

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号
特許第6882286号
(P6882286)

(45) 発行日 令和3年6月2日 (2021. 6. 2)

(24) 登録日 令和3年5月10日 (2021. 5. 10)

(51) Int. Cl.

F I

E O 4 B 2/74 (2006. 01)

E O 4 B 2/74 5 4 1 H

請求項の数 15 (全 14 頁)

(21) 出願番号	特願2018-525812 (P2018-525812)	(73) 特許権者	518044284
(86) (22) 出願日	平成28年8月8日 (2016. 8. 8)		オーウィ
(65) 公表番号	特表2018-530689 (P2018-530689A)		フランス国 パリ, ヴィラ レアンドル
(43) 公表日	平成30年10月18日 (2018. 10. 18)		3
(86) 国際出願番号	PCT/EP2016/068903	(74) 代理人	110001427
(87) 国際公開番号	W02017/021559		特許業務法人前田特許事務所
(87) 国際公開日	平成29年2月9日 (2017. 2. 9)	(72) 発明者	ヴァン デ ヴェルデ グレゴリー
審査請求日	令和1年7月26日 (2019. 7. 26)		フランス国 パリ, リュ ドゥ ラ ジョ
(31) 優先権主張番号	1557595		ンキエール 3 8
(32) 優先日	平成27年8月6日 (2015. 8. 6)		
(33) 優先権主張国・地域又は機関		審査官	新井 タ起子
	フランス (FR)		
(31) 優先権主張番号	1560790		
(32) 優先日	平成27年11月12日 (2015. 11. 12)		
(33) 優先権主張国・地域又は機関			
	フランス (FR)		

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 壁や天井に電氣的に接続可能な仕切りを備えた拡張可能な部屋

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

部屋（1）であって、
2つの側方端部（13）によって分離された下端（11）と上端（12）とを有し、空間（5）を画定する少なくとも1つの壁（10）と、
上記壁（10）の上記上端（11）に隣接する第1の側部と、該第1の側部から離れた第2の側部とを有する天井（4）と、
上記壁（10）又は上記天井（4）に固定され、電気機器（2）に電力供給可能な第1電気コネクタ（14）と、
上記空間内において上記第1電気コネクタを横切る方向に延び、電気機器（2）に電力を供給するために上記第1電気コネクタ（14）に電氣的に接続されるように構成された第2電気コネクタを有する取外し可能な仕切り（20）とを備え、
上記第1電気コネクタ（14）は、上記壁（10）の上記2つの側方端部（13）間のいくつかの点、及び／又は上記天井（4）の上記第1及び第2の側部の間のいくつかの点において上記第2電気コネクタ（24）との電氣的接続が可能に構成され、
上記第1電気コネクタ（14）は、上記壁（10）の上記2つの側方端部（13）の間、及び／又は上記天井（4）の上記第1及び第2の側部の間のいくつかの点において延びる接続ストリップを備え、該接続ストリップの任意の点で上記第2電気コネクタ（24）との電氣的接続が可能になるように構成されている
部屋。

10

20

【請求項 2】

上記第 1 電気コネクタ (14) は、電気ストリップタイプの予め配線されたベースボード上に固定された可動電源ソケットを備えている

請求項 1 に記載の部屋。

【請求項 3】

上記第 1 電気コネクタ (14) は、上記接続ストリップを形成する少なくとも 3 つの導電性ブレード (17) を備え、該導電性ブレード (17) は、上記壁 (10) の上記 2 つの側方端部 (13) の間、及び / 又は上記天井 (4) の第 1 及び第 2 の側部との間のいくつかの点において、互いに実質的に平行に延び、上記各導電性ブレードは、アース、グランド及び位相のそれぞれに対応する専用電線 (18) に接続され、

10

上記第 2 電気コネクタ (24) は、上記 3 つの導電性ブレード (17) のいずれかとそれぞれ接触するように構成された 3 つの導電性接点 (25) を有する電源ソケットを備えている

請求項 1 に記載の部屋。

【請求項 4】

上記 3 つの導電性ブレードと上記 3 つの導電性接点 (25) は、絶縁材料によって互いに分離されている

請求項 3 に記載の部屋。

【請求項 5】

上記第 1 電気コネクタ (14) が、上記壁 (10) の上記 2 つの側方端部 (13) 間、及び / 又は上記天井 (4) の上記第 1 及び第 2 の側部の間のいくつかの点で分配された複数の別個の電源ソケットを備えている

20

請求項 1 に記載の部屋。

【請求項 6】

上記壁 (10) の上記下端 (11) に隣接する床 (3) をさらに備え、上記第 2 電気コネクタ (24) は、上記部屋 (1) の上記天井 (4) 又は上記床 (3) に隣接している

請求項 1 乃至 5 のいずれか 1 つに記載の部屋。

【請求項 7】

上記壁 (10) の上記下端 (11) に隣接する床 (3) をさらに備え、上記天井 (4) 及び / 又は上記床 (3) 及び / 又は上記壁 (10) は、上記仕切り (20) を上記壁 (10) に対する所定位置に維持するための該仕切り (20) の固定手段 (32, 35) を備えている

30

請求項 1 乃至 6 のいずれか 1 つに記載の部屋。

【請求項 8】

上記固定手段 (32, 35) は、

上記天井 (4)、上記床 (3)、及び / 又は上記壁 (10) に固定され、上記仕切り (20) の端部 (23) を受け入れるように構成された少なくとも 1 つのレール (32) と、

上記仕切り (20) と上記天井 (4) 及び / 又は上記床 (3) 及び / 又は上記壁 (10) との間の距離を調整するように構成されたシリンダ (35) と、

