

(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2014-229611

(P2014-229611A)

(43) 公開日 平成26年12月8日 (2014. 12. 8)

(51) Int.Cl.		F I		テーマコード (参考)
H O 1 R 13/56	(2006.01)	H O 1 R 13/56		4 E 3 5 2
H O 1 R 25/00	(2006.01)	H O 1 R 25/00	B	5 E 0 2 1
H O 1 R 13/46	(2006.01)	H O 1 R 25/00	A	5 E 0 8 7
H O 5 K 7/00	(2006.01)	H O 1 R 13/46	3 O 4 F	
		H O 5 K 7/00	K	
審査請求 未請求 請求項の数 15 O L (全 13 頁)				

(21) 出願番号 特願2014-101043 (P2014-101043)
 (22) 出願日 平成26年5月15日 (2014. 5. 15)
 (31) 優先権主張番号 13168708.9
 (32) 優先日 平成25年5月22日 (2013. 5. 22)
 (33) 優先権主張国 欧州特許庁 (EP)

(71) 出願人 511247150
 クニエール ゲーエムベーハー
 ドイツ アルンシュトルフ マリアキルヒ
 エナー シュトラーセ 38
 (74) 代理人 110001210
 特許業務法人 Y K I 国際特許事務所
 (72) 発明者 ジョセフ フェイグル
 ドイツ アルンシュトルフ トライフェル
 デン 1
 (72) 発明者 クリスチャン ステップタット
 ドイツ パッサウ グロケンストラーセ
 6
 Fターム (参考) 4E352 AA02 BB02 BB11 CC33 CC56
 DR02 DR40 GG01 GG11 GG16
 5E021 FB07 FB21 FC02 FC34
 最終頁に続く

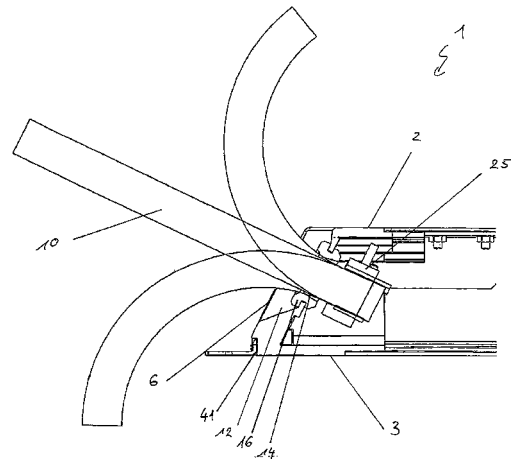
(54) 【発明の名称】 配電ストリップ

(57) 【要約】

【課題】フィードケーブル配置の自由度が高い配電ストリップを提供する。

【解決手段】本発明に係る配電ストリップ1は、装置、デバイス乃至サーバキャビネット向けに電気エネルギーを分配するためのストリップであって、上側面2、下側面3、2個の長い横側面及び2個の端面で形成される内部チャンバを有する。一方の端面6上にフィードケーブル10を備える。その端面6が側面2に対しなす内角を105°以上とする。

【選択図】図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

装置乃至サーバキャビネット向けの電気エネルギー分配に使用される配電ストリップであって、上側面(2)、下側面(3)及び2個の長い横側面並びに第1端面(6)及び第2端面(7)により形成される内部チャンバと、第1端面(6)上に配設された電気エネルギー供給用のフィードケーブル(10)と、上側面(2)上に設けられており電気エネルギー供給先の電力消費物が接続される複数の接続手段(21)と、を備える配電ストリップにおいて、

第1端面(6)が側面(2)に対し105°以上の内角を呈することを特徴とする配電ストリップ。

10

【請求項 2】

請求項1記載の配電ストリップであって、内部チャンバの基本形態が、概ね、その端面上に楔要素がある直方体のそれに相当することを特徴とする配電ストリップ。

【請求項 3】

請求項1又は2記載の配電ストリップであって、上側面(2)がその向かいにある下側面(3)より短く形成されていることを特徴とする配電ストリップ。

【請求項 4】

請求項1乃至3のうちいずれか一項記載の配電ストリップであって、第1端面(6)に窪み(12)が形成されており、内部チャンバ内に至るフィードケーブル(10)用通過開口(14)がその窪みの奥に形成されていることを特徴とする配電ストリップ。

20

【請求項 5】

請求項4記載の配電ストリップであって、窪み(12)がテーパ付きであることを特徴とする配電ストリップ。

【請求項 6】

請求項4又は5記載の配電ストリップであって、窪み(12)が上側面(2)まで延びることを特徴とする配電ストリップ。

【請求項 7】

請求項4乃至6のうちいずれか一項記載の配電ストリップであって、窪み(12)が曲凸状であることを特徴とする配電ストリップ。

【請求項 8】

請求項1乃至7のうちいずれか一項記載の配電ストリップであって、フィードケーブル(10)が第1端面(6)を略直交方向に過ぎることを特徴とする配電ストリップ。

30

【請求項 9】

請求項1乃至8のうちいずれか一項記載の配電ストリップであって、フィードケーブル用通過開口(14)の付近に可撓封止スリーブ(16)が備わることを特徴とする配電ストリップ。

