

【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 26 年 10 月 23 日 (2014.10.23)

【公表番号】特表 2013-544010 (P2013-544010A)
 【公表日】平成 25 年 12 月 9 日 (2013.12.9)
 【年通号数】公開・登録公報 2013-066
 【出願番号】特願 2013-534919 (P2013-534919)
 【国際特許分類】

H 0 1 R 13/6461 (2011.01)

H 0 1 R 13/6587 (2011.01)

H 0 1 R 12/59 (2011.01)

【F I】

H 0 1 R 13/6461

H 0 1 R 13/6587

H 0 1 R 12/59

【手続補正書】

【提出日】平成 26 年 9 月 5 日 (2014.9.5)

【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】

通信ケーブルと通信ジャックとの間を電氣的に接触させるための通信プラグであって、軸に沿ってプラグ本体に入る前記通信ケーブルを収容するための空洞を有する当該プラグ本体と、

前記空洞内に位置し、複数のトレースを有し、前記軸に対して角度が付いた少なくとも 1 つの表面を有する回路基板と、

前記回路基板上のトレースと前記通信ケーブルとを電氣的に接触させるための第 1 の接触子であって、特定のワイヤペアの接触子が複数の別のワイヤペアの接触子の両方と等距離になるように前記第 1 の接触子は千鳥状に配置される、第 1 の接触子と、

前記回路基板上の前記トレースと前記プラグがインターフェースを形成するジャック上の接触子とを電氣的に接触させるための第 2 の接触子と、
を備える、通信プラグ。

【請求項 2】

前記複数のトレースは、前記複数のトレースのうちの少なくとも 2 つの間に結合を提供するように配列される、請求項 1 に記載の通信プラグ。

【請求項 3】

前記通信ケーブルは、4 つのペアに配列された 8 つのワイヤを有し、前記第 1 の接触子は、前記 8 つのワイヤのうちの対応する 1 つと電氣的に接触させるための 4 つの I D C ペアに配列された 8 つの絶縁変位接触子 (I D C) であり、前記第 2 の接触子は 8 つの接触子であり、前記回路基板は、前記 I D C と前記 8 つの接触子との間に延びる 8 つのトレースを有する、請求項 1 に記載の通信プラグ。

【請求項 4】

前記 I D C は、前記回路基板の孔に圧入される、請求項 3 に記載の通信プラグ。

【請求項 5】

前記 I D C の第 1 のサブセットは、前記回路基板の上部側に圧入され、前記 I D C の第

2 のサブセットは、前記回路基板の底部側に圧入される、請求項 4 に記載の通信プラグ。

【請求項 6】

前記孔は、バランスの取れた結合を隣接 I D C ペアに提供するように千鳥構成で配列される、請求項 3 に記載の通信プラグ。

【請求項 7】

前記第 2 の接触子は、前記回路基板上の孔に圧入される、請求項 1 に記載の通信プラグ。

【請求項 8】

前記第 2 の接触子のための前記孔のサブセットは、千鳥状である、請求項 7 に記載の通信プラグ。

【請求項 9】

前記第 2 の接触子の第 1 のサブセットは、前記第 2 の接触子の第 2 のサブセットの形状と異なる形状を有する、請求項 8 に記載の通信プラグ。

【請求項 10】

前記少なくとも 1 つの表面は、前記軸に対して約 1 度から 10 度までの範囲で角度が付けられている、請求項 1 に記載の通信プラグ。

【請求項 11】

前記回路基板は長さを有し、前記空洞は長さ、幅、および高さを有し、前記空洞の長さ、幅、および高さのそれぞれは、前記回路基板の前記長さよりも短い、請求項 1 に記載の通信プラグ。

【請求項 12】

前記回路基板は複数の層を含み、前記複数のトレースは前記複数の層上に配列され、前記回路基板は前記複数のトレースのうちの少なくとも 2 つのクロスオーバーを含む、請求項 1 に記載の通信プラグ。

【請求項 13】

前記回路基板は、前記回路基板上の前記トレースの各ペアのためのコモンモードチョークを含む、請求項 1 に記載の通信プラグ。

【請求項 14】

前記コモンモードチョークは表面実装チョークである、請求項 13 に記載の通信プラグ。