(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号

特許第3835737号

(P3835737)

(45)発行日　平成18年10月18日(2006.10.18)　(24)登録日　平成18年8月4日(2006.8.4)

(51)Int.Cl.		F I		
F21S 4/00	(2006.01)	F21S	3/12	B
F21S 6/00	(2006.01)	F21V	19/00	320A
F21V 19/00	(2006.01)	F21V	21/06	A
F21V 21/06	(2006.01)	F21W	131:30	
F21W 131/30	(2006.01)	F21Y	103:00	

請求項の数 5　(全 17 頁)　最終頁に続く

(21)出願番号　特願2001-140706(P2001-140706)
(22)出願日　平成13年5月10日(2001.5.10)
(65)公開番号　特開2002-343105(P2002-343105A)
(43)公開日　平成14年11月29日(2002.11.29)
審査請求日　平成14年10月24日(2002.10.24)

(73)特許権者　000109325
ツインバード工業株式会社
新潟県燕市吉田西太田字潟向２０８４番地２
(72)発明者　丸山　要
新潟県西蒲原郡吉田町大字西太田字潟向２０８４番地２ツインバード工業株式会社内
(72)発明者　小田　清貴
新潟県西蒲原郡吉田町大字西太田字潟向２０８４番地２ツインバード工業株式会社内
(72)発明者　白井　大介
新潟県西蒲原郡吉田町大字西太田字潟向２０８４番地２ツインバード工業株式会社内

審査官　平田　信勝

最終頁に続く

(54)【発明の名称】電気スタンド

(57)【特許請求の範囲】

【請求項１】

基台と、この基台に基端側が取り付けられた腕体と、この腕体の先端側に設けられた灯具と、この灯具に設けられたソケットと、このソケットに対して着脱自在に取り付けられた光源とを有する電気スタンドにおいて、前記腕体の先端側及び／又は灯具に切換手段を設け、前記腕体の先端側に対し、右側を向いて前記ソケットが露出する第一の取付箇所及び左側を向いて前記ソケットが露出する第二の取付箇所を少なくとも形成すると共に、前記切換手段によって、前記取付箇所のうちの一つにソケットを選択的に切り換えて光源を取り付けるように構成したことを特徴とする電気スタンド。

【請求項２】

前記切換手段を、取付部と、回動軸と、前記取付部に対して回動軸周りに回動自在で且つ前記ソケットが取り付けられた回動部と、前記回動軸と同心状で一部が開放し且つ前記ソケットの外方となるように前記取付部に形成された隠蔽手段とで構成し、前記ソケットが隠蔽手段の開放部位と重なる位置を前記取付箇所として前記ソケットに光源が取付可能となるようにすると共に、前記ソケットが隠蔽手段の開放部位以外の部位と重なった状態において実質的に前記ソケットが隠されるようにしてソケットに光源が取付不能となるように構成したことを特徴とする請求項１記載の電気スタンド。

【請求項３】

基台と、この基台に基端側が取り付けられた腕体と、この腕体の先端側に設けられた灯具と、この灯具に設けられたソケットと、このソケットに対して着脱自在に取り付けられ

た光源とを有する電気スタンドにおいて、前記灯具に、前記腕体の先端側に対して、右側を向いた第一のソケット及び左側を向いた第二のソケットを少なくとも設けると共に、これらのソケットのうちの一つに対して選択的に光源を取り付け得るようにする選択手段を設けたことを特徴とする電気スタンド。

【請求項４】

基台と、この基台に基端側が取り付けられた腕体と、この腕体の先端側に設けられた灯具と、この灯具に設けられたソケットと、このソケットに対して着脱自在に取り付けられた光源とを有する電気スタンドにおいて、前記基台の左右に基台係合部を形成し、前記腕体の基端側に腕体係合部を形成し、いずれか一方の前記基台係合部に前記腕体係合部が着脱自在に係合すると共に、他方の前記基台係合部にゴム足が着脱自在に係合するように構成したことを特徴とする電気スタンド。

【請求項５】

基台と、この基台に基端側が取り付けられた腕体と、この腕体の先端側に設けられた灯具と、この灯具に設けられたソケットと、このソケットに対して着脱自在に取り付けられた光源とを有する電気スタンドにおいて、前記基台が、左右いずれかに基台係合部が形成された基板部と、この基板部から上方及び下方に突出したゴム足とを有して構成され、前記腕体の基端側に腕体係合部が形成され、前記基台を裏返し可能とすることで、前記腕体が前記基台の左右いずれかに位置するように、前記基台係合部と腕体係合部とを係合可能に構成すると共に、前記基台係合部に前記腕体係合部を係合させた際、この腕体係合部の前記基板部からの突出量が、前記ゴム足の前記基板部の上面及び下面からの突出量と等しくなるよう構成したことを特徴とする電気スタンド。

【発明の詳細な説明】

【０００１】

【発明が属する技術分野】

本発明は、机上或いは卓上に載置して使用する電気スタンドに関するものである。

【０００２】

【発明が解決しようとする課題】

従来この種の電気スタンドとしては、例えば実公平６－３８３２４号公報に記載されているようなものが知られている。これらの電気スタンドは、基台と、この基台の後方に基端が軸着されたアーム（腕体）と、このアームに対して略直交する方向に突出するように一端部が固着された灯具よりなるものである。そして、これらの電気スタンドにおいて、前記アームは基台の後方左側に設けられていると共に、前記灯具はアームの右側に突出して設けられているものが一般的である。

【０００３】

これらの電気スタンドは、右利きの人にとって使いやすい構造となっている。これは、右利きの人が筆記具等を持つ右手の左斜め前方から照明すると、右手の左側に影ができず、筆記具等の先端が見やすいので、電気スタンドを使用者の左斜め前方に置いた方が右利きの人にとって都合が良いためであり、前述した電気スタンドが使用者の左斜め前方に置かれることを前提にした構造であるからである。即ち、図２２に示すように、前記電気スタンド１０１は、アーム１０３が基台１０２の後方左側に設けられているので、これらの電気スタンド１０１を机Ｄ等の上の設置位置Ｓ１（左辺寄りの奥側）に置くことで、アーム１０３が机Ｄ等の左辺寄りに位置して邪魔になりにくいようにできるばかりでなく、灯具１０４がアーム１０３の右側に突出していることによって、電気スタンド１０１を机Ｄ等の左辺寄りに置いたとしても灯具１０４が使用者Ｕから離れた位置にならず、机Ｄ上を適切に照明することができる。

【０００４】

しかしながら、これらの電気スタンドは、左利きの人にとって使いにくいという問題があった。即ち、左利きの人にとっては、図２２に示すように、電気スタンド１０１を机Ｄ等の上の設置位置Ｓ２（右辺寄り奥側）に置くと、左手の右側に影ができず都合が良いが、前記アーム１０３が基台１０２の後方左側に設けられているので、これらの電気スタン

ド１０１を机Ｄ等の右辺寄りに置いたとしても、アーム１０３が机Ｄ等の右辺よりも大分内側に位置して邪魔になりやすくなるばかりでなく、灯具１０４がアーム１０３の右側に突出していることによって、電気スタンド１０１を机Ｄ等の右辺寄りに置くと、灯具１０４が使用者Ｕから離れた位置になってしまい、机Ｄ等を適切に照明することができず、前述の右利きの人が使う場合の利点が全て逆になってしまう。そこで、前述の電気スタンドとは逆に、基台の後方右側にアームの基端を取り付け、このアームの左側に灯具を突出して設けるようにすれば、左利きの人にとって使いやすくできるが、今度は逆に右利きの人が使いにくくなってしまうばかりでなく、右利き用と左利き用の電気スタンドを用意することになってしまう

