

【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 17 年 8 月 11 日 (2005.8.11)

【公表番号】特表 2001-510627(P2001-510627A)
【公表日】平成 13 年 7 月 31 日 (2001.7.31)
【出願番号】特願 平 10-534683
【国際特許分類第 7 版】
H 0 1 R 12/16
【F I】
H 0 1 R 23/68 3 0 3 G

【手続補正書】
【提出日】平成 16 年 12 月 1 日 (2004.12.1)
【手続補正 1】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】補正の内容のとおり
【補正方法】変更
【補正の内容】

手 続 補 正 書

平成16年12月 1日

特許庁長官 殿



1. 事件の表示

平成10年特許願第534683号

2. 補正をする者

名 称 テラダイン・インコーポレーテッド

3. 代 理 人

住 所 東京都千代田区大手町二丁目2番1号 新大手町ビル206区
ユアサハラ法律特許事務所

電 話 3270-6641~6

氏 名 (8970) 弁理士 社 本 一 夫

住 所 同 所

担当者氏名 (7669) 弁理士 増 井 忠 式



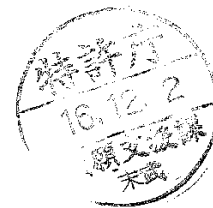
4. 補正により増加する請求項の数 3

5. 補正対象書類名

請求の範囲

6. 補正対象項目名

請求の範囲



7. 補正の内容

(1) 請求の範囲を別紙の通り補正する。

方 式
審 査

請求の範囲

1. a) ピンヘッドであって、
 - i) 絶縁性のベース、
 - ii) 該絶縁性のベースに取り付けられた、ピンを備えた複数のコラム、及び
 - iii) 前記絶縁性のベースに取り付けられた第1の複数の導電性板であって、各導電性板が隣接したピンを備えたコラムの間に配置されると共に、複数の掬り接触子が内部に形成されている前記第1の複数の導電性板を備えたピンヘッドと、
- b) ドーターカードコネクタであって、
 - i) 前記ピンヘッドの前記絶縁性のベースと嵌合する形状にされた絶縁性のベース、
 - ii) レセプタクルを備えた複数のコラムであって、各コラムが、前記複数のピンの1つに嵌合するように配置された複数のレセプタクルを有しているレセプタクルを備えた複数のコラム、及び
 - iii) 第2の複数の導電性板であって、各導電性板が隣接するレセプタクルを備えたコラムの間に配置されると共に、前記ピンヘッドの前記複数の導電性板の1つの上の複数の掬り接触子に係合するように配置されている前記第2の複数の導電性板を備えたドーターカードコネクタとを備えていることを特徴とする電気コネクタ。
2. a) 前記ピンを備えた複数のコラムの各々が、第1の数のピンを含み、且つ、
- b) 前記ピンヘッドの前記第1の複数の導電性板の各々が、該導電性板から伸長する第2の数の接触子テールを有しており、該第2の数が前記第1の数と同等か、または、前記第1の数から1を引いた数より大きいことを特徴とする請求項1に記載の電気コネクタ。
3. 前記掬り接触子の各々が、前記第1の複数の導電性板の1つから打ち抜かれた少なくとも1つのアームを備えており、該アームが、前記導電性板に2つ

の点で接続されると共に、該板の平面から逸脱するように屈曲されていることを特徴とする請求項1に記載の電気コネクタ。

4. 前記振じり接触子の各々が、前記第1の複数の導電性板の1つから打ち抜かれた少なくとも1つのアームを備えており、該アームの厚さが、前記導電性板の厚さより薄いことを特徴とする請求項1に記載の電気コネクタ。

5. 前記同一のコラム内の隣接したレセプタクルが2 mm以下の間隔で隔置され、且つ、レセプタクルを備えた隣接したコラムが、2. 2 5 mm以下の間隔で隔置されていることを特徴とする請求項1に記載の電気コネクタ。

6. 前記振じり接触子の各々が、アームを有し、該アームが曲がりくねった形状を有していることを特徴とする請求項1に記載の電気コネクタ。

7. 前記ドーターカードコネクタが、複数のモジュールを備え、前記コネクタが、更に、前記複数のモジュールの各々が取り付けられる金属製の補強体を備えていることを特徴とする請求項1に記載の電気コネクタ。

8. バックプレーンと、少なくとも1つのドーターカードとを備えたバックプレーン組立体に組み込まれる電気コネクタにおいて、

a) 第1のコネクタ片であって、

i) 複数のピン状の形状をした信号接触子であって、各信号接触子が、前記バックプレーンに取り付けられたテール部を有し、前記ピンの形状をした信号接触子が複数の平行なコラム内に配置されている複数のピンの形状をした信号接触子、及び、

ii) 第1の複数のシールド板であって、各シールド板が、信号接触子を備えた隣接したコラムの間に配置されると共に、該板から伸長すると共に前記バックプレーンに取り付けられた複数のテール部を有し、各シールド板の各テール部が、信号接触子を備えた前記同一コラム内で、隣接する信号接触子を備えたテール部の間に配置され、各シールド板に対して、信号接触子を備えた隣接したコラムの各対の隣接した信号接触子間に配置されたテール部が1つある第1の複数のシールド板を有する第1のコネクタ片と、

b) 第2のコネクタ片であって、

i) 、複数のレセプタクル信号接触子であって、該複数の信号接触子

が、複数の平行なコラム内に、各レセプタクルがピンの形状をした信号接触子と係合するように配置された複数のレセプタクル信号接触子、及び、

ii) 第2の複数のシールド板であって、各シールド板がレセプタクル信号接触子を備えた隣接したコラムの間に配置され、前記第2の複数のシールド板の各々が前記第1の複数のシールド板の1つと機械的に係合し、接触子アームが前記第1又は第2の複数のシールド板の1つ2つの点において取り付けられている第2の複数のシールド板を有している第2のコネクタ片とを備えていることを特徴とする電気コネクタ。

