

(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2005-131199

(P2005-131199A)

(43) 公開日 平成17年5月26日(2005.5.26)

(51) Int. Cl.⁷

A 4 7 B 13/00

A 4 7 B 17/00

A 4 7 B 97/00

F I

A 4 7 B 13/00

A 4 7 B 13/00

A 4 7 B 17/00

A 4 7 B 97/00

テーマコード (参考)

3 B 0 5 3

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願2003-372204 (P2003-372204)

(22) 出願日 平成15年10月31日 (2003.10.31)

(71) 出願人 000000561

株式会社岡村製作所

神奈川県横浜市西区北幸2丁目7番18号

(74) 代理人 100098729

弁理士 重信 和男

(74) 代理人 100116757

弁理士 清水 英雄

(74) 代理人 100123216

弁理士 高木 祐一

(72) 発明者 根来 貴成

神奈川県横浜市西区北幸二丁目7番18号

株式会社岡村製作所内

(72) 発明者 高村 昭宏

神奈川県横浜市西区北幸二丁目7番18号

株式会社岡村製作所内

Fターム(参考) 3B053 NN01 NP00 NQ02 NQ08 NQ10

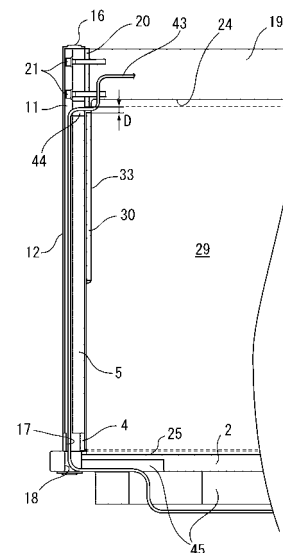
(54) 【発明の名称】 机における配線処理装置

(57) 【要約】

【課題】 机の仕切板に電気器具などを取り付ける際に、電気器具から延びるケーブル類を見栄え良く配線できるようにすること。

【解決手段】 天板2の上面に立設された左右方向を向くメイン仕切板29の上部に設けられた電気器具40からの配線を処理する机1における配線処理装置であって、メイン仕切板29の左右側に管状の支柱5を立設するとともに、メイン仕切板29の上部に左右の支柱5に両端が連結された横連結杆19を設け、メイン仕切板29の少なくとも左右いずれか一方の側端縁に切欠部33を形成して対向する支柱5上部とメイン仕切板29上部とを離間させ、支柱5上部におけるメイン仕切板29上部との対向面に、支柱5の内部空間に連通する配線挿通孔44を設けた。

【選択図】 図5



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

天板の上面に立設された左右方向を向くメイン仕切板の上部に設けられた電気器具からの配線処理する机における配線処理装置であって、前記メイン仕切板の左右側に管状の支柱を立てるとともに、前記メイン仕切板の上部に前記左右の支柱に両端が連結された横連結杆を設け、前記メイン仕切板の少なくとも左右いずれか一方の側端縁に切欠部を形成して対向する支柱上部とメイン仕切板上部とを離間させ、前記支柱上部における前記メイン仕切板上部との対向面に、前記支柱の内部空間に連通する配線挿通孔を設けたことを特徴とする机における配線処理装置。

【請求項 2】

10

前記メイン仕切板の左右側端縁には、前後方向を向くサイド仕切板が前記支柱と隣接するように天板の上面に立設されるとともに、前記サイド仕切板の上端縁と前記横連結杆下面との間に離間部を形成し、前記配線挿通孔を、その少なくとも一部が前記離間部に対向するように配置した請求項 1 に記載の机における配線処理装置。

【請求項 3】

前記天板の上面に、前記支柱で上方を覆われる挿通孔を設けた請求項 1 または 2 に記載の机における配線処理装置。

【請求項 4】

前記支柱の前記メイン仕切板と反対側の側面に、前記支柱の内部空間を開放するための開口を設け、該開口を開閉するための閉塞部材を着脱自在に取り付けた請求項 1 ないし 3 のいずれかに記載の机における配線処理装置。