【０００５】

本発明は以上の問題点を解決し、右利きの人も左利きの人も使いやすく、且つ安価な電気スタンドを提供することを目的とする。

【０００６】

【課題を解決するための手段】

本発明の電気スタンドは、基台と、この基台に基端側が取り付けられた腕体と、この腕体の先端側に設けられた灯具と、この灯具に設けられたソケットと、このソケットに対して着脱自在に取り付けられた光源とを有する電気スタンドにおいて、前記腕体の先端側及び／又は灯具に切換手段を設け、前記腕体の先端側に対し、右側を向いて前記ソケットが露出する第一の取付箇所及び左側を向いて前記ソケットが露出する第二の取付箇所を少なくとも形成すると共に、前記切換手段によって、前記取付箇所のうちの一つにソケットを選択的に切り換えて光源を取り付けるように構成したものである。

【０００７】

本発明は以上のように構成することにより、右利きの人が使用する場合、前記切換手段を用いて、第一の取付箇所でソケットが右向きに露出するように切り換えて灯具のソケットに光源を取り付け、机等の左側に載置すると共に、左利きの人が使用する場合、前記切換手段を用いて、第二の取付箇所でソケットが左向きに露出するように切り換えて灯具のソケットに光源を取り付け、机等の右側に載置する。

【０００８】

また、本発明の電気スタンドは、請求項１において、前記切換手段を、取付部と、回動軸と、前記取付部に対して回動軸周りに回動自在で且つ前記ソケットが取り付けられた回動部と、前記回動軸と同心状で一部が開放し且つ前記ソケットの外方となるように前記取付部に形成された隠蔽手段とで構成し、前記ソケットが隠蔽手段の開放部位と重なる位置を前記取付箇所として前記ソケットに光源が取付可能となるようにすると共に、前記ソケットが隠蔽手段の開放部位以外の部位と重なった状態において実質的に前記ソケットが隠されるようにしてソケットに光源が取付不能となるように構成したものである。

【０００９】

本発明は以上のように構成することにより、前記取付部に対して回動軸回りに回動部を回動させると、この回動部と共にソケットが回動し、このソケットが隠蔽手段の開放位置と重なる、即ち開放部位に位置すると、ソケットが露出して光源が取り付け可能とされる一方、前記ソケットが隠蔽手段の開放位置以外と重なる、即ち開放部位に位置しないと、ソケットが隠蔽されて光源が取り付け不能とされる。

【００１０】

また、本発明の電気スタンドは、基台と、この基台に基端側が取り付けられた腕体と、この腕体の先端側に設けられた灯具と、この灯具に設けられたソケットと、このソケットに対して着脱自在に取り付けられた光源とを有する電気スタンドにおいて、前記灯具に、前記腕体の先端側に対して、右側を向いた第一のソケット及び左側を向いた第二のソケットを少なくとも設けると共に、これらのソケットのうちの一つに対して選択的に光源を取り付け得るようにする選択手段を設けたものである。

【００１１】

本発明は以上のように構成することにより、右利きの人が使用する場合、前記選択手段

によって、腕体先端に対して右側を向いた第一のソケットに光源を取り付けて机等の左側に載置すると共に、左利きの人が使用する場合、前記選択手段によって、腕体先端に対して左側を向いた第二のソケットに光源を取り付けて机等の右側に載置する。

【００１２】

また、本発明の電気スタンドは、基台と、この基台に基端側が取り付けられた腕体と、この腕体の先端側に設けられた灯具と、この灯具に設けられたソケットと、このソケットに対して着脱自在に取り付けられた光源とを有する電気スタンドにおいて、前記基台の左右に基台係合部を形成し、前記腕体の基端側に腕体係合部を形成し、いずれか一方の前記基台係合部に前記腕体係合部が着脱自在に係合すると共に、他方の前記基台係合部にゴム足が着脱自在に係合するように構成したものである。

【００１３】

本発明は以上のように構成することにより、右利きの人が使用する場合、前記基台の左側に形成された前記基台係合部に前記腕体係合部を係合させ、前記基台の右側に形成された前記基台係合部に前記ゴム足を係合させて、机等の左側に載置すると共に、左利きの人が使用する場合、前記基台の右側に形成された前記基台係合部と腕体係合部を係合させ、前記基台の左側に形成された前記基台係合部に前記ゴム足を係合させて、机等の右側に載置する。

【００１４】

更に、本発明の電気スタンドは、基台と、この基台に基端側が取り付けられた腕体と、この腕体の先端側に設けられた灯具と、この灯具に設けられたソケットと、このソケットに対して着脱自在に取り付けられた光源とを有する電気スタンドにおいて、前記基台が、左右いずれかに基台係合部が形成された基板部と、この基板部から上方及び下方に突出したゴム足とを有して構成され、前記腕体の基端側に腕体係合部が形成され、前記基台を裏返し可能とすることで、前記腕体が前記基台の左右いずれかに位置するように、前記基台係合部と腕体係合部とを係合可能に構成すると共に、前記基台係合部に前記腕体係合部を係合させた際、この腕体係合部の前記基板部からの突出量が、前記ゴム足の前記基板部の上面及び下面からの突出量と等しくなるよう構成したものである。

【００１５】

本発明は以上のように構成することにより、右利きの人が使用する場合、前記基台の左側に前記腕体の基部が位置するように、前記基台係合部に前記腕体係合部を係合させて机等の左側に載置すると共に、左利きの人が使用する場合、前記基台の右側に前記腕体の基部が位置するように、前記基台を裏返すと共に前記基台係合部に前記腕体係合部を係合させて机等の右側に載置する。この際、前記基板部のいずれの面が下方になったとしても、前記ゴム足の前記基板部の下面からの突出量が、前記腕体係合部の前記基板部からの突出量と等しくなる。

【００１６】

【発明の実施形態】

以下、本発明の第一の実施形態について、図１乃至図８に基づいて説明する。１は電気スタンドであり、図１乃至図２においては右利き用に構成されている。この電気スタンド１は、基台２と、この基台２に基端側が取り付けられた腕体３と、この腕体３の先端側に設けられた灯具４とで構成されている。前記基台２は、略方形の基板部５と、この基板部５の角部に取り付けられたゴム足６とで構成されている。このゴム足６は基板部５の上下両面に突出しており、図１乃至図２において上部となっている部分６ａと下部となっている部分６ｂは、等しい突出量Ｌに形成されている。また、図４において、前記基板部５の後方左角部寄りには基台係合部たる切欠部７が形成されている。

【００１７】

前記腕体３は、その基端側を構成する支柱部８と、この支柱部８の先端側に設けられた屈曲部９と、この屈曲部９の先端側に設けられた取付部１０とで構成されている。そして、前記支柱部８は、その内部に図示しない点灯回路が収容されており、下端に前記切欠部７と係合する腕体係合部１１が形成されていると共に、上部前面側に点灯スイッチ１２が

設けられている。なお、前記切欠部７に腕体係合部１１を係合させた際、この腕体係合部１１の基板部５からの突出量Ｌ’は、前記ゴム足６（６ｂ）の突出量Ｌと等しく形成されている。また、前記屈曲部９は前後方向に屈曲自在に構成されている。また、前記取付部１０には、この取付部１０の軸方向と直交する方向で且つ前記屈曲部９を前方に屈曲させた際に垂直となり得る方向に、回動軸１３が形成されている。そして、この回動軸１３を中心として、隠蔽手段たる円弧状のリブ１４が取付部１０に形成されている。なお、前記リブ１４は前後方向に一対形成されており、従ってこれらのリブ１４の右端部１４ａ間及び左端部１４ｂ間は、取付部１０の左右において開放している。

