

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載
 【部門区分】第 7 部門第 3 区分
 【発行日】平成22年4月2日 (2010.4.2)

【公開番号】特開2008-136160(P2008-136160A)
 【公開日】平成20年6月12日 (2008.6.12)
 【年通号数】公開・登録公報2008-023
 【出願番号】特願2007-33790(P2007-33790)
 【国際特許分類】

H 0 4 N 5/64 (2006.01)

G 0 9 F 9/00 (2006.01)

【 F I 】

H 0 4 N 5/64 5 8 1 E

G 0 9 F 9/00 3 1 2

【手続補正書】
 【提出日】平成22年2月12日 (2010.2.12)
 【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】

テレビの取付状態を調節できるアジャスト機構付のテレビスタンドであって、
 前記アジャスト機構を、台部に取り付けられるベースブラケットと、このベースブラケットに対して回動可能に設けられる前記テレビの取付プレートと、前記ベースブラケットに対して前記取付プレートを回動させて前記テレビの左右の傾きを調節する傾きアジャスト機構とを含んで構成したことを特徴とする、テレビスタンド。

【請求項 2】

テレビの取付状態を調節できるアジャスト機構付のテレビスタンドであって、
 前記アジャスト機構を、台部に取り付けられるベースブラケットと、このベースブラケットに対してチルト方向に傾動可能に取り付けられると共に、前記テレビが取り付けられる傾動プレートと、前記ベースブラケットに対する前記傾動プレートのチルト方向における支持位置を調節するチルトアジャスト機構とを含んで構成したことを特徴とする、テレビスタンド。

【請求項 3】

テレビの取付状態を調節できるアジャスト機構付のテレビスタンドであって、
 前記アジャスト機構を、
 台部に取り付けられるベースブラケットと、このベースブラケットに対して回動可能に設けられる前記テレビの取付プレートと、前記ベースブラケットに対して前記取付プレートを回動させて前記テレビの左右の傾きを調節する傾きアジャスト機構と、
 前記ベースブラケットに対してチルト方向に傾動可能に取り付けられると共に、前記テレビを回動可能に支持する傾動プレートと、前記ベースブラケットに対する前記傾動プレートのチルト方向における支持位置を調節するチルトアジャスト機構とを含んで構成したことを特徴とする、テレビスタンド。

【請求項 4】

前記傾きアジャスト機構が、前記取付プレートの両側部にそれぞれ螺合して先端部が前記取付プレートから突出し、この先端部が前記傾動プレートに当接する 2 つの調節ネジ部材を備え、これらの調節ネジ部材の前記取付プレートから突出する長さを調節することに

よって前記傾動プレートに対して前記取付プレートが水平方向に回動して前記ベースブラケットに対する前記取付プレートの水平方向における位置を調節するように構成したことを特徴とする、請求項 1 又は 3 のいずれかに記載のテレビスタンド。

【請求項 5】

前記傾きアジャスト機構が、前記傾動プレートに貫通すると共に回転可能に取り付けられる調節部材と、この調節部材に取り付けられる偏心カムプレートと、前記取付プレートに設けられ、前記偏心カムプレートに係合するカム孔とを備え、前記調節部材を回転させることによって前記傾動プレートに対して前記取付プレートが水平方向に回動して前記ベースブラケットに対する前記取付プレートの水平方向における位置を調節するように構成したことを特徴とする、請求項 1 又は 3 のいずれかに記載のテレビスタンド。

【請求項 6】

前記チルトアジャスト機構が、前記ベースブラケットに貫通すると共に回転可能に取り付けられ、先端部が前記傾動プレートに螺合される傾動調節ネジ部材を備え、この傾動調節ネジ部材を回動させることによって前記ベースブラケットに対して前記傾動プレートがチルト方向に傾動して前記ベースブラケットに対する前記傾動プレートのチルト方向における位置を調節するように構成したことを特徴とする、請求項 2 又は 3 のいずれかに記載のテレビスタンド。

【請求項 7】

前記傾動プレートに、前記傾動調節ネジ部材が螺合する螺合部材が水平方向に延びる軸を中心に回動可能に設けられていることを特徴とする、請求項 6 に記載のテレビスタンド。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の詳細な説明】

【発明の名称】テレビスタンド

【技術分野】

【0001】

本発明は、液晶テレビやプラズマテレビ等の薄型テレビを支持する際に用いて好適なテレビスタンドに関するものである。

【背景技術】

【0002】

液晶テレビやプラズマテレビ等で据え置き型の薄型テレビは、専用のテレビスタンドによって支持されている。この種のテレビスタンドは、テレビの支持位置を調節するチルトアジャスト機構が備えられているものが知られている（例えば、特許文献 1 参照。）。このテレビスタンドは、スタンド部材に回動自在に軸支されたブラケット部材の一对の水平軸支持部材と、これら水平軸支持部材に水平シャフトを介してチルト方向に傾動可能に支持され、テレビに固定されるアーム部材と、水平シャフトの外周に巻回され、水平軸支持部材とアーム部材との間、すなわち、スタンド部材とテレビとの間にトルクを発生させるトーションスプリングとを備えており、フリクションによってテレビがスタンド部材に対して所望の傾斜位置に停止保持される。

【特許文献 1】特開 2005 - 338588 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

この特許文献 1 に記載されたテレビスタンドは、テレビがスタンド部材に対してチルト方向に傾動可能に支持されているので、チルト方向におけるテレビの位置を調節することができるが、テレビのスタンド部材に対する左右の傾きを調節することができなかった。

このため、テレビをテレビスタンドに固定した場合、誤差等によりテレビの左右の位置が水平ではなく傾いても、テレビの水平方向の位置を調節することができなかった。

【 0 0 0 4 】

また、近年、薄型テレビは低価格化が図られており、コストダウンの要望があるが、フリクションによってテレビをスタンド部材に対して所望の位置に停止保持させるための水平シャフトやトーションスプリング、及び取付部材等が必要となり、部品点数が多く、しかも、水平シャフトやトーションスプリングが一對設けられているので、高価なものとなってしまう、近年のコストダウンの要望に答えられないものであった。

【 0 0 0 5 】

本発明は、前記課題を解決するためになされたものであって、その目的は、テレビの左右の傾きの調節を行える手段を備えた、テレビスタンドを提供することにある。

この発明の他の目的は、部品点数が少なく、低コスト化を図れるように構成した、チルト方向の調節を行うことのできる、テレビスタンドを提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【 0 0 0 6 】

前記の目的を達成するための本発明に係るテレビスタンドは、テレビの取付状態を調節できるアジャスト機構付のテレビスタンドであって、アジャスト機構を、台部に取り付けられるベースブラケットと、このベースブラケットに対して回動可能に設けられるテレビの取付プレートと、ベースブラケットに対して取付プレートを回動させてテレビの左右の傾きを調節する傾きアジャスト機構とを含んで構成したことを特徴とする。

【 0 0 0 7 】

この発明はまた、テレビの取付状態を調節できるアジャスト機構付のテレビスタンドであって、アジャスト機構を、台部に取り付けられるベースブラケットと、このベースブラケットに対してチルト方向に傾動可能に取り付けられると共に、前記テレビが取り付けられる傾動プレートと、前記ベースブラケットに対する前記傾動プレートのチルト方向における支持位置を調節するチルトアジャスト機構とを含んで構成したことを特徴とする。

