回転防止部材３６の鍔部３６３に形成された空き孔部３６５と、各ナットとの間には、ワッシャを挿入してもよい。

【００４４】

最後に、ケーブル３７（図１）が、図示しないＰＯＳ端末装置本体に電気的に接続される。

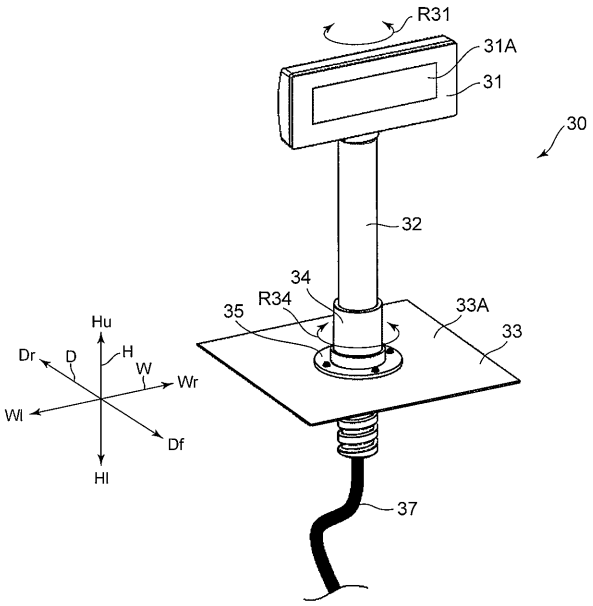
【符号の説明】

【００４５】

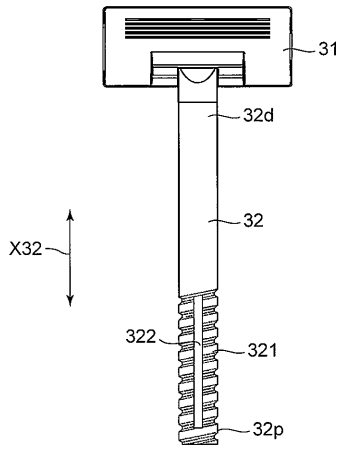
３０　表示装置
３１　表示部
３１Ａ　画面
３２　支柱
３２１　雄ネジ部
３２２　溝部
３２ｐ　基端部

３２ｄ　末端部
３３　基台部
３３Ａ　天面部
３３２　開口部
３３３　ネジ孔部
３４　支持筒
３４１　筒状部
３４２　鍔部
３４３　雌ネジ部
３５　固定枠部材
３５１　筒状部
３５２　鍔部
３５３　環状凹部
３５４　空き孔部
３６　回転防止部材
３６１　立設部
３６２　突起部
３６３　鍔部
３６４　開口部
３６５　空き孔部
３７　ケーブル