【請求項 10】

請求項1乃至9のうちいずれか一項記載の配電ストリップであって、下側面(3)と第1(6)及び第2端面との接触部それぞれにスロット状のクランプ手段(41)が備わることを特徴とする配電ストリップ。

40

【請求項 11】

請求項10記載の配電ストリップであって、装置乃至サーバキャビネット内に配電ストリップ(1)を固定できるよう第1固定手段(51)及び第2固定手段(52)がクランプ手段(41)に設けられたことを特徴とする配電ストリップ。

【請求項 12】

請求項1乃至11のうちいずれか一項記載の配電ストリップであって、装置乃至サーバキャビネットの第1溝(61)に挿入可能な第1固定手段(51)と、装置乃至サーバキャビネットに備わる溝のうち第1溝とは逆側にある第2溝(62)にばね力で係合するよう設けられた第2固定手段(52)と、を備えることを特徴とする配電ストリップ。

50

【請求項 13】

請求項 12 記載の配電ストリップであって、
配電ストリップ(1)から突出するよう第2固定手段(52)が設けられており、且つ
配電ストリップ(1)方向のばね力に抗し押圧しうるよう第2固定手段(52)が設け
られていることを特徴とする配電ストリップ。

【請求項 14】

請求項 1 乃至 13 のうちいずれか一項記載の配電ストリップであって、その配電ストリ
ップ(1)の長さが、概ね、42ハイトユニット(HE)を有する装置乃至サーバキャビ
ネットに鉛直装着可能な長さであることを特徴とする配電ストリップ。

【請求項 15】

請求項 1 乃至 14 のうちいずれか一項記載の配電ストリップ(1)を備えることを特徴
とする装置キャビネット。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は装置、デバイス乃至サーバキャビネット向けに電気エネルギーを分配する配電ス
トリップ、並びに当該配電ストリップを備えた装置キャビネットに関する。

【背景技術】

【0002】

配電ストリップには、装置乃至サーバキャビネット内に配された電気・電子装置乃至構
造ユニットに電気エネルギーを分配する機能がある。即ち、電力消費物にエネルギーを供給す
る機能である。供給を受ける装置乃至構造ユニットの例としてはサーバ例えばブレードサ
ーバや、通信装置、気象管制装置乃至スイッチを挙げることができる。こうした配電スト
リップは電力ストリップ、配電ユニット(PDU)等とも呼ばれる。

【0003】

一般に、配電ストリップでは、その上側面、下側面及び2個の長い横側面並びに第1及
び第2端面によって内部チャンバが形成される。多くの場合、第1端面上に、電気エネル
ギ供給用のフィードケーブルが配される。フィードケーブルの役目は配電ストリップを外
部エネルギー源例えば電力網に接続することである。更に、配電ストリップの上側面上には
接続手段が設けられ、電気エネルギー供給を受けるべき電力消費物がそこに接続される。

【0004】

こうした配電ストリップはしばしば装置乃至サーバキャビネット内に鉛直装着される。
その場合、フィードケーブルを装置キャビネット内に通し電力接続部例えばソケットへと
導き出すことが必要になる。この要領で、フィードケーブルを建屋乃至コンピュータセン
タ電源に接続することができる。

【0005】

ただ、配電ストリップの端面からフィードケーブルが引き出される構成では、装置乃至
サーバキャビネット内でのフィードケーブル案内に関わる問題が発生する。即ち、端面上
に引き出し口を設けるため、ケーブルの配置に係る自由度を十分高くするには、サーバキ
ャビネットの構造的な高さを大きくすることや、ケーブルの可撓性を非常に高くすることが
必要になる。

【0006】

しかし、フィードケーブルに高い可撓性が常に備わっているとは限らない。配電ストリ
ップ内に好適にエネルギーを供給すべく太め、ひいては堅固(リジッド)なケーブルを使用
する 경우가多々あるからである。そのため様々な構成の配電ストリップが提案されている
。例えば、フィードケーブルの引き出しが第1端面からではなく側面(例えば上側面)か
ら行われる構成のものである。そうした構成では、装置乃至サーバキャビネットの構造的
な高さが低くてもかまわないが、配電ストリップを使用する際の柔軟性も低くなる。これは
、例えば、個別の配電ストリップをキャビネットの左又は右に組み込めるようにする必要
があることを意味している。

10

20

30

40

50

【 0 0 0 7 】

他の構成、例えば複数本のフィードケーブルが主に側面上で配電ストリップ外へと案内される構成も知られている。こうした構成は例えば特許文献 1 に記載がある。

【 0 0 0 8 】

更に、複雑なフィードケーブル回転機構をその端面上に備える構成の配電ストリップも知られている。しかしながら、この回転機構はかなり多くのリソースを必要とするしエラーも発生しやすい。

【 先行技術文献 】

【 特許文献 】

【 0 0 0 9 】

10

【 特許文献 1 】 欧州特許第 2 3 2 1 8 8 2 号明細書 (B 1)