【 0 0 0 8 】

この発明はさらに、テレビの取付状態を調節できるアジャスト機構付のテレビスタンドであって、前記アジャスト機構を、台部に取り付けられるベースブラケットと、このベースブラケットに対して回動可能に設けられる前記テレビの取付プレートと、前記ベースブラケットに対して前記取付プレートを回動させて前記テレビの左右の傾きを調節する傾きアジャスト機構と、前記ベースブラケットに対してチルト方向に傾動可能に取り付けられると共に、前記テレビを回動可能に支持する傾動プレートと、前記ベースブラケットに対する前記傾動プレートのチルト方向における支持位置を調節するチルトアジャスト機構とを含んで構成したことを特徴とする。

【 0 0 0 9 】

この発明はさらに、前記傾きアジャスト機構を、前記取付プレートの両側部にそれぞれ螺合して先端部が前記取付プレートから突出し、この先端部が前記傾動プレートに当接する2つの調節ネジ部材を備えさせ、これらの調節ネジ部材の前記取付プレートから突出する長さを調節することによって前記傾動プレートに対して前記取付プレートを水平方向に回動させて前記ベースブラケットに対する前記取付プレートの水平方向における位置を調節するように構成したことを特徴とする。

【 0 0 1 0 】

この発明はさらに、前記傾きアジャスト機構を、前記傾動プレートに貫通すると共に回転可能に取り付けられる調節部材と、この調節部材に取り付けられる偏心カムプレートと、前記取付プレートに設けられ、前記偏心カムプレートに係合するカム孔とを備えさせ、前記調節部材を回転させることによって前記傾動プレートに対して前記取付プレートが水平方向に回動して前記ベースブラケットに対する前記取付プレートの水平方向における位置を調節するように構成したことを特徴とする。

【 0 0 1 1 】

そして、本発明に係るテレビスタンドにおいて、前記チルトアジャスト機構を、前記ベースブラケットに貫通すると共に回転可能に取り付けられ、先端部が前記傾動プレートに螺合される傾動調節ネジ部材を備えさせ、この傾動調節ネジ部材を回動させることによって前記ベースブラケットに対して前記傾動プレートがチルト方向に傾動して前記ベースブラケットに対する前記傾動プレートのチルト方向における位置を調節するように構成することが好ましい。

【0012】

この発明はさらに、前記傾動プレートに、前記傾動調節ネジ部材が螺合する螺合部材が水平方向に延びる軸を中心に回動可能に設けられて構成したことを特徴とする。

【0013】

本発明によれば、前記傾きアジャスト機構が、前記取付プレートの両側部にそれぞれ螺合して先端部が前記取付プレートから突出し、この先端部が前記傾動プレートに当接する2つの調節ネジ部材を備え、これらの調節ネジ部材の前記取付プレートから突出する長さを調節することによって前記傾動プレートに対して前記取付プレートが水平方向に回動して前記ベースブラケットに対する前記取付プレートの水平方向における位置を調節することができる。

【0014】

また、本発明に係るテレビスタンドにおいて、前記傾きアジャスト機構が、前記傾動プレートに貫通すると共に回転可能に取り付けられる調節部材と、この調節部材に取り付けられる偏心カムプレートと、前記取付プレートに設けられ、前記偏心カムプレートに係合するカム孔とを備え、前記調節部材を回転させることによって、前記傾動プレートに対して前記取付プレートが水平方向に回動して前記ベースブラケットに対する前記取付プレートの水平方向における位置を調節することができる。

【0015】

また、本発明によれば、傾動調節ネジ部材を回動させてベースブラケットと傾動プレートとの間隔を調節することによってベースブラケットに対して傾動プレートがチルト方向に傾動してベースブラケットに対する傾動プレートのチルト方向における位置が調節されるので、部品点数が少なく、低コスト化を図ることができる。

【0016】

また、本発明によれば、傾動調節ネジ部材が螺合する螺合部材が水平方向に延びる軸を中心に回動可能に設けられていることによって、傾動調節ネジ部材を回動させてベースブラケットに対する傾動プレートの傾きを調節するときに、傾動調節ネジ部材の回動に伴って螺合部材が回動するので、傾動プレートのチルト方向の傾動範囲を傾動調節ネジ部材が直接螺合する場合に比して大きくすることができ、ベースブラケットに対する傾動プレートのチルト方向における角度を広く調節することができる。

【発明の効果】

【0017】

以上説明したように本発明に係るテレビスタンドによれば、台部に取り付けられるベースブラケットと、回転可能に設けられるテレビの取付プレートと、ベースブラケットに対して取付プレートを回動させてテレビの左右の傾きを調節する傾きアジャスト機構とを備えたので、テレビの左右の傾きの調節を行える。

【0018】

また、本発明に係るテレビスタンドによれば、傾動プレートとチルトアジャスト機構とを備えたことで、ベースブラケットに対する傾動プレートのチルト方向における位置の調節を行えるので、テレビのチルト方向の位置の調節を行える。また、チルトアジャスト機構が傾動調節ネジ部材を備えたことで、部品点数が少なく、低コスト化を図ることができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0019】

以下、本発明に係るテレビスタンドの一例を添付図面に基づいて詳述する。

【 0 0 2 0 】

図 1 ~ 図 3 は本発明に係るテレビスタンドの一例を示す図である。図 9 は本発明に係るテレビスタンドの他の例を示す図である。本発明に係るテレビスタンドは、図 1 ~ 図 3 及び図 9 に示すように、テレビ 11 の左右の傾きの調節やチルト方向の調節を行え得るものである。テレビ 11 は、液晶テレビやプラズマテレビ等の薄型で据え置き型のものである。

【 0 0 2 1 】

本発明に係るテレビスタンド 1 は、台部 9 に取り付けられるベースブラケット 2 と、このベースブラケット 2 に対して回動可能に設けられるテレビ 11 の取付プレート 3 と、ベースブラケット 2 に対して取付プレート 3 を前後方向に延びる軸を中心に回動させてテレビ 11 の左右の傾きを調節する傾きアジャスト機構 5 とを備えたことに特徴がある。また、ベースブラケット 2 に対してチルト方向に傾動可能に取り付けられると共に、取付プレート 3 (テレビ 11) を回動可能に支持する傾動プレート 4 と、ベースブラケット 2 に対する傾動プレート 4 のチルト方向における位置を調節するチルトアジャスト機構 6 とを備えたことにも特徴がある。

【 0 0 2 2 】

台部 9 は、本発明に係るテレビスタンド 1 の構成要素であり、周知のテレビスタンドとして用いられているものであれば、特に限定されず、例えば、下部に二股に広がった脚部 17 を有するもの等である。この台部 9 にベースブラケット 2 が取り付けられている。

【 0 0 2 3 】

ベースブラケット 2 は、台部 9 に直接取り付けてもよいが、スイベル機構 8 を介して取り付けることが好ましい。スイベル機構 8 は、ベースブラケット 2 すなわちテレビ 11 を高さ方向に延びる軸を中心にその軸周りに水平方向に回動させて所望の位置に停止保持させるものであり、公知のものを用いることができる。スイベル機構 8 としては、例えば、ベースブラケット 2 (テレビ 11) と台部 9 との間にスイベルフリクションを発生させて、台部 9 に対するテレビ 11 のスイベル方向の位置を所望の位置に停止保持させることができるものが好ましい。これにより、テレビ 11 をスイベル方向の所望の位置に停止保持させることができる。

