

(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2016-16239
(P2016-16239A)

(43) 公開日 平成28年2月1日(2016. 2. 1)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
A 4 7 B 13/00 (2006.01)	A 4 7 B 13/00	Z 3 B 0 5 3
A 4 7 B 17/00 (2006.01)	A 4 7 B 13/00	B 3 B 0 6 0
A 4 7 B 83/04 (2006.01)	A 4 7 B 17/00	A
	A 4 7 B 83/04	

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号	特願2014-142563 (P2014-142563)	(71) 出願人	000000561
(22) 出願日	平成26年7月10日 (2014. 7. 10)		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	100064908
			弁理士 志賀 正武
		(74) 代理人	100094400
			弁理士 鈴木 三義
		(74) 代理人	100149548
			弁理士 松沼 泰史
		(72) 発明者	榊原 義弥
			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 NN04 NQ08
			3B060 AD03

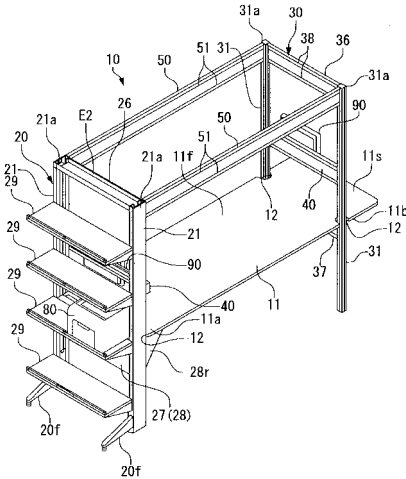
(54) 【発明の名称】 什器

(57) 【要約】

【課題】十分な物品の支持強度を有しつつ、低コスト化を図ることができる。

【解決手段】什器10は、作業面を形成する天板11と、天板11の一端側11aと他端側11bとにそれぞれ設けられた支持フレーム20、30と、天板11の一端側11aと他端側11bとを結ぶ方向に延び、支持フレーム20、30どうしを連結する連結フレーム50と、を備える。支持フレーム20、30は、天板11における一端側11aと他端側11bを結ぶ方向に直交する方向の両側に配置された二本一对の支柱21、21、31、31と、二本一对の支柱21、21、31、31の上端部21a、21a、31a、31aどうしを連結する上部連結部材26、36と、を備える。天板11は、二本一对の支柱21、31に、上部連結部材26、36よりも下方位置で固定されている。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

作業面を形成する天板と、
前記天板の一端側と他端側とにそれぞれ設けられた支持フレームと、
前記天板の前記一端側と前記他端側とを結ぶ方向に延び、前記支持フレームの上部どうしを連結する連結フレームと、を備え、
前記支持フレームは、前記天板における前記一端側と前記他端側を結ぶ方向に直交する方向の両側に配置され、床面から上方に向けて延びる二本一对の支柱と、
前記二本一对の前記支柱の上部どうしを連結する上部連結部材と、を備え、
前記天板は、前記二本一对の前記支柱に、前記上部連結部材よりも下方位置で固定されていることを特徴とする什器。

10

【請求項 2】

前記連結フレームおよび前記上部連結部材の少なくとも一方が、オプション部材を取付可能なオプション部材取付部を備えることを特徴とする請求項 1 に記載の什器。

【請求項 3】

前記支柱は、配線を収容可能な配線収容空間を有していることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の什器。

【請求項 4】

前記二本一对の前記支柱間には、物品を載置可能な棚板が設けられていることを特徴とする請求項 1 から 3 のいずれか一項に記載の什器。

20

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、什器に関する。

【背景技術】**【0002】**

オフィス、公共施設、病院等の執務空間においては、各種作業を行うため、テーブル、デスク等の什器が用いられている。このような什器においては、作業面を形成する天板上で十分な作業スペースを確保するため、天板以外に、各種の物品を載置する棚板等が設けられている。

30

【0003】

特許文献 1、2 には、天板を支持する左右の脚体と、左右の脚体上にそれぞれ設けられ、上方に向けて延びるオプション部材取付用の支持杆と、天板の後端部に設けられ、左右の支持杆の間に架設された横杆と、横杆から前方に延びるように設けられた棚板やキャビネットと、を備える構成が開示されている。