20

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、天板上に立設した正面仕切板に取り付けた電気器具からの配線処理する机における配線処理装置に関する。

【背景技術】

【0002】

従来、オフィスや図書館等において、各個人の机の目隠しのために、机の天板面を前後に仕切る仕切板を立てることがある（例えば特許文献 1 参照）。

30

【0003】

また、天板上を明るくするために、仕切板の上部に、特許文献 2 の図 9 に記載されているような上部フレーム（横フレーム）を設け、これに、特許文献 2 の図 10 に記載されていると同様の照明器具を取り付けることがある（例えば、特許文献 2 参照）。

【0004】

【特許文献 1】特開平 11-155648 号公報（第 3 頁、第 1 図）

【特許文献 2】特開 2002-138609 号公報（第 5 頁、第 9、10 図）

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

40

しかしながら、特許文献 1 の仕切板に特許文献 2 の照明器具などの電気器具を取り付けるためには、電気器具から延びるケーブル類を天板の下方に配置されているコンセントまで配線する必要がある、その際に、電気器具のケーブル類を外部に露出させたまま配線すると見栄えが悪くなることがある。

【0006】

本発明は、このような問題点に着目してなされたもので、仕切板に電気器具などを取り付ける際に、電気器具から延びるケーブル類を見栄え良く配線できる机における配線処理装置を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0007】

50

上記課題を解決するために、本発明の請求項 1 に記載の机における配線処理装置は、天板の上面に立設された左右方向を向くメイン仕切板の上部に設けられた電気器具からの配線処理する机における配線処理装置であって、前記メイン仕切板の左右側に管状の支柱を立てるとともに、前記メイン仕切板の上部に前記左右の支柱に両端が連結された横連結杆を設け、前記メイン仕切板の少なくとも左右いずれか一方の側端縁に切欠部を形成して対向する支柱上部とメイン仕切板上部とを離間させ、前記支柱上部における前記メイン仕切板上部との対向面に、前記支柱の内部空間に連通する配線挿通孔を設けたことを特徴としている。

この特徴によれば、メイン仕切板の上部に設けられる電気器具から延びるケーブル類を、支柱上部に形成された配線挿通孔から管状の支柱の内部空間に挿通させて配線することができるため、ケーブル類が外部に露出しないので、机の見栄えを損なうことなく配線ができるようになる。

【0008】

本発明の請求項 2 に記載の机における配線処理装置は、請求項 1 に記載の机における配線処理装置であって、前記メイン仕切板の左右側端縁には、前後方向を向くサイド仕切板が前記支柱と隣接するように天板の上面に立設されるとともに、前記サイド仕切板の上端縁と前記横連結杆下面との間に離間部を形成し、前記配線挿通孔を、その少なくとも一部が前記離間部に対向するように配置したことを特徴としている。

この特徴によれば、離間部から管状の支柱内部に配線することが可能になるとともに、サイド仕切板によって、配線挿通孔を外部から見え難くすることができるようになる。

【0009】

本発明の請求項 3 に記載の机における配線処理装置は、請求項 1 または 2 に記載の机における配線処理装置であって、前記天板の上面に、前記支柱で上方を覆われる挿通孔を設けたことを特徴としている。

この特徴によれば、電気器具から延びるケーブル類を支柱内部から天板の下面側までの間で外部に露出させることなく配線することができるので、机の美観が向上する。

【0010】

本発明の請求項 4 に記載の机における配線処理装置は、請求項 1 ないし 3 のいずれかに記載の机における配線処理装置であって、前記支柱の前記メイン仕切板と反対側の側面に、前記支柱の内部空間を開放するための開口を設け、該開口を開閉するための閉塞部材を着脱自在に取り付けたことを特徴としている。

この特徴によれば、支柱におけるメイン仕切板と反対側の側面に形成された開口を介してケーブル類を配線することができるため、メイン仕切板に干渉することなく容易に配線を行うことができるばかりか、開口を閉塞部材により閉塞することでケーブル類が外部に露出することがなく、机の美観が向上する。