【 発明の概要 】

【 発明が解決しようとする課題 】

【 0 0 1 0 】

本発明の目的は、フィードケーブル配置の自由度が高い配電ストリップを提供することにある。

【 課題を解決するための手段 】

【 0 0 1 1 】

本発明の目的は、請求項 1 記載の特徴を備えた配電ストリップや請求項 1 5 記載の特徴を備えた装置乃至サーバキャビネットにより達成される。

20

【 0 0 1 2 】

本発明の好適な実施形態は従属形式請求項や図面に基づく記載によって提供される。

【 0 0 1 3 】

本発明の一実施形態に係る配電ストリップでは、第 1 端面が側面に対し 105° 以上、好ましくは $110 \sim 120^\circ$ の内角を呈する。

【 0 0 1 4 】

本発明の神髄は、リジッドな直方体類似の配電ストリップを改変し、フィードケーブル引き出し面である第 1 端面を、少なくとも一方の端面に対し斜めに設けたことである。これには、配電ストリップからのフィードケーブル引き出し角を所要値にすることができる、という長所がある。即ち、配電ストリップにおける第 1 端面・上側面間の角度を適宜設定することで、フィードケーブルの可撓性が低くても、所要角でのフィードケーブルの案内を簡便に実行することができる。例えば、上側面に対し 90° をなす方向や平行な方向へとフィードケーブルを案内することも、またそれを割合にリジッドなケーブルで実行することも、本発明では可能である。従来は、これを行うのに二種類の配電ストリップを設ける必要があった。

30

【 0 0 1 5 】

本発明の好適な実施形態に係る配電ストリップでは、配電ストリップ自体又は内部チャンバの基本形態を、概ね、その端面上に楔要素がある直方体のそれに相当する形態とする。本実施形態の形状は従来の直方体とは異なる形状である。楔要素は、例えば、第 1 端面及び対応する側面を通るように設ける。このようにすると、例えば上側面がその向かいにある下側面より短い構成になる。例えば、第 1 端面・上側面間の内角が 105° 以上、好ましくは $110 \sim 120^\circ$ の構成である。

40

【 0 0 1 6 】

こうした構成では、フィードケーブルを、上側面に対し 90° をなす方向や、上側面に対し平行な方向や、その中間の方向に引き出すことができる。フィードケーブルの可撓性が低い場合でも、ケーブル案内方向を比較的高い自由度にて選定することができる。即ち、フィードケーブル出入り方向を、比較的短い距離で所要方向にすることができる。例えば上側面に対し 90° をなす方向にフィードケーブルを案内したい場合、第 1 端面が傾斜している分は、ケーブルによる曲げ角が小さい値例えば 60° ですむ。これに対し、従来の構成（端面に引き出し口があるもの）では、引き出し方向が上下側面に対しほぼ平行に

50

なるので、 90° の曲げを施す必要があった。

【0017】

本発明の好適な実施形態では、第1端面に窪みを形成し、内部チャンバ内に至るフィードケーブル用通過開口をその窪みの奥に形成する。フィードケーブル用通過開口を窪み内に設けることで、フィードケーブルの曲げ角及び自由度を更に柔軟に発現させることができる。サーバキャビネット内配置に係る柔軟性も高まる。

【0018】

更に、窪みをテーパ付きで形成するのが望ましい。こうした形成により、配電ストリップからのケーブル引き出し角範囲が広がるので、所要曲げ角を抑え、その曲げ角によって達成される自由度を更に拡張することができる。

10

【0019】

更に、窪みを上側面まで延ばすのが望ましい。この構成であれば、特に、上側面方向へのフィードケーブルの曲げを簡便に行うことができる。それにより、上側面に対し 90° をなす方向へのケーブル案内をかなり好適且つ簡便に実現することができる。フィードケーブルを上側面方向に更に遠くまで案内し、ケーブル・上側面間の角度を 90° 未満にすることもできる。

【0020】

更に、窪みを曲凸状にするのが望ましい。例えば半球状の形態である。自明な通り、こうした構成では、窪み内フィードケーブル出口にて出口角の変動即ち出口直後での方向変化を大きくしうするため、所要曲げ角を更に抑えることができる。

20

【0021】

更に、フィードケーブルが第1端面を略直交方向に過ぎるようにするのが望ましい。これは特に第1端面通過乃至挿通に関わっているので、上側面に対し平行な面及び垂直な面の双方において、フィードケーブルの曲げ及び案内に関し最大限の自由度を提供することができる。

【0022】

更に、通過開口付近に可撓封止スリーブを設けるのが望ましい。この封止スリーブの役目は、第1に、可能な限り防塵となるようフィードケーブルで通過開口を閉止することにある。第2に、通過開口をフィードケーブルより大径とし、通過開口内でフィードケーブルが動きうるようにすることにある。従って、配電ストリップに対するフィードケーブルの出入り角を第1端面に対し 90° 未満にすることができる。

30

【0023】

なお、本発明を理解するに際しては、「曲げ角」なる語を、第1端面上の通過開口を所要方向（フィードケーブル案内方向）に沿い通させる上でフィードケーブルを曲げる必要がある角度、という意味に解されたい。例えば従来の配電ストリップでは、フィードケーブルを上側面に対し 90° の角度で案内したい場合、曲げ角を 90° にする必要がある。

【0024】

更に、下側面と第1及び第2端面との接触部それぞれにスロット状のクランプ手段を設けるのが望ましい。この構成では、例えば、装置乃至サーバキャビネット内に配電ストリップを固定するための第1固定手段及び第2固定手段を、そのクランプ手段に設けることができる。これら固定手段によって、配電ストリップを、装置キャビネット内に既存の対応要素に対し容易に連携させることができる。