これらの構成によれば、物品を棚板やキャビネットに載置したり収納したりすることで、天板上の作業スペースを十分に確保することができている。

【先行技術文献】**【特許文献】****【0004】**

40

【特許文献 1】特開 2010 - 178884 号公報

【特許文献 2】特開 2010 - 187882 号公報

【発明の概要】**【発明が解決しようとする課題】****【0005】**

しかしながら、特許文献 1、2 に開示された構成においては、棚板やキャビネットが支持杆、横杆から前方に向けて延びるように設けられている。したがって、棚板やキャビネットが支持する物品による荷重のモーメントが、支持杆の根元部分に集中して作用する。

例えば、近年のナースステーションにおいては、複数のディスプレイやプリンタ等の各種の機器を、棚板やキャビネットで支持する必要がある。これにより、支持杆の根元部分

50

に作用する荷重によるモーメントが非常に大きくなるため、支持杆を、大きな荷重モーメントに抗するよう強固に設ける必要がある。支持杆を強固に設けるには、支持杆の断面積を大きくしたり、支持杆を固定するボルトの本数を増やしたりする必要があるが、これでは什器のコストが増大してしまう。

そこでなされた本発明の目的は、十分な物品の支持強度を有しつつ、低コスト化を図ることができる什器を提供することである。

【課題を解決するための手段】

【0006】

本発明は、上記課題を解決するため、以下の手段を採用する。

この発明に係る什器は、作業面を形成する天板と、前記天板の一端側と他端側とにそれぞれ設けられた支持フレームと、前記天板の前記一端側と前記他端側とを結ぶ方向に延び、前記支持フレームの上部どうしを連結する連結フレームと、を備え、前記支持フレームは、前記天板における前記一端側と前記他端側を結ぶ方向に直交する方向の両側に配置され、床面から上方に向けて延びる二本一对の支柱と、前記二本一对の前記支柱の上部どうしを連結する上部連結部材と、を備え、前記天板は、前記二本一对の前記支柱に、前記上部連結部材よりも下方位置で固定されていることを特徴とする。

【0007】

このような什器によれば、支持フレームは、二本一对の支柱の上端部どうしが上部連結部材によって連結されることで門型をなし、さらに上部連結部材よりも下方位置で、二本一对の支柱の間に配置された天板が両側の支柱に固定されている。これにより、支持フレームは、二本一对の支柱どうしが、上部連結部材と天板とによって連結されることとなるため、支柱の上部どうしが離間することを上部連結部材が拘束するとともに、支柱における上部連結部材よりも下方位置どうしが離間することを天板が拘束する。よって、支持フレームにおいて支柱どうしが離間する方向（天板における一端側と他端側とを結ぶ方向に直交する方向）に沿う面における剛性を高めることができるため、高い強度を確保することができる。

さらに、天板の一端側と他端側とに配置された支持フレームは、その上部どうしが連結フレームで連結されるのに加え、連結フレームよりも下方位置で天板によっても固定される。したがって、一对の支持フレームどうしが互いに離間する方向に沿う面の剛性も高めることができるため、什器全体が高強度を有したものとなる。

このような什器では、連結フレームや支持フレームで物品の荷重を支持する場合、支柱の特定の部位に荷重が集中するのを抑えることができ、支柱の断面積を大きくしたり支柱の基端部を強固に固定することなく、什器全体で効率良く荷重を支持することができる。

【0008】

また、前記連結フレームおよび前記上部連結部材の少なくとも一方が、オプション部材を取付可能なオプション部材取付部を備えるようにしてもよい。

これにより、連結フレームや上部連結部材に、オプション部材を取り付けることができる。そして、オプション部材取付部に取り付けたオプション部材の荷重を、支柱や天板を含めた什器全体で支持することができる。

また、連結フレームや上部連結部材は高い位置にあるため、オプション部材を遠方から容易に視認することが可能となる。

【0009】

また、前記支柱は、配線を収容可能な配線収容空間を有しているようにしてもよい。

これにより、什器で支持する機器類の配線を配線収容空間に収容することで、配線が露出して外観が損なわれるのを防ぐことができる。

【0010】

また、前記二本一对の前記支柱間には、物品を載置可能な棚板が設けられているようにしてもよい。

これにより、各種機器等の物品を棚板上に載置することができ、その荷重を、強固な門型フレームを構成する支柱で確実に支持することができる。

10

20

30

40

50

【発明の効果】

【0011】

この発明に係る什器によれば、連結フレームや支持フレームで物品の荷重を支持する場合に特定の部位に荷重が集中するのを抑え、什器全体で効率良く荷重を支持することができる。したがって、集中する荷重に抗するために支柱の特定の部位を強固にする必要がなく、支柱の断面積を大きくしたり支柱の基端部を強固に固定することなく、十分な支持強度を有しつつ低コスト化を図ることが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【0012】