【発明を実施するための最良の形態】

【0011】

以下、本発明の実施形態を図面に基づいて説明すると、先ず図 1 は、本発明を適用した机（テーブルも含む）の斜視図であり、図 2 は、机の分解斜視図であり、図 3 は、ベース部材取付部の縦断側面図であり、図 4 は、図 3 における IV-IV 線に沿う横断平面図であり、図 5 は、図 1 における V-V 線の縦断正面図である。

【0012】

図 1 に示すように、机 1 の天板 2 は、左右方向に長い長方形をなし、その下面の四隅部に取り付けられた 4 本の脚柱 3 により支持されている。天板 2 の左右両側端部における前後方向（以下、図 1 の斜め右手前を前として説明する）の中央部上面には、アルミニウム合金製のベース部材 4 を介して 1 対の支柱 5 が立設されている。

【0013】

図 2 に示すように、左右の支柱 5 の上端部間には、横連結杆 19 が、スペーサ 20 を介して、支柱 5 の上端部の凹条溝 11 内より挿入した上下 2 本のねじ 21 により固定されている。この横連結杆 19 は、アルミニウム合金等の押し出し成形品よりなっており、横連

10

20

30

40

50

結杆 19 は、側面視ほぼ中空の矩形断面をなし、その前後両面には、上下 2 条の係止溝 22 が、前後対称的に長手方向に全長にわたって形成され、また下面の中央には、下方が開口する上向きの嵌合溝 24 が、長手方向に全長にわたって形成されている。横連結杆 19 の前後両面には、その係止溝 22 を利用して、電気器具としての照明器具 40 が取り付けられている。

【0014】

横連結杆 19 の嵌合溝 24 と対向する天板 2 の中央部上面には、左右方向を向く凹溝 25 が形成され、この凹溝 25 には、左右方向を向く側面視凹状の保持溝 26 を有するとともに、その上端の開口縁より前後反対方向に延出する当接片 27 を有する保持部材 28 が、両当接片 27 の下面を天板 2 の上面に当接させて嵌着されている。保持部材 28 の左右寸法は、左右のベース部材 4 の下端間の離間寸法とほぼ等しく、また保持溝 26 と嵌合溝 24 の前後寸法は等幅とされ、かつ上下に垂直に対向している。

10

【0015】

横連結杆 19 の嵌合溝 24 と保持部材 28 の保持溝 26 には、透明又は半透明の透光性を有するアクリル等の材質により形成されているメインパネル 29 の上下の端部が嵌合されており、このメインパネル 29 は、左右の側端面が支柱 5 の内側面と当接又は近接するように設けられている。

【0016】

図 2 を用いて詳述すると、天板 2 の左右両端部と中間部には、天板 2 の上面を左右方向に仕切る、複数のサイドパネル 30 が立設されており、このサイドパネル 30 は、メインパネル 29 と同材質の透光性を有するアクリル等の材質により形成されている。メインパネル 29 の左右方向の中間部には、上端から中央部に至るスリット状の凹溝 31 が下向きに形成され、各サイドパネル 30 の前後方向の中央部には、下端から中央部に至るスリット状の凹溝 32 が上向きに形成されている。

20

【0017】

横連結杆 19 を支柱 5 に取り付ける前において、メインパネル 29 の凹溝 31 に、サイドパネル 30 の凹溝 32 を上方より嵌合することにより、サイドパネル 30 は、メインパネル 29 の中間部に互いに直交状に交差して連結される。連結後においてサイドパネル 30 の上端縁は、横連結杆 19 の取付時に、横連結杆 19 の下面と当接しないように、メインパネル 29 の上端より若干下方に位置するようになっている。

30

【0018】

更に、図 2 に示すように、メインパネル 29 の側端面の上半部には、切欠凹部 33 が形成され、この切欠凹部 33 と支柱 5 の内側面との対向面間に上記と同様の下向きの凹溝（図 5 参照）を形成し、この凹溝にサイドパネル 30 の凹溝 32 を上方より嵌合することにより、メインパネル 29 の側端にサイドパネル 30 が直交状に連結される。各サイドパネル 30 の前後両端の下部は、天板 2 の上面に固定された合成樹脂製の保持具 34 により挟持されている。