【００１８】

前記灯具４は、回動部１５と、この回動部１５に取り付けられたソケット１６と、前記回動部に対して着脱自在なセード１７とで構成されている。前記回動部１５は、前記回動軸１３に対して回動自在に取り付けられている。また、前記ソケット１６は、回動軸１３に対して軸直方向となるように、且つ前記リブ１４よりも内側となるように、回動部１５に取り付けられている。更に、前記ソケット１６に対応する回動部１５外面には、光源たる蛍光灯１８の基端を挿入保持する保持部１９が形成されている。なお、前記リブ１４の右端部１４ａ同士及び左端部１４ｂ同士の間隔は、前記ソケット１６の幅と同じか僅かに広く形成されている。そして、前記取付部１０と、回動軸１３と、リブ１４と、回動部１５とで切換手段２０が形成されている。また、右利き用の使用形態の場合、前記ソケット１６が第一の取付箇所Ｐ１（リブ１４の右端部１４ａ間）に位置して露出するようにされている。

【００１９】

次に、本実施形態の作用について説明する。右利きの使用者Ｕがこの電気スタンド１を使用する場合、まず図８に示すように、使用者Ｕは電気スタンド１を机Ｄ上の設置位置Ｓ１（左辺寄りの奥側）に設置する。このとき、電気スタンド１は、腕体３が基台２の後方左側に設けられているので、この電気スタンド１を机Ｄ等の上の設置位置Ｓ１に置くことで、腕体３が机Ｄ等の左辺寄りに位置して邪魔になりにくいようにできるばかりでなく、灯具４が腕体３の右側に突出していることによって、電気スタンド１を机Ｄ等の左辺寄りに置いたとしても灯具４が使用者Ｕから離れた位置にならない。そして、図示しない電源コードをコンセントに差し込み、点灯スイッチ１２を操作すると、図示しない点灯回路によってソケット１６を介して蛍光灯１８に電力が供給されて、この蛍光灯１８が点灯する。このとき、机Ｄの大きさや蛍光灯１８の長さにも依るが、蛍光灯１８が使用者Ｕの左前方に位置するため、机Ｄ上は使用者Ｕの左前方から照明される、即ち使用者Ｕが右手で筆記具等を持った場合、右手に対して左斜め前方（掌側）から照明されることになり、筆記具等の先端側を明るく照らすことができる。一方、蛍光灯１８の光による影は、使用者Ｕの右手の右斜め後方（甲側）にできることになり、筆記等をする際にこの影が邪魔になることはない。

【００２０】

そして、左利きの使用者Ｕがこの電気スタンド１を使用する場合、この電気スタンド１を組み替えることになる。まず、使用者Ｕは電気スタンド１の灯具４からセード１７及び蛍光灯１８を取り外すと共に、基台２から腕体３を取り外す。そして、前記基台２を裏返し、再び腕体３の支柱部８の腕体係合部１１を基台２の切欠部７に係合させる。このとき、前記基台２が裏返されているため、前記切欠部７が基板部５の後方右角部寄りに位置することになり、従って、この基台２に取り付けられた腕体３も基台２の後方右角部寄りに位置することになる。また、前記基台２のゴム足６が基板部５の上下に突出しており、右利き用の使用形態において上部に位置していた部分６ａは下部となり、下部に位置していた部分６ｂは上部となる。そして、ゴム足６の上部に位置していた部分６ａ及び下部に位置していた部分６ｂの突出量Ｌと腕体係合部１１の基板部５からの突出量Ｌ’が等しく形成されているため、裏返された基台２に腕体３を取り付けたとしても、右利き用の使用形態と同様に机Ｄ上に載置することができる。

【００２１】

そして、前記切換手段２０を用いて、図５に示すような、ソケット１６が第一の取付箇所Ｐ１に位置する状態から、図７に示すような、ソケット１６が第二の取付箇所Ｐ２（リブ１４の左端部１４ｂ間）に位置する状態に切り換える。即ち、前記回動部１５を回動軸１３周りに回動させることで、ソケット１６を第一の取付箇所Ｐ１から第二の取付箇所Ｐ２に移動、露出させる。そして、第二の取付箇所Ｐ２においてソケット１６に蛍光灯１８を取り付けると共に、保持部１９において蛍光灯１８の基部を保持する。更に、前記取付部１０及び回動部１５の上方から、セード１７を取り付ける。この状態において、灯具４及び蛍光灯１８は腕体３の左側に突出することになる。なお、前記リブ１４は、両取付箇所Ｐ１，Ｐ２以外で開放されておらず、また前記ソケット１６がリブ１４の内側に位置するので、図６に示すように、切換途中の状態ではソケット１６が外部に露出せず、従って、ソケット１６が両取付箇所Ｐ１，Ｐ２以外の位置にあるときは、ソケット１６に蛍光灯１８を取り付けることができないばかりでなく、切換途中において誤ってソケット１６に触れて感電することがないようになっている。このようにして、前記電気スタンド１は左利き用の形態に組み替えられる。

【００２２】

左利きの使用者Ｕがこの電気スタンド１を使用する場合、まず図８に示すように、使用者Ｕは電気スタンド１を机Ｄ上の設置位置Ｓ２（右辺寄りの奥側）に設置する。このとき、電気スタンド１は、腕体３が基台２の後方右側に設けられているので、この電気スタンド１を机Ｄ等の上の設置位置Ｓ２に置くことで、腕体３が机Ｄ等の右辺寄りに位置して邪魔になりにくいようにできるばかりでなく、灯具４が腕体３の左側に突出していることによって、電気スタンド１を机Ｄ等の右辺寄りに置いたとしても灯具４が使用者Ｕから離れた位置にならない。そして、図示しない電源コードをコンセントに差し込み、点灯スイッチ１２を操作すると、図示しない点灯回路によってソケット１６を介して蛍光灯１８に電力が供給されて、この蛍光灯１８が点灯する。このとき、机Ｄの大きさや蛍光灯１８の長さにも依るが、蛍光灯１８が使用者Ｕの右前方に位置するため、机Ｄ上は使用者Ｕの右前方から照明される、即ち使用者Ｕが左手で筆記具等を持った場合、左手に対して右斜め前方（掌側）から照明されることになり、筆記具等の先端側を明るく照らすことができる。一方、蛍光灯１８の光による影は、使用者Ｕの左手の左斜め後方（甲側）にできることになり、筆記等をする際にこの影が邪魔になることはない。

【００２３】

次に、本発明の第二の実施形態について、図９乃至図１２に基づいて説明する。なお、前記実施形態の構成と共通する部分については同一の符号を付し、その説明を省略する。２１は電気スタンドであり、図９においては右利き用に構成されている。この電気スタンド２１は、基台２と、この基台２に基端側が取り付けられた腕体２２と、この腕体２２の先端側に設けられた灯具２３とで構成されている。前記腕体２２は、その基端側を構成する支柱部８と、この支柱部８の先端側に設けられた屈曲部９と、この屈曲部９の先端側に設けられた先端部２４とで構成されている。この先端部２４には、前記灯具２３を構成する取付部２４ａが一体に形成されており、この取付部２４ａには前記先端部２４の軸方向と直交して水平となり且つ前記屈曲部９を屈曲した際に上方及び左右側方が開放するように溝部２５が形成されている。そして、この溝部２５の中央には、前記取付部２４ａの軸方向と平行に揺動軸２６が形成されている。更に、この揺動軸２６には揺動部２７が左右に揺動自在に取り付けられていると共に、この揺動部２７にソケット２８が取り付けられている。なお、この揺動部２７の先端側には、前記ソケット２８に取り付けられる蛍光灯１８の基端部を挿入保持するための保持部２９が形成されている。そして、前記取付部２４ａ、揺動部２７及びソケット２８に取り付けられた蛍光灯１８を覆うように、セード１７が取り付けられており、このセード１７と、取付部２４ａと、揺動部２７と、この揺動部２７に取り付けられたソケット２８とで前記灯具２３が構成されている。更に、前記取付部２４ａと、溝部２５と、揺動軸２６と、揺動部２７によって、切換手段３０が形成されている。なお、前記溝部２５の右側方の開口部位を第一の取付箇所Ｐ３、左側方の開口部位を第二の取付箇所Ｐ４としており、右利き用の形態においては、揺動部２７を第一の