40

【0025】

特に、装置乃至サーバキャビネットの第1溝に挿入可能な第1固定手段と、装置乃至サーバキャビネットに備わる溝のうち第1溝とは逆側にある第2溝にばね力で係合するよう設けられた第2固定手段と、を備える構成にするのが望ましい。第1及び第2溝としては、その装置乃至サーバキャビネットの表面上に設けられた標準的な形状のものを使用することができる。第1及び第2固定手段をこのような形態で設けることで、配電ストリップを工具無しで実装することが可能になる。

【0026】

50

この構成においては、装置乃至サーバキャビネットの第 1 溝内に第 1 固定手段で配電ストリップを装着することができる。続いて、ばね力に抗し、第 1 溝とは逆側にある第 2 溝内に第 2 固定手段に係合させることができる。

【0027】

第 2 固定手段は、例えば、配電ストリップから突出するよう、且つ配電ストリップ方向のばね力に抗し押圧しうるよう設ける。第 2 固定手段を押圧するのに必要なばね力によって、稼働時には、配電ストリップを装置乃至サーバキャビネット内に固定保持させることができる。言い換えれば、第 2 固定手段を使用し乃至係合させる際にはそのばね力を克服する必要がある。

【0028】

更に、配電ストリップの長さが、概ね、42 単位（HE）を有する装置乃至サーバキャビネットに鉛直装着可能な長さであることが望ましい。特に重要なことに、こうした構成によれば、装置乃至サーバキャビネットにおけるフィードケーブルの配置自由度を高めること、ひいては装置乃至サーバキャビネット内利用可能空間の委細によらず同一の配電ストリップを常に使用することができる。装置乃至サーバキャビネット内利用可能空間の広さは、それに組み込まれている部材や、キャビネット自体の構成によって左右される。

【0029】

本発明に係る配電ストリップは装置乃至サーバキャビネット内で使用することができる。配電ストリップの供給維持が簡便になる利点のほか、配電ストリップの柔軟性が高いことやフィードケーブルの配置自由度が高いことから、装置乃至サーバキャビネットの改修、改造、追加等の際にフィードケーブル案内に係る空間的な条件が変化しても新たな配電ストリップを組み込む必要がない、という利点がある。

【図面の簡単な説明】

【0030】

【図 1】本発明の一実施形態に係る配電ストリップの前部縦断面図である。

【図 2】図 1 に示した配電ストリップの前部及びそこからまっすぐ案内されているフィードケーブルの斜視図である。

【図 3】図 1 に示した配電ストリップの前部及びそこから上向きに案内されているフィードケーブルの斜視図である。

【図 4】図 1 に示した配電ストリップの前部及びそこから下向きに案内されているフィードケーブルの斜視図である。

【図 5】図 1 に示した配電ストリップの前部及びそこから右向きに案内されているフィードケーブルの斜視図である。

【図 6】図 1 に示した配電ストリップの前部及びそこから左向きに案内されているフィードケーブルの斜視図である。

【図 7】本実施形態に係る配電ストリップの前部にある固定手段を示す斜視図である。

【図 8】本実施形態に係る配電ストリップの後部にある固定手段を示す斜視図である。

【図 9】本実施形態に係り他の装置に組み込まれている配電ストリップの後部縦断面図である。

【図 10】本実施形態に係り他の装置に組み込まれている配電ストリップの前部縦断面図である。

【発明を実施するための形態】

【0031】

以下、諸図を参照しつつ本発明の実施形態についてより詳細に説明する。

【0032】

図 1 に、本発明の一実施形態に係る配電ストリップ 1 の前部縦断面を示す。この例では、上側面 2、下側面 3 及び第 1 端面 6 が、左及び右側面（図示せず）並びに後端面と相俟ち、内部チャンバを形成している。第 1 端面 6 は、上側面 2 に対し約 115° の角度（内角）をなしている。その結果、第 1 端面 6・下側面 3 間の角度は約 65° となっている。

【 0 0 3 3 】

この図には、配電ストリップ 1 からのフィードケーブル 1 0 の引き出され方が三通り示されている。

【 0 0 3 4 】

第 1 端面 6 上には窪み 1 2 が形成され上側面 2 まで延びている。窪み 1 2 の一端にはフィードケーブル 1 0 用の通過開口 1 4 が設けられている。この開口 1 4 を介しフィードケーブル 1 0 は配電ストリップ 1 内空間へと導かれる。通過開口 1 4 付近には可撓封止スリーブ 1 6 が配されている。これは、配電ストリップ 1 内への塵埃の進入を阻止乃至制限する一方、その可撓性を通じフィードケーブル 1 0 の曲げ能向上に資する。

【 0 0 3 5 】

配電ストリップ 1 内には、第 1 端面 6 と略平行になるよう歪りリーフ手段 2 5 が設けられている。歪りリーフ手段がフィードケーブルの外被に当接する部位以降では、個別の導体（図示せず）が電気エネルギー供給用の電子ユニットに接続されている。歪りリーフ手段 2 5 は配電ストリップ 1 の内部チャンバ内に固定配設されている。従って、本実施形態では、フィードケーブル 1 0 の配設に係る自由度を高めるために可動要素を設ける必要がない。