9. 信号接触子を備えた各コラムが、少なくとも6つの信号接触子を有していることを特徴とする請求項8に記載の電気コネクタ。

10. 更に、所定のピンの形状をした信号接触子その他のピンの形状をした信号接触子を横断しない時に、帰電流路を提供する手段を備え、該手段が、前記第1の複数のシールド板と、前記第2のシールド板とを含んでいることを特徴とする請求項8に記載の電気コネクタ。

11. 前記信号接触子の前記テール部及び前記板の前記テール部が圧嵌テールであり、前記信号接触子の前記テール部が前記板の前記テール部に直角にされていることを特徴とする請求項8に記載の電気コネクタ。

12. 前記第1の複数の板の一部にスロットが形成され、前記板が、該スロットに対して垂直なラインに沿って湾曲部を有し、該湾曲部に一方の側の前記板の前記一部がテール領域を形成し、該湾曲部の他方の側の前記板の前記一部がシールド領域を形成し、前記テール領域及びシールド領域が平行であり、前記テール部が前記板の前記テール領域に結合されていることを特徴とする請求項8に記載の電気コネクタ。

13. 前記第1の複数の板の前記テール部が、バックプレーンに接地されていることを特徴とする請求項8に記載の電気コネクタ。

14. 複数の信号接触子のコラムを有する第1のコネクタ片及び該第1のコネクタ片と第2のコネクタ片とが嵌合した時前記信号接触子に嵌合するようにした複数の信号接触子のコラムを有する第2のコネクタ片を備え、さらに下記の構成を有することを特徴とする電気コネクタ：

- a) 前記第1のコネクタ片の信号接触子の隣接する列同士の間には各々が配置された第1の複数のシールド板、
- b) 前記第2のコネクタ片の信号接触子の隣接する列同士の間には各々が配置された第2の複数のシールド板、
- c) 前記第1の複数のシールド板上または前記第2の複数のシールド板上にあって、前記第1のコネクタ片と第2のコネクタ片とが嵌合した時前記第1の複数のシールド板の各々が前記第2の複数のシールド板の一と平行になると共に複数の点で接触させられる複数の接触子。

15. 前記第1のコネクタ片が、2つの側壁とそれぞれに形成されたスロットを備えたシュラウドに複数列の信号ピンを設けてなり、前記第1の複数のシールド板が前記側壁の前記スロットに係合するピンヘッダからなることを特徴とする請求項14に記載の電気コネクタ。

16. 前記第1または第2の複数のシールド板上に設けられた複数の接触子の各々が2つの点で該シールド板に取り付けられ該シールド板の平面から折り曲げられたアームからなることを特徴とする請求項15に記載の電気コネクタ。

17. 前記シールド板の幅にわたって複数のアームを設けてなることを特徴とする請求項16に記載の電気コネクタ。

18. 複数の信号接触子の各々がテール部を有し、前記シールド板の各々が隣り合った信号接触子のテール部の間に複数のテール部を配置してなることを特徴とする請求項14に記載の電気コネクタ。

19. 前記第2コネクタ片が前記第2の複数のシールド板の各々と平行に整列した複数のウェファーからなり、前記第2のシールド板の各々に前記各ウェファーの側部から接近可能になされており、さらに前記ウェファーは前記第1のコネクタ片及び第2のコネクタ片が嵌合した時前記第1の複数のシールド板が隣接するウェファー間に嵌合して前記第2の複数のシールド板のうちの一と接触させられるようにしたことを特徴とする請求項14に記載の電気コネクタ。

20. a) 補強体、

- b) 前面が前記第1のコネクタ片に向き合い後部が前記補強体に取り付けられたウェファーであって、隣接したウェファーの前面同士の間には

- スロットを残置し、前記第 1 の複数のシールド板が該スロットに挿入されるようにしてなる複数のウェファァー、
- をさらに備えたことを特徴とする請求項 1 4 に記載の電気コネクタ。
- 2 1. 前記ウェファァーの各々がハウジング内に固定された信号接触子の一のラムを含むことを特徴とする請求項 1 9 に記載の電子コネクタ。
- 2 2. 前記第 2 のコネクタ片の信号接触子がレセプクル接触子からなることを特徴とする請求項 1 4 に記載の電気コネクタ。
- 2 3. 前記第 1 のコネクタ片がバックプレーンに取付けられ、前記第 2 のコネクタ片がドーターカードに取付けられていることを特徴とする請求項 1 4 に記載の電気コネクタ。