

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第7部門第4区分

【発行日】平成31年1月10日(2019.1.10)

【公開番号】特開2017-103859(P2017-103859A)

【公開日】平成29年6月8日(2017.6.8)

【年通号数】公開・登録公報2017-021

【出願番号】特願2015-233474(P2015-233474)

【国際特許分類】

H 02 G 5/06 (2006.01)

【F I】

H 02 G 5/06 3 1 1 D

【手続補正書】

【提出日】平成30年11月20日(2018.11.20)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

プラグインホールが設けられたハウジングを有するバスダクトと、前記プラグインホールの位置に取り付けられる分岐装置とを備えたバスダクトシステムであって、

前記ハウジングには、前記プラグインホールを開閉する開閉扉が設けられ、

前記分岐装置には、前記開閉扉に閉塞されているプラグインホールに前記分岐装置を近づける動作により該開閉扉を開放方向へ動かす扉開放部が設けられ、

前記扉開放部は、前記バスダクトに取り付けられた際に、該バスダクトの前記ハウジングの内側に挿入されないようになっていることを特徴とするバスダクトシステム。

【請求項2】

前記バスダクトのハウジングは、前記プラグインホールの周囲において前記バスダクトの厚み方向に膨張した形状をしており、

前記扉開放部は、前記プラグインホールの平面視で、前記バスダクトの膨張部分より外側の位置で前記開閉扉に接触し前記開閉扉を開放方向へ動かすようになっていることを特徴とする請求項1に記載のバスダクトシステム。

【請求項3】

前記分岐装置は、前記プラグインホールに挿入される分岐用端子と、該分岐用端子を突出させた状態で支持する箱体とを備え、

前記扉開放部は、前記分岐装置の平面視において前記箱体の外部に露出した位置に形成されていることを特徴とする請求項1又は2に記載のバスダクトシステム。

【請求項4】

前記ハウジングには、前記分岐装置の取り付け位置の位置決めのための第1の位置決め部が形成され、

前記分岐装置には、前記ハウジングに対する取り付け位置の位置決めのための第2の位置決め部が形成され、

前記扉開放部は、前記第1の位置決め部と前記第2の位置決め部とが位置合わせされた状態で、前記開閉扉に閉塞されているプラグインホールに前記分岐装置を近づける動作により該開閉扉を開放方向へ動かすことを特徴とする請求項1乃至3の何れかに記載のバスダクトシステム。

【請求項5】

前記分岐装置は、前記プラグインホールに挿入される分岐用端子と、該分岐用端子を突出させた状態で支持する箱体とを備え、

前記第2の位置決め部は、前記分岐装置の平面視において前記箱体の外部に露出した位置に形成されていることを特徴とする請求項4に記載のバスダクトシステム。

【請求項6】

前記ハウジングは、断面視略口の字形状に形成され、

前記略口の字形状のハウジングの内側に導体が収容され、

前記扉開放部は、前記バスダクトに前記分岐装置が取り付けられた際に、前記口の字形状のハウジングの内側に挿入されないようになっていることを特徴とする請求項1乃至5の何れかに記載のバスダクトシステム。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

上記課題を解決するためになされた本発明は、プラグインホールが設けられたハウジングを有するバスダクトと、前記プラグインホールの位置に取り付けられる分岐装置とを備えたバスダクトシステムであって、前記ハウジングには、前記プラグインホールを開閉する開閉扉が設けられ、前記分岐装置には、前記開閉扉に閉塞されているプラグインホールに前記分岐装置を近づける動作により該開閉扉を開放方向へ動かす扉開放部が設けられ、前記扉開放部は、前記バスダクトに取り付けられた際に、該バスダクトの前記ハウジングの内側に挿入されないようになっていることを特徴とする。

また、前記バスダクトのハウジングは、前記プラグインホールの周囲において前記バスダクトの厚み方向に膨張した形状をしており、前記扉開放部は、前記プラグインホールの平面視で、前記バスダクトの膨張部分より外側の位置で前記開閉扉に接触し前記開閉扉を開放方向へ動かすようになっていることが望ましい。

また、前記分岐装置は、前記プラグインホールに挿入される分岐用端子と、該分岐用端子を突出させた状態で支持する箱体とを備え、前記扉開放部は、前記分岐装置の平面視において前記箱体の外部に露出した位置に形成されていることが望ましい。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

前記ハウジングには、前記分岐装置の取り付け位置の位置決めのための第1の位置決め部が形成され、前記分岐装置には、前記ハウジングに対する取り付け位置の位置決めのための第2の位置決め部が形成され、前記扉開放部は、前記第1の位置決め部と前記第2の位置決め部とが位置合わせされた状態で、前記開閉扉に閉塞されているプラグインホールに前記分岐装置を近づける動作により該開閉扉を開放方向へ動かすことが望ましい。

本発明では、位置決め部（第1の位置決め部、第2の位置決め部）が設けられているため、バスダクトに分岐装置を取り付ける際に、プラグインホールに分岐装置を容易に位置合わせし、且つ開閉扉を自動で開放させることができるために施行性が良く、施行時間の短縮及び作業負担の軽減が図られる。また、上記の構成によれば、プラグインホールに分岐装置が取り付けられるまで開閉扉によりプラグインホールが閉塞されているため、バスダクトの保護性能も確保されている。尚、当該実施形態に、開閉扉を閉方向に付勢する付勢手段を設けるようにすれば、一旦取り付けた分岐装置を取り外した場合には、付勢手段に付勢された開閉扉によりプラグインホールが閉塞されているため、バスダクトの保護性能がより一層向上することになる。

また、本発明では、分岐装置がプラグインホールの位置に取り付けられる前において、第1の位置決め部と第2の位置決め部とが位置決めされた後に扉開放部が開閉扉に接触している。換言するならば、本発明の分岐装置は、第1及び第2の位置決め部による位置決め部分と扉開放部及び開閉扉の接触部分との二点によってバスダクトに対して位置決めされた状態で分岐装置がプラグインホールの位置に取り付けられることになる。よって、分岐装置は、プラグインホールの位置に取り付けられる際に、その位置がズレることがほぼ防止され、良好な位置精度で取り付けられる。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

上記の構成によれば、作業者が分岐装置を保持して（例えば、手で持ち）バスダクトに位置合わせする作業をする際に、位置合わせの対象となる第2の位置決め部が視覚で確認できるため（分岐装置を保持した体勢のままで、第2位置決め部を視覚で確認できるため）、分岐装置の位置決めを容易に行うことができる。

また、前記ハウジングは、断面視略口の字形状に形成され、前記略口の字形状のハウジングの内側に導体が収容され、前記扉開放部は、前記バスダクトに前記分岐装置が取り付けられた際に、前記口の字形状のハウジングの内側に挿入されないようになっていることが望ましい。