【 0 0 3 6 】

クランプ手段 4 1 は、装置乃至サーバキャビネット内に配電ストリップ 1 をねじ止め乃至固定する手段を備えており、下側面 3 ・第 1 端面 6 間接触部上に設けられている。

【 0 0 3 7 】

図 2 ~ 図 6 に、図 1 に示した実施形態に係る配電ストリップ 1 の前部を示す。これらの図ではフィードケーブル 1 0 が様々な方向に向けられている。

【 0 0 3 8 】

図 2 においては、フィードケーブル 1 0 が配電ストリップ 1 からほぼまっすぐに、即ち第 1 端面 6 に対し垂直に導かれている。図 3 では上曲がり、図 4 では下曲がりに案内されている。図 5 ではフィードケーブル 1 0 が右曲がり、図 6 では左曲がりに案内されている。

【 0 0 3 9 】

図 3 ~ 図 6 からわかる通り、本実施形態では、端面 6 が傾斜しておりその端面 6 に窪み 1 2 があるため、フィードケーブル 1 0 を様々な方向に引き出し案内することができる。言い換えれば、フィードケーブルを、上側面 2 に対し平行な面やそれに対し直交する面に沿い、配電ストリップ 1 外へと案内することができる。これら二面に沿った案内は互いに排他的なものではないため、それらの面上での角度の組合せによって、フィードケーブル 1 0 を案内する際の自由度を非常に高くすることができる。加えて、フィードケーブル 1 0 に求められる方向に応じ曲げればよいので、従来技術に係る配電ストリップに比べケーブル自体の曲げ角が小さくてすむ。

【 0 0 4 0 】

本実施形態では、配電ストリップ 1 からの引き出し方の柔軟性に加え、フィードケーブル 1 0 に備わる可撓性を利用することができる。

【 0 0 4 1 】

原理的には、窪み 1 2 のない実施形態も考えられる。窪み 1 2 のない実施形態に対し窪み 1 2 がある実施形態が呈する利点の一つは、フィードケーブル 1 0 の曲げ始め点が早くなる（配電ストリップ 1 の内部チャンバ内となる）ため、フィードケーブル 1 0 をより速やかに所要方向に案内できる、という点である。「より速やかに」とは、曲げ角がより小さく速やかに達成できるという意味である。

【 0 0 4 2 】

本実施形態には、封止スリーブ 1 6 を活用できるという利点もある。即ち、封止スリーブ 1 6 が可撓性であるため、フィードケーブル 1 0 を通過開口 1 4 内で容易に動かすことができる。その分、フィードケーブル 1 0 の可撓性が増すため、引き出し方向のバラエティも増す。

10

20

30

40

50

【 0 0 4 3 】

図 7 ~ 図 1 0 に、本発明の一実施形態に係る配電ストリップ 1 の端面固定手段を示す。

【 0 0 4 4 】

図 7 に示したのは本実施形態に係る配電ストリップ 1 の前部斜視外観、図 8 に示したのは後部斜視外観である。第 2 固定手段 5 2 は、下側面 3 ・ 第 1 端面 6 間接触部上にあるクランプ手段 4 1 に付設されている。

【 0 0 4 5 】

第 1 固定手段 5 1 は、図 8 に示すように第 2 固定手段 5 2 に対し相補的に設けられている。加えて、図 8 に示した配電ストリップ 1 の後部には幾つかの接続手段 2 1、例えば非加熱装置用のインレットコネクタ乃至 I E C パワーコネクタ (I E C 6 0 3 2 0) が設けられている。原理的には、これらは任意の規格に従い設けることができる。

10

【 0 0 4 6 】

第 2 固定手段 5 2 や第 1 固定手段 5 1 は、クランプ手段 4 1 のない配電ストリップ上に設けることもできる。クランプ手段 4 1 を伴う構成ならば、様々な固定手段を利用することができる。例えば、図 3 ~ 図 6 に示す構成で様々な形態の固定手段を使用することができる。

【 0 0 4 7 】

配電ストリップ 1 の後部にも、下側面 3 ・ 第 2 端面 7 間接触部上を占めるようにクランプ手段 4 1 が設けられている。第 1 固定手段 5 1 はそこに挿入されている。

【 0 0 4 8 】

20

図 9 及び図 1 0 に第 1 固定手段 5 1 及び第 2 固定手段 5 2 の詳細を示す。

【 0 0 4 9 】

図 9 には、他の装置に組み込まれている配電ストリップ 1 の後部縦断面が示されている。図 1 0 には、他の装置に組み込まれている配電ストリップ 1 の前部縦断面が示されている。

【 0 0 5 0 】

図 9 及び図 1 0 は、本実施形態に係る配電ストリップ 1 が鉛直方向に沿い組み込まれている装置乃至サーバキャビネットの上部及び下部を示しているともいえる。第 1 固定手段 5 1 はステップ状断面を呈しており、装置乃至サーバキャビネットの外縁に形成されている溝 6 1 内にそのステップ状部分が挿入されている。従って、この固定手段 5 1 は、対応する溝 6 1 に対し相補的な形態で設けるのが望ましい。