一方は上記天井 (4) 及び / 又は上記床 (3) 及び / 又は上記壁 (10) に、他方は上記仕切り (20) の上記端部 (23) に対向する領域にそれぞれ形成されたラッチ部材との少なくとも 1 つを備えている

40

請求項 7 に記載の部屋。

【請求項 9】

上記仕切り (20) は、上記第 2 電気コネクタ (24) から第 3 電気コネクタ (24) に延び、電気機器 (2) に電力を供給可能な電気ケーブル (29) をさらに備えている

請求項 1 乃至 8 のいずれか 1 つに記載の部屋。

【請求項 10】

追加の仕切り (20) をさらに備え、該追加の仕切り (20) は、上記第 1 電気コネクタ (14) に接続されるように構成された追加電気コネクタ (31) をさらに備えている

請求項 1 乃至 9 のいずれか 1 つに記載の部屋。

50

【請求項 1 1】

上記追加電気コネクタ(31)は、上記第1電気コネクタ(14)に直接的に、又は上記第2電気コネクタ(14)によって上記第1電気コネクタ(14)に間接的に接続されるように構成されている

請求項 1 0 に記載の部屋。

【請求項 1 2】

上記第1電気コネクタ(14)に接続された回路遮断器をさらに備えている

請求項 1 乃至 1 1 のいずれか 1 つに記載の部屋。

【請求項 1 3】

請求項 1 乃至 1 2 のいずれか 1 つに記載の部屋(1)のレイアウト方法であって、

上記部屋(1)の上記壁(10)の上記2つの側方端部(13)の間、及び/又は上記部屋(1)の上記天井(4)の上記第1及び第2の側部の間に、上記第1電気コネクタ(14)が電気機器(2)に電力供給可能なように、上記第1電気コネクタ(14)を固定するステップ(S1)と、

上記空間(5)内に、取り外し可能な仕切り(20)を固定するステップ(S3)とを備え、

上記壁(10)の上記2つの側方端部(13)の間に位置する上記第1電気コネクタ(14)の位置、及び/又は上記天井(4)の上記第1及び第2の側部の間に位置する上記第1電気コネクタ(14)の位置において、上記第2電気コネクタ(24)を上記第1電気コネクタ(14)に接続するステップ(S2)をさらに備えていることを特徴とするレイアウト方法。

【請求項 1 4】

上記第1電気コネクタ(14)を固定する上記ステップ(S1)は、

上記壁(10)の上記2つの側方端部(13)の間、及び/又は上記天井(4)の上記第1及び第2の側部の間に、上記空間に開口する仕切り溝(16)を形成するサブステップと、

上記壁(10)の上記2つの側方端部(13)の間、及び/又は上記天井(4)の上記第1及び第2の側部の間において、互いに実質的に平行に延びるように、上記仕切り溝内に3つの導電性ブレード(17)を設けるサブステップと、

上記各導電性ブレード(17)を、アース、グラウンド及び位相にそれぞれ対応する専用電線(18)に電氣的に接続するサブステップとを備えている

請求項 1 3 に記載のレイアウト方法。

【請求項 1 5】

上記第1電気コネクタ(14)にカバーを被せるステップをさらに備えている

請求項 1 3 又は 1 4 に記載の方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、拡張可能な家屋及びそのような拡張可能な家屋の構築方法に関するものである。

【背景技術】

【0002】

個々の家屋所有者の個人的な暮らしは、時間の経過と共に変化することが予定されている(独身、夫婦、家屋の共同利用、1人以上の子供と同居、開業しているか否かに拘わらず在宅勤務している、家屋の特定のレイアウトが必要な障害の発生等)。このように、同じ家屋でも変化する可能性がある。より具体的には、家屋内の部屋の数、空間の大きさ、又は空間配置に使用される仕切りのタイプが、時間の経過とともに変化可能であることが望ましい。

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【 0 0 0 3 】

仕切りの設置に適合した装飾のない面の賃借に提供される拡張可能な空間が知られている（特に、賃貸オフィスの分野において）。これらの拡張可能な空間は、仕切りの設置と電氣的接続を可能にするために電氣的に装備された床又は技術的な天井を有している。しかしながら、仕切りの設置は、難しく、専門家の介入が必要となるため、ユーザーにとって大きなコストが発生する。さらに、技術的な天井又は技術的な床への送電網の設置は、従来の床又は天井に比べて、大きさが大幅に大きくなり、その結果、占有者が使用可能な高さ又は同じ建物に対して実現可能な階数が減少してしまう。

【 0 0 0 4 】

先に仕切りが配置されたエリアを提供する家屋も知られている。これらの家屋には支持壁、床、及び電氣的に装備された天井がある。しかしながら、新しい電源の変更又は作成、及び新しい仕切りの削除又は追加は、難しく、実現が困難であり、資格者に頼る必要がある。仕切りの削除は、床又は天井に穴があく可能性もあり、修繕又は復元が必要になる。

【 0 0 0 5 】

したがって、本発明の目的は、適度なコストで、資格者の介入を必要とせず、簡単且つ迅速に配置及び位置変更を行うことができる拡張可能な部屋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 】

本発明は、特に、住宅分野に用途が見出されるが、オフィス、ホテル、ユースホテル、店舗、又は改装される可能性のある他の空間のレイアウトのために実施されてもよい。

【 0 0 0 7 】

このために、本発明は、

- 2つの側方端部によって分離された下端及び上端を有し、空間を画定する少なくとも1つの壁と、
 - 上記壁の上記上端に隣接する第1の側部と、該第1の側部から離れた第2の側部とを有する天井と、
 - 上記壁又は上記天井に固定され、電気機器に電力供給可能な第1電気コネクタと、
 - 上記空間内に延びる少なくとも1つの取り外し可能な仕切りと
- を備えた部屋を提供する。

