

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第3783119号

(P3783119)

(45) 発行日 平成18年6月7日(2006.6.7)

(24) 登録日 平成18年3月24日(2006.3.24)

(51) Int. Cl.

F I

HO 1 R 13/73 (2006.01)

HO 1 R 13/73 A

HO 2 G 3/02 (2006.01)

HO 1 R 13/73 C

HO 2 G 3/02 3 O 1 B

請求項の数 3 (全 11 頁)

(21) 出願番号	特願平9-241863	(73) 特許権者	000125990
(22) 出願日	平成9年8月22日(1997.8.22)		株式会社くろがね工作所
(65) 公開番号	特開平11-67373		大阪府大阪市西区新町1丁目4番26号
(43) 公開日	平成11年3月9日(1999.3.9)	(74) 代理人	100077791
審査請求日	平成16年3月24日(2004.3.24)		弁理士 中野 収二
		(72) 発明者	岡本 信一
			三重県多気郡勢和村片野81杉本電器株式
			会社三重工場内
		(72) 発明者	浮田 英政
			京都府相楽郡精華町菱田東川原2-69
		審査官	山岸 利治

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 家具等における電気コンセント装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

一対の側板(5)(5)を背板(6)により連結した付加機能ユニット(3)をデスクの天板(2)に着脱自在に搭載した家具等において、前記付加機能ユニット(3)の背板(6)に形成された切欠(11)に位置して該付加機能ユニット(3)から分離独立した構成として前記天板(2)の後端に着脱自在に取付けられる電気コンセント装置(4)であって、

前記電気コンセント装置(4)は、デスクの天板(2)に着脱自在に固着される固定部材(12)と、前記固定部材(12)に取付自在なコンセントボックス(13)とから成り、

前記固定部材(12)は、天板(2)を締着する上片(15a)と下片(15b)を備えたクランプ部(15)と、前記上片(15a)から連設部(17)を介して延びることによりコンセントボックス(13)を取付支持するブラケット部(16)を構成し、

前記ブラケット部(16)は、前記連設部(17)の折曲を介して該ブラケット部(16)の下面を上方に偏位せしめることにより、該ブラケット部(16)に取付支持されたコンセントボックス(13)の下面と天板(2)の上面との間にマット挿入用空間(S)を形成し、

前記電気コンセント装置(4)を天板(2)に取付けた状態で、該天板(2)に敷設されるデスクマット(M)の縁部が前記マット挿入用空間(S)に挿入されるように構成して成ることを特徴とする家具等における電気コンセント装置。

【請求項2】

前記コンセントボックス(13)は、前記ブラケット部(16)を挿脱自在に挿入する背面開口部(28)を備えると共に、該コンセントボックス(13)の底壁(32)に切欠窓(33)を備え、前記

10

20

背面開口部(28)と切欠窓(33)を連通せしめており、ブラケット部(16)を背面開口部(28)からコンセントボックス(13)の内部に挿入したとき、前記連設部(17)が切欠窓(33)に進入するように構成して成ることを特徴とする請求項1に記載の家具等における電気コンセント装置。

【請求項3】

前記コンセントボックス(13)と、該コンセントボックス(13)に挿脱自在に挿入されるブラケット部(16)との間に、該挿入方向に関してコンセントボックス(13)の取付固定位置を変更可能とする位置調節手段(14)を設けており、

前記位置調節手段(14)は、ブラケット部(16)とコンセントボックス(13)の何れか一方に設けられたボルト(35)と、該ボルトに螺合されると共にブラケット部(16)とコンセントボックス(13)の何れか他方に設けられたナット(34)により、無段階進退手段を構成して成ることを特徴とする請求項2に記載の家具等における電気コンセント装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、家具等における電気コンセント装置に関し、特に、家具等の平面板に取付けた状態でコンセントの位置を調節自在としたものに関する。

【0002】

【従来の技術】

従来、例えば、学習デスクやOAデスク等においては、デスクの天板上に書棚等を構成する付加機能ユニットを着脱自在に載置し、該付加機能ユニットに電気コンセント装置を取付けている。

【0003】

前記電気コンセント装置は、付加機能ユニットに装備された照明器具に電力を供給するための照明コンセントや、デスク上で任意に使用する鉛筆削り機やパソコン等の電気機器に電力を供給するための任意コンセントを備えており、これらのコンセントに接続された電源コードを有する。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