30

【 0 0 5 1 】

第 2 固定手段 5 2 も、図 1 0 に示すように、サーバキャビネットの外縁に形成されている溝 6 2 に挿入されている。この第 2 固定手段 5 2 は、配電ストリップ 1 に対し傾斜した方向に延びる形態を呈している。第 2 固定手段 5 2 は、溝 6 2 内に係合する突出部を有している。第 2 固定手段 5 2 は、配電ストリップ 1 の方向に沿った力により押し戻されうよう構成されている。

【 0 0 5 2 】

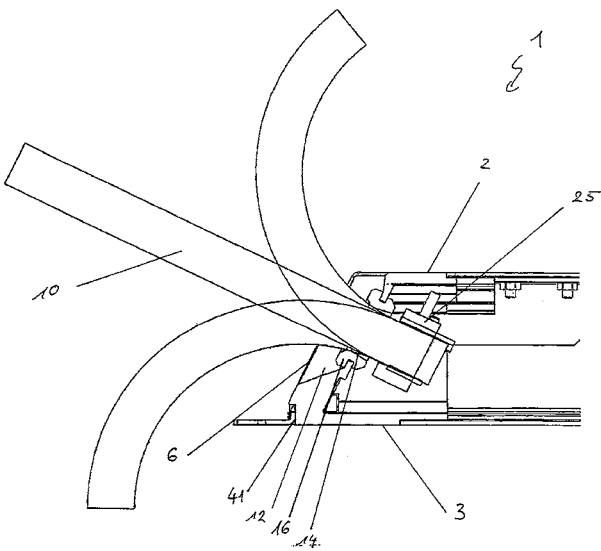
こうした構成は、サーバ乃至装置キャビネット内に配電ストリップ 1 を装着するのに使用することができる。その際には、まず第 1 固定手段 5 1 を溝 6 1 内に挿入する。続いて、第 2 固定手段 5 2 のばね力に抗する力を加えることで、配電ストリップ 1 を第 2 の溝 6 2 に係合させる。従って、第 2 固定手段 5 2 は、装着工程の途上で、配電ストリップ 1 の方向に押圧されることとなる。第 2 固定手段 5 2 の突出部が溝 6 2 内に入り込むと、そのばね力の作用で突出部が溝 6 2 内に入り込み容易にクランプされる。配電ストリップ 1 はこうしてサーバキャビネット内に固定される。