【図1】この発明の一実施形態に係る什器の全体構成を示す斜視図である。

10

【図2】上記什器における支柱と上部連結部材との構成を示す斜視図である。

【図3】上記什器を構成する連結フレームの断面図である。

【図4】上記したような什器の使用例を示す斜視図である。

【図5】上記したような什器の使用例を示す図であり、図4とは異なる角度から見た斜視図である。

【図6】上記什器の変形例の構成を示す斜視図である。

【発明を実施するための形態】

【0013】

以下、添付図面を参照して、本発明による什器を実施するための形態を説明する。しかし、本発明はこれらの実施形態のみに限定されるものではない。

20

【0014】

図1は、この発明の一実施形態に係る什器の全体構成を示す斜視図である。

図1に示すように、什器10は、平面視長方形形状の天板11と、天板11の長手方向の両端部にそれぞれ配置された一对の支持フレーム20、30と、一对の支持フレーム20、30どうしを連結する一对の連結フレーム50、50と、を備えている。

ここで、以下の説明において、天板11の長手方向（天板11の一端側11aと他端側11bとを結ぶ方向）を「幅方向」、天板11の短手方向を「前後方向」（天板11の一端側11aと他端側11bとを結ぶ方向に直交する方向）とする。

【0015】

一方の支持フレーム20は、床面上に設置され、床面から上方に向けて延びる二本一对の支柱21、21と、これら支柱21、21の上端部21a、21aどうしを連結する上部連結部材26と、を備えている。二本一对の支柱21、21は、前後方向に沿って間隔をあけて配置されている。

30

【0016】

図2は、上記什器における支柱と上部連結部材との構成を示す斜視図である。

図2に示すように、各支柱21には、上下方向に連続する配線収容空間E1が内部に形成されている。支柱21において、対向する支柱21に面した側の側面には、上下方向に亘って内方に凹となる溝部22が形成されている。溝部22内には、スリット23sが形成された断面略C形状の長尺なチャンネル部材23が嵌合されている。このチャンネル部材23内の空間が、配線収容空間E1となる。このチャンネル部材23には、スリット23sを塞ぐ軟質なシート状の塞ぎ部材24が設けられている。塞ぎ部材24は、ゴム等の柔らかい材料で形成された可撓性の部材であり、一端側がチャンネル部材23に固定され、他端側が自由端となっている。そのため、塞ぎ部材24を変形させて、配線収容空間E1に配線を必要時に出し入れすることができるようになっている。この塞ぎ部材24は、溝部22のスリット23sを塞ぐ部材として機能する。

40

【0017】

支柱21において、対向する支柱21に面した側の側面には、溝部22の両側に、それぞれ上下方向に一定の間隔をあけて複数の係合孔25mが形成されている。また、支柱21において、対向する支柱21に面した側とは反対の側面には、上下方向に一定の間隔をあけて複数のスリット25sが形成されている。

50

また、支柱 2 1 の上端部 2 1 a には、対向する支柱 2 1 と対向する側の内側面及び反対側の外側面に、それぞれボルト挿通孔 2 1 h が形成されている。

【 0 0 1 8 】

上部連結部材 2 6 は、平面視長方形の底板部 2 6 b と、底板部 2 6 b の外周部から上方に立ち上がる壁部 2 6 c , 2 6 c ... と、を有した有底状をなしている。上部連結部材 2 6 の支柱 2 1 に対向する壁部 2 6 c には、下方に凹む凹部 2 6 d が形成されている。上部連結部材 2 6 の底板部 2 6 b と天板 1 1 の幅方向に対向する壁部 2 6 c , 2 6 c とに囲まれて、配線収容空間 E 2 が形成されている。この配線収容空間 E 2 内に、支柱 2 1 の配線収容空間 E 1 の上端から導出された配線を、凹部 2 6 d を通して収容できるようになっている。