【0019】

ベース部材 4 は、図 3 及び図 4 にも示すように、平面形が支柱 5 の断面形より大きな前後方向に長い長円形をなし、上面中央は平坦面となっている。このベース部材 4 の前後の下面には、下端が開口する雌ねじ孔 6 を有する下向突部 7 が連設され、両下向突部 7 を天板 2 に穿設された通孔 8 に嵌合し、その下方よりワッシャ 9 を介して挿入したねじ 10 を、下向突部 7 の雌ねじ孔 6 に螺合することにより、ベース部材 4 は天板 2 の上面に固定されている。

40

【0020】

図 4 に示すように、支柱 5 は、外側面の中央部に上下方向を向く凹条溝 11 を有するほぼ C 字状断面をなし、アルミニウム合金等により形成されている。支柱 5 の側面の開口部には、合成樹脂製の閉塞部材としてのカバー 12 が着脱可能に嵌着されている。支柱 5 の上部近傍には、照明器具 40 から延びる電源ケーブル 43 等を挿通できる配線挿通孔 44 が貫設されており、支柱 5 は、カバー 12 が嵌着されることで管状をなし、配線挿通孔 4

50

4 から挿通させた電源ケーブル 4 3 を、支柱 5 内部の凹条溝 1 1 に配線させることができるようになっている。

【0021】

図 3 に示すように、支柱 5 は、ベース部材 4 を天板 2 に取り付ける前において、ベース部材 4 の中央の上面に、それに穿設した前後 2 個の通孔 1 3 の下方より挿入したねじ 1 4 を支柱 5 の下端部の雌ねじ孔 1 5 に螺合することにより、固着されている。また、支柱 5 の上端は、キャップ部材 1 6 を止着することにより閉塞されている。

【0022】

ベース部材 4 の中央とその下方の天板 2 には、挿通孔 1 7、1 8 が貫設され、支柱 5 の凹条溝 1 1 内に収容して配線された、照明器具 4 0 から延びる電源ケーブル 4 3 を下方に挿通し得るようになっている。 10

【0023】

図 5 に示すように、メインパネル 2 9 の左右側端縁部に形切欠凹部 3 3 が形成されていることで、支柱 5 上部とメインパネル 2 9 上部とが離間されている。また、サイドパネル 3 0 の上端縁と横連結杆 1 9 下面との間も離間されており、離間部としての間隙 D が形成されている。このようにメインパネル 2 9 の左右側端縁部に切欠凹部 3 3 が形成されているとともに、サイドパネル 3 0 の上端縁と横連結杆 1 9 下面との間に間隙 D が形成されていることで、配線挿通孔 4 4 が露呈して電源ケーブル 4 0 を配線することが可能となっている。また、配線挿通孔 4 4 の一部がサイドパネル 3 0 と重なっており、そのため配線挿通孔 4 4 を外部から見え難くすることができるようになっている。 20

【0024】

更に、配線挿通孔 4 4 に挿通されて支柱 5 内部の凹条溝に配線された電源ケーブル 4 3 は、ベース部材 4 に形成された挿通孔 1 7 と天板 2 に形成された挿通孔 1 8 とに挿通され、天板 2 の下面側に設けられている配線ダクト 4 5 まで配線されるようになっている。

【0025】

図 5 を用いて説明すると、支柱 5 に形成された凹条溝 1 1 に嵌着されているカバー 1 2 は、支柱 5 の上端に取り付けられているキャップ部材 1 6 を取り外し、上方にスライドさせることで取り外すことが可能となっており、電源ケーブル 4 3 の配線作業やメンテナンス作業を行うことが容易となっている。