40

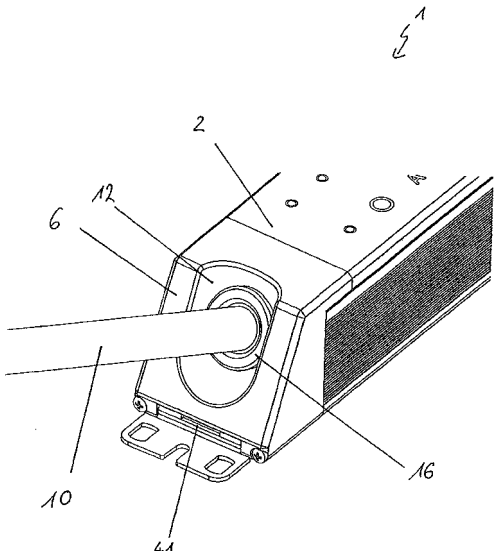
【 0 0 5 3 】

このように、本発明に係る配電ストリップによれば、様々な配電ストリップを使用することなしに、フィードケーブルの配置自由度を高めることができる。

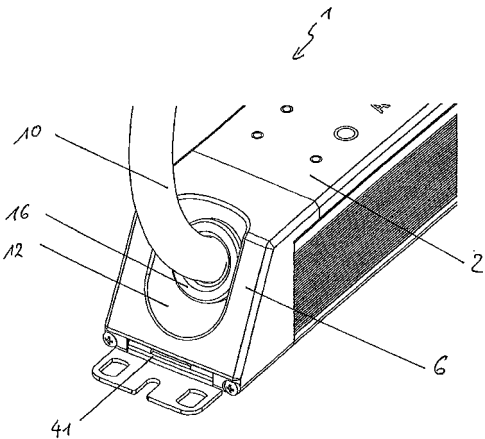
【図 1】



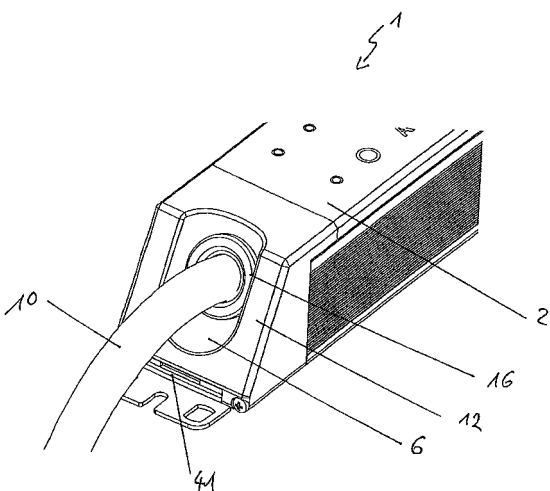
【図 2】



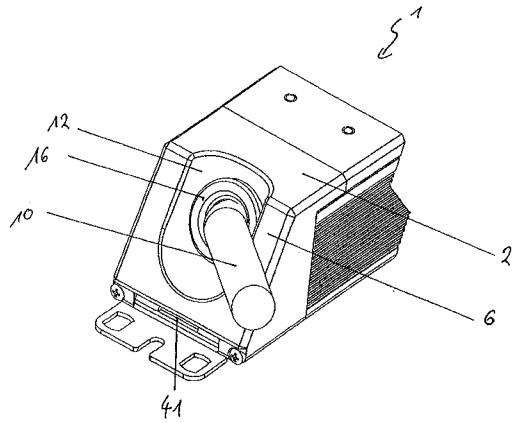
【図 3】



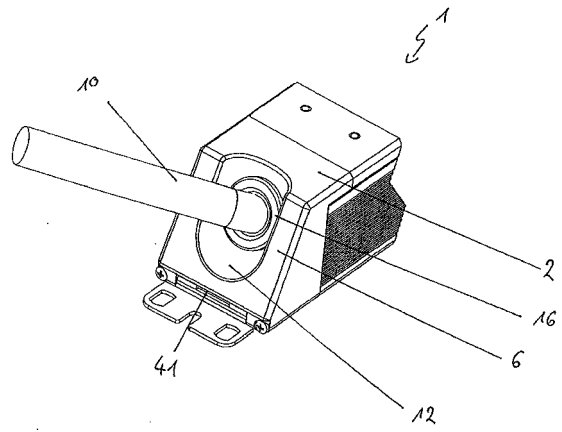
【図 4】



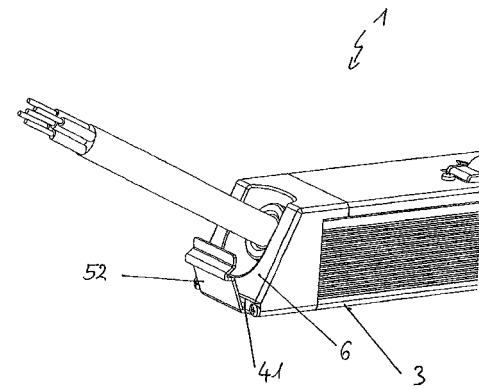
【図 5】



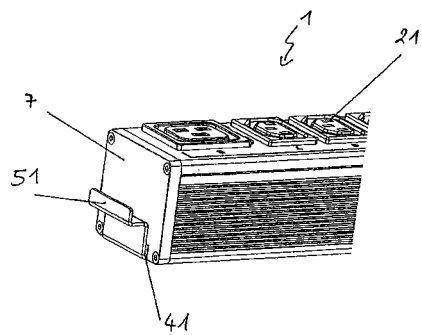
【図 6】



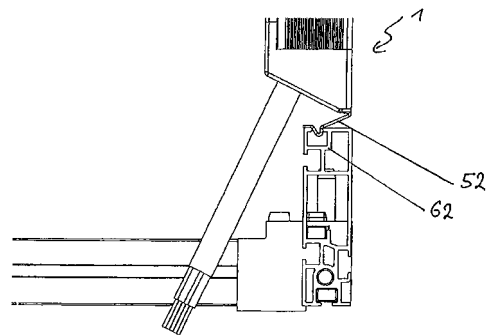
【図 7】



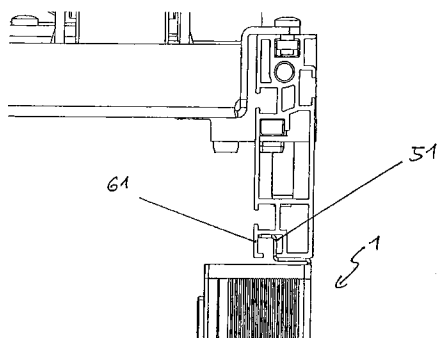
【図 8】



【図 10】



【図 9】



【手続補正書】

【提出日】平成26年6月3日(2014.6.3)

【手続補正1】

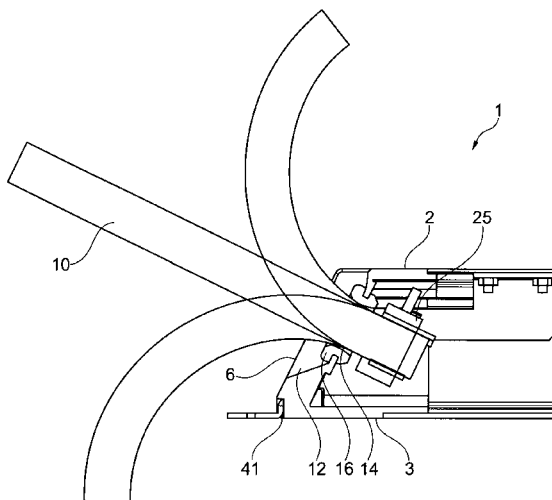
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】全図