従来の電気コンセント装置は、前述の付加機能ユニットに固着一体化されているため、使用者が付加機能ユニットを不要としてデスクから取外すと、デスク上にはコンセントが存在しなくなる。このため、電源が必要なときは、別途市販のコンセント付きの電源コードを使用しなければならないが、この際、コンセントをデスクに定置できないため使用勝手が悪い。

【0005】

この点に関して、本発明者らは、電気コンセント装置を付加機能ユニットから分離独立せしめ、該電気コンセント装置をデスクの天板に着脱自在に取付可能に構成すれば、付加機能ユニットをデスクから取外したときでも、デスクに定置したコンセントを任意に使用できるため、便利であることを知見した。

【0006】

ところが、このような独立の電気コンセント装置をデスクの天板に取付けるに際しては、一般的に、天板の後端に取付ける構成となるため、椅子に着座した使用者からコンセントまでの距離が遠く、使い勝手が悪いものとなる。

【0007】

更に、電気コンセント装置を天板の後端に取付けた状態でデスク上に付加機能ユニットを載置すると、該ユニットにより電気コンセント装置が被われてしまう虞れがあり、コンセントの使用勝手が更に悪くなる。

【0008】

【課題を解決するための手段】

本発明は上記問題を解決した家具等における電気コンセント装置を提供するものであり

10

20

30

40

50

、その手段として構成したところは、一对の側板(5)(5)を背板(6)により連結した付加機能ユニット(3)をデスクの天板(2)に着脱自在に搭載した家具等において、前記付加機能ユニット(3)の背板(6)に形成された切欠(11)に位置して該付加機能ユニット(3)から分離独立した構成として前記天板(2)の後端に着脱自在に取付けられる電気コンセント装置(4)であって、

前記電気コンセント装置(4)は、デスクの天板(2)に着脱自在に固着される固定部材(12)と、前記固定部材(12)に取付自在なコンセントボックス(13)とから成り、

前記固定部材(12)は、天板(2)を締着する上片(15a)と下片(15b)を備えたクランプ部(15)と、前記上片(15a)から連設部(17)を介して延びることによりコンセントボックス(13)を取付支持するブラケット部(16)を構成し、

前記ブラケット部(16)は、前記連設部(17)の折曲を介して該ブラケット部(16)の下面を上方に偏位せしめることにより、該ブラケット部(16)に取付支持されたコンセントボックス(13)の下面と天板(2)の上面との間にマット挿入用空間(S)を形成し、前記電気コンセント装置(4)を天板(2)に取付けた状態で、該天板(2)に敷設されるデスクマット(M)の縁部が前記マット挿入用空間(S)に挿入されるように構成して成る点にある。

【0009】

前記コンセントボックス(13)は、前記ブラケット部(16)を挿脱自在に挿入する背面開口部(28)を備えると共に、該コンセントボックス(13)の底壁(32)に切欠窓(33)を備え、前記背面開口部(28)と切欠窓(33)を連通せしめており、ブラケット部(16)を背面開口部(28)からコンセントボックス(13)の内部に挿入したとき、前記連設部(17)が切欠窓(33)に進入するように構成している。

【0010】

前記コンセントボックス(13)と、該コンセントボックス(13)に挿脱自在に挿入されるブラケット部(16)との間には、該挿入方向に関してコンセントボックス(13)の取付固定位置を変更可能とする位置調節手段(14)が設けられ、記位置調節手段(14)は、ブラケット部(16)とコンセントボックス(13)の何れか一方に設けられたボルト(35)と、該ボルトに螺合されると共にブラケット部(16)とコンセントボックス(13)の何れか他方に設けられたナット(34)により、無段階進退手段を構成している。

【0012】

【発明の実施の形態】

以下図面に基づいて本発明の1実施形態を詳述する。

【0013】

図1(A)は、デスク1の天板2に付加機能ユニット3を着脱自在に搭載した構成において、電気コンセント装置4を付加機能ユニット3から分離独立した構成とし、天板2の後端に着脱自在に取付けた状態を示している。従って、使用者が付加機能ユニット3を不要としてデスク1から取外した場合でも、電気コンセント装置4はデスク1に取付けられた状態で残存し、常に使用できる。

【0014】

付加機能ユニット3は、一对の側板5、5を背板6により連結すると共に、側板5、5間に、蛍光灯等の照明器具7を内装した棚板8や、ボックス棚9や小棚10等の物品保管手段を設けており、天板2に搭載した状態で図示省略した取付金具により着脱自在に固定される。この際、天板2に取付けられた電気コンセント装置4と干渉しないように、背板6には切欠11が形成されている。