【0026】

本発明の机における配線処理装置によれば、横連結杆 1 9 に取り付けられた照明器具 4 0 から延びる電源ケーブル 4 3 等を配線するときに、支柱 5 上部の配線挿通孔 4 4 から支柱 5 内部に挿通させることで配線することが可能になり、電源ケーブル 4 3 を外部に露出させることなく、支柱 5 内部から天板 2 の下方に配線させることができるので、机の見栄えを損なうことなく配線の処理が行えるようになっている。 30

【0027】

また、配線挿通孔 4 4 は支柱 5 における横連結杆 1 9 の下面位置近傍に形成されていることで、横連結杆 1 9 に配置された照明器具 4 0 から延びる電源ケーブル 4 3 を支柱 5 の上部から支柱内部に収容することができるため、メインパネル 2 9 の前面側に電源ケーブル 4 3 が露出して外観体裁が損なわれることを防止できる。また、支柱 5 には配線可能な凹条溝 1 1 が上下方向にわたって形成されており、上部の配線挿通孔 4 4 から内部に挿通した電源ケーブル 4 3 を天板 2 まで配線することができるため、メインパネル 2 9 の上部に配置された照明器具 4 0 から延設される電源ケーブル 4 3 を外部に露出させることなく天板 2 の下面側まで配線することができる。 40

【0028】

また、横連結杆 1 9 やメインパネル 2 9 やサイドパネル 3 0 に配線用の加工を施すことなく、照明器具 4 0 からの電源ケーブル 4 3 を配線することができるので、机 1 の製造コストを抑えることができるようになっている。

【0029】

以上、本発明の実施例を図面により説明してきたが、具体的な構成はこれら実施例に限 50

られるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲における変更や追加があっても本発明に含まれる。

【0030】

例えば、上記実施例では、機の配線処理の対象として電源ケーブルを用いたが、本発明はこれに限定されるものではなく、パソコン等に接続されるLANケーブルや光ファイバーケーブルを配線処理の対象としてもよい。

【0031】

また、上記実施例では、机に設けられている電気器具として照明器具を用いて説明したが、本発明はこれに限定されるものではなく、LANケーブルが接続されるHUB等の情報機器であってもよいし、液晶モニターなどであってもよい。