【 0 0 2 4 】

ベースブラケット 2 は、図 2、図 3、図 5 及び図 9 に示すように、例えば、略矩形状の基部 21 と、基部 21 の両側を上方に略直交する方向に折り曲げてなる両側部 22 と、基部 21 の後端部の略中央部を下方に折り曲げられ、台部 9 (実際にはスイベル機構) に係合する係合突部 23 と、基部 21 の前端部を上方に折り曲げられたブラケット取付部 24 とからなる。基部 21 には、ベースブラケット 2 を例えばビス等により台部 9 (実際にはスイベル機構) に取り付けするための取付孔 25 が設けられている。両側部 22 の後端部側の上方には、回動軸孔 26 が設けられている。また、両側部 22 の後端部側の略中央部には、ネジ部材 14 のネジ部より大きな径の固定孔 27 が設けられている。ブラケット取付部 24 には、調節孔 28 が設けられている。

【 0 0 2 5 】

傾動プレート 4 は、図 2、図 3、図 6、図 9 及び図 11 に示すように、ベースブラケット 2 に対してチルト方向に傾動可能に取り付けられると共に、取付プレート 3 を回動可能に支持するものである。傾動プレート 4 は、例えば、横長の略矩形状の基部 41 と、基部 41 の中央部と両側部との間を切り欠いて後方側に略直交する方向に折り曲げてなる回動片 42 とからなる。基部 41 の 4 隅近傍には、固定孔 43 がそれぞれ設けられている。基部 41 の略中央部には、回動孔 44 が設けられている。また、基部 41 の略中央部の下方は、後方側に凸状に突出して傾動部 45 として形成されている。この傾動部 45 には、ネジ溝を有する傾動孔 46 が設けられている。傾動プレート 4 の上端部は、後方側に略直交する方向に折り曲げてなる上部片 47 が設けられている。この上部片 47 は、傾きアジャスト機構 5 が第 1 傾きアジャスト機構 5a である場合には設ける必要があるが、それ以外の場合には設けても設けなくてもどちらでもよい。

【 0 0 2 6 】

2つの回動片42は、ベースブラケット2の両側部22内に位置されるように形成されている。回動片42の上方には、回動軸孔48が設けられている。この回動軸孔48とベースブラケット2の回動軸孔26とが軸合わせされた後、これら回動軸孔48、26に傾動シャフト13を通して先端部をカシめることによってベースブラケット2に対して傾動プレート4がチルト方向に傾動し得るようになっている。回動片42間の傾動シャフト13の外周には、スペーサ19が設けられている。

【 0 0 2 7 】

また、回動片42の下方には、ネジ溝を有する固定孔49が設けられている。ベースブラケット2に対して傾動プレート4のチルト方向の位置を調節した後に、例えば、ネジ部材14をベースブラケット2の固定孔27を通して回動片42の固定孔49に螺合させて締め付けることにより傾動プレート4を固定し得るようになっている。

【 0 0 2 8 】

傾きアジャスト機構5は、ベースブラケット2に対する取付プレート3の位置を調節してテレビ11の左右の傾きを調節するものであり、特に限定されるものではない。傾きアジャスト機構5としては、例えば、調節ネジ部材51を備えたネジ機構による第1傾きアジャスト機構5aやカム機構を用いた第2傾きアジャスト機構5b等が挙げられる。

【 0 0 2 9 】

第1傾きアジャスト機構5aは、図1～図3に示すように、例えば、取付プレート3の上部片34から傾動プレート4の上部片47方向に突出し、この先端部が傾動プレート4に当接する2つの調節ネジ部材51を備えたものであることが好ましい。調節ネジ部材51は、ネジやビス等であり特に限定されない。調節ネジ部材51が螺合するネジ溝を有する回動孔52を取付プレート3の上部片34の両端部寄りの2箇所に設ける。これら回動孔52に調節ネジ部材51をそれぞれ螺合させて、先端部をそれぞれ傾動プレート4の上部片47に当接させる。これにより、頭部51a(調節ネジ部材51)を回動させると、回動軸37を中心に傾動プレート4(ベースブラケット2)に対して取付プレート3が回動して、テレビ11の左右の傾きが調節されるようになっている。この取付プレート3の回動範囲は、傾動プレート4の固定孔43の大きさや形状、調節ネジ部材51、ネジ部材15等により任意に設定することができる。すなわち、例えば、固定孔43の大きさを大きくすればするほど傾動範囲を広くすることができる。

【 0 0 3 0 】

第2傾きアジャスト機構5bは、図9及び図10に示すように、例えば、傾動プレート4に貫通すると共に回転可能に取り付けられる調節部材53と、この調節部材53に取り付けられる偏心カムプレート54と、取付プレート3に設けられ、偏心カムプレート54が係合するカム孔55とを備えたものであることが好ましい。

【 0 0 3 1 】

調節部材53は、図13に示すように、例えば、十字のねじ回しで回動し得る頭部53aと、頭部53aから延び、傾動プレート4の調節孔56内に位置される円柱部53bと、円柱部から延びるカム取付部53cとからなる。カム取付部53cは、円柱部53bより径が小さな円の対向する2箇所を平行に切り欠いた小判形状(略楕円状(陸上のトラックのような形状))に形成されている。このカム取付部53cに図10に示すように、偏心カムプレート54が取り付けられる。偏心カムプレート54は、円形に形成されていると共に、取付孔54aが偏心して設けられている。この取付孔54aは、カム取付部53cが嵌合し得るように円の対向する2箇所を平行に切り欠いた小判形状(略楕円状(陸上のトラックのような形状))に形成されている。

【 0 0 3 2 】

傾動プレート4に調節部材53が挿入される調節孔56を設け、かつ、取付プレート3にカム孔55を設ける。カム孔55は、円の対向する2箇所を平行に切り欠いた小判形状(略楕円状(陸上のトラックのような形状))であって、2つの平行部の間隔が偏心カムプレート54の直径と同じか若干小さな寸法で形成されている。

【 0 0 3 3 】

調節部材 5 3 が傾動プレート 4 の調節孔 5 6 内に挿入され、この傾動プレート 4 から突出した調節部材 5 3 のカム取付部 5 3 c の軸回りに偏心カムプレート 5 4 が取り付けられてカム取付部 5 3 c がカシメられている。頭部 5 3 a と傾動プレート 4 との間には、皿バネ、スプリングワッシャー等の付勢部材、例えば、皿バネ 5 8 が設けられていることが好ましい。これにより、傾動プレート 4 に対して調節部材 5 3 が所望の位置に停止保持させることができる。偏心カムプレート 5 4 はカム孔 5 5 に係合されており、調節部材 5 3 を回動させると、偏心カムプレート 5 4 が回動して回動軸 3 7 を中心に傾動プレート 4 (ベースブラケット 2) に対して取付プレート 3 が回動し、テレビ 1 1 の左右の傾きが調節されるようになっている。この取付プレート 3 の回動範囲は、偏心カムプレート 5 4、傾動プレート 4 の固定孔 4 3、ネジ部材 1 5 等により任意に設定することができる。

【 0 0 3 4 】

チルトアジャスト機構 6 は、ベースブラケット 2 に対する傾動プレート 4 のチルト方向における位置を調節するものであり、特に限定されないが、例えば、図 3、図 4 及び図 9 に示すように、ベースブラケット 2 に貫通した状態で回転可能に取り付けられ、先端部が傾動プレート 4 に螺合される傾動調節ネジ部材 6 1 を備えることが好ましい。