取付箇所Ｐ３に配置している。

【００２４】

そして、左利きの使用者Ｕがこの電気スタンド２１を使用する場合、この電気スタンド２１を組み替えることになる。まず、使用者Ｕは電気スタンド２１の灯具２３からセード１７及び蛍光灯１８を取り外すと共に、基台２から腕体２２を取り外す。なお、基台２の組み替えについては第一の実施形態と同じなので、説明を省略する。そして、前記切換手段３０を用いて、図１０に示すような、ソケット２８が第一の取付箇所Ｐ３に位置する状態から、図１１に示す状態を経て、図１２に示すような、ソケット２８が第二の取付箇所Ｐ４に位置する状態に切り換える。即ち、前記揺動部２７を揺動軸２６周りに揺動させることで、ソケット２８を第一の取付箇所Ｐ３から第二の取付箇所Ｐ４に移動させる。そして、第二の取付箇所Ｐ４においてソケット２８に蛍光灯１８を取り付けると共に、保持部２９において蛍光灯１８の基部を保持する。更に、前記取付部２４ａ、揺動部２７及び蛍光灯１８の上方から、セード１７を取り付ける。この状態において、灯具２３及び蛍光灯１８は腕体２２の左側に突出することになる。このようにして、前記電気スタンド２１は左利き用の形態に組み替えられる。

【００２５】

次に、本発明の第三の実施形態について、図１３乃至図１５に基づいて説明する。なお、前記各実施形態と共通する構成については同一の符号を付し、その説明を省略する。３１は電気スタンドであり、図１３においては右利き用に構成されている。この電気スタンド３１は、基台２と、この基台２に基端側が取り付けられた腕体３２と、この腕体３２の先端側に設けられた灯具３３とで構成されている。前記腕体３２は、その基端側を構成する支柱部８と、この支柱部８の先端側に設けられた屈曲部９と、この屈曲部９の先端側に設けられた先端部３４とで構成されている。この先端部３４には、前記灯具３３を構成する取付部３４ａが一体に形成されており、この取付部３４ａの右側には第一のソケット３５が取り付けられていると共に、前記取付部３４ａの左側には第二のソケット３６が取り付けられている。なお、前記ソケット３５，３６の周囲を囲むように、取付部３４ａに保持部３７が形成されており、この保持部３７によって、ソケット３５，３６に取り付けられる蛍光灯１８の基端部が挿入保持されるように構成されている。そして、前記取付部３４ａ、及びソケット３５，３６に取り付けられた蛍光灯１８を覆うように、セード３８が取り付けられており、このセード３８と、取付部３４ａと、この取付部３４ａに取り付けられたソケット３５，３６とで前記灯具３３が構成されている。なお、前記セード３８は、前記ソケット３５又は３６のいずれか一方に蛍光灯１８を取り付けた状態で、取付部３４ａ及び蛍光灯１８を上方から覆うことができる長さに形成されている。言い換えると、第一のソケット３５及び第二のソケット３６の両方に蛍光灯１８を取り付けた状態では、セード３８は取付部３４ａに取り付けることができない。即ち、前記取付部３４ａとセード３８によって、切換手段３９が形成されている。なお、右利き用の形態においては、蛍光灯１８を第一のソケット３５に取り付けている。

【００２６】

そして、左利きの使用者Ｕがこの電気スタンド３１を使用する場合、この電気スタンド３１を組み替えることになる。まず、使用者Ｕは電気スタンド３１の灯具３３からセード３８及び蛍光灯１８を取り外すと共に、基台２から腕体３２を取り外す。なお、基台２の組み替えについては第一及び第二の実施形態と同じなので、説明を省略する。そして、図１５に示すように、第二のソケット３６に蛍光灯１８を取り付けると共に、保持部３７において蛍光灯１８の基部を保持する。更に、前記取付部３４ａ及び蛍光灯１８の上方から、セード３８を取り付ける。この状態において、灯具３３及び蛍光灯１８は腕体３２の左側に突出することになる。このようにして、前記電気スタンド３１は左利き用の形態に組み替えられる。

【００２７】

次に、本発明の第四の実施形態について、図１６乃至図１９に基づいて説明する。なお、前記各実施形態と共通する構成については同一の符号を付し、その説明を省略する。４

１は電気スタンドであり、図１６においては右利き用に構成されている。この電気スタンド４１は、基台２と、この基台２に基端側が取り付けられた腕体４２と、この腕体４２の先端側に設けられた灯具４３とで構成されている。前記腕体４２は、その基端側を構成する支柱部４４と、この支柱部４４の先端側に設けられた屈曲部４５と、この屈曲部４５の先端側に設けられた先端部４６とで構成されている。そして、前記支柱部４４は、その内部に図示しない点灯回路が収容されており、下端に前記基台２の切欠部７と係合する腕体係合部４７が形成されていると共に、上部の正面Ａ側及び背面Ｂ側に点灯スイッチ４８が設けられている。なお、前記腕体係合部４７は、前後いずれの方向からも前記切欠部７に挿入可能に構成されている。また、前記先端部４６には、この先端部４６の軸方向と直交して水平となるように、揺動軸４９が設けられていると共に、この揺動軸４９に対して取付部５０が前後に揺動自在に取り付けられている。そして、この取付部５０の右側部にはソケット５１が取り付けられていると共に、このソケット５１の周囲を囲むように保持部５２が形成されており、この保持部５２によって、ソケット５１に取り付けられる蛍光灯１８の基端部が挿入保持されるように構成されている。また、前記取付部５０及び蛍光灯１８を覆うように、セード１７が取り付けられており、これら取付部５０及びセード１７によって、前記灯具４３が構成されている。更に、前記腕体４２及び灯具４３は、屈曲部４５を伸ばした状態で、ほぼ前後対称に形成されている。なお、右利き用の形態においては、Ａ側を正面、Ｂ側を背面として腕体４２を基台２に取り付け、屈曲部４５を前方即ちＡ側に屈曲させ、灯具４３をＢ側に起こしている。

【００２８】

そして、左利きの使用者Ｕがこの電気スタンド４１を使用する場合、この電気スタンド４１を組み替えることになる。まず、使用者Ｕは電気スタンド４１の灯具４３からセード１７及び蛍光灯１８を取り外すと共に、基台２から腕体４２を取り外す。そして、前記基台２を裏返すと共に、前記腕体４２のＢ側が正面となるように、腕体４２の支柱部４４の腕体係合部４７を基台２の切欠部７に挿入して係合させる。更に、前記腕体４２の屈曲部４５を前方即ちＢ側に屈曲させ、取付部５０を揺動軸４９周りにＡ側に起こす。更に、前記取付部５０に取り付けられているソケット５１に蛍光灯１８を取り付けると共に、保持部５２において蛍光灯１８の基部を保持する。更に、前記取付部５０及び蛍光灯１８の上方から、セード１７を取り付ける。この状態において、灯具４３及び蛍光灯１８は腕体４２の左側に突出することになる。このようにして、前記電気スタンド４１は左利き用の形態に組み替えられる。