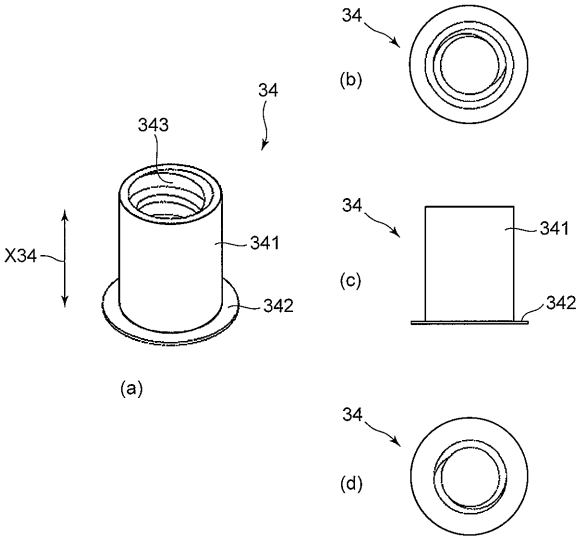
【図１】



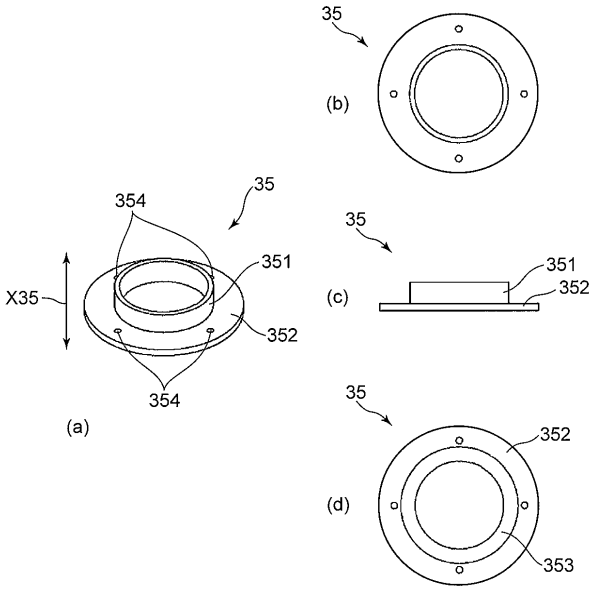

【図２】



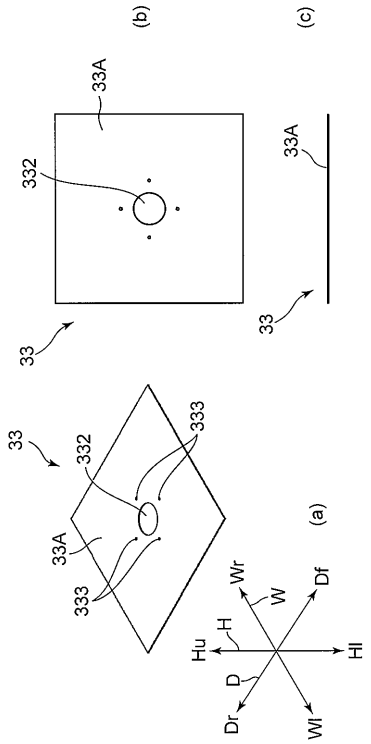
【図３】


34
(b)
34
343
34
341
X34
342
(a)
(c)
342
(d)