【 0 0 3 5 】

傾動調節ネジ部材 6 1 は、例えば、図 8 に示すように、十字のねじ回しで回動し得る頭部 6 1 a と、頭部 6 1 a から延び、ベースブラケット 2 の調節孔 2 8 内に位置される円柱部 6 1 b と、円柱部 6 1 b から延び、外周にネジ溝を有するネジ部 6 1 c とからなる。傾動調節ネジ部材 6 1 は、図 3、図 4 及び図 9 に示すように、ネジ部 6 1 c からベースブラケット 2 の調節孔 2 8 内に挿入され、このネジ部 6 1 c にナット 6 2 が螺合されて傾動調節ネジ部材 6 1 がベースブラケット 2 (ブラケット取付部 2 4) に取り付けられる。頭部 6 1 a とベースブラケット 2 (ブラケット取付部 2 4) との間には、皿バネ 6 3 が設けられていることが好ましい。この傾動調節ネジ部材 6 1 のネジ部 6 1 c が傾動部 4 5 の傾動孔 4 6 に螺合されて先端部 (ネジ部 6 1 c の一部) が傾動部 4 5 から突出している。このネジ部 6 1 c の先端部に抜け止め部材 6 4 が固定されている。

【 0 0 3 6 】

頭部 6 1 a (傾動調節ネジ部材 6 1) を回動させると、傾動シャフト 1 3 を中心にベースブラケット 2 に対して傾動プレート 4 が回動して、すなわち、ベースブラケット 2 に対して傾動プレート 4 がチルト方向に傾動してベースブラケット 2 に対する傾動プレート 4 のチルト方向における位置 (テレビ 1 1 のチルト方向の位置) が調節されるようになっている。このベースブラケット 2 に対する傾動プレート 4 のチルト方向の傾動範囲は、固定孔 2 7 の大きさや形状、傾動調節ネジ部材 6 1、ネジ部材 1 4 等により任意に設定することができる。すなわち、例えば、固定孔 2 7 の大きさを大きくすればするほど傾動範囲を広くすることができる。

【 0 0 3 7 】

取付プレート 3 は、図 1 ~ 図 3、図 7、図 9 及び図 1 2 に示すように、例えば、テレビ 1 1 の裏面の中央部の下方に取り付けられるものである。取付プレート 3 は、傾動プレート 4 に対して回動可能に設けられている。取付プレート 3 は、例えば、横長の略矩形状に形成されている。取付プレート 3 は、両端部が後方側に略直交する方向に折り曲げられ、さらに、折り曲げられていない部分と略平行になるように折り曲げられて両側部 3 2 として形成されている。これら両側部 3 2 には、取付プレート 3 をテレビ 1 1 の裏面に例えばビス等により取り付けるための取付孔 3 3 が 2 つずつ合計 4 つ設けられている。

【 0 0 3 8 】

取付プレート 3 の略中央部の下方には、傾動調節ネジ部材 6 1 の移動を許容する貫通孔 3 9 が設けられている。取付プレート 3 の上端部は、後方側に略直交する方向に折り曲げてなる上部片 3 4 が設けられている。この上部片 3 4 は、傾きアジャスト機構 5 が第 1 傾きアジャスト機構 5 a である場合には設ける必要があるが、それ以外の場合には設けても設けなくてもどちらでもよい。また、取付プレート 3 の下端部は、後方側に略直交する方

向に折り曲げてなる下部片 3 5 が設けられている。

【 0 0 3 9 】

取付プレート 3 の略中央部には、ネジ溝を有する回動孔 3 6 が設けられている。この回動孔 3 6 には、傾動プレート 4 の回動孔 4 4 を貫通した回動軸 3 7 が螺合されている。これにより、傾動プレート 4 すなわちベースブラケット 2 に対して取付プレート 3 が前後方向に延びる回動軸 3 7 を中心に回動し得るようになっている。

【 0 0 4 0 】

また、傾動プレート 4 の固定孔 4 3 と対向する取付プレート 3 の 4 箇所には、ネジ溝を有する固定孔 3 8 が設けられている。ベースブラケット 2 と傾動プレート 4 との位置を調節した後に、例えば、ネジ部材 1 5 を傾動プレート 4 の固定孔 4 3 を通して取付プレート 3 の固定孔 3 8 に螺合させて締め付けることにより取付プレート 3 を傾動プレート 4 を介してベースブラケット 2 に固定し得るようになっている。

【 0 0 4 1 】

次に、本発明に係るテレビスタンド 1 の作用を説明する。

【 0 0 4 2 】

傾きアジャスト機構 5 を備えたことで、ベースブラケット 2 に対する取付プレート 3 の位置が調節されて、テレビ 1 1 の左右の傾きを調節することができる。

【 0 0 4 3 】

すなわち、テレビ 1 1 を本発明に係るテレビスタンド 1 に支持させた状態で、テレビ 1 1 の左右の傾き（水平方向の左右差）が例えば設計誤差等で規格に入っていない場合、ネジ部材 1 5 を取付プレート 3 に対して回転させて、ネジ部材 1 5 による傾動プレート 4 と取付プレート 3 との締め付けをゆるめる。すなわち、回動軸 3 7 を中心に傾動プレート 4 に対して取付プレート 3 を回動可能にする。

【 0 0 4 4 】

この状態のまま、傾きアジャスト機構 5 が第 1 傾きアジャスト機構 5 a である場合、調節ネジ部材 5 1 のどちらか一方を回転させて取付プレート 3 の上部片 3 4 から突出する調節ネジ部材 5 1 の長さを変えると共に、調節ネジ部材 5 1 のどちらか他方を逆方向に回転させて取付プレート 3 の上部片 3 4 から突出する調節ネジ部材 5 1 の長さを変える。すなわち、一方の調節ネジ部材 5 1 の上部片 3 4 から突出する長さを長くすると共に、他方の調節ネジ部材 5 1 の上部片 3 4 から突出する長さを短くする。これにより、回動軸 3 7 を中心に傾動プレート 4（ベースブラケット 2）に対して取付プレート 3 が回動してテレビ 1 1 の左右の傾きが変わり、テレビ 1 1 の左右の傾きを調節することができる。

【 0 0 4 5 】

また、傾きアジャスト機構 5 が第 2 傾きアジャスト機構 5 b である場合、ネジ部材 1 5 による傾動プレート 4 と取付プレート 3 との締め付けをゆるめた後に、調節部材 5 3 を回転させると、偏心カムプレート 5 4 が回転して回動軸 3 7 を中心に傾動プレート 4（ベースブラケット 2）に対して取付プレート 3 が回動してテレビ 1 1 の左右の傾きが変わり、テレビ 1 1 の左右の傾きを調節することができる。

【 0 0 4 6 】

テレビ 1 1 の左右の傾きを調節してテレビ 1 1 の左右の傾きが規格に入ったら、ネジ部材 1 5 を取付プレート 3 に対して回転させて、ネジ部材 1 5 による傾動プレート 4 と取付プレート 3 とを締め付け、取付プレート 3 を傾動プレート 4 に対して固定する。これにより、テレビ 1 1 の左右の位置を略水平に保持することができる。

【 0 0 4 7 】

したがって、本発明に係るテレビスタンド 1 は、取付プレート 3 をベースブラケット 2（傾動プレート 4）に対して回動させることで、テレビ 1 1 の左右の傾きを変えることができ、テレビ 1 1 の左右の傾きの調節を行える。

【 0 0 4 8 】

また、チルトアジャスト機構 6 を備えたので、テレビ 1 1 のチルト方向の位置の調節を行える。すなわち、ネジ部材 1 4 を傾動プレート 4 に対して回転させて、ネジ部材 1 4 に