【００２９】

次に、本発明の第五の実施形態について、図２０に基づいて説明する。図２０において、６１は基台である。この基台６１は、略正方形の基板部６２と、この基板部６２の角部に取り付けられたゴム足６３とで構成されている。そして、前記基台６１を右利き用の形態とする場合、基板部６２の辺Ｗを前辺、辺Ｘを後辺、辺Ｙを右辺、辺Ｚを左辺とする。また、前記基板部６２の後辺Ｘと左辺Ｚとで構成される角部近傍、即ち基板部６２の後方左角部寄りには基台係合部たる切欠部６４が形成されている。そして、この切欠部６４は辺Ｘ側、すなわち後方が開口している。なお、腕体及び灯具は、前記第一乃至第四の実施形態に記載されたいずれの構造のものを用いても良く、また、これら第一乃至第四の実施形態に記載された構造以外の構造のものを用いても良い。

【００３０】

そして、左利きの使用者Ｕがこの電気スタンドを使用する場合、この電気スタンドを組み替えることになる。まず、使用者Ｕは電気スタンドの基台６１から図示しない腕体を取り外す。そして、辺Ｗが左辺、辺Ｘが右辺、辺Ｙが前辺、辺Ｚが後辺となるように基台６１の向きを変え、前記腕体の腕体係合部を右辺Ｘ側から切欠部６４に挿入し係合させる。このとき、前記切欠部６４は右辺Ｘと後辺Ｚとで構成される角部近傍、即ち基板部６２の後方右角部寄りに側方が開放して位置することになる。以下、腕体及び灯具の切り換えについては、説明を省略する。このようにして、前記電気スタンドは左利き用の形態に組み替えられる。

【００３１】
次に、本発明の第六の実施形態について、図２１に基づいて説明する。図２１において、７１は基台である。この基台７１は、略方形の基板部７２と、この基板部７２の角部に取り付けられたゴム足７３とで構成されている。また、前記基板部７２の後方の左右角部寄りには、基台係合部たる切欠部７４，７５が形成されている。そして、前記基台７１を右利き用の形態とする場合、基板部７２の後方左角部寄りの切欠部７４に図示しない腕体及び灯具を取り付けると共に、後方右角部寄りの切欠部７５にはゴム足７６が着脱自在に取り付けられている。なお、腕体及び灯具は、前記第一乃至第四の実施形態に記載されたいずれの構造のものを用いても良く、また、これら第一乃至第四の実施形態に記載された構造以外の構造のものを用いても良い。

【００３２】
そして、左利きの使用者Ｕがこの電気スタンドを使用する場合、この電気スタンドを組み替えることになる。まず、使用者Ｕは電気スタンドの基台７１から図示しない腕体及びゴム足７６を取り外す。そして、前記腕体の腕体係合部を切欠部７５に挿入し係合させると共に、前記ゴム足７６を切欠部７４に挿入し係合させる。以下、腕体及び灯具の切り換えについては、説明を省略する。このようにして、前記電気スタンドは左利き用の形態に組み替えられる。

【００３３】
なお、本発明は以上の実施形態に限定されるものではなく、発明の要旨の範囲内で種々の変形が可能である。例えば、前記第一の実施形態において、前記リブを三箇所以上で開放させて第三以降の取付箇所を設けても良い。また、取付箇所以外でソケットが実質的に露出しないようにできるなら、隠蔽手段をリブ状以外の形状に形成しても良い。また、前記リブ同士の間隔をソケットの幅よりも広くして、灯具が首振りできるように構成しても良い。また、前記第三の実施形態において、ソケットを三つ以上設けても良い。また、前記第四の実施形態において、灯具が揺動軸を介して腕体に取り付けられているが、揺動軸を用いず、セードの向きを自在に変えられるようにしても良い。また、腕体全体の前後を反転可能に構成したが、腕体の一部、例えば屈曲部から上、又は先端部のみの前後を反転させることができるように構成しても良い。また、前記第五の実施形態において、基台から腕体を取り外して基台を水平に９０度回動させ、改めて腕体を基台に取り付けているが、腕体を基台に取り付けたまま基台を回動させることができるようにしても良い。また、前記各実施形態において、基台は方形に形成されているが、必ずしも方形である必要はなく、要は基台の後方右側又は左側に腕体の基端側が取り付けられるように構成されていれば良い。更に、前記各実施形態では、光源として蛍光灯、即ち線状光源を用いたが、白熱灯等の点状光源を用いても良い。

【００３４】
【発明の効果】
本発明の電気スタンドは、基台と、この基台に基端側が取り付けられた腕体と、この腕体の先端側に設けられた灯具と、この灯具に設けられたソケットと、このソケットに対して着脱自在に取り付けられた光源とを有する電気スタンドにおいて、前記腕体の先端側及び／又は灯具に切換手段を設け、前記腕体の先端側に対し、右側を向いて前記ソケットが露出する第一の取付箇所及び左側を向いて前記ソケットが露出する第二の取付箇所を少なくとも形成すると共に、前記切換手段によって、前記取付箇所のうちの一つにソケットを選択的に切り換えて光源を取り付けるように構成したものであり、右利きの人が使用する場合、前記切換手段を用いて、第一の取付箇所でソケットが右向きに露出するように切り換えて灯具のソケットに光源を取り付け、机等の左側に載置すると共に、左利きの人が使用する場合、前記切換手段を用いて、第二の取付箇所でソケットが左向きに露出するように切り換えて灯具のソケットに光源を取り付け、机等の右側に載置するので、電気スタンドを机等の左辺寄り又は右辺寄りのいずれに置いたとしても、光源が机等の内側を向くようにすることができ、従って右利きの人が用いる場合でも左利きの人が用いる場合でも、使用者の手元を最適に照らすことができるばかりでなく、右利き用と左利き用の電気スタ

ンドを用意する必要がないため、安価に構成することができる。

【００３５】

また、本発明の電気スタンドは、請求項１において、前記切換手段を、取付部と、回動軸と、前記取付部に対して回動軸周りに回動自在で且つ前記ソケットが取り付けられた回動部と、前記回動軸と同心状で一部が開放し且つ前記ソケットの外方となるように前記取付部に形成された隠蔽手段とで構成し、前記ソケットが隠蔽手段の開放部位と重なる位置を前記取付箇所として前記ソケットに光源が取付可能となるようにすると共に、前記ソケットが隠蔽手段の開放部位以外の部位と重なった状態において実質的に前記ソケットが隠されるようにしてソケットに光源が取付不能となるように構成したものであり、前記取付部に対して回動軸周りに回動部を回動させると、この回動部と共にソケットが回動し、このソケットが隠蔽手段の開放位置と重なる、即ち開放部位に位置すると、ソケットが露出して光源が取り付け可能とされる一方、前記ソケットが隠蔽手段の開放位置以外と重なる、即ち開放部位に位置しないと、ソケットが隠蔽されて光源が取り付け不能とされるので、光源が確実に位置決めされるばかりでなく、切換手段を用いてソケットの位置を切り換える途中で、誤ってソケットに触れて感電してしまう虞を一掃できる。