【 0 0 0 8 】

上記仕切りは、電気機器に電力を供給するために上記第1電気コネクタに電氣的に接続されるように構成された第2電気コネクタを備え、上記第1電気コネクタは、上記壁の上記2つの側方端部間のいくつかの点、及び/又は上記天井の上記第1及び第2の側部の間のいくつかの点において上記第2電気コネクタとの電氣的接続が可能に構成されている。

【 0 0 0 9 】

上記部屋のいくつかの好ましいが非限定的な特徴は、以下の通りであり、個々に又は組み合わせて用いられる。

- 上記第1電気コネクタは、該第1電気コネクタが任意の点で上記第2電気コネクタと電氣的に接続できるように、上記壁の上記2つの側方端部の間、及び/又は上記天井の第1及び第2の側部との間に延びる接続ストリップを備えている。
- 上記第1電気コネクタは、電線タイプの予め配線されたベースボード上に固定された可動電源ソケットを有している。
- 上記第1電気コネクタは、上記接続ストリップを形成する少なくとも3つの導電性ブレードを有し、該導電性ブレードは、上記壁の上記2つの側方端部の間、及び/又は上記天井の第1及び第2の側部の間において、互いに実質的に平行に延び、上記各導電性ブレードは、アース、グランド及び位相のそれぞれに対応する専用電線に接続され、上記第2電気コネクタは、上記各導電性ブレードの1つにそれぞれ接触するように構成された3つ

の導電性接点を有する電源ソケットを備えている。

- 上記３つの導電性ブレードと上記３つの導電性接点は、絶縁材料によって互いに分離されている。

- 上記第１電気コネクタは、上記壁の上記２つの側方端部の間に分配された複数の別個の電源ソケットを備えている。

- 上記部屋は、上記壁の上記下端に隣接する床をさらに備え、上記第２電気コネクタは、上記部屋の上記天井又は上記床に隣接している。

- 上記壁の上記下端に隣接する床をさらに備え、上記天井及び／又は上記床及び／又は上記壁は、上記仕切りを上記壁に対する所定位置に維持するための該仕切りの固定手段を備えている。

10

- 上記固定手段は、上記天井、上記床、及び／又は上記壁に固定され、上記仕切りの端部を受け入れるように構成された少なくとも１つのレールと、上記仕切りと上記天井及び／又は上記床及び／又は上記壁との間の距離を調整するように構成されたシリンダと、一方は上記天井及び／又は上記床及び／又は上記壁に、他方は上記仕切りの上記端部に対向する領域にそれぞれ形成されたラッチ部材との少なくとも１つを備えている。

- 上記仕切りは、上記第２電気コネクタから第３電気コネクタに延び、電気機器に電力を供給可能な電気ケーブルをさらに備えている。

- 上記部屋は、追加の仕切りをさらに備え、該追加の仕切りは、上記第１電気コネクタに接続されるように構成された追加電気コネクタをさらに備えている。

- 上記追加電気コネクタは、上記第１電気コネクタに直接的に、又は上記第２電気コネクタによって上記第１電気コネクタに間接的に接続されるように構成されている。

20

- 上記第１電気コネクタに接続された回路遮断器をさらに備えている。

【００１０】

第２の態様では、本発明は、上述のような拡張可能な部屋のレイアウト方法を提供する。レイアウト方法は、以下のステップを備えている。

- 上記部屋の上記壁の上記２つの側方端部の間、及び／又は上記部屋の上記天井の上記第１及び第２の側部の間に、上記第１電気コネクタが電気機器に電力供給可能なように、上記第１電気コネクタを固定するステップ

- 上記空間内に、取り外し可能な仕切りを固定するステップ

- 上記壁の上記２つの側方端部の間に位置する上記第１電気コネクタの位置、及び／又は上記天井の上記第１及び第２の側部の間に位置する上記第１電気コネクタの位置において、上記第２電気コネクタを上記第１電気コネクタに接続するステップ

30

【００１１】

上述のレイアウト方法のいくつかの好ましいが限定的ではない特徴は、以下の通りであり、個々に又は組み合わせて用いられる。

- 上記第１電気コネクタを固定する上記ステップは、以下のサブステップを備える。

- 上記壁の上記２つの側方端部の間、及び／又は上記天井の上記第１及び第２の側部の間に、上記空間に開口する仕切り溝を形成するサブステップ

- 上記壁の上記２つの側方端部の間、及び／又は上記天井の上記第１及び第２の側部の間において、互いに実質的に平行に延びるように、上記仕切り溝内に３つの導電性ブレードを設けるサブステップ