【0015】

ところで、デスク1の天板2には種々の形態のものが存在するが、本発明の天板2は、図3に示すように、後述のクランプ部15を締着可能とする縁部を有するものであるから、以下に説明する実施形態では、このような天板を「平面板2」という。

【0016】

図1(B)及び図2に示すように、電気コンセント装置4は、前記平面板2に着脱自在に固着される固定部材12と、該固定部材12に取付自在なコンセントボックス13とから

10

20

30

40

50

成り、前記固定部材 1 2 とコンセントボックス 1 3 の相互間に、前記平板 2 の前後方向に関してコンセントボックス 1 3 の取付固定位置を変更可能とする位置調節手段 1 4 を設けている。

【 0 0 1 7 】

固定部材 1 2 は、金属板を折曲成形することにより、平板 2 に締着される断面ほぼコ字形のクランプ部 1 5 と、前記コンセントボックス 1 3 を取付支持するブラケット部 1 6 とを一体に備え、クランプ部 1 5 とブラケット部 1 6 の間に形成された連設部 1 7 をクランプ部 1 5 から上向きに傾斜するよう折曲することにより、ブラケット部 1 6 をクランプ部 1 5 よりも上方に偏位せしめている。

【 0 0 1 8 】

クランプ部 1 5 は、上片 1 5 a の下面に固着されたゴム板等の弾性板から成る摩擦板 1 8 を有し、下片 1 5 b のネジ穴にクランプボルト 1 9、1 9 を螺入しており、図 3 に示すように、上下片 1 5 a、1 5 b の間に平板 2 を挿入した後、摘み 1 9 a を介してクランプボルト 1 9、1 9 を螺進することにより該平板 2 に締着せしめられる。この際、摩擦板 1 8 が平板 2 の表面に圧着されて滑り止めを構成し、この状態で、該摩擦板 1 8 の肉厚と、連設部 1 7 の傾斜折曲との協働により、ブラケット部 1 6 が、摩擦板 1 8 を含むクランプ部 1 5 における平板 2 の表面に対する接支面 1 5 c よりも上方に偏位せしめられ、ブラケット部 1 6 の下面と平板 2 の上面との間にマット挿入用空間 S を形成する。従って、図 1 (A) に示したようなデスク 1 に電気コンセント装置 4 を取付けた実施形態とする場合でも、平板 (天板) 2 に敷設すべきデスクマット M の縁部を前記空間 S の内部に挿入することができるので、納まりが良い。図例の場合、マット挿入用空間 S は、摩擦板 1 8 の肉厚と連設部 1 7 の傾斜の双方により形成されるが、摩擦板 1 8 と連設部 1 7 の何れか一方のみによりブラケット部 1 6 の下面を接支面 1 5 c よりも上方に偏位せしめ、これによりマット挿入用空間 S を形成するように構成しても良い。尚、固定部材 1 2 を平板 2 から取外す場合は、クランプボルト 1 9、1 9 を緩めれば良い。

【 0 0 1 9 】

前記コンセントボックス 1 3 は、ユニットハウジング 2 0 と、移動側部材 2 1 とから成る。図例の場合、ユニットハウジング 2 0 は、下部を開口する倒皿状に形成され、移動側部材 2 1 がボルト等を介して前記ハウジング 2 0 の開口を開閉自在に閉鎖する蓋部材を兼用しているが、このような構成に限らず、要するに移動側部材 2 1 はユニットハウジング 2 0 に固定され、コンセントボックス 1 3 の一部を構成するものであれば良い。

【 0 0 2 0 】

ユニットハウジング 2 0 は、電気コンセント装置 4 として機能上必要な電気系統を全て組み込んでおり、例えば、該ハウジング 2 0 の正面には、図 1 (B) に示すように、組み込んだ複数の任意使用可能なコンセント 2 2 a、2 2 b、2 2 c と、抜き出し自在なフューズ手段 2 3 と、照明スイッチ 2 4 が臨むように配置しており、一方、該ハウジング 2 0 の背面には、図 2 に示すように、前記照明スイッチ 2 4 により ON / OFF される照明用コンセント 2 5 を配置すると共に、電源コード 2 6 を導出せしめている。

【 0 0 2 1 】

そこで、固定部材 1 2 のブラケット部 1 6 と、コンセントボックス 1 3 の移動側部材 2 1 との相互間には、平板 2 の前後方向に関して、ブラケット部 1 6 に対し移動側部材 2 1 の取付固定位置を変更可能とする位置調節手段 1 4 が設けられ、更に、該位置調節手段 1 4 により移動側部材 2 1 をブラケット部 1 6 に対して移動可能とするスライド機構 2 7 が構成されている。