10

【 0 0 1 9 】

上部連結部材 2 6 の前後方向の両端部において、それぞれ支柱 2 1 に対向する壁部 2 6 c には、凹部 2 6 d の幅方向両側に雌ネジ部 2 6 n が形成されている。支柱 2 1 の外側面のボルト挿通孔 2 1 h から挿通されたボルト 1 4 の先端部は、内側面のボルト挿通孔 2 1 h を通して上部連結部材 2 6 の雌ネジ部 2 6 n に締結される。これにより、上部連結部材 2 6 は支柱 2 1 の上端部 2 1 a に連結されている。

【 0 0 2 0 】

図 1 に示すように、このような支持フレーム 2 0 は、二本一對の支柱 2 1 , 2 1 が、上端部の上部連結部材 2 6 のほかに、少なくとも一つの下部連結部材 2 7 によって連結されている。

20

この実施形態において、下部連結部材 2 7 として、天板 1 1 の下方に配置された幕板 2 8 が設けられている。幕板 2 8 は、二本一對の支柱 2 1 , 2 1 間で、上下方向に一定長を有した矩形板状をなしている。この幕板 2 8 は、図示しないボルト等によって、両側の支柱 2 1 , 2 1 にそれぞれ連結されている。また、幕板 2 8 は、その前後方向両端部に、支柱 2 1 側から天板 1 1 の下面に沿って天板 1 1 の幅方向内方に向けて延びる補強板部 2 8 r を備えている。

このようにして、支持フレーム 2 0 は、二本一對の支柱 2 1 , 2 1 が、上部連結部材 2 6 と下部連結部材 2 7 とによって連結され、矩形状、梯子状をなしている。

【 0 0 2 1 】

支持フレーム 2 0 の下端部には、床面に沿って延びる脚部 2 0 f が設けられている。

30

また、支持フレーム 2 0 には、上下に間隔をあけて複数枚の棚板 2 9 が設けられている。

さらに、支持フレーム 2 0 には、ディスプレイモニタ等のオプション部材 9 0 を装着可能なオプション部材取付バー 4 0 が設けられている。

これらの脚部 2 0 f、棚板 2 9、オプション部材取付バー 4 0 は、それぞれの両端部が、支柱 2 1 , 2 1 に形成されたスリット 2 5 s (図 2 参照) に、図示しない係止フックを係止させることで固定されている。ここで、脚部 2 0 f、棚板 2 9 は、什器 1 0 の幅方向外方に向けて突出するよう設けられている。

【 0 0 2 2 】

他方の支持フレーム 3 0 は、床面上に設置され、床面から上方に向けて延びる二本一對の支柱 3 1 , 3 1 と、これら支柱 3 1 , 3 1 の上端部 3 1 a , 3 1 a どうしを連結する上部連結部材 3 6 と、を備えている。

40

【 0 0 2 3 】

二本一對の支柱 3 1 , 3 1 は、前後方向に沿って間隔をあけて配置されている。各支柱 3 1 は、上下方向に連続する平面視略矩形の筒状で、その内部に配線等を挿通できる配線収容空間 (図示無し) を備えている。

【 0 0 2 4 】

上部連結部材 3 6 の両端部は、それぞれ図示しないブラケットやボルトによって、支柱 3 1 の上端部 3 1 a に連結されている。

上部連結部材 3 6 における天板 1 1 の幅方向の両面には、上下に間隔をあけて複数の係

50

止溝（オプション部材取付部）３８，３８が形成されている。

【００２５】

また、このような支持フレーム３０は、二本一对の支柱３１，３１が、上部連結部材３６のほかに、少なくとも一つの下部連結部材３７によって連結されている。

この実施形態において、下部連結部材３７は、天板１１の下方に配置されている。下部連結部材３７は、図示しないボルト等によって、両側の支柱３１，３１にそれぞれ連結されている。

このようにして、支持フレーム３０は、二本一对の支柱３１，３１が、上部連結部材３６と下部連結部材３７とによって連結され、矩形状、梯子状をなしている。

【００２６】

支持フレーム３０には、支持フレーム２０と同様に、ディスプレイモニタ等のオプション部材９０を装着可能なオプション部材取付バー４０が設けられている。オプション部材取付バー４０は、それぞれの両端部が、支柱３１，３１に連結固定されている。