40

- 上記各導電性ブレードを、アース、グラウンド及び位相にそれぞれ対応する専用電線に電氣的に接続するサブステップ

- 上記方法は、上記第１電気コネクタにカバーを被せるステップをさらに備えている。

【図面の簡単な説明】

【００１２】

【図１】図１は、壁に接続された第１の仕切りと同様に接続可能な第２の仕切りとを備えた部屋の実施形態の部分斜視図である。

【図２】図２は、本発明による部屋で用いられる第１電気コネクタの実施形態の斜視図で

50

ある。

【図3】図3は、図2の第1電気コネクタに接続可能な第2電気コネクタの斜視図である。

【図4】図4は、本発明による部屋で用いられる取り外し可能な仕切りの締結手段の締結例の側面図である。

【図5】図5は、本発明による部屋のレイアウト方法の実施形態の各ステップを示すフローチャートである。

【発明を実施するための形態】

【0013】

本発明の他の特徴、目的及び効果は、以下の詳細な説明を非限定的な実施例として与えられる添付の図面を参照して読むことにより、よりよく理解される。

10

【0014】

本発明による部屋1は、

2つの側方端部13によって分離された下端11と上端12とを有し、空間5を画定する少なくとも1つの壁10と、

上記壁の上端に隣接する第1の側部と、該第1の側部から離れた第2の側部とを有する天井4と、

壁10又は天井4に固定され、電気機器2に電力供給可能な第1電気コネクタ14と、

空間5内に延びる少なくとも1つの取り外し可能な仕切り20とを備えている。

20

【0015】

従来、部屋1は、複数の壁10を有することができ、壁10の各々には、壁10に対して実質的に垂直に延びるドア、窓、開口部などの1つ以上の建具要素と天井4と床3とを備えることができる。天井4は壁10の上端12に隣接し、床3はその下端11に隣接している。したがって、壁10、天井4及び床3は、共に仕切り20を受け入れる空間5を画定する。

【0016】

壁10の全部又は一部が、支持壁であってもよく、単純な固定仕切り（取り外し可能な仕切り20とは反対の）を備えていてもよい。

30

【0017】

取外し可能な仕切り20は、実質的に平行であり、端部23によって分離された第1面21及び第2面22を有している。取り外し可能な仕切り20は、木材又は金属製のフレーム、1つ又は複数の石膏パネル、ガラス、プラスチック、植生仕切り等を備えていてもよい。

【0018】

取り外し可能な仕切り20は、電気機器2に電力を供給するために、上記壁10の上記第1電気コネクタ14に電氣的に接続されるように構成された第2電気コネクタ24をさらに備えている。さらに、上記壁10の上記第1電気コネクタ14は、壁10の2つの側方端部13の間の複数個所、及び/又は天井4の第1の側部と第2の側部との間の複数個所において、固定される場所に応じて、上記第2電気コネクタ24との電氣的に接続可能に構成されている。

40

【0019】

このようにして、取り外し可能な仕切り20の電氣的接続は、壁10又は天井4に沿った複数個所で実行されてもよい。したがって、ユーザーは、壁10及び/又は天井4に固定された第1電気コネクタ14の固有の固定位置に制約されることなく、取り外し可能な仕切り20を壁10に対してどの位置に配置するかを自由に選択することができる。

【0020】

天井4の第1の側部は、壁10の上端12に沿って延び、天井4の第2の側部は、壁10の上端12から離れた位置において延びている。この場合、第1電気コネクタ14が

50

天井４に取り付けられると、第１電気コネクタ１４は、天井４の第１の側部と第２の側部との間、即ち、壁１０の上端１２に垂直に延びることとなる。

【００２１】

あるいは、天井４の第１の側部が壁１０の両側方端部１３の一方の延長部内に延び、天井４の第２の側部が壁１０の両側方端部１３の他方の延長部内に延びていてもよい。この場合、第１電気コネクタ１４が天井４に固定されると、第１電気コネクタ１４は、天井４の第１の側部と第２の側部との間、即ち、壁１０の上端１２と実質的に平行に延びることとなる。

【００２２】

もちろん、他の構成も考えられる。一般的には、天井４の両側方端部は、第１電気コネクタ１４が壁１０の上端１２と０°でなく９０°でもない角度を形成するように決定することができる。

10

【００２３】

以下では、第１電気コネクタ１４が壁１０の両側方端部１３の間に固定されている場合について、本発明をより具体的に説明する。しかしながら、本発明は、これに限定されず、第１電気コネクタ１４が第１の側部と第２の側部との間の天井４に固定されている部屋１にも準用して適用可能であり、同様に、部屋１が両側方端部１３の間の壁１０に固定された第１電気コネクタ１４と、第１の側部と第２の側部との間の天井４に固定された第１電気コネクタ１４をと備える場合にも適用可能である。この変形例は、壁１０の位置とは無関係に、部屋１の任意の場所で、実用的且つ容易な固定及び電気接続を可能にするという利点を有する。

20

【００２４】

第１電気コネクタ１４は、壁１０の内面１０ａ（これは壁１０の空間５に対向して延びる壁１０の面に対応する）に取り付けられて固定され、第１電気コネクタ１４の高を低減するために、壁１０の内面１０ａに形成された空間５に開口する溝１６内に收容されている。例えば、第１電気コネクタ１４は、壁１０の内面１０ａに取り付けられる又は壁１０の内面１０ａに形成された溝１６に取り付けられたシュート１５内に收容されている。

【００２５】

天井４に固定する場合、第１電気コネクタ４は、部屋１の空間５に向かって延びる床３の延伸方向に延びる天井４の面に固定することができることが理解されよう。

30

【００２６】

第１の実施形態では、第１電気コネクタ１４は、２つの側方端部１３の間の壁１０に沿って連続的に取り外し可能な仕切り２０の接続を許容するように構成されている。

【００２７】

このために、第１電気コネクタ１４は、例えば、壁１０の両側方端部１３の間に延びる接続ストリップを備えていてもよい。

【００２８】

一般的には、第１電気コネクタ１４は、電気ストリップタイプの予め配線されたベースボード上に固定された可動電源ソケットを備えていてもよく、電源ソケットの位置は、予め配線されたベースボードに沿って自由に変更することができる。第２電気コネクタ２４は、第１電気コネクタ１４の可動電源ソケットに接続されるように構成された追加の電源ソケットを備えていてもよい。一般的には、可動電源ソケット及び追加の電源ソケットは、従来の雄雌電源ソケットでよい。