【００３６】

また、本発明の電気スタンドは、基台と、この基台に基端側が取り付けられた腕体と、この腕体の先端側に設けられた灯具と、この灯具に設けられたソケットと、このソケットに対して着脱自在に取り付けられた光源とを有する電気スタンドにおいて、前記灯具に、前記腕体の先端側に対して、右側を向いた第一のソケット及び左側を向いた第二のソケットを少なくとも設けると共に、これらのソケットのうちの一つに対して選択的に光源を取り付け得るようにする選択手段を設けたものであり、右利きの人が使用する場合、前記選択手段によって、腕体先端に対して右側を向いた第一のソケットに光源を取り付けて机等の左側に載置すると共に、左利きの人が使用する場合、前記選択手段によって、腕体先端に対して左側を向いた第二のソケットに光源を取り付けて机等の右側に載置するので、電気スタンドを机等の左辺寄り又は右辺寄りのいずれに置いたとしても、光源が机等の内側を向くようにすることができ、従って右利きの人が用いる場合でも左利きの人が用いる場合でも、使用者の手元を最適に照らすことができる。

【００３７】

また、本発明の電気スタンドは、基台と、この基台に基端側が取り付けられた腕体と、この腕体の先端側に設けられた灯具と、この灯具に設けられたソケットと、このソケットに対して着脱自在に取り付けられた光源とを有する電気スタンドにおいて、前記基台の左右に基台係合部を形成し、前記腕体の基端側に腕体係合部を形成し、いずれか一方の前記基台係合部に前記腕体係合部が着脱自在に係合すると共に、他方の前記基台係合部にゴム足が着脱自在に係合するように構成したものであり、右利きの人が使用する場合、前記基台の左側に形成された前記基台係合部に前記腕体係合部を係合させ、前記基台の右側に形成された前記基台係合部に前記ゴム足を係合させて、机等の左側に載置すると共に、左利きの人が使用する場合、前記基台の右側に形成された前記基台係合部と腕体係合部を係合させ、前記基台の左側に形成された前記基台係合部に前記ゴム足を係合させて、机等の右側に載置するので、電気スタンドを机等の左辺寄り又は右辺寄りのいずれに置いたとしても、前記腕体が机等の左辺寄り又は右辺寄りに位置するようにすることができ、従って、右利きの人が用いる場合でも左利きの人が用いる場合でも、前記腕体が机等の中央寄りに位置せず邪魔にならないようにすることができるばかりでなく、右利き用と左利き用の電気スタンドを用意する必要がないため、安価に構成することができる。

【００３８】

更に、本発明の電気スタンドは、基台と、この基台に基端側が取り付けられた腕体と、この腕体の先端側に設けられた灯具と、この灯具に設けられたソケットと、このソケットに対して着脱自在に取り付けられた光源とを有する電気スタンドにおいて、前記基台が、左右いずれかに基台係合部が形成された基板部と、この基板部から上方及び下方に突出したゴム足とを有して構成され、前記腕体の基端側に腕体係合部が形成され、前記基台を裏

返し可能とすることで、前記腕体が前記基台の左右いずれかに位置するように、前記基台係合部と腕体係合部とを係合可能に構成すると共に、前記基台係合部に前記腕体係合部を係合させた際、この腕体係合部の前記基板部からの突出量が、前記ゴム足の前記基板部の上面及び下面からの突出量と等しくなるよう構成したものであり、右利きの人が使用する場合、前記基台の左側に前記腕体の基部が位置するように、前記基台係合部に前記腕体係合部を係合させて机等の左側に載置すると共に、左利きの人が使用する場合、前記基台の右側に前記腕体の基部が位置するように、前記基台を裏返すと共に前記基台係合部に前記腕体係合部を係合させて机等の右側に載置するので、電気スタンドを机等の左辺寄り又は右辺寄りのいずれに置いたとしても、前記腕体が机等の左辺寄り又は右辺寄りに位置するようにすることができ、従って、右利きの人が用いる場合でも左利きの人が用いる場合でも、前記腕体が机等の中央寄りに位置せず邪魔にならないようにすることができるばかりでなく、右利き用と左利き用の電気スタンドを用意する必要がないため、安価に構成することができる。そして、前記基板部のいずれの面が下方になったとしても、前記ゴム足の前記基板部の下面からの突出量を、前記腕体係合部の前記基板部からの突出量と等しくすることができるので、裏返された前記基台に前記腕体を取り付けたとしても、右利き用の使用形態であっても左利き用の使用形態であっても、同様に前記電気スタンドを前記机上に載置することができる。

【図面の簡単な説明】

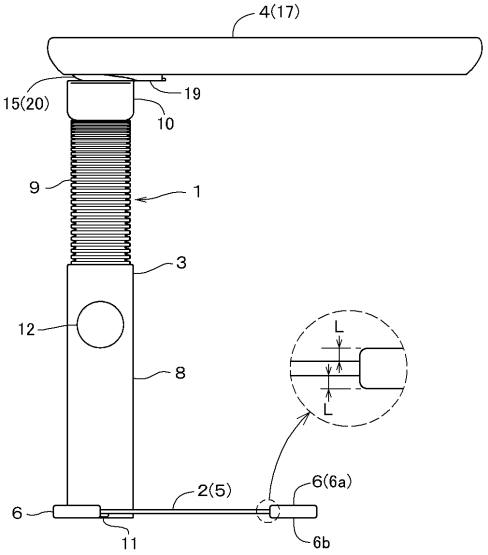
【図１】　本発明の一実施形態を示す正面図である。
【図２】　同上、側面図である。
【図３】　同上、他の使用状態を示す正面図である。
【図４】　同上、基台の平面図である。
【図５】　同上、一部を切り欠いた要部の平面図である。
【図６】　同上、切換途中の状態を示す一部を切り欠いた要部の平面図である。
【図７】　同上、他の使用状態を示す一部を切り欠いた要部の平面図である。
【図８】　同上、使用状態を示す概略図である。
【図９】　本発明の第二の実施形態を示す正面図である。
【図１０】　同上、要部の平面図である。
【図１１】　同上、切換途中の状態を示す要部の平面図である。
【図１２】　同上、他の使用状態を示す要部の平面図である。
【図１３】　本発明の第三の実施形態を示す正面図である。
【図１４】　同上、一部を切り欠いた要部の平面図である。
【図１５】　同上、他の使用状態を示す一部を切り欠いた要部の平面図である。
【図１６】　本発明の第四の実施形態を示す正面図である。
【図１７】　同上、腕体の屈曲部を伸ばした状態を示す正面図である。
【図１８】　同上、腕体の屈曲部を伸ばした状態を示す側面図である。
【図１９】　同上、一部を切り欠いた要部の平面図である。
【図２０】　本発明の第五の実施形態を示す基台の平面図である。
【図２１】　本発明の第六の実施形態を示す基台の平面図である。
【図２２】　従来の例の使用状態を示す概略図である。

【符号の説明】

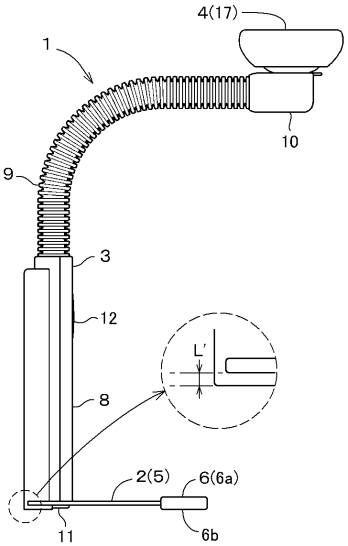
１，２１，３１，４１　電気スタンド
２，６１，７１　基台
３，２２，３２，４２　腕体
４，２３，３３，４３　灯具
５，６２，７２　基板部
６，６３，７３，７６　ゴム足
７，６４，７４，７５　切欠部（基台係合部）
１０　取付部
１１，４７　係合部（腕体係合部）