【 0 0 2 2 】

前記スライド機構 2 7 を構成するために、図 5 及び図 7 に示すように、ブラケット部 1 6 の両側には、幅広状に延設された翼部 1 6 a、1 6 a が形成され、移動側部材 2 1 には、前記ブラケット部 1 6 を挿脱自在に挿入せしめる背面開口部 2 8 と、挿入されたブラケット部 1 6 の翼部 1 6 a、1 6 a の側縁を摺動自在に案内する一対のガイドリブ 2 9、2 9 と、挿入されたブラケット部 1 6 を一対のガイドリブ 2 9、2 9 の間において上方から摺

10

20

30

40

50

動自在に案内する案内壁 30 を設けている。尚、案内壁 30 の中央部には、後述する位置調節手段 14 のボルト・ナットを収納できるように、該ボルトの軸方向に向けて案内壁 30 を下側から上側に向けて断面ほぼコ字形に凹陷せしめることにより溝部 31 を形成している。また、移動側部材 21 の底壁 32 は、ブラケット部 16 に連なる連設部 17 及び上片 15a を案内するための切欠窓 33 を開設しており、該切欠窓 33 は背面開口部 28 に連通せしめられている。即ち、ブラケット部 16 を背面開口部 28 からコンセントボックス 13 の内部に挿入したとき、連設部 17 が切欠窓 33 に進入する（図 3 参照）。

【0023】

前記位置調節手段 14 は、固定部材 12 のブラケット部 16 に回転不能且つ軸方向移動不能に設けられたナット 34 と、該ナット 34 に螺合された状態で移動側部材 21 に回転自在且つ軸方向移動不能に設けられるボルト 35 とから構成されている。

10

【0024】

図 7 に示すように、固定部材 12 は、ブラケット部 16 のほぼ中央におけるナット 34 の取付部からブラケット部 16 の前縁に形成された切欠部 36 に至って凹曲された小溝部 37 と、該小溝部 37 からブラケット部 16 及び連設部 17 に亘り開設された窓孔 38 に至って凹曲された大溝部 39 を備え、該大溝部 39 の底部を打抜くと共に起立せしめた一对の爪片 40、40 の間にナット 34 を挟持固着している。

【0025】

ボルト 35 は、ドライバー等の回転工具を係合可能とする溝等から成る回転駆動部 41 を備えた頭部 42 からネジ付きのシャンク 43 を延設しており、シャンク 43 の尾端に抜止リングを嵌着するか又は該尾端部のネジ山を圧潰することにより形成した抜止部 44 を設け、頭部 42 から所定間隔をあけてシャンク 43 の首部に形成した周溝に嵌着した C 形リング等から成る位置決め手段 46 を設けている。これに対応して、移動側部材 21 は、前記溝部 31 の延長線上に位置する正面部にボス部 47 を設け、該ボス部 47 の内側に前記ボルト 35 の頭部 42 を回転自在に嵌入する頭部収容部 48 と、該頭部収容部 48 よりも幅狭で前記ボルト 35 の首部 45 を回転自在に嵌入する首部収容部 49 を形成している。

20

【0026】

以上の構成から成る電気コンセント装置 4 を使用するに際しては、移動側部材 21 をボルト等で固着しユニットハウジング 20 の下部開口を施蓋せしめることによりコンセントボックス 13 を構成した後に、位置調節手段 14 を介して固定部材 12 のブラケット部 16 をコンセントボックス 1 の移動側部材 21 に連結する。即ち、先ず、ボルト 35 の抜止リング 44 を取外した状態で、ネジ付きシャンク 43 を固定部材 12 の小溝部 37 に沿わしめてナット 34 に螺挿し、その後、シャンク 43 の尾端に前記抜止部 44 を設け、図 6 に示すように、ボルト 35 を固定部材 12 にセットする。

30

【0027】

次いで、固定部材 12 のブラケット部 16 をボルト 35 と共に移動側部材 21 の背面開口部 28 から内部に挿入する。この際、ブラケット部 16 の翼部 16a、16a がガイドリブ 29、29 に案内されながら移動側部材 21 の底壁 32 に沿って進入する。尚、連設部 17 は、切欠窓 33 に進入する。また、ボルト 35 及びナット 34 は、案内壁 30 の溝部 31 を介して移動側部材 21 の内部に進入する。