40

【００２９】

あるいは、第１電気コネクタ１４は、壁１０の両側方端部１３の間に互いに実質的に平行に延びる少なくとも３つの導電性ブレード１７を備えていてもよい。各導電性ブレード１７は、アース、グランド及び位相に応じた専用の電線１８に接続されている。導電性ブレード１７は、好ましくは、それらの全長にわたって、例えば０．５～２ｃｍ程度の距離だけ互いから離間されている。また、第２電気コネクタ２４は、導電性ブレード１７の

50

1つにそれぞれ接触するように構成された3つの導電性接点25を有する補完的な形状及び寸法の電源ソケットを備えていてもよい。各導電性接点25は、アース、グランド及び位相にそれぞれ応じた専用電気ケーブルに接続されている。電源ソケットは、例えば、導電性接点25の1つをそれぞれ収容する3つの切欠き27が形成された電線18に接続されたベース26を有していてもよい。

【0030】

各切欠き27は、導電性接点25の存在にも拘わらず、ブレードを切欠き27内へ十分な表面接触を確保しながら挿入可能にするために、導電性ブレード17の厚さよりわずかに大きい厚さを有するのが好ましい。例えば、約3mmの厚さを有するブレード及び0.4mmの厚さを有する導電性接点25の場合、切欠き27は、約3.5mmの厚さを有

10

【0031】

導電性ブレード17は、特に、金属、一般的には銅で作ることができる。

【0032】

電気ケーブルは、任意の手段によって導電性ブレード17に固定される。例えば、電気ケーブルは、上記導電性ブレード17に形成された貫通孔に挿入することによって、導電性ブレード17上に溶接すること、及び/又は機械的に固定することができる。

【0033】

1つの実施形態では、導電性ブレード17は、その長さの全部又は一部に亘って絶縁材料によって分離される。例えば、導電性ブレード17の間に配置することができる絶縁材料からなるくさび19、又はブレードを受け入れるように配置された3つの直線溝を含む単一のくさび19を使用することができる。絶縁材料は、木材、耐熱プラスチック材料、キャンバスタイプのセレロン(Celeron)(登録商標)のフェノール樹脂を含浸させた布地の層を含む層状材料を備えていてもよい。

20

【0034】

同様に、導電性接点25とは別に、第2電気コネクタ24の電源ソケットは、木材、耐熱プラスチック材料、キャンバスタイプのセレロン(Celeron)(登録商標)のフェノール樹脂を含浸させた布地の層を含む層状材料で形成されていてもよい。

【0035】

安全性の問題のために、導電性ブレード17は、第2電気コネクタ24を使用して電気的に接続され得る取外し可能な壁の数を制限するために、所定の最大長を有することができる。例えば、所定の最大長は3mであってもよい。

30

【0036】

第2の実施形態によれば、第1電気コネクタ14は、壁10の両側方端部13の間に分配された複数の別個の電気コンセントを含むことができる。第2電気コネクタ24は、第1電気コネクタ14の電源ソケットに接続される。

【0037】

上記実施形態に拘わらず、第1電気コネクタ14は、電気回路における故障の場合(例えば過負荷又は短絡)に、第1電気コネクタ14に流れる電流を遮断するために回路遮断器に接続されてもよい。

40

【0038】

第1電気コネクタ14は、好ましくは、壁10の上端12又は下端11に隣接する領域内において延びている。実際、このような構成は、壁10及び/又は取外し可能な仕切り20によって支持される可能性のある建具類をより簡単にバイパスすることを可能にする。次に、取外し可能な仕切り20の第2電気コネクタ24は、仕切り20の端部23の上部又は下部のいずれかに対向して延びている。第2電気コネクタ24は、仕切り20の上記2つの面21, 22の1つ、又は上記端部23に直接的に固定してもよい。あるいは、第2電気コネクタ24は、例えば、仕切り20のコーナーにおいて、該仕切り20の厚み内に形成された凹部内に収容することができる(例えば、図1に示すように)。

【0039】

50

仕切り 20 は、ランプのような電気機器 2 の接続を可能にするために、仕切り 20 の 2 つの面 21, 22 の 1 つに固定され、第 2 電気コネクタ 24 に電氣的に接続された少なくとも第 3 電気コネクタ 28 をさらに備えていてもよい。第 2 電気コネクタ 24 は、例えば、電気ケーブル 29 を用いて第 3 電気コネクタ 28 に電氣的に接続される。電気ケーブル 29 は、特に仕切り 20 内に、例えば、その両面 21, 22 の間に形成されたシュート (chute) 内に収容することができる。

【0040】

あるいは、電気ケーブルは、ユーザーが第 3 電気コネクタ 28 を電氣的に接続し、それを仕切り 20 の面 21, 22 上の所望の位置に固定することができるようにするために、ユーザーにアクセス可能にして、第 2 電気コネクタ 24 に簡単に接続されるようにしてもよい。

10

【0041】

部屋 1 は、1 つ又は複数の壁 10 に電氣的に接続され得る 1 つ又は複数の取り外し可能な仕切り 20 を備えていてもよい。

【0042】

例えば、部屋 1 は、同じ壁 10 に直接接続された 2 つの取外し可能な仕切り 20 を有することができる。このために、各仕切り 20 の第 2 電気コネクタ 24 は、壁 10 の第 1 電気コネクタ 14 と並列に接続される。図 2 に示すように、第 1 電気コネクタ 14 が 3 つの導電性ブレード 17 を備える場合、各仕切り 20 の第 2 電気コネクタ 24 のベース 26 は、電流の伝達を可能にするために、導電性ブレード 17 の間に挿入されてもよい。