よるベースブラケット 2 と傾動プレート 4 との締め付けをゆるめる。つまり、傾動シャフト 13 を中心にベースブラケット 2 に対して傾動プレート 4 をチルト方向に回動可能にする。この状態のまま傾動調節ネジ部材 61 を回転させる。すると、傾動シャフト 13 を中心にベースブラケット 2 に対して傾動プレート 4 がチルト方向に傾動して、ベースブラケット 2 に対する傾動プレート 4 のチルト方向における位置が調節される。従って、テレビ 11 のチルト方向の位置の調節を行える。調節後、ネジ部材 14 を傾動プレート 4 に対して回転させて、ネジ部材 14 による傾動プレート 4 とベースブラケット 2 とを締め付け、傾動プレート 4 をベースブラケット 2 に対して固定する。以上により、テレビ 11 のチルト方向の傾動位置をその位置に保持することができる。また、部品点数が少なく、低コスト化を図ることができる。尚、アジャスト機構をチルトアジャスト機構のみとした場合には、取付プレート 3 は省略してもよい。

【0049】

図 14 ~ 図 17 は本発明に係る第 2 のチルトアジャスト機構を示す図である。この第 2 のチルトアジャスト機構の前記のチルトアジャスト機構 6 (第 1 のチルトアジャスト機構 6 ということがある。) と異なる点は、図 14 ~ 図 17 に示すように、傾動調節ネジ部材 71 が螺合部材 72 を介して傾動プレート 4 に係合する点である。すなわち、第 2 のチルトアジャスト機構 70 は、傾動プレート 4 に、傾動調節ネジ部材 71 が螺合する螺合部材 72 が水平方向に延びる軸を中心に回動可能に設けられていることに特徴がある。なお、以下に、前記の実施形態と異なる部分について説明するが、同一の部分には同一の符号を付しその説明を省略することがある。

【0050】

ベースブラケット 2 の固定孔が図 14、図 15 及び図 18 に示すように長孔 (回動孔 29 ということがある。) に形成されており、ネジ部材 81 をその回動孔 29 を通して傾動プレート 4 の回動片 42 の固定孔 49 に螺合させることにより、ベースブラケット 2 に対して傾動プレート 4 が傾動シャフト 13 を中心にネジ部材 81 が回動孔 29 を移動し得る範囲で回動可能になっている。

【0051】

傾動プレート 4 の傾動部 85 は、図 14 ~ 図 17 及び図 19 に示すように、後方側に凸状に突出する略矩形状に形成されている。この傾動部 85 には、矩形状の貫通孔 86 が設けられている。傾動部 85 の貫通孔 86 の両側には、ネジ溝を有する取付孔 87 がそれぞれ設けられている。

【0052】

第 2 のチルトアジャスト機構 70 は、ベースブラケット 2 に対する傾動プレート 4 のチルト方向における位置の調節範囲が第 1 のチルトアジャスト機構 6 より大きくなるものである。第 2 のチルトアジャスト機構 70 は、例えば、ベースブラケット 2 に貫通した状態で回動可能に取り付けられる傾動調節ネジ部材 71 と、傾動調節ネジ部材 71 が螺合されると共に、傾動プレート 4 に回動可能に取り付けられる螺合部材 72 とを備えている。

【0053】

傾動調節ネジ部材 71 は、例えば、図 14 ~ 図 17 及び図 20 に示すように、十字のねじ回しで回動し得る頭部 71a と、頭部 71a とフランジ部 71d を介して設けられ、ベースブラケット 2 の調節孔 28 内に位置される円柱部 71b と、円柱部 71b から延び、外周にネジ溝を有するネジ部 71c とからなる。円柱部 71b のネジ部 71c 側端部の近傍には、その周方向に取付溝 71e が設けられている。傾動調節ネジ部材 71 は、ネジ部 71c からベースブラケット 2 の調節孔 28 内に挿入され、このネジ部 71c からワッシャー 75 と Eリング 76 とがその軸回りに装着されて Eリング 76 が取付溝 71e に取り付けられることによって、傾動調節ネジ部材 71 がベースブラケット 2 (ブラケット取付部 24) に取り付けられる。

【0054】

螺合部材 72 は、傾動調節ネジ部材 71 が螺合されると共に、傾動プレート 4 に回動可能に取り付けられるものである。螺合部材 72 は、水平方向に延びる軸を中心に回動可能

に設けられていることが好ましい。螺合部材 7 2 は、どのように形成してもよく、例えば、図 1 4 ~ 図 1 7 及び図 2 1 に示すように、円柱状の対向する周面を互いに平行に切り欠いた断面略楕円状に形成されている。螺合部材 7 2 の平行部 7 2 a の略中央部には、両平行部 7 2 a を貫通すると共にネジ溝を有し、かつ、傾動調節ネジ部材 7 1 が螺合される傾動孔 7 3 が設けられている。傾動調節ネジ部材 7 1 の両側部である両端面 7 2 b には、その同軸上に延びる円柱状の回動部 7 2 c が設けられている。この螺合部材 7 2 は、取付部材 7 4 によって傾動プレート 4 の傾動部 8 5 に回動可能に取り付けられている。

【 0 0 5 5 】

取付部材 7 4 は、図 1 4 ~ 図 1 6 及び図 2 2 に示すように、傾動プレート 4 の傾動部 8 5 より若干小さな 4 角が湾曲された略矩形平板状に形成されている。取付部材 7 4 の略中央部には、矩形状の貫通孔 8 6 よりやや大きな矩形状の螺合部材収容孔 7 4 a が設けられている。取付部材 7 4 の螺合部材収容孔 7 4 a の両側部には、ビス 7 8 等により取付部材 7 4 を傾動部 8 5 に取り付けるための貫通孔 7 4 b がそれぞれ設けられている。また、螺合部材収容孔 7 4 a を形成する両側壁部には、後方側に延びる略 U 字状の回動支持片 7 4 c がそれぞれ設けられている。

【 0 0 5 6 】

2 つの回動支持片 7 4 c の U 字状の U 孔 7 4 d に螺合部材 7 2 の回動部 7 2 c がそれぞれ挿入されるように螺合部材 7 2 が螺合部材収容孔 7 4 a に取付部材 7 4 の前方側から挿入された状態で取付部材 7 4 が螺合部材 7 2 と共に傾動プレート 4 の傾動部 8 5 に取り付けられる。これにより、螺合部材 7 2 は、回動部 7 2 c を軸（水平方向に延びる軸）に回動可能に傾動プレート 4 に取り付けられるようになっている。すなわち、螺合部材 7 2 の回動部 7 2 c は、回動支持片 7 4 c の U 孔 7 4 d と傾動部 8 5 とにより回動可能に支持されている。取付部材 7 4 によって傾動プレート 4 に回動可能に取り付けられた螺合部材 7 2 の傾動孔 7 3 に傾動調節ネジ部材 7 1 のネジ部 7 1 c が螺合され、この先端部（ネジ部 7 1 c の一部）が傾動部 8 5 から突出している。このネジ部 7 1 c の先端部に抜け止め部材 8 9 が固定されている。