40

【0028】

移動側部材 21 は、合成樹脂により一体成形されており、案内壁 30 が背面開口部 28 の開口縁をヒンジとして上下方向に揺動自在に構成されているため、ブラケット部 16 をガイドリブ 29、29 の間に挿入した後、ブラケット部 16 の前縁を僅かに持ち上げることが可能である。従って、ブラケット部 16 の前縁を持ち上げた状態で更に押し込み下降させれば、ボルト 35 の頭部 42 が頭部収容部 48 に嵌入されると共に、首部 45 が首部収容部 49 に嵌入され、移動側部材 21 とブラケット部 16 の連結が完了する。

【0029】

この連結状態で、ボルト頭部 42 の回転駆動部 41 がボス部 47 のボス孔 47a に臨ましめられる。また、該頭部 42 と、C 形リングから成る位置決め手段 46 とが、首部収容部

50

49を挟む位置関係にあり、これにより、ボルト35は、移動側部材21に対して回転自在であるが軸方向移動不能にセットされている。

【0030】

固定部材12は、上述した通り、クランプ部15を家具等の平面板2の側縁に着脱自在に締着することが可能であるから、電気コンセント装置4は、平面板2の側縁の任意の個所に取付けられる。

【0031】

図1(A)に例示したデスク1の場合、平面板(天板)2の後端に取付けた電気コンセント装置4は、該デスクに搭載した付加機能ユニット3の小棚10等の内部空間に位置しており、使い勝手が良くない。また、付加機能ユニット3を取外した状態においても、平面板(天板)2の奥行き寸法が大きいと、椅子に着座した使用者からコンセントまでの距離が遠く、手が届き難いため、使い勝手が良くない。そこで、このような場合、本発明の構成によれば、位置調節手段14によりコンセントボックス13の取付固定位置を平面板2の前方に移動せしめることができる。

10

【0032】

また、電気コンセント装置4を固定部材12を介してデスク以外の家具や、種々の機械設備等の平面板2に取付固定した場合、種々の原因により、固定部材12の固定位置に対してコンセントボックス13の位置を変更調節する必要を生じる場合がある。このような場合も、本発明の構成によれば、コンセントボックス13の取付固定位置を平面板2の前後に進退移動せしめることができる。

20

【0033】

即ち、使用者は、必要に応じてコンセントボックス13の正面側からボス孔47aに臨むボルト35の回転駆動部41をドライバー等の回転工具により回転せしめれば、ボルト35の回転により、コンセントボックス13は平面板2の前後方向に進退移動する。例えば、ボルト35が右ネジを有する場合、回転駆動部41を左回転させると、図4に示すように、ボルト35がナット34から拔出される方向に螺進し、該ボルト35に同行してコンセントボックス13を平面板2の前方(使用者の手前側)に向けてスライド移動する。このスライド移動に際し、ブラケット部16の翼部16a、16aの上下においては移動側部材21の案内壁30及び底壁32がガイド手段を構成し、翼部16a、16aの両側においては移動側部材21のガイドリップ29、29がガイド手段を構成することにより、直進方向の移動を案内し、ボルト35の抜止部44がナット34に当接するまでの長いストロークの移動調節範囲を可能にする。反対に、回転駆動部41を逆転させると、図3に示すように、ボルト35がナット34に進入する方向に螺進し、コンセントボックス13を前記とは逆方向にスライド移動する。尚、図示実施形態において、回転駆動部41は、回転工具により回転せしめられる構成としているが、指先等で直接に回転できるように構成しても良い。

30

【0034】

このように、上記実施形態によれば、位置調節手段14は、ボルト35及びナット34により無段階進退手段を構成するため、移動ストロークの範囲内でコンセントボックス13を任意の位置に微調節できるが、本発明がこのような構成に限定されないことは勿論であり、例えば、コンセントボックス13と固定部材12の間に設けた着脱自在な嵌着手段や、着脱自在なビス止め手段等から成る選択自在な複数の連結固定手段により位置調節手段14を構成し、複数個所の連結固定手段を選択することにより、コンセントボックス13と固定部材12の取付固定位置を相対的に変更可能となるように構成しても良い。

40

【0035】

【発明の効果】

本発明によれば、一对の側板5、5を背板6により連結した付加機能ユニット3をデスクの天板2に着脱自在に搭載し、電気コンセント装置4を付加機能ユニット3から分離独立した構成として前記天板2の後端に着脱自在に取付けた家具であって、前記付加機能ユニット3は、天板2に取付けられた電気コンセント装置4と干渉しないように背板6に切