20

【0043】

部屋 1 は、同じ壁 10 に直列に接続された 2 つの取外し可能な仕切り 20 を備えていてもよい。したがって、この変形例では、第 1 の仕切り 20 は、第 2 電気コネクタ 24 及び第 1 電気コネクタ 14 を介して、部屋 1 の壁 10 に電氣的に接続される。第 1 の仕切り 20 は、追加電気コネクタ 30 をさらに備え、一方、第 2 の仕切り 20 は、追加電気コネクタ 30 の相補的な電気コネクタ 31 を備える。そして、第 2 の仕切り 20 の相補的な電気コネクタ 31 を第 1 の仕切り 20 の追加電気コネクタ 30 に接続して、第 2 の仕切り 20 を通って可能性のある電気機器 2 (又は第 3 の取外し可能な仕切り 20 等) に電流を分配することを可能にする。追加電気コネクタ 30 及び相補的な電気コネクタ 31 は、雄雌電源ソケットタイプのものであってもよい。あるいは、追加電気コネクタ 30 は、壁 10 の第 1 電気コネクタ 14 と実質的に同一であり、相補的な電気コネクタ 31 は、第 1 の仕切り 20 の第 2 電気コネクタ 24 と実質的に同一であってもよい。

30

【0044】

第 1 及び第 2 の取り外し可能な仕切り 20 は、(図 1 に示すように) 互いの延長線上に延びるように接続されていてもよく、あるいは、180°とは異なる角度で、典型的には、互いに直交するように形成することによって接続されてもよいことが理解されよう。

【0045】

各取外し可能な仕切り 20 は、任意の従来の締結手段によって床 3 及び / 又は天井 4 及び / 又は壁 10 に固定することができる。

【0046】

40

例えば、固定手段は、床 3、天井 4 及び / 又は壁 10 に固定され、取り外し可能な仕切り 20 の端部 23 に面する部分を受け入れるように構成されたレール 32 を備えていてもよい。レール 32 は、例えば、床 3、天井 4 及び / 又は壁 10 上に取り付けられて固定された (例えば、自己穿孔ネジ 34a を用いて) 底板 33 と、該底板 33 から延びるフィン 34 とを備えている。この場合、取外し可能な仕切り 20 の端部 23 は、壁 10 に対して所望の位置に達するまでレール 32 に挿入されて案内され、そして、取外し可能な仕切り 20 は、例えば、フィン 34 を対向する面 21, 22 にねじ止めするか接着することにより、この位置に固定することができる。

【0047】

あるいは、締結手段は、一方では天井 4 及び / 又は床 3 及び / 又は壁 10 にそれぞれ

50

形成され、他方では仕切り 20 の端部 23 に面する領域に形成されたラッチ部材を備えていてもよい。

【0048】

選択的に、取り外し可能な仕切り 20 は、仕切り 20 と床 3、天井 4 又は壁 10 との間の距離を調整するように構成されたシリンダ 35 を備えていてもよい。したがって、シリンダ 35 は、天井 4、床 3 及び壁 10 に対する取り外し可能な仕切り 20 を安定化させ、適切であれば、接触面における不規則性を補償する。必要であれば、取外し可能な仕切り 20 は、端部 23 に亘って分配された複数のシリンダ 35 s を備えていてもよい。1 つ以上のアクチュエータ 35 は、空気圧式、油圧式又は機械式であってもよい。

【0049】

従来、シリンダ 35 は、シリンダ本体 35 とピストン 36 とを備え、ピストン 36 は、シリンダ 35 の本体内で平行移動可能である。シリンダ 35 の本体は、例えば、仕切り 20 に固定されてもよく、ピストン 36 の自由端はプレート 37 に連結されてもよい。シリンダ 35 の作動は、部屋 1 の面積に応じてプレートが床 3、天井 4 又は壁 10 に当接するまで、仕切り 20 を安定させるためにシリンダ 35 と協働してプレートを移動させる効果を有する。必要であれば、部屋 1 の領域は、プレートを受け取り、プレートを所定の位置に保持することを意図したハウジング 38 を備えていてもよい。

【0050】

取り外し可能な仕切り 20 のグリップ及び安定性を改善するために、任意選択的に、取り外し可能な仕切り 20 と床 3 及び / 又は天井 4 及び / 又は支持壁 10 との間に、滑り止めブレードをさらに締結してもよい。

【0051】

必要に応じて、ホームオートメーションの分野における適用を可能にするために、第 1 電気コネクタ 14 を有する壁 10 に 1 つ以上の追加の第 1 の接続部を組み込むことができ、第 2 の相補的な接続部は、情報（インターネットアクセス、周辺装置制御データ転送、電話データ等）の送信及び交換を可能にするために、第 2 電気コネクタ 24 に接続される。例えば、第 1 の追加の接続部は、第 1 電気コネクタ 14 に沿って延びる 1 つ以上の専用の金属ブレードを備えてもよい。第 1 電気コネクタ 14 と同様に、壁 10 に収容される第 1 の接続部は、両側方端部 13 の間の壁 10 の複数箇所に接続可能に構成されるのが好ましい。

【0052】

択一的に又は相補的に、第 1 電気コネクタ 14 は、部屋の電気ネットワークを介してデータの交換を可能にするために、電力線搬送（Power Line Carrier）技術の範囲内において、第 1 の接続部として用いられてもよい。

【0053】

次に、本発明に係る部屋 1 のレイアウト方法 S の実施形態を説明する。

【0054】

ここで、部屋 1 は、少なくとも 1 つの壁 10、例えば、電気基板 7 に接続された少なくとも 1 つの導電体 6 を備えた支持壁 10 を備えている。導電体 6 は、特に、アース、位相及び中性端子にそれぞれ対応する電気ケーブルを備えている。