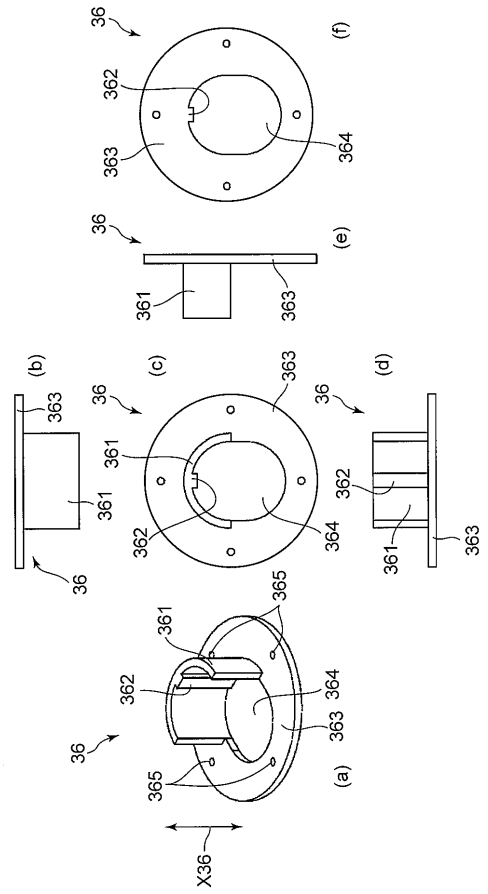
【図４】


35
(b)
354
35
351
X35
352
354
(a)
35
351
352
(c)
35
352
(d)
353

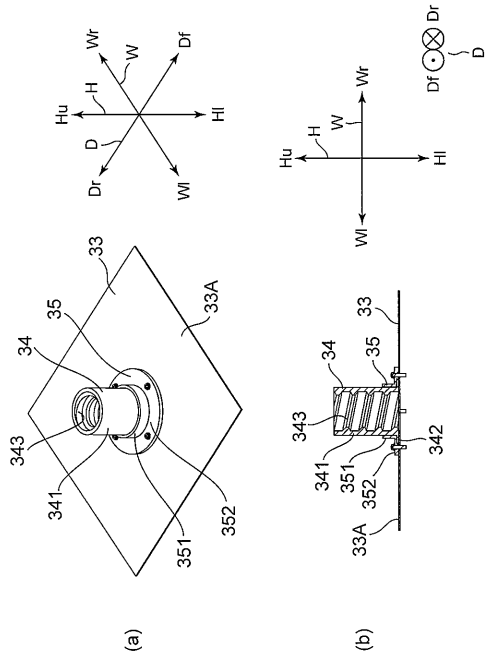
【図５】


(b)
(c)
33A
332
33A
33
33
33
332
333
33A
333
(a)
Wr
W
Df
H
Hu
Hl
D
Dr
Wl

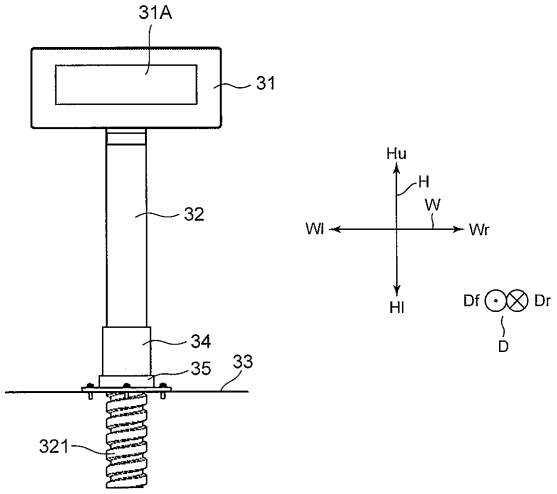
【図６】


36
(f)
362
363
364
36
(e)
361
363
(b)
(c)
(d)
363
36
363
36
36
361
361
362
364
362
361
363
365
361
362
364
363
36
365
(a)
X36

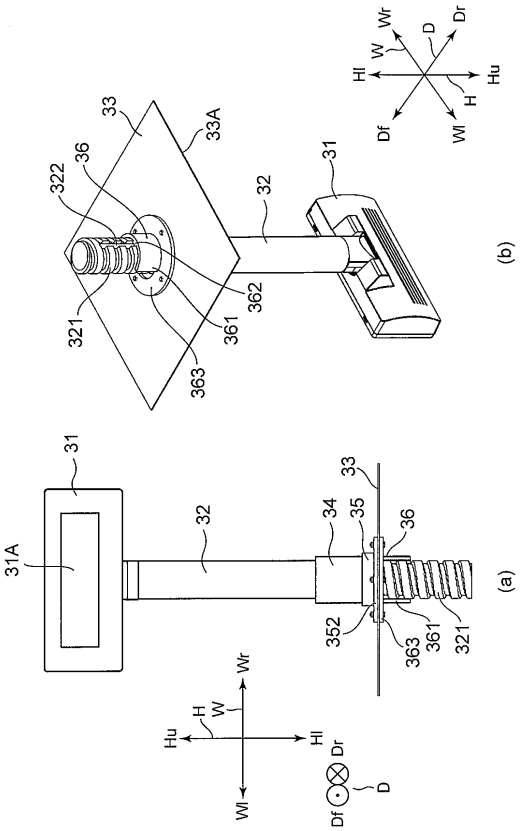
【図７】


Wr
W
Df
H
Hu
Hl
D
Dr
Wl
Dr
Df
D
33
33A
35
34
343
341
351
352
342
(a)
(b)

