

【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1区分

【発行日】平成18年10月26日(2006.10.26)

【公開番号】特開2005-72005(P2005-72005A)

【公開日】平成17年3月17日(2005.3.17)

【年通号数】公開・登録公報2005-011

【出願番号】特願2004-242810(P2004-242810)

【国際特許分類】

H 01 R 13/64 (2006.01)

H 01 R 24/02 (2006.01)

H 01 R 103/00 (2006.01)

【F I】

H 01 R 13/64 Z

H 01 R 17/04 5 1 0 A

H 01 R 103:00

【手続補正書】

【提出日】平成18年8月18日(2006.8.18)

【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】

メインコネクタハウジングと、

前記メインコネクタハウジングの前面から突出するステレオプラグと、

前記ステレオプラグの第1の側面上に前記メインコネクタハウジングによって支持される第1の対の電気接点ピンと、

前記ステレオプラグの第1の側面とは反対側の前記ステレオプラグの第2の側面上に前記メインコネクタハウジングによって支持される第2の対の電気接点ピンと、

前記ステレオプラグと、前記第1及び第2の対の電気接点ピンのうちの一方との間に配置される位置合わせキーと、

を具備する、改良された電気コネクタ。

【請求項2】

前記位置合わせキーが、前記メインコネクタハウジングの前記前面から突出する、請求項1に記載の電気コネクタ。

【請求項3】

前記位置合わせキーが、前記ステレオプラグに隣接する前記メインコネクタハウジングの前記前面から突出する、請求項2に記載の電気コネクタ。

【請求項4】

前記位置合わせキーが、前記前面から、前記ステレオプラグが突出する縦軸に実質的に平行で前記前面から離れる方向に延びる、請求項3に記載の電気コネクタ。

【請求項5】

前記位置合わせキーが、前記メインコネクタハウジングの前記前面の長手方向に沿って前記ステレオプラグから離れて延びる、請求項4に記載の電気コネクタ。

【請求項6】

前記ステレオプラグが、

前記ステレオプラグの前記縦軸に沿って間隔をあけて配置される複数の電気接点と、

前記ステレオプラグの前記縦軸に沿って間隔をあけて配置され、前記複数の電気接点のうちの隣接するものをそれぞれ電気的に分離する複数の絶縁体と、
を備える、請求項 5 に記載の電気コネクタ。

【請求項 7】

メインコネクタハウジングと、

前記メインコネクタハウジングの前面から突出するステレオプラグであって、該ステレオプラグの前記縦軸に沿って間隔をあけて配置される複数の電気接点と、前記ステレオプラグの前記縦軸に沿って間隔をあけて配置され、前記複数の電気接点のうちの隣接するものをそれぞれ電気的に分離する複数の絶縁体とを備えるステレオプラグと、

前記ステレオプラグの第 1 の側面上に前記メインコネクタハウジングによって支持される第 1 の対の電気接点ピンと、

前記ステレオプラグの第 1 の側面とは反対側の前記ステレオプラグの第 2 の側面上に前記メインコネクタハウジングによって支持される第 2 の対の電気接点ピンと、

前記ステレオプラグの前記複数の絶縁体のうちの 1 つに一体的に形成された位置合わせキーと、

を具備する、改良された電気コネクタ。

【請求項 8】

メインコネクタハウジングと、

前記メインコネクタハウジングの前面から突出するステレオプラグであって、該ステレオプラグの前記縦軸に沿って間隔をあけて配置される複数の電気接点と、前記ステレオプラグの前記縦軸に沿って間隔をあけて配置され、前記複数の電気接点のうちの隣接するものをそれぞれ電気的に分離する複数の絶縁体とを備えるステレオプラグと、