10

【図面の簡単な説明】

【0032】

【図1】本発明を適用した機の斜視図である。

【図2】機の分解斜視図である。

【図3】ベース部材取付部の縦断側面図である。

【図4】図3のIV-IV線に沿う横断平面図である。

【図5】図1のV-V線の縦断正面図である。

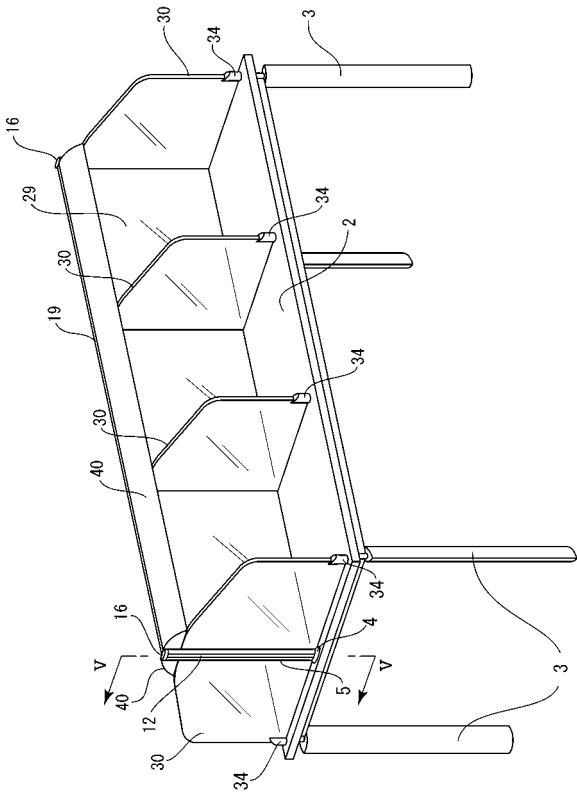
【符号の説明】

【0033】

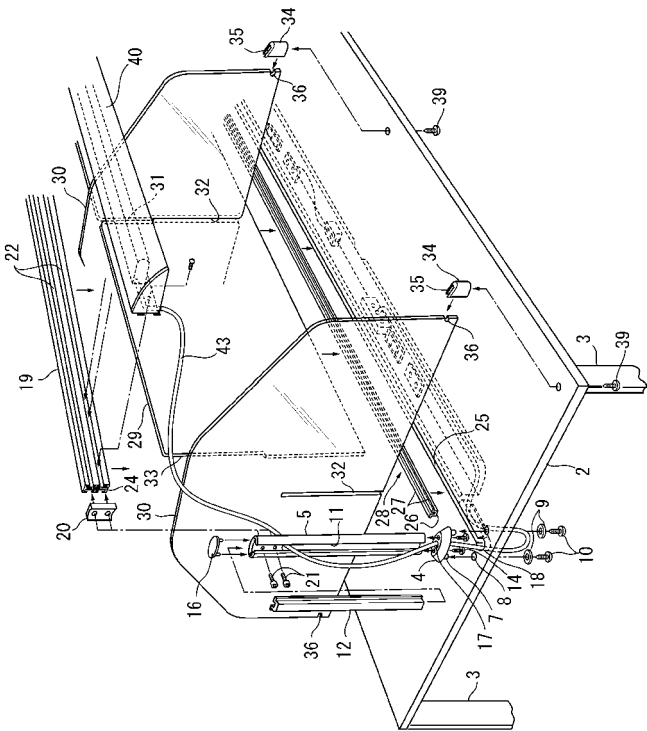
1	机	20
2	天板	
3	脚柱	
4	ベース部材	
5	支柱	
6	雌ねじ孔	
7	下向突部	
8	通孔	
9	ワッシャ	
10	ねじ	
11	凹条溝	30
12	カバー	
13	通孔	
14	ねじ	
15	雌ねじ孔	
16	キャップ部材	
17、18	挿通孔	
19	横連結杆	
20	スペーサ	
21	ねじ	
22	係止溝	40
24	嵌合溝	
25	凹溝	
26	保持溝	
27	当接片	
28	保持部材	
29	メインパネル（メイン仕切板）	
30	サイドパネル（サイド仕切板）	
31、32	凹溝	
33	切欠凹部（切欠部）	
34	保持具	50

- 4 0 照明器具
- 4 3 電源ケーブル
- 4 4 配線挿通孔
- 4 5 配線ダクト
- D 間隙

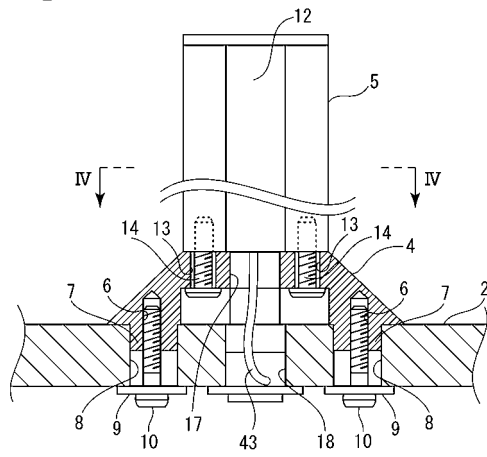
【図 1】



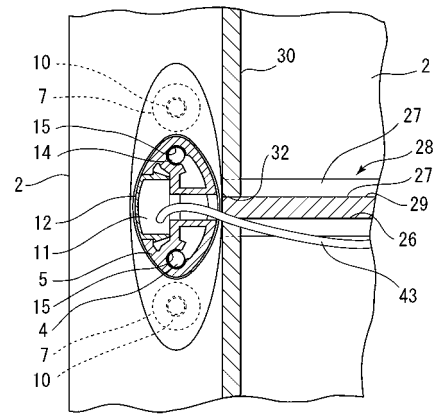
【図 2】



【図 3】



【図 4】



【図 5】