【 0 0 5 7 】

このように構成すると、ベースブラケット 2 に対する傾動プレート 4 のチルト方向における角度を広く調節することができる。すなわち、ネジ部材 8 1 を傾動プレート 4 に対して回転させて、ネジ部材 8 1 によるベースブラケット 2 と傾動プレート 4 との締め付けをゆるめる。つまり、傾動シャフト 1 3 を中心にベースブラケット 2 に対して傾動プレート 4 をチルト方向に回動可能にする。この状態のまま、傾動調節ネジ部材 7 1 を所望の方向に回転させる。すると、傾動シャフト 1 3 を中心にベースブラケット 2 に対して傾動プレート 4 がチルト方向に傾動して、ベースブラケット 2 に対する傾動プレート 4 のチルト方向における位置が調節される。このとき、傾動調節ネジ部材 7 1 の回動に伴って螺合部材 7 2 が回動するので、傾動プレート 4 のチルト方向の傾動範囲を傾動調節ネジ部材 7 1 が直接傾動プレート 4 に螺合している場合に比して大きくすることができる。その結果、ベースブラケット 2 に対する傾動プレート 4 のチルト方向における角度を広く調節することができる。例えば、傾動プレート 4 のチルト方向における角度を前後に約 $\pm 7^\circ$ 調節することが可能となる。従って、テレビ 1 1 のチルト方向の位置の調節を広く行える。調節後、ネジ部材 8 1 を傾動プレート 4 に対して回転させて、ネジ部材 8 1 による傾動プレート 4 とベースブラケット 2 とを締め付け、傾動プレート 4 をベースブラケット 2 に対して固定する。以上により、テレビ 1 1 のチルト方向の傾動位置をその位置に保持することができる。

【産業上の利用可能性】

【 0 0 5 8 】

以上説明したように本発明に係るテレビスタンドは、台部に取り付けられるベースブラケットと、回動可能に設けられるテレビの取付プレートと、ベースブラケットに対して取付プレートを回動させてテレビの左右の傾きを調節する傾きアジャスト機構とを含んで構成したり、前記ベースブラケットに対してチルト方向に傾動可能に取り付けられると共に

、前記テレビを回動可能に支持する傾動プレートと、前記ベースブラケットに対する前記傾動プレートのチルト方向における支持位置を調節するチルトアジャスト機構とを含んで構成したので、テレビの左右の傾き調節やチルト方向の調節を行えることから、薄型のテレビを保持するものとして好適なものである。

【図面の簡単な説明】

【0059】

【図1】本発明に係るテレビスタンドの一例を示す正面図である。

【図2】本発明に係るテレビスタンドの一例を示す側面図である。

【図3】本発明に係るテレビスタンドの要部の一例を示す図で、(a)は平面図、(b)は背面図、(c)は(b)中のA-A線矢視一部断面図である。

【図4】本発明に係るチルトアジャスト機構の一例を示す側面図である。

【図5】本発明に係るベースブラケットの一例を示す図で、(a)は平面図、(b)は側面図、(c)は背面図である。

【図6】本発明に係る傾動プレートの一例を示す図で、(a)は側面図、(b)は背面図、(c)は底面図である。

【図7】本発明に係る取付プレートの一例を示す図で、(a)は平面図、(b)は背面図、(c)は底面図である。

【図8】本発明に係る傾動調節ネジ部材の一例を示す図で、(a)は正面図、(b)は側面図である。

【図9】本発明に係るテレビスタンドの要部の他の例を示す図で、(a)は平面図、(b)は背面図、(c)は(b)中のB-B線矢視一部断面図である。

【図10】本発明に係る第2傾きアジャスト機構の一例を示す図で、(a)は正面図、(b)は断面図、(c)は背面図である。

【図11】本発明に係る傾動プレートの一例を示す背面図である。

【図12】本発明に係る取付プレートの一例を示す背面図である。

【図13】本発明に係る調節部材の一例を示す図で、(a)は正面図、(b)は側面図、(c)は背面図である。

【図14】本発明に係る第2のチルトアジャスト機構を示す分解斜視図である。

【図15】本発明に係る第2のチルトアジャスト機構を示す断面図である。

【図16】図15中のB-B線矢視断面図である。

【図17】本発明に係る第2のチルトアジャスト機構を示す背面図である。

【図18】本発明に係る第2のベースブラケットの一例を示す図で、(a)は平面図、(b)は側面図、(c)は背面図である。

【図19】本発明に係る第2の傾動プレートの一例を示す図で、(a)は側面図、(b)は背面図、(c)は底面図である。

【図20】本発明に係る第2の傾動調節ネジ部材の一例を示す図で、(a)は正面図、(b)は側面図である。

【図21】本発明に係る螺合部材の一例を示す図で、(a)は側面図、(b)は正面図である。

【図22】本発明に係る取付部材の一例を示す図で、(a)は背面図、(b)は底面図、(c)は(a)中のC-C線矢視断面図である。

【符号の説明】

【0060】

- 1 テレビスタンド
- 2 ベースブラケット
- 3 取付プレート
- 4 傾動プレート
- 5 傾きアジャスト機構
- 5 a 第1傾きアジャスト機構
- 5 b 第2傾きアジャスト機構

- 6 チルトアジャスト機構
- 9 台部
- 1 1 テレビ
- 5 1 調節ネジ部材
- 5 3 調節部材
- 5 4 偏心カムプレート
- 5 5 カム孔
- 6 1 傾動調節ネジ部材
- 7 0 第2のチルトアジャスト機構
- 7 1 傾動調節ネジ部材
- 7 2 螺合部材
- 7 3 傾動孔

【手続補正3】

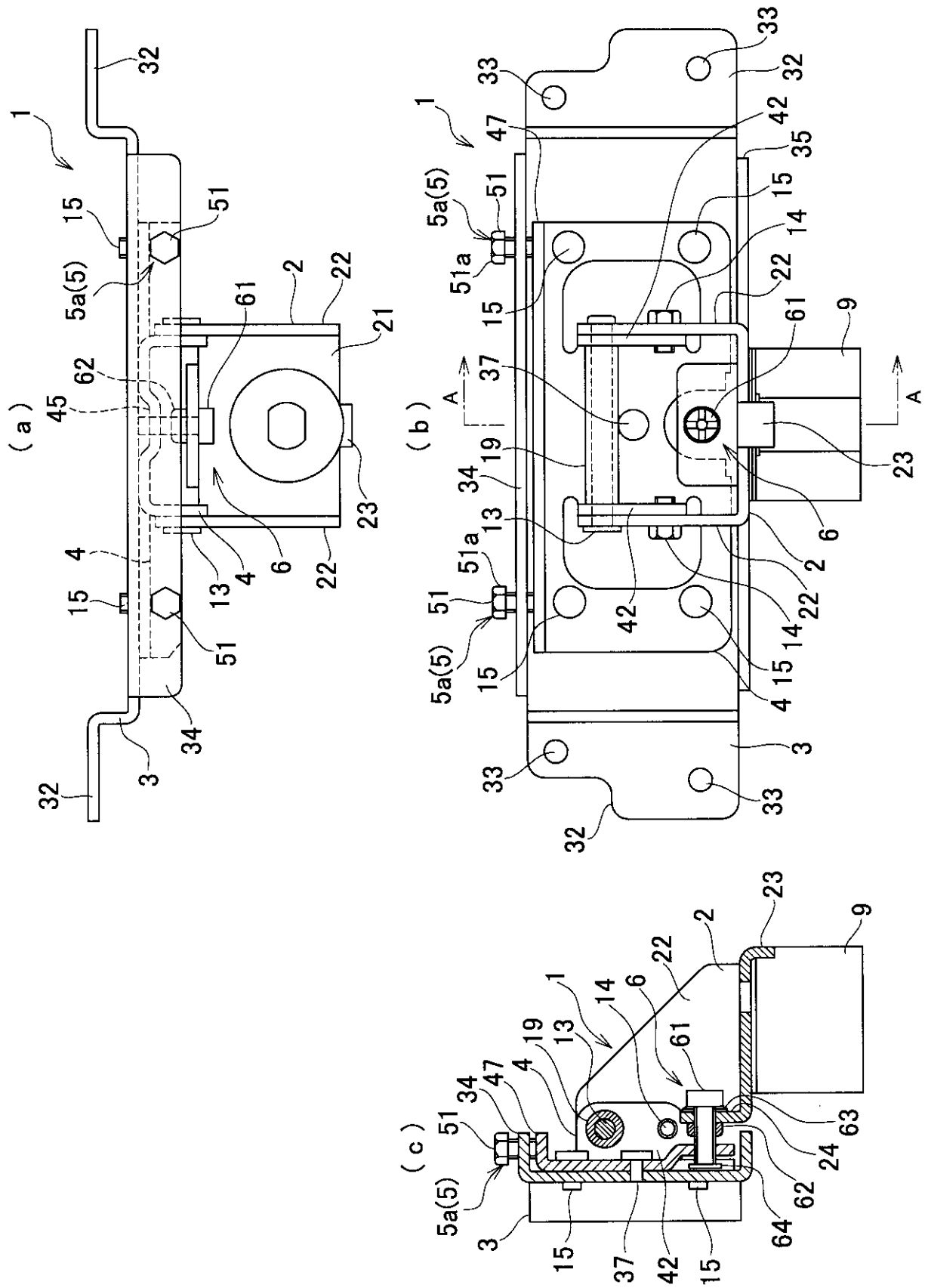
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 3】