【００２７】

天板１１は、その上面に水平な作業面１１ｆを有している。天板１１は、長手方向の一端側１１ａおよび他端側１１ｂが、支持フレーム２０の下部連結部材２７、支持フレーム３０の下部連結部材３７の上に載置されている。そして、天板１１は、下部連結部材２７、３７に、図示しないボルト等を用いて連結固定されている。これにより、天板１１は、下部連結部材２７、３７を介し、支柱２１，２１、３１，３１に固定されている。

また、天板１１は、支柱２１，３１を収容する凹部１２が、天板１１の前後方向両側にそれぞれ形成されている。そして、天板１１は、他端側１１ｂの端部１１ｓが、什器１０の幅方向外方に向けて突出するよう設けられている。

【００２８】

連結フレーム５０は、支持フレーム２０と支持フレーム３０に対し、前後方向の両側それぞれに、天板１１の幅方向に延びるように配置されている。連結フレーム５０は、支持フレーム２０，３０の前後方向両側にそれぞれ配置された支柱２１，３１に、図示しないブラケットやボルトを用いて連結されている。

【００２９】

図３は、上記什器を構成する連結フレームの断面図である。

図３に示すように、連結フレーム５０は、前後方向に間隔をあけて配置された側板部５０ａ，５０ａと、これら側板部５０ａ，５０ａを連結する連結板部５０ｂ，５０ｂ...と、を備えている。連結板部５０ｂは、側板部５０ａ，５０ａの上下の端部よりも連結フレーム５０の中心側にオフセットして設けられている。側板部５０ａ，５０ａの上端部は、連結フレーム５０の前後方向の中心側に向けて延びる縁部５０ｃ，５０ｃが形成されている。

【００３０】

連結フレーム５０には、その前後の側板部５０ａ，５０ａに、上下に間隔をあけて複数の係止溝（オプション部材取付部）５１，５１が形成されている。各係止溝５１は、側板部５０ａの表面に形成されたスリット５１ａと、側板部５０ａに対して連結フレーム５０の前後方向中心側に連続して形成された溝部５１ｂと、を備えている。ここで、係止溝５１は、スリット５１ａの上下方向の開口幅よりも、溝部５１ｂの上下方向の開口幅の方が大きくなっている。

【００３１】

これらの係止溝５１，５１に、オプション部材９０が係止可能となっている。オプション部材９０は、取付ブラケット９５や、オプション部材９０自体に設けられた係止フックによって、係止溝５１，５１に係止される。

【００３２】

取付ブラケット９５は、例えば、ベースプレート９６と、アジャストアーム９７と、ホルダープレート９８と、固定ねじ９９と、を備えている。

【００３３】

10

20

30

40

50

ベースプレート 96 は、上端部に連結フレーム 50 の側板部 50 a の上端部の縁部 50 c に係止されるフック部 96 a と、フック部 96 a に連続して形成され、側板部 50 a に沿うプレート部 96 b と、プレート部 96 b の下端部に連続して形成され、係止溝 51 内に挿入される挿入爪部 96 c と、を備えている。プレート部 96 b には、下側の係止溝 51 に対向する位置にネジ孔（図示無し）が形成され、固定ねじ 99 がねじ込み可能となっている。

このようなベースプレート 96 は、フック部 96 a を連結フレーム 50 の上端部の縁部 50 c に係止させ、挿入爪部 96 c を係止溝 51 に挿入した状態で、固定ねじ 99 をねじこみ、その先端部を係止溝 51 の溝底部に突き当てる。これにより、ベースプレート 96 が連結フレーム 50 に確実に固定される。

10

【0034】

アジャストアーム 97 は、基端部がベースプレート 96 に固定された第一アーム 97 a と、第一アーム 97 a の先端部に回動可能に連結された第二アーム 97 b と、を備えている。アジャストアーム 97 は、第一アーム 97 a に対し、第二アーム 97 b が、垂直軸周りおよび水平軸周りに回動可能に連結されている。

【0035】

ホルダープレート 98 は、第二アーム 97 b の先端部に一体に設けられている。ホルダープレート 98 は、ディスプレイモニタ等のオプション部材 90 が固定されている。