１４　リブ（隠蔽手段）
１５　回動部
１６，２８，５１　ソケット
１７，３８　セード
１８　蛍光灯（光源）
２０，３０，３９　切換手段
２４，３４，４６　先端部
３５　第一のソケット
３６　第二のソケット
Ｐ１，Ｐ３　第一の取付箇所
Ｐ２，Ｐ４　第二の取付箇所

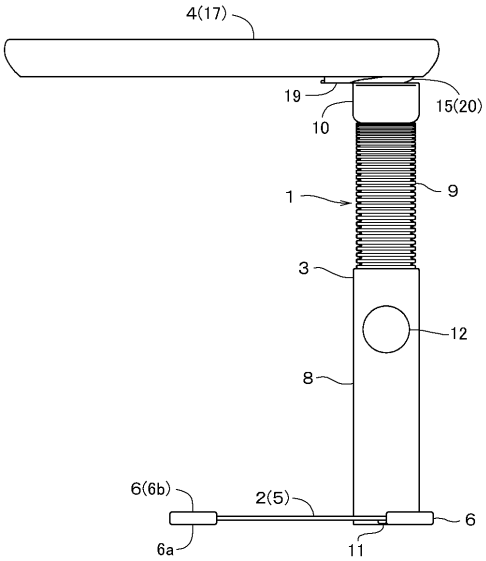
【図１】



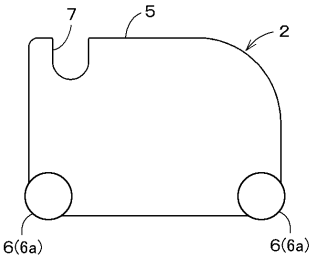
【図２】



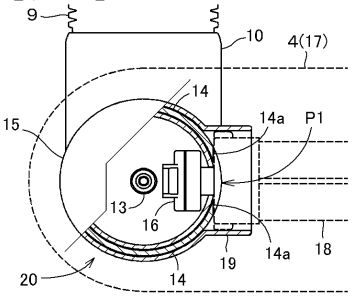
【図３】


4(17)
19
15(20)
10
1
9
3
12
8
6(6b)
2(5)
6
6a
11

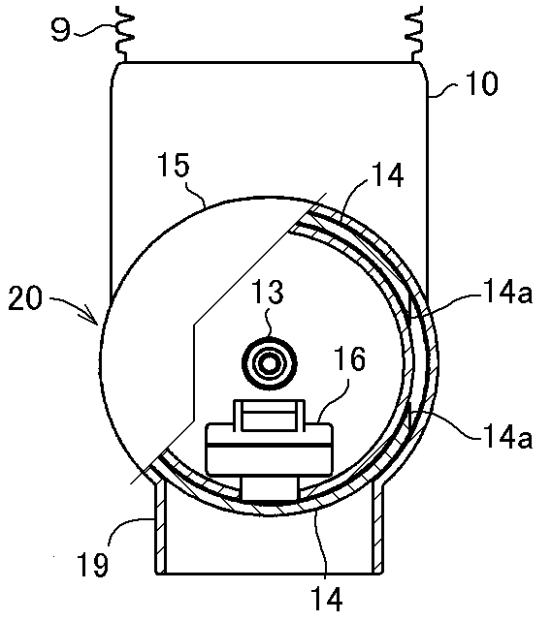
【図４】


7
5
2
6(6a)
6(6a)