【図８】


31A
31
32
34
35
33
321
Hu
H
W
Wl
Wr
Hl
Df
Dr
D

【図９】


Wr
D
Dr
Hl
W
Hu
H
Df
Wl
33
33A
36
322
31
32
321
362
361
363
(b)
31
31A
32
33
34
35
36
352
363
361
321
(a)
Wr
H
W
Hu
Hl
Wl
Dr
Df
D

【手続補正書】
【提出日】平成29年5月23日(2017.5.23)
【手続補正１】
【補正対象書類名】特許請求の範囲
【補正対象項目名】全文
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】
天面部を有する基台部と、
上下方向に延在する円筒状を呈し、筒軸を中心として回転可能な状態で、前記基台部の前記天面部によって支持される支持筒と、
前記上下方向に延在する円筒状を呈し、基端部と、末端部と、を備える支柱であって、該支柱が前記上下方向に移動可能な状態で、前記基端部が前記支持筒内に挿入される支柱と、
情報を表示する画面を備え、前記支柱の前記末端部によって支持される表示部と、を有し、
前記支持筒は、内周面に設けられた雌ネジ部を備え、
前記支柱は、前記支持筒の前記雌ネジ部に対応して前記基端部の外周面に設けられた雄ネジ部を備え、
前記支柱は、前記支持筒の回転に基づいて前記上下方向に移動すると共に、該支持筒の非回転時の高さ位置で支持され、
前記支柱の前記上下方向の移動を許す一方、該支柱の回転を阻止する回転阻止機構をさらに有し、
前記回転阻止機構は、
前記支柱に設けられ、前記上下方向に延在する溝部と、
前記基台部に設けられ、前記溝部に挿入される突起部と、の組み合わせによって構成され、
前記突起部は、前記溝部に対して相対的に、前記上下方向に変位可能である一方、前記支柱の回転方向に沿った方向に変位不可能な状態で、該溝部に挿入され、
前記回転阻止機構は、前記基台部の前記天面部の裏面に取り付けられる回転防止部材をさらに有し、
前記回転阻止機構の前記突起部は、前記回転防止部材に設けられ、
前記回転阻止機構の前記溝部は、前記支柱の前記基端部の外周面に設けられている、表示装置。
【請求項２】
前記回転阻止機構は、前記支柱の前記上下方向の移動範囲の制限をもするものであり、
前記突起部は、前記溝部に対して相対的に、前記上下方向に所定の変位範囲で変位可能な状態で該溝部に挿入され、
前記支柱の前記移動範囲は、前記突起部の前記変位範囲と等しい、請求項１に記載の表示装置。
【請求項３】
前記支持筒は、前記上下方向における下端に設けられた鍔部を備え、
前記基台部の前記天面部上に取り付けられる、環状を呈する固定枠部材をさらに有し、
前記固定枠部材は、前記支持筒の前記鍔部を覆蓋するように前記基台部の前記天面部上に取り付けられることにより、前記支持筒の回転を許す一方、該支持筒が該天面部から離脱することを阻止する、請求項１または２に記載の表示装置。
【請求項４】
前記基台部は、前記支持筒内に連通し、前記表示部から前記支柱内を経て配線されるケーブルを導出するための開口部を備えている、請求項１～３のいずれか一項に記載の表示

装置。
【請求項５】
前記表示部は、前記支柱の筒軸を中心として回転可能な状態で、前記支柱の前記末端部によって支持される、請求項１～４のいずれか一項に記載の表示装置。
【請求項６】
請求項１～５のいずれか一項に記載の表示装置を有する、ＰＯＳ端末装置。
【請求項７】
情報を表示する画面を備える店員用表示装置と、
前記表示装置によって構成される顧客用表示装置と、を有する、請求項６に記載のＰＯＳ端末装置。