【0036】

また、連結フレーム 50 には、側板部 50 a , 50 a の上端部と最上部の連結板部 50 b とに囲まれて、内部に配線等を挿通させる配線収容空間 E3 が形成されている。オプション部材 90 の配線は、支柱 21 内の配線収容空間 E1、上部連結部材 26 の配線収容空間 E2 から、連結フレーム 50 の配線収容空間 E3 を通すことで、外部に露出しないで配索される。

20

【0037】

図 4 は、上記したような什器の使用例を示す斜視図である。図 5 は、上記したような什器の使用例を示す図であり、図 4 とは異なる角度から見た斜視図である。

図 4 , 図 5 に示すように、棚板 29 上に、プリンタ等の各種の機器 80 や、その他の物品を載置することができる。また、上部連結部材 36 , 連結フレーム 50、オプション部材取付バー 40 には、ディスプレイモニタ等のオプション部材 90 が、取付ブラケット 95（図 3 参照）や係止フック、ボルト等を介して係止されている。ここで、上部連結部材 36 , オプション部材取付バー 40 は、図 3 に示した連結フレーム 50 と同じ断面形状を有しており、什器 10 の外方を向く側、内方を向く側のいずれの側面にも、オプション部材 90 を係止させることができる。

30

また、棚板 29 上に載置される機器 80 や、上部連結部材 36 , 連結フレーム 50、オプション部材取付バー 40 に係止されるオプション部材 90 は、その電源供給、通信等のために用いる配線を、支柱 21 , 31、上部連結部材 26 , 36、連結フレーム 50 の配線収容空間 E1 , E2 , E3 を通して配索することができる。

【0038】

また、このような什器 10 は、床面上で移動自在なカート装置 100 を組み合わせて用いることができるようになっている。

40

カート装置 100 は、床面上で走行移動自在なキャスター 101 を備えた脚部 102 と、脚部 102 から上方に向けて延びる支柱 103 と、支柱 103 上に支持された天板部 104 と、を備えている。支柱 103 は、上下方向に伸縮可能とされ、これによって天板部 104 の高さが調整可能となっている。

支柱 103 は、天板部 104 の下面の平面視中央部に配置されている。これによって、天板部 104 は、その外周部 104 a が支柱 103 から外方にオーバーハングして設けられている。

【0039】

このようなカート装置 100 は、支柱 103 を伸縮させて、天板部 104 が什器 10 の

50

天板 1 1 よりも上方に位置するように、支柱 1 0 3 の長さを調整しておくのが好ましい。これにより、カート装置 1 0 0 は、天板部 1 0 4 の一部を、天板 1 1 や棚板 2 9 の上方に位置させ、脚部 1 0 2 を天板 1 1 の下方に形成された空間に挿入した状態で利用することができる。

【 0 0 4 0 】

上述したような什器 1 0 は、作業面 1 1 f を形成する天板 1 1 と、天板 1 1 の一端側 1 1 a と他端側 1 1 b にそれぞれ設けられた支持フレーム 2 0 , 3 0 と、天板 1 1 の幅方向に延び、支持フレーム 2 0 , 3 0 どうしを連結する連結フレーム 5 0 と、を備え、支持フレーム 2 0 , 3 0 は、天板 1 1 の前後方向に沿って間隔を空けて天板 1 1 の両側に配置された二本一对の支柱 2 1 , 2 1、3 1 , 3 1 と、二本一对の支柱 2 1 , 2 1、3 1 , 3 1 の上端部 2 1 a , 2 1 a、3 1 a , 3 1 a どうしを連結する上部連結部材 2 6 , 3 6 と、を備え、天板 1 1 は、二本一对の支柱 2 1、3 1 に、上部連結部材 2 6 , 3 6 よりも下方位置で固定されている。

10

【 0 0 4 1 】

このような什器 1 0 によれば、支持フレーム 2 0 , 3 0 は、二本一对の支柱 2 1 , 2 1、3 1 , 3 1 の上端部 2 1 a , 2 1 a、3 1 a , 3 1 a どうしが上部連結部材 2 6 , 3 6 によって連結されることで門型をなし、さらに上部連結部材 2 6 , 3 6 よりも下方位置で、二本一对の支柱 2 1 , 2 1、3 1 , 3 1 の間に配置された天板 1 1 が両側の支柱 2 1 , 2 1、3 1 , 3 1 に固定されている。これにより、支持フレーム 2 0 , 3 0 は、二本一对の支柱 2 1 , 2 1、3 1 , 3 1 どうしが、上部連結部材 2 6 , 3 6 と天板 1 1 とによって連結され、矩形状、梯子状をなすこととなり、高い強度を確保することができる。