【手続補正 4】

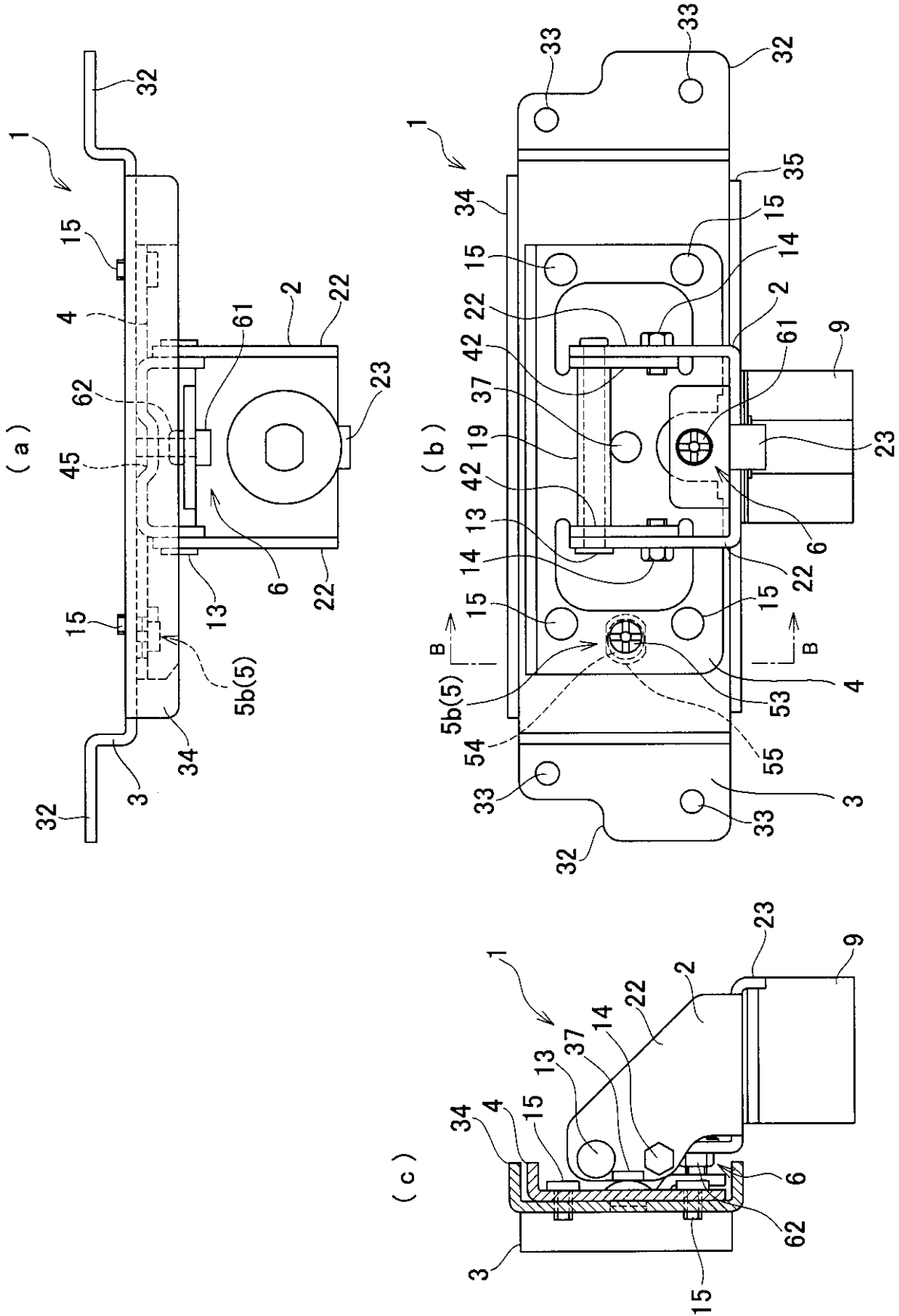
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 9】



【手続補正 5】

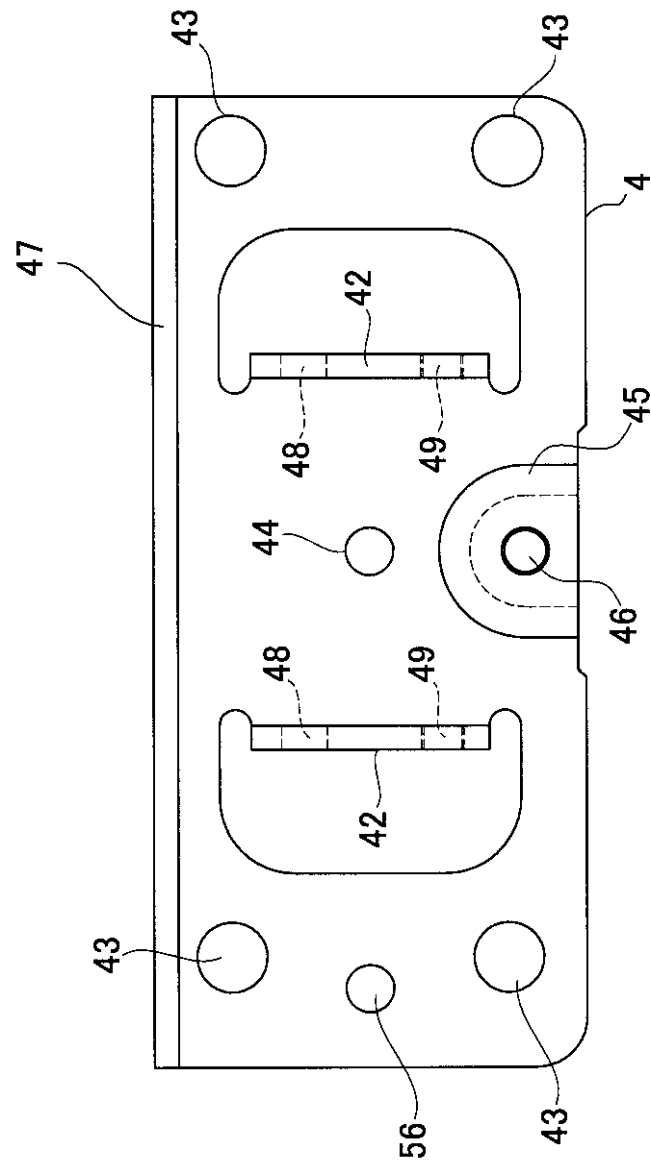
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 1 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 11】