50

欠 1 1 を形成した構成であるから、付加機能ユニット 3 の要・不要に関わりなく、常に、天板 2 に電気コンセント装置 4 を装備せしめることが可能であり、従来のような付加機能ユニット自体にコンセントを一体化した技術に比して、用途を拡大することができ、極めて便利である。即ち、電気コンセント装置 4 をデスクの天板 2 に取付けた状態で、切欠 1 1 を介して付加機能ユニット 3 を天板 2 に着脱自在に搭載することが可能であり、しかも、その状態で電気コンセント装置 4 を好適に使用できる。その一方で、付加機能ユニット 3 を不要として取外した場合でも、電気コンセント装置 4 はデスクの天板 2 に取付けられた状態で残存するので、好適に使用できる。

【 0 0 3 6 】

特に、請求項 1 に記載の本発明によれば、デスクの天板 2 に着脱自在に固着される固定部材 1 2 と、該固定部材 1 2 に取付自在なコンセントボックス 1 3 を構成したものであるにおいて、前記固定部材 1 2 は、天板 2 を締着する上片 1 5 a と下片 1 5 b を備えたクランプ部 1 5 と、前記上片 1 5 a から連設部 1 7 を介して延びることによりコンセントボックス 1 3 を取付支持するブラケット部 1 6 を構成し、前記連設部 1 7 を上片 1 5 a から折曲することにより天板 2 の表面に接支される上片 1 a の接支面 1 5 c よりもブラケット部 1 6 の下面を上方に偏位せしめ、該ブラケット部 1 6 に取付支持されたコンセントボックス 1 3 の下面と天板 2 の上面との間にマット挿入用空間 S を形成し、電気コンセント装置 4 を天板 2 に取付けた状態で、該天板 2 に敷設されるデスクマット M の縁部を前記マット挿入用空間 S に挿入せしめるように構成しているので、電気コンセント装置 4 の固定部材 1 2 をデスク 1 に取付けた状態において、デスク 1 の天板 2 にデスクマット M を敷設するに際し、電気コンセント装置 4 がデスクマット M に干渉することはなく、該マット M の縁部を前記空間 S に好適に挿入することができ、納まり良く敷設できるという効果がある。

【 0 0 3 7 】

また、請求項 2 に記載の本発明によれば、前述のようにマット挿入空間 S を形成する構成でありながら、コンセントボックス 1 3 がブラケット部 1 6 を挿脱自在に挿入する背面開口部 2 8 を備えると共に、背面開口部 2 8 に連通することにより連設部 1 7 及び上片 1 5 a を進入せしめる切欠窓 3 3 を開設しているので、図 3 に示す取付状態において、連設部 1 7 及び上片 1 5 a は、切欠窓 3 3 を介してコンセントボックス 1 3 の下側に位置され、コンセントボックス 1 3 の下側に隠されるので、外観美が保持される。

【 0 0 3 8 】

更に、請求項 3 に記載の本発明によれば、コンセントボックス 1 3 と、該コンセントボックス 1 3 に挿脱自在に挿入されるブラケット部 1 6 との間に、該挿入方向に関してコンセントボックス 1 3 の取付固定位置を変更可能とする位置調節手段 1 4 を設けた構成であるから、例えば、コンセントボックス 1 3 がデスク 1 の付加機能ユニット 3 に干渉して使い勝手が良くない場合や、或いは、使用者の手が届き難い遠い個所に位置する場合等において、固定部材 1 2 の固着位置をそのままとした状態で、コンセントボックス 1 3 を位置調節手段 1 4 により前後方向に移動することにより、使い勝手の良い位置に変更調節できる。そして、位置調節手段 1 4 は、ボルト 3 5 及びナット 3 4 から成る無段階進退手段を構成するので、コンセントボックス 1 3 の移動位置を微調整することが可能であり、使用者が任意の位置に調節できるという便利がある。

ところで、コンセントボックス 1 3 をブラケット部 1 6 の挿入方向に前後移動するに際し、固定部材 1 2 の連設部 1 7 を切欠窓 3 3 により案内する構成であるから、図 3 に示すような背面開口部 2 8 が上片 1 5 a に臨んで位置する後退位置と、図 4 に示すような背面開口部 2 8 がブラケット部 1 6 に臨んで位置する前進位置との間をコンセントボックス 1 3 の移動範囲として、コンセントボックス 1 3 の前後移動位置を調節できる。