前記ステレオプラグの第 1 の側面上に前記メインコネクタハウジングによって支持される第 1 の対の電気接点ピンと、

前記ステレオプラグの第 1 の側面とは反対側の前記ステレオプラグの第 2 の側面上に前記メインコネクタハウジングによって支持される第 2 の対の電気接点ピンと、

前記ステレオプラグの前記複数の電気接点のうちの 1 つに一体的に形成された位置合わせキーと、

を具備する、改良された電気コネクタ。

【請求項 9】

メインコネクタハウジングと、

前記メインコネクタハウジングの前面から突出するステレオプラグと、

前記ステレオプラグの第 1 の側面上に前記メインコネクタハウジングによって支持される第 1 の対の電気接点ピンと、

前記ステレオプラグの第 1 の側面とは反対側の前記ステレオプラグの第 2 の側面上に前記メインコネクタハウジングによって支持される第 2 の対の電気接点ピンと、

前記ステレオプラグの前記前面から突出する位置合わせ構造と、

を具備し、

前記メインコネクタハウジングが、

前記メインコネクタハウジングの表面に対して連続面を形成する外面と、前記第 1 の対の電気接点ピンがそれに沿って配置される内面とを有する上部ピンハウジングと、

前記上部ピンハウジングに対して離れて配置された下部ピンハウジングであって、前記メインコネクタハウジングの前記表面に対して連続面を形成する外面と、前記上部ピンハウジングの前記内面に対向する内面とを有し、前記第 2 の対の電気接点ピンが前記内面に沿って配置される下部ピンハウジングと、

を備え、

前記ステレオプラグは、前記下部ピンハウジングの前記内面と前記上部ピンハウジングの前記内面との間で前記メインコネクタハウジングの前記表面から突出する、
改良された電気コネクタ。

【請求項 10】

前記電気コネクタがジャックに結合するよう構成され、

前記ステレオプラグは前記ジャックのプラグポートに結合的に挿入されるように構成され、

前記上部ピンハウジング及び前記下部ピンハウジングが前記ジャックの前方プラグポートハウジングと結合的に係合するよう構成されている

請求項 9 に記載の電気コネクタ。

【請求項 1 1】

前記ステレオプラグが、前記ジャックの前記プラグポートの内面に沿って配置された対応する複数の電気接点と係合する複数の電気接点ピンを備える、請求項 1 0 に記載の電気コネクタ。

【請求項 1 2】

前記ステレオプラグの前記複数の電気接点ピンが、マイクロフォン接点、右スピーカ接点、左スピーカ接点及びアナログ接地接点を備える、請求項 1 1 に記載の電気コネクタ。

【請求項 1 3】

前記第 1 の対の電気接点ピンが、前記ジャックの前記プラグポートハウジングの前方部分の上面に沿って配置された対応する対の電気接点と係合する、請求項 1 1 に記載の電気コネクタ。

【請求項 1 4】

前記上部ピンハウジングの前記対の電気接点ピンが、クロック接点ピンとデジタル接地ピンとを備える、請求項 1 3 に記載の電気コネクタ。

【請求項 1 5】

前記電気コネクタが接続されるよう構成された、請求項 1 3 の前記ジャックを備えるハンドヘルドパーソナルコンピュータ。

【請求項 1 6】

前記電気コネクタが接続されるよう構成された、請求項 1 3 の前記ジャックを備えるハンドヘルドデジタルアシスタント。

【請求項 1 7】

前記電気コネクタが接続されるよう構成された、請求項 1 3 の前記ジャックを備える無線電話機。

【請求項 1 8】

前記電気コネクタが接続されるよう構成された、請求項 1 3 の前記ジャックを備えるページング装置。

【請求項 1 9】

前記電気コネクタが接続されるよう構成された、請求項 1 3 の前記ジャックを備える電子装置。

【請求項 2 0】

前記第 2 の対の電気接点ピンが、前記ジャックの前記プラグポートハウジングの前方部分の下面に沿って配置された対応する対の電気接点と係合する、請求項 1 3 に記載の電気コネクタ。

【請求項 2 1】

前記下部ピンハウジングの前記対の電気接点ピンが、データピンと電源ピンとを備える、請求項 2 0 に記載の電気コネクタ。

【請求項 2 2】

前記ジャックの前方部分の表面が電子装置のケーシングの外面と同一平面上にあるよう、前記ジャックが前記電子装置のケーシング内に取り付けられ、

上部ハウジング受けポートが、前記ジャックの前記前方部分の上面の真上に前記ケーシングにおいて画定され、

下部ハウジング受けポートが、前駆記ジャックの前記前方部分の下面の真下に前記ケーシングにおいて画定され、

前記電気コネクタが前記ジャックに接続されると、前記上部ピンハウジングが前記上部

ハウジング受けポートに挿入され、前記下部ピンハウジングが前記下部ハウジング受けポートに挿入されて、前記電気コネクタが前記電子装置の前記ケーシングと嵌合する、請求項 20 に記載の電気コネクタ。