【手続補正 6】

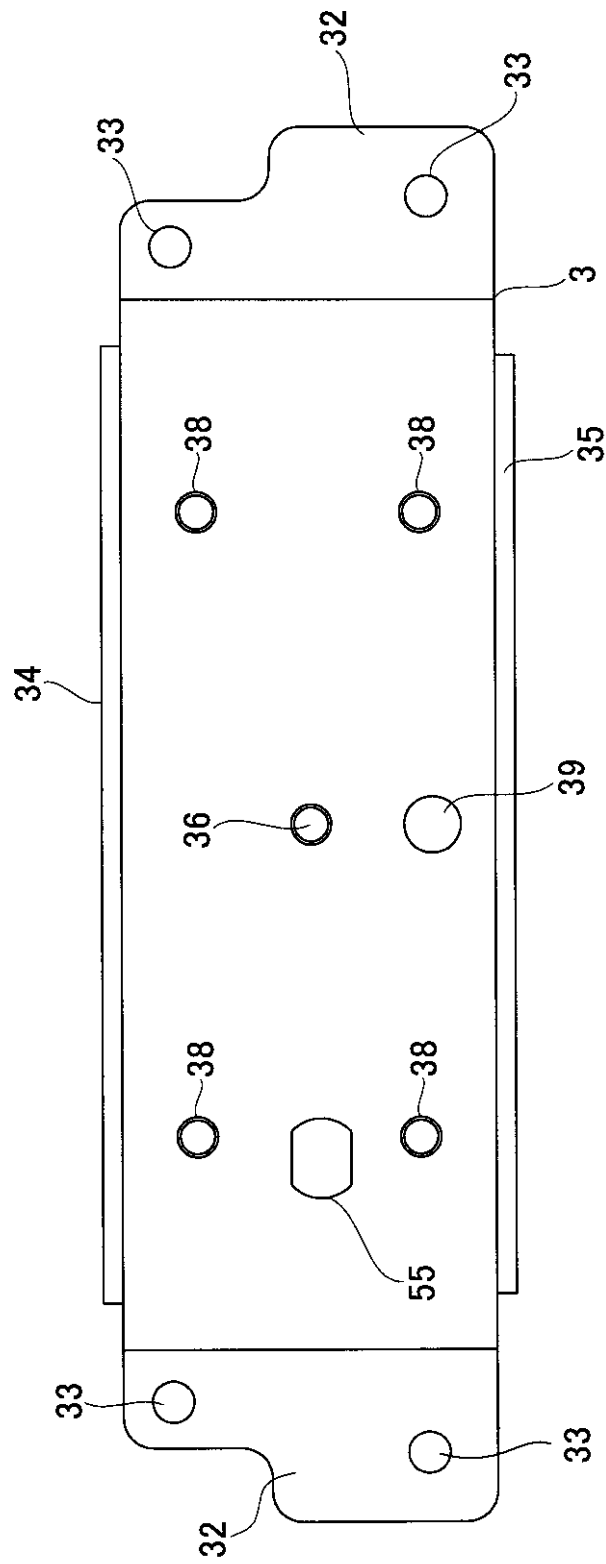
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 1 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 12】



【手続補正 7】

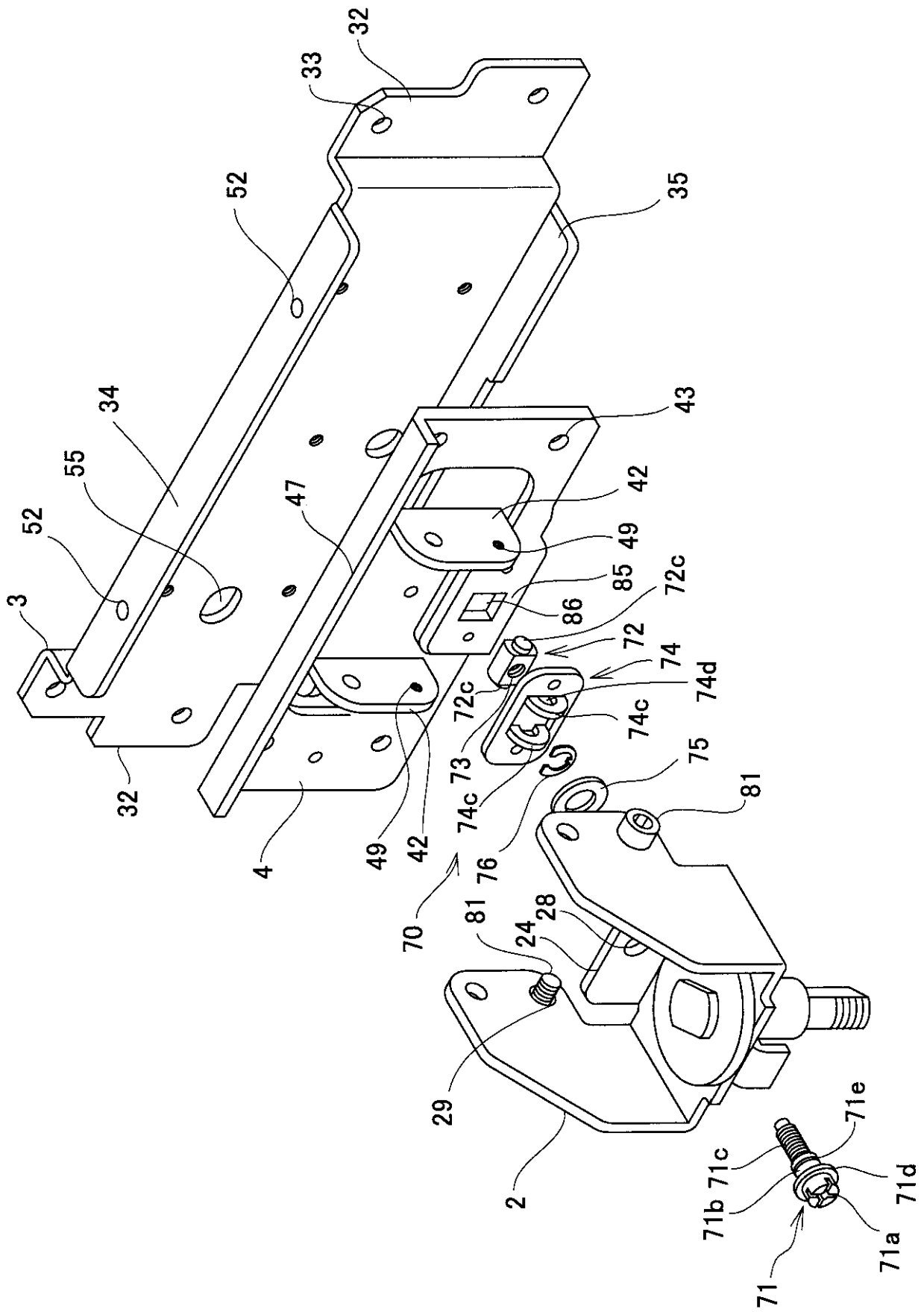
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 1 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 14】



【手続補正 8】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 1 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 17】