【 図面の簡単な説明 】

【 図 1 】本発明の 1 実施形態を示しており、(A) は電気コンセント装置をデスクに取付けた状態を示す斜視図、(B) は電気コンセント装置の正面図である。

【 図 2 】本発明の実施形態に係る電気コンセント装置を背部から示す斜視図である。

【 図 3 】図 1 (B) の A - A 線断面に対応し、本発明の実施形態に係る電気コンセント装

10

20

30

40

50

置をデスクに取付けた状態の中央縦断面図である。

【図4】本発明の実施形態に係る電気コンセント装置における位置調節手段の作用を示す中央縦断面図である。

【図5】図3のB-B線断面に対応する電気コンセント装置の縦断面図である。

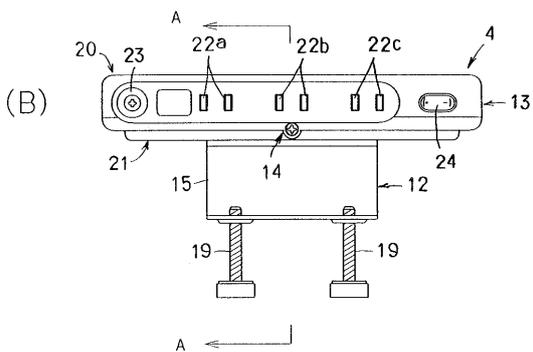
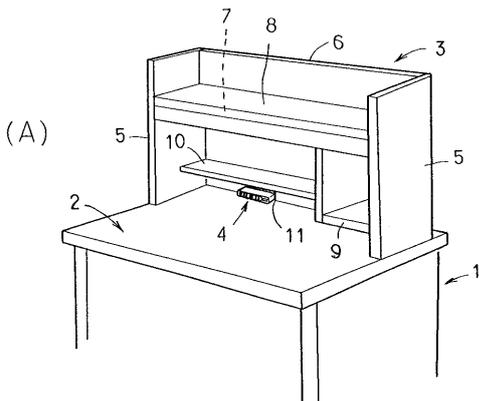
【図6】本発明の実施形態に係る電気コンセント装置における固定部材を背部から示す斜視図である。

【図7】本発明の実施形態に係る電気コンセント装置に関し、コンセントボックスを構成する移動側部材と、固定部材を破断して示す分解斜視図である。

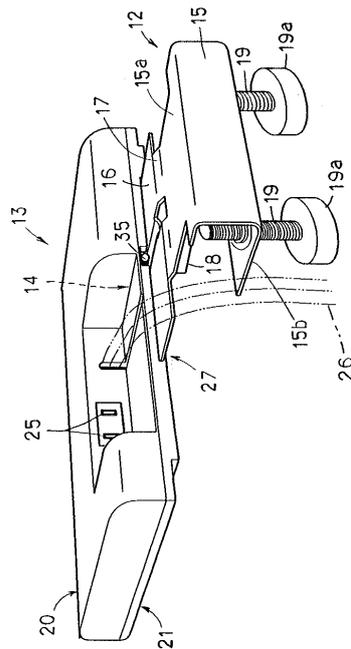
【符号の説明】

1	デスク	10
2	平面板（天板）	
3	付加機能ユニット	
4	電気コンセント装置	
1 2	固定部材	
1 3	コンセントボックス	
1 4	位置調節手段	
1 5	クランプ部	
1 5 c	接支面	
1 6	ブラケット部	
1 6 a	翼部	20
1 7	連設部	
1 8	摩擦板	
1 9	クランプボルト	
2 0	ユニットハウジング	
2 1	移動側部材	
2 7	スライド機構	
2 8	背面開口部	
2 9	ガイドリブ	
3 0	案内壁	
3 3	切欠窓	30
3 4	ナット	
3 5	ボルト	
4 1	回転駆動部	
4 2	頭部	
4 3	シャンク	
4 4	抜止部	
4 5	首部	
4 6	位置決め手段	
4 7	ボス部	
4 7 a	ボス孔	40
4 8	頭部収容部	
4 9	首部収容部	
S	マット挿入用空間	
M	デスクマット	