【0055】

また、部屋 1 は、従来の天井 4 及び床 3 も備えている。

【0056】

第 1 のステップ S1 において、第 1 電気コネクタ 14 が壁 10 の導電体 6 に接続される。この目的のために、壁 10 の上端 12 に隣接する領域に、壁 10 の一方の側端から他方の側端まで延びる仕切り溝 16 が形成されてもよい。したがって、仕切り溝 16 は、上部領域において、壁 10 の全長に亘って延びている。

【0057】

あるいは、仕切り溝 16 は、壁 10 の中央領域又はその下端 11 に近接して延びていてもよい。

10

20

30

40

50

【 0 0 5 8 】

必要であれば、回路遮断器を第 1 電気コネクタ 1 4 に固定することができる。

【 0 0 5 9 】

図 1 に示すように、3つの導電性ブレード 1 7 を有する第 1 電気コネクタ 1 4 の場合、シュートは、例えば、接着、ねじ止め（例えば、自己穿孔ねじを使用して）又は接着によって、仕切り溝 1 6 に締結することができる。その場合、導電性ブレード 1 7 をシュート 1 5 に固定することができる。必要に応じて、導電性ブレード 1 7 は、絶縁材料によって分離することができる。ここで、シュート 1 5 には、3つの切欠き 2 7 を含む絶縁材からなるくさび 1 9 が等間隔で固定されており、導電性ブレード 1 7 は、切欠き 2 7 の所定の位置に収容保持されている。

10

【 0 0 6 0 】

勿論、シュート 1 5 は、事前に装備することができ、仕切り溝 1 6 に固定する前に、楔 1 9 と導電性ブレード 1 7 を備えることができる。

【 0 0 6 1 】

そして、電線 1 8 が、電流を供給するように導電性ブレード 1 7 上に固定される。

【 0 0 6 2 】

電気ストリップ又は壁 1 0 の両側方端部 1 3 の間に分配された複数の別個の電源ソケットを備える第 1 電気コネクタ 1 4 の場合、電気ストリップ又は電源ソケットは、仕切り溝 1 6 内に配置され、壁 1 0 の導電体 6 に、従来の方法で接続され、例えば、接着、ねじ止め又は接着によって適所に固定される。

20

【 0 0 6 3 】

第 2 のステップ S 2 では、取外し可能な仕切り 2 0 が壁 1 0 に固定されると共に電氣的に接続される。

【 0 0 6 4 】

取外し可能な仕切り 2 0 は、第 2 電気コネクタ 2 4 を予め装備していてもよい。あるいは、取外し可能な仕切り 2 0 は、キットとして提供され、ユーザーのニーズに応じてユーザーによって組み立てられてもよい。

【 0 0 6 5 】

壁 1 0 が 3 つの導電性ブレード 1 7 を含む第 1 電気コネクタ 1 4 を備える場合、取外し可能な仕切り 2 0 は、相補的な第 2 電気コネクタ 2 4、即ち、図 3 に示すように 3 つの導電性接点 2 5 を有するベース 2 6 を備える。

30

【 0 0 6 6 】

あるいは、第 2 電気コネクタ 2 4 は、電気ストリップの可動電源ソケット又は個々の個別電源ソケットの 1 つに相補的な個々の電源ソケットを備えることができる。

【 0 0 6 7 】

この実施形態では、第 1 電気コネクタ 1 4 が壁 1 0 の上部に配置されている。また、第 2 電気コネクタ 2 4 は、仕切り 2 0 を壁 1 0 に電氣的に接続するのを容易にするために、仕切り 2 0 の端部 2 3 の上部において延びている。仕切り 2 0 は、第 2 電気コネクタ 2 4 を少なくとも部分的に収容するために、壁 1 0 とは反対側に延びる端部 2 3 の所定の部分に形成された凹部を備えていてもよい。このように、仕切り 2 0 が壁 1 0 に電氣的に接続される際、第 2 電気コネクタ 2 4 は隠されている。

40

【 0 0 6 8 】

仕切り 2 0 は、該仕切り 2 0 の面 2 1、2 2 の一方に固定され、第 2 電気コネクタ 2 4 に電氣的に接続された第 3 電気コネクタを予め装備していてもよい。

【 0 0 6 9 】

あるいは、仕切り 2 0 は、追加の仕切り 2 0 を接続するために、追加のコネクタを予め備えることができる。

【 0 0 7 0 】

さらに別の変形例によれば、電気ケーブルは、第 3 電気コネクタ 2 8 を電氣的に接続し、それを面 2 1、2 2 上の所望の位置に固定し、及び/又は、追加の仕切り 2 0 を接続

50

するために追加のコネクタを接続することができるように、ユーザーがアクセス可能にすることによって、容易に第2電気コネクタ24に接続することができる。

【0071】

キットとして予め装備又は組立てられた仕切り20を接続するには、仕切り20の第2電気コネクタ24を壁10の第1電気コネクタ14に接続すれば十分である。壁10に対する仕切り20の位置は、ユーザーが自由に選択することができ、壁10に沿って延びる第1電気コネクタ14の位置に制約されない。

【0072】

第3のステップS3の間、取外し可能な仕切り20を所定の位置に固定してもよい。

【0073】

任意の固定手段が考慮され得る。仕切り20の端部23を受け入れるために、例えば、レール32及び任意の滑り止めブレードが床3及び壁10上に固定されていてもよい。その後、仕切り20の面21、22のうちの1つにレール32のフィン34（又は複数のフィン34）を固定することによって仕切り20を塞ぐことでも十分である。