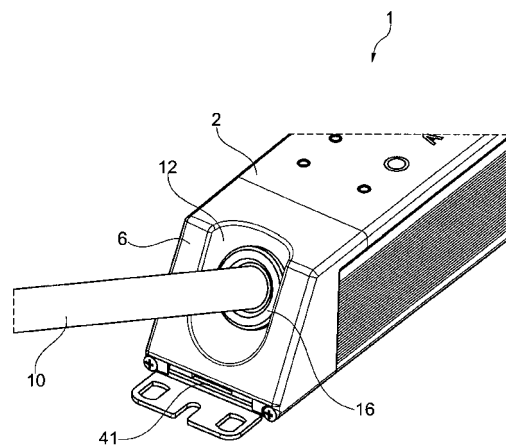
【補正方法】変更

【補正の内容】

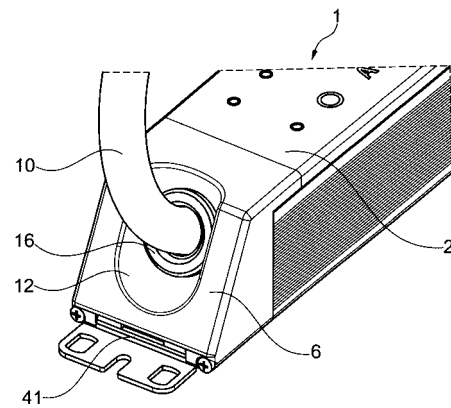
【図1】



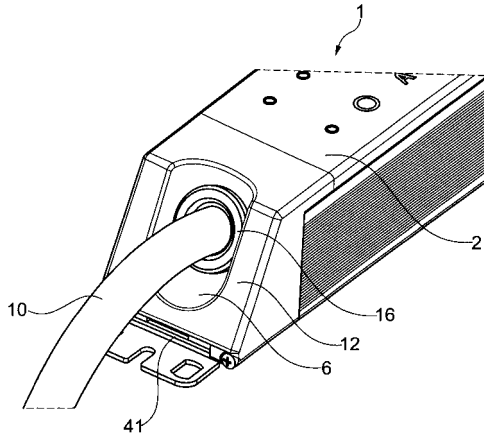
【図2】



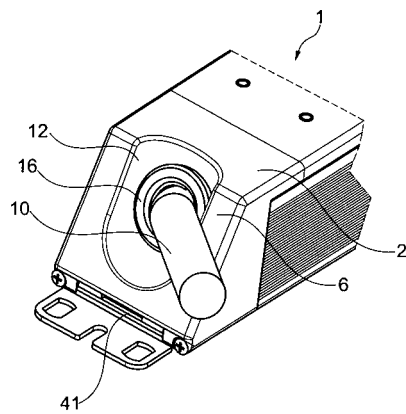
【図3】



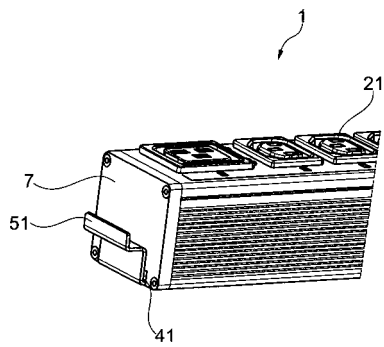
【図 4】



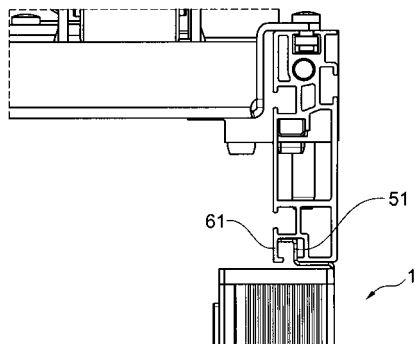
【図 5】



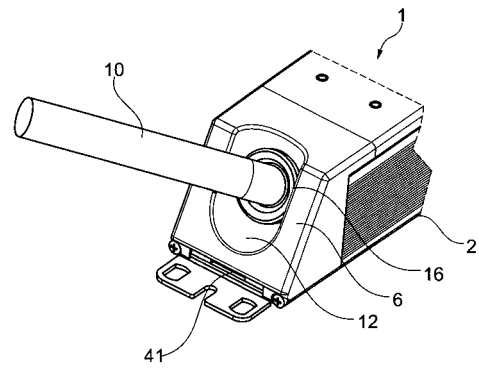
【図 8】



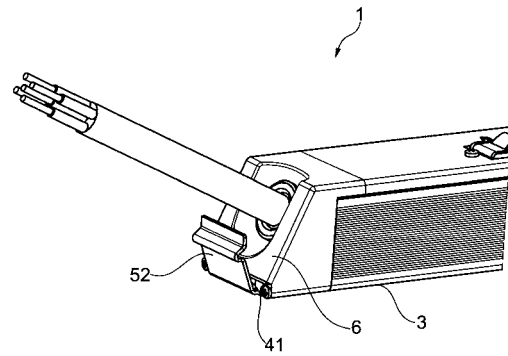
【図 9】



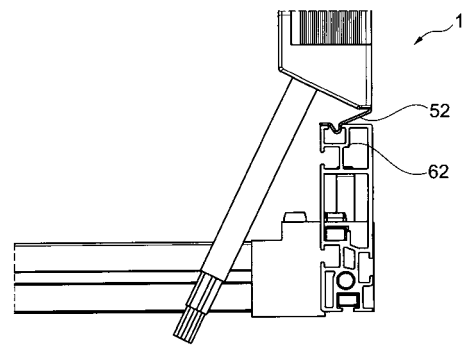
【図 6】



【図 7】



【図 10】



フロントページの続き

F ターム(参考) 5E087 EE02 EE07 FF02 HH01 MM08 MM14 MM15 QQ03 RR25