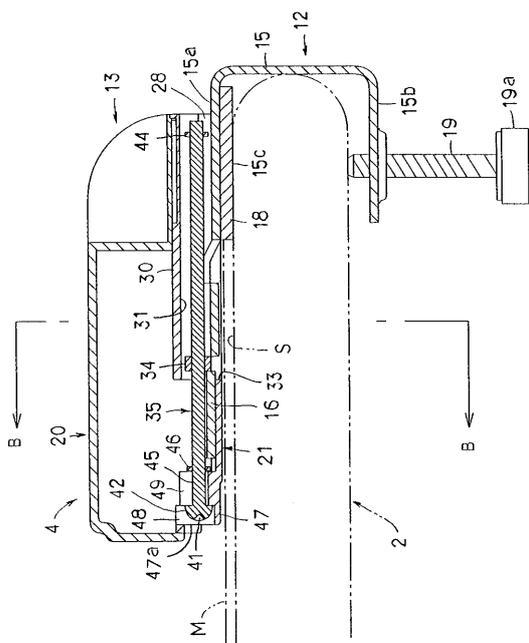
【 図 1 】



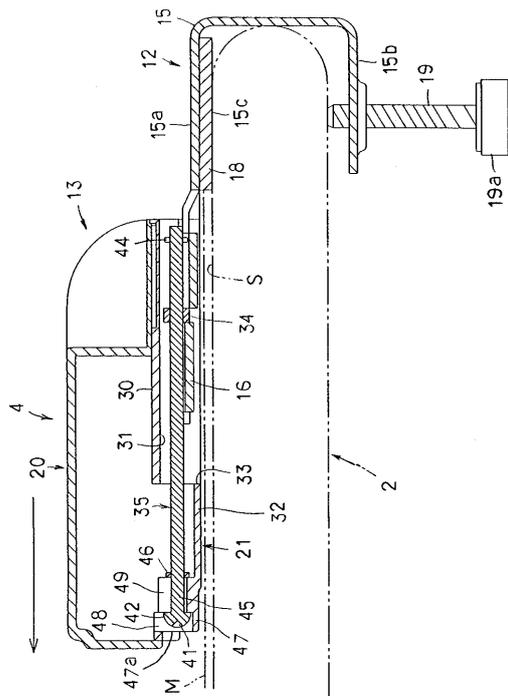
【 図 2 】



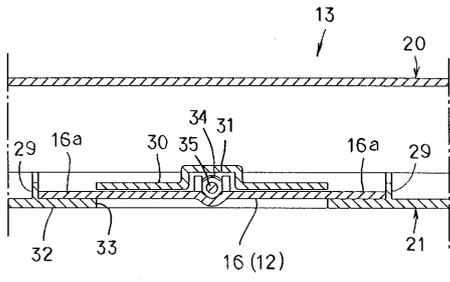
【 図 3 】



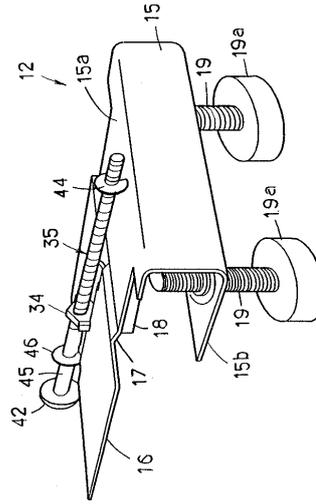
【 図 4 】



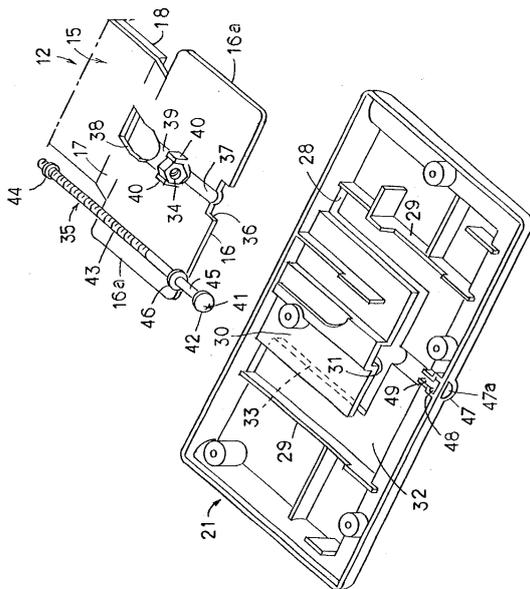
【 図 5 】



【 図 6 】



【 図 7 】



フロントページの続き

- (56)参考文献 特開平08 - 148231 (JP, A)
特開平06 - 154056 (JP, A)
特開昭62 - 077193 (JP, A)
実開平03 - 096733 (JP, U)
実開昭61 - 028277 (JP, U)
登録実用新案第3023410 (JP, U)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

H01R 13/73

H02G 3/02