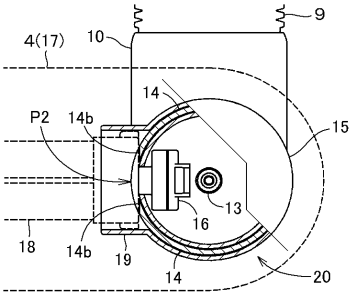
【図５】


9
10
4(17)
14
15
14a
P1
13
16
14a
18
19
20
14

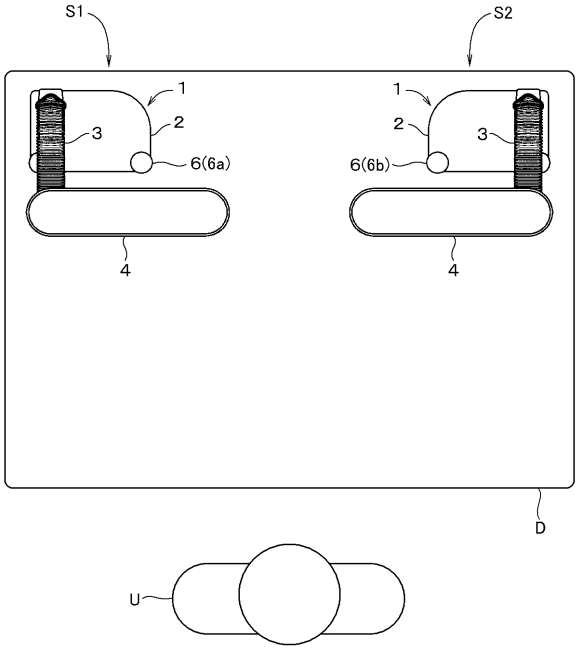
【図６】


9
10
15
14
20
13
14a
16
14a
19
14

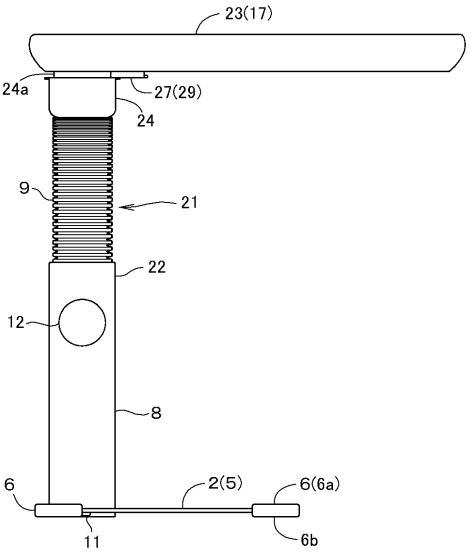
【図７】


9
4(17)
10
14
P2
14b
15
13
16
18
14b
19
14
20

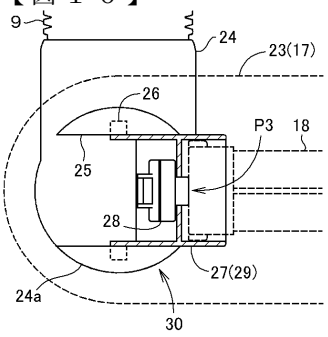
【図８】


S1
S2
1
2
3
6(6a)
6(6b)
4
D
U

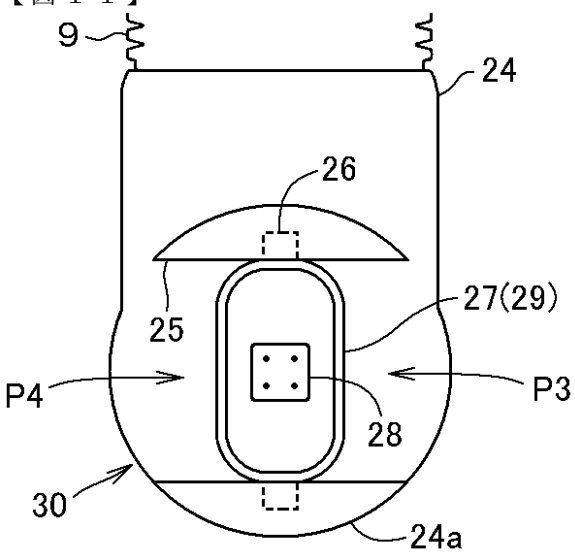
【図９】


23(17)
24a
27(29)
24
9
21
22
12
8
6
2(5)
6(6a)
11
6b

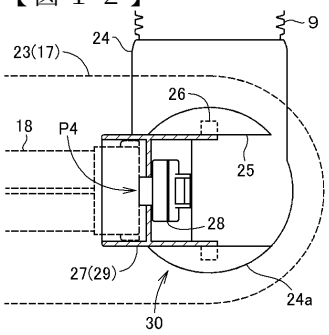
【図１０】


9
24
23(17)
26
P3
18
25
28
27(29)
24a
30

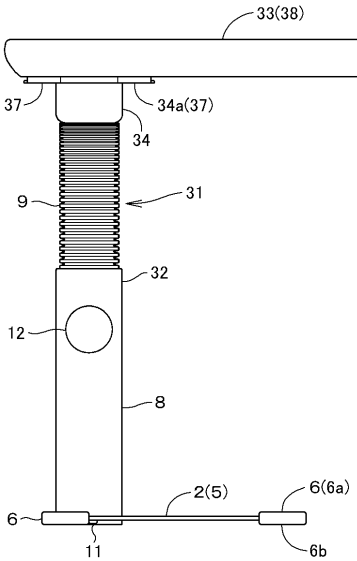
【図１１】


9
24
26
25
27(29)
P4
P3
28
30
24a

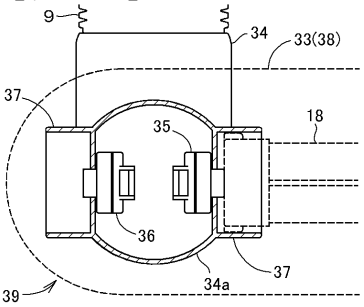
【図１２】



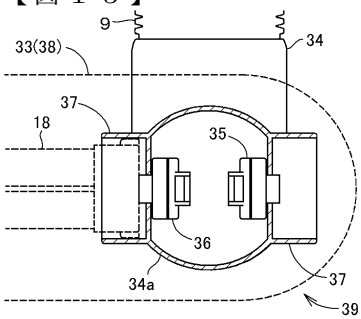
【図１３】



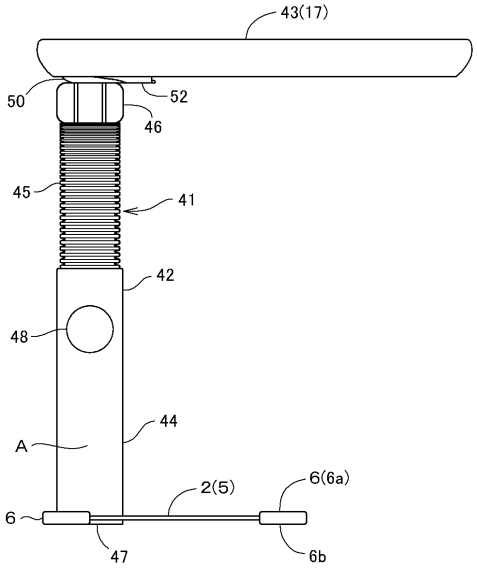
【図１４】



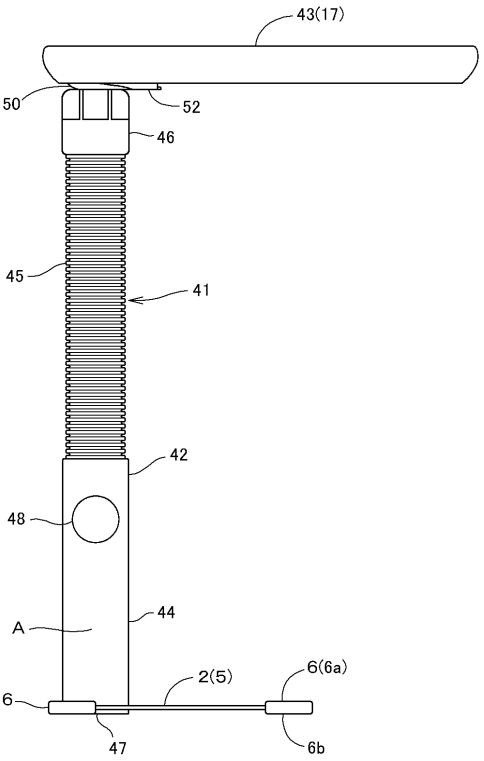
【図１５】



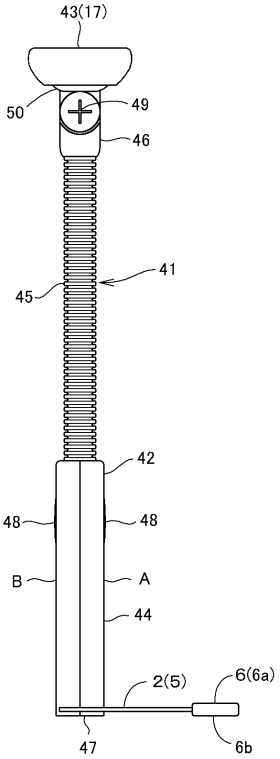
【図１６】



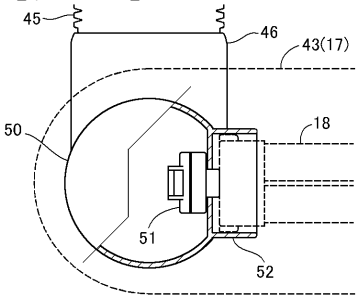
【図１７】



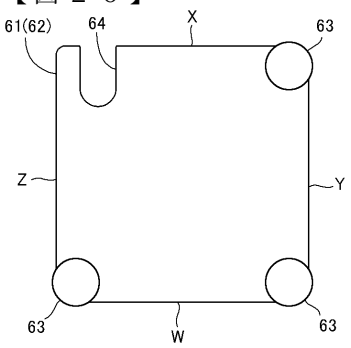
【図１８】



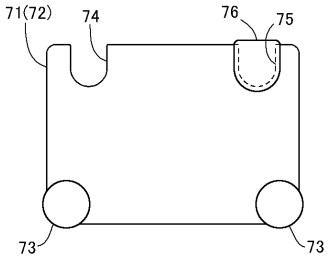
【図１９】



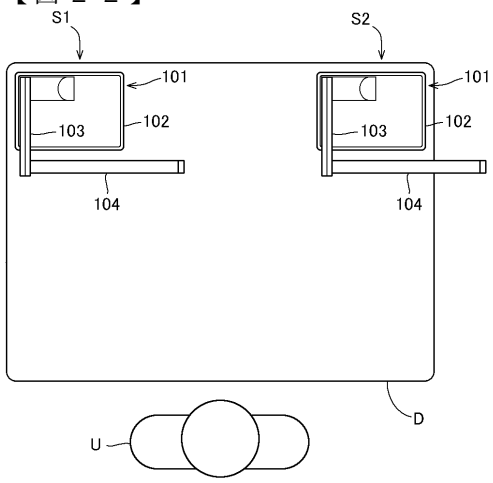
【図２０】



【図２１】



【図２２】



フロントページの続き

(51)Int.Cl. ＦＩ
Ｆ２１Ｙ 103/00 (2006.01)

(56)参考文献 登録実用新案第３０３８２０９（ＪＰ，Ｕ）
実公昭５０－０２９９０９（ＪＰ，Ｙ１）
特開平０３－０２５８０１（ＪＰ，Ａ）
実開昭６０－０１７５１１（ＪＰ，Ｕ）
実開昭６０－１７２２２３（ＪＰ，Ｕ）

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)
F21S 4/00
F21S 6/00
F21V 19/00
F21V 21/06