20

さらに、天板 1 1 の一端側 1 1 a と他端側 1 1 b とに配置された支持フレーム 2 0 , 3 0 どうしは、連結フレーム 5 0 で連結されるのに加え、天板 1 1 によっても固定される。したがって、什器 1 0 全体が高強度を有したものとなる。

このような什器 1 0 では、連結フレーム 5 0 や支持フレーム 2 0 , 3 0 でオプション部材 9 0 を支持する場合、支柱 2 1 , 2 1、3 1 , 3 1 の特定の部位に荷重が集中するのを抑えることができる。したがって、支柱 2 1 , 2 1、3 1 , 3 1 の断面積を大きくしたり、その基端部を強固に固定することなく、什器 1 0 全体で効率良く荷重を支持することができる。その結果、什器 1 0 の十分な支持強度を有しつつ、低コスト化を図ることが可能となる。

30

【 0 0 4 2 】

また、什器 1 0 は、支持フレーム 2 0 , 3 0 間で、天板 1 1 の作業面 1 1 f を大きな面積で確保することができ、様々な作業や多人数での利用が有効に行える。しかも、什器 1 0 にカート装置 1 0 0 を組み合わせて用いることで、各種の作業を効率よく行うことができる。そして、カート装置 1 0 0 は、天板部 1 0 4 が天板 1 1 上にオーバーハングし、脚部 1 0 2 も天板 1 1 の下方の空間に入り込む。したがって、カート装置 1 0 0 を利用する際にはもちろんのこと、カート装置 1 0 0 の不使用時にも、カート装置 1 0 0 が什器 1 0 から外方に大きくはみ出すのを防ぎ、執務空間を有効に利用することが可能となる。

【 0 0 4 3 】

また、連結フレーム 5 0、上部連結部材 3 6 が、オプション部材 9 0 を取付可能な係止溝 3 8 , 5 1 を備えるようにした。これにより、高い位置にある連結フレーム 5 0 や上部連結部材 3 6 に、オプション部材 9 0 を取り付けることができ、ディスプレイモニタ等のオプション部材 9 0 を遠方から容易に視認することができる。

40

【 0 0 4 4 】

また、支柱 2 1 , 2 1 は、配線を収容可能な配線収容空間 E 1 を有しているようにした。これにより、什器 1 0 で支持する機器類の配線を配線収容空間 E 1 に収容することで、配線が露出して外観が損なわれるのを防ぐことができる。

【 0 0 4 5 】

また、支持フレーム 2 0 は、二本一对の支柱 2 1 , 2 1 間に棚板 2 9 が装着されるようにした。これにより、各種の機器 8 0 等の物品を棚板 2 9 上に載置することができ、その

50

荷重を、強固な門型の支持フレーム 20 を構成する支柱 21, 21 で確実に支持することができる。

【0046】

(その他の実施形態)

なお、本発明の什器は、図面を参照して説明した上述の各実施形態に限定されるものではなく、その技術的範囲において様々な変形例が考えられる。

例えば、連結フレーム 50 は、支持フレーム 20 と支持フレーム 30 に対し、前後方向の両側にそれぞれ配置され、両端部が支柱 21、31 に連結されるようにしたが、これに限らない。

例えば、図 6 に示すように、連結フレーム 50 は、例えば 1 本のみを備え、この連結フレーム 50 を、支持フレーム 20 と支持フレーム 30 の前後方向の中間部において、両端部が上部連結部材 26, 36 に連結するようにしてもよい。

さらに、複数の連結フレーム 50 を、前後方向に間隔をあけて配置し、それぞれの連結フレーム 50 の両端部を上部連結部材 26, 36 に連結するようにしても良い。

【0047】

また、支柱 21、31、上部連結部材 26、36、連結フレーム 50 等、什器 10 を構成する各部材の形状や構成等については、上記に例示した構成に限らず、他の様々な構成としてもよい。