【0074】

必要に応じて、仕切り20が天井4、壁10又は床3に対してその位置を調整するためにシリンダ35を備える場合、シリンダ35は、プレート37が部屋1のこの部分に当接するまで作動され得る。

【0075】

勿論、第2及び第3のステップS2、S3は、同時に又は逆の順序で実行されてもよい。特に、仕切り20は、ユーザーによる所望の位置において壁10に対向させて設置するのと、第1及び第2電気コネクタ14、24を用いて壁10に電氣的に接続するのと、選択された締結手段を用いてこの位置に固定するのとを同時に行うことができる。

【0076】

そして、取外し可能な仕切り20を使用する準備が整う。

【0077】

上述したように、必要に応じて、追加の仕切り20を壁10上に同様に固定し、電氣的に接続するか、又は床3（及び/又は天井4）に固定し、且つ上記仕切り20に既に取り付けられ電氣的に接続されている仕切り20に取り付けることができる。そして、2つの仕切り20は、直列に接続される。

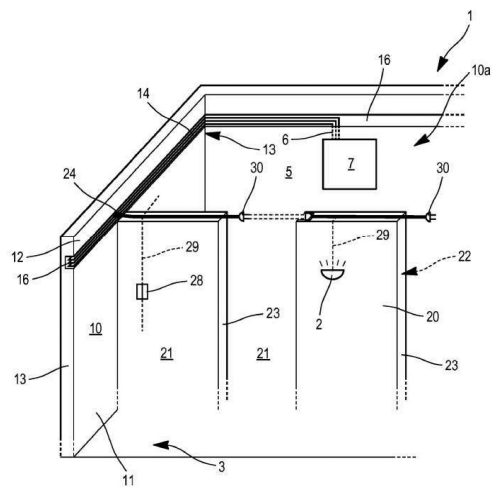
【0078】

必要であれば、第1電気コネクタ14を隠すために、該第1電気コネクタ14にカバーを固定することができる。カバーは、例えば、プラスチック材料又は木材でできたベースボード又は剛性プレートとすることができる。カバーは、別のコネクタの後続の接続又は可動仕切り20の変位を可能にし、次いで第2電気コネクタ24の切断及び再接続を可能にするために取り外し可能にすることが好ましい。

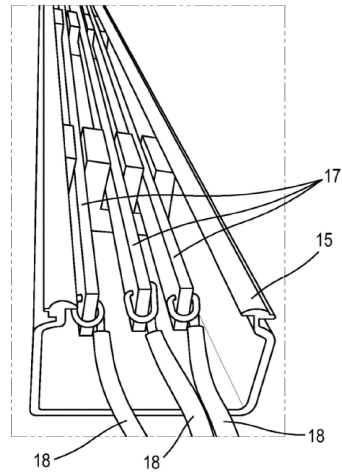
【0079】

第4のステップS4の間に、電気機器2を仕切り20の1つに固定して該仕切り20の第3電気コネクタ28に電氣的に接続することができる。第3電気コネクタ28は第1及び第2電気コネクタ14、24を介して供給される。

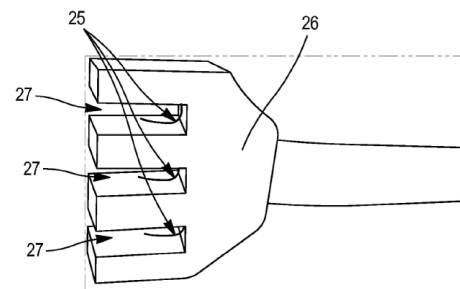
【図 1】



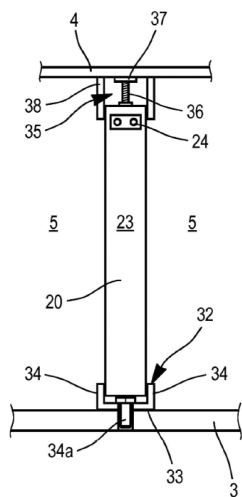
【図 2】



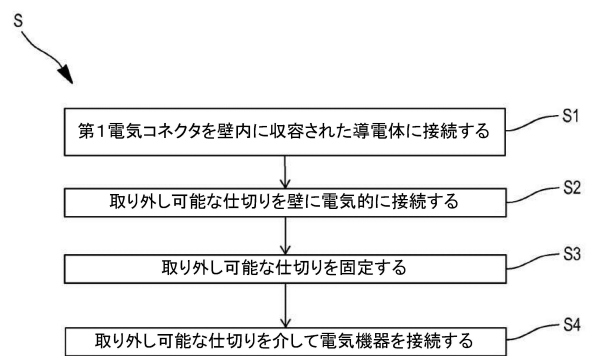
【図 3】



【図 4】



【図 5】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開平 1 1 - 3 0 3 2 6 0 (J P , A)
特表 2 0 1 1 - 5 2 2 3 8 2 (J P , A)
米国特許第 0 4 2 5 5 6 1 1 (U S , A)
特開 2 0 0 6 - 1 2 5 1 0 4 (J P , A)
特開平 1 1 - 3 3 6 2 2 6 (J P , A)
実開昭 5 9 - 1 0 4 9 1 0 (J P , U)
米国特許出願公開第 2 0 1 1 / 0 0 7 0 7 5 4 (U S , A 1)

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)

E 0 4 B	2 / 7 4	
E 0 4 B	2 / 8 2	
H 0 1 R	2 5 / 1 4	
H 0 2 G	3 / 2 2	- 3 / 3 0