さらに、支持フレーム 20 と支持フレーム 30 とが互いに異なる構成としたが、もちろんこれらを同じ構成とすることもできる。

これ以外にも、本発明の主旨を逸脱しない限り、上記実施の形態で挙げた構成を取捨選択したり、他の構成に適宜変更したりすることが可能である。

【符号の説明】

【0048】

10 什器
 11 天板
 11a 一端側
 11b 他端側
 11f 作業面
 20, 30 支持フレーム
 21, 31 支柱
 21a, 31a 上端部
 26, 36 上部連結部材
 27, 37 下部連結部材
 40 オプション部材取付バー
 50 連結フレーム
 38, 51 係止溝(オプション部材取付部)
 90 オプション部材
 100 カート装置
 E1, E2 配線収容空間

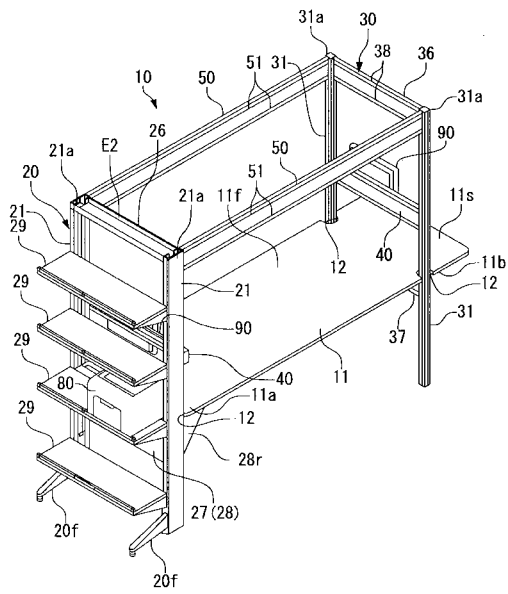
10

20

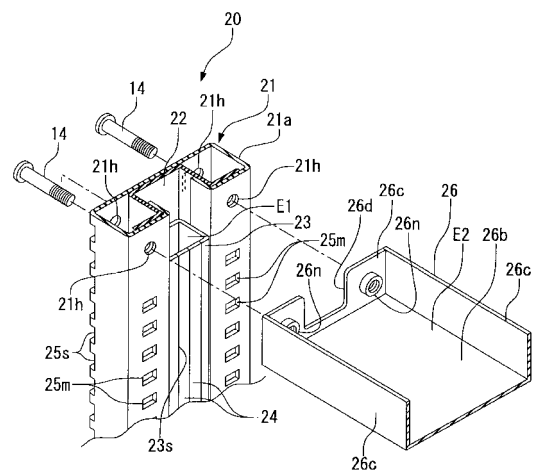
30

40

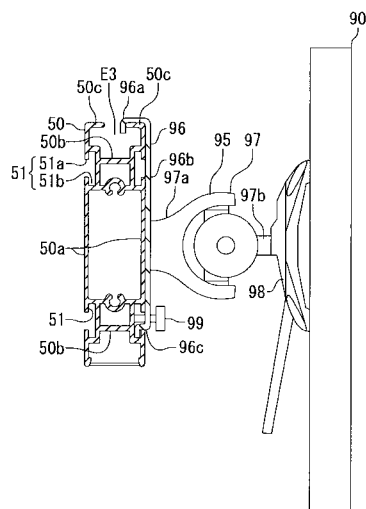
【 図 1 】



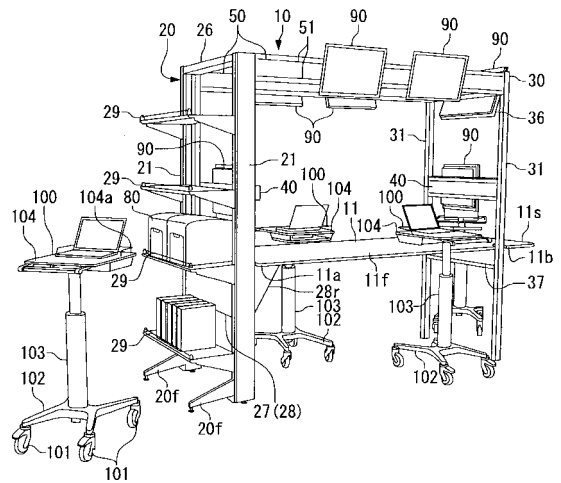
【 図 2 】



【 図 3 】



【 図 4 】



【圖 6】

