

【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27年1月22日(2015.1.22)

【公表番号】特表2014-532968(P2014-532968A)

【公表日】平成26年12月8日(2014.12.8)

【年通号数】公開・登録公報2014-067

【出願番号】特願2014-539954(P2014-539954)

【国際特許分類】

H 01 R 4/18 (2006.01)

H 01 R 4/62 (2006.01)

【F I】

H 01 R 4/18 A

H 01 R 4/62 A

【手続補正書】

【提出日】平成26年10月10日(2014.10.10)

【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】

電気接点(122)の少なくとも一部分に沿って前記電気接点(122)の内面(136)に形成される少なくとも1つの溝付きチャネル(153)を備え、前記少なくとも一部分が長手方向軸に沿って配置されて、ワイヤケーブル(10)のリード線(18)を、前記一部分への取り付けのために軸方向で受け入れるように構成され、それにより、取り付けられた前記リード線(18)が前記少なくとも1つの溝付きチャネル(153)の凹状面(159)と係合接触する、電気接点であって、前記少なくとも1つの溝付きチャネル(153)は、深さを有するとともに、前記深さに沿って延びる少なくとも1つの側壁(157)を含み、前記少なくとも1つの側壁(157)は、前記電気接点(122)の前記内面(136)から、前記深さに沿って前記少なくとも1つの側壁(157)上に配置される前記内面(136)から窪んだ位置へと傾斜して延びる少なくとも1つの領域を含み、前記電気接点は、

前記電気接点(122)の前記一部分に沿って前記電気接点(122)の前記内面(136)に形成されるローレットパターン(144)を更に含み、前記電気接点(122)の前記一部分は、前記ワイヤケーブル(10)の前記リード線(18)を、前記一部分への取り付けのために軸方向で受け入れるように構成され、それにより、前記リード線(18)が前記ローレットパターン(144)と係合接触できるようにし、前記ローレットパターン(144)が複数の要素(154)を含み、前記複数の要素(154)における各要素(154)が複数の内側角部を含む形状を有し、対向する内側角部(56)の第1の対がこれらの角部間に略軸方向の短い間隔を規定し、対向する内側角部(58)の前記第1の対とは異なる対向する内側角部(58)の第2の対がこれらの角部間に長い間隔を規定し、前記略軸方向の短い間隔が前記長い間隔よりも短い、電気接点。

【請求項2】

前記ローレットパターン(144)は、前記少なくとも1つの溝付きチャネル(153)と前記一部分の後縁部(150)との間で前記内面(136)上に配置される、請求項1に記載の電気接点(122)。

【請求項3】

前記少なくとも 1 つの側壁 (157) の前記少なくとも 1 つの領域は、前記凹状面 (159) から離れて外方へ延びて前記位置から前記内面 (136) まで配置される傾斜面であり、それにより、前記傾斜面が傾斜角を成して傾けられ、前記傾斜角は、前記位置を通って規定される水平面 (168) に対するものであり、前記水平面 (168) が前記内面 (136) と略平行な関係を有し、前記傾斜角は、鋭角と関連付けられる範囲内の値を有する、請求項 1 に記載の電気接点 (122)。

【請求項 4】

前記位置が前記凹状面 (159) に配置される、請求項 1 に記載の電気接点 (122)
。

【請求項 5】

前記少なくとも 1 つの側壁 (157) は、前記凹状面 (159) から離れて外方へ延びて前記凹状面 (159) に配置される前記位置から前記内面 (136) まで配置される傾斜面であり、それにより、前記傾斜面が傾斜角を成して傾けられ、前記傾斜角は、前記凹状面 (159) に沿って規定され且つ前記位置を通って規定される水平面 (168) に対するものであり、前記水平面 (168) が前記内面 (136) と平行な関係を有し、前記傾斜角は、鋭角と関連付けられる範囲内の値を有し、前記鋭角が 84 度未満の最大値を有する、請求項 4 に記載の電気接点 (122)。

【請求項 6】

前記少なくとも 1 つの溝付きチャネル (153) が幅を有し、前記幅が前記長手方向軸と垂直に配置される、請求項 1 に記載の電気接点 (122)。

【請求項 7】

前記複数の要素 (154) における各要素 (154) は、前記内面 (136) に対して離間された窪んだ関係を有する表面を含む、請求項 1 に記載の電気接点 (122)。

【請求項 8】

前記複数の要素 (154) における各要素 (154) は、菱形形状を成す領域を有する表面を含む、請求項 1 に記載の電気接点 (122)。

【請求項 9】

前記少なくとも 1 つの溝付きチャネル (153) および前記ローレットパターン (144) が二部品ダイポンチ (280) に形成される、請求項 8 に記載の電気接点 (122)
。

【請求項 10】

1 つまたは複数の電気接点を含む少なくとも 1 つのコネクタを備える、電気接続システムであって、前記 1 つまたは複数の電気接点が 1 つまたは複数のワイヤケーブルと電気的に接続し、前記 1 つまたは複数の電気接点は、

前記 1 つまたは複数の電気接点 (122) の少なくとも一部分に沿って前記 1 つまたは複数の電気接点 (122) の内面 (136) に形成される少なくとも 1 つの溝付きチャネル (153) を含み、前記少なくとも一部分が長手方向軸に沿って配置されて、ワイヤケーブル (10) のリード線 (18) を、前記一部分への取り付けのために軸方向で受け入れるように構成され、それにより、取り付けられた前記リード線 (18) が前記少なくとも 1 つの溝付きチャネル (153) の凹状面 (159) と係合接触し、前記少なくとも 1 つの溝付きチャネル (153) は、深さを有するとともに、前記深さに沿って延びる少なくとも 1 つの側壁 (157) を含み、前記少なくとも 1 つの側壁 (157) は、前記 1 つまたは複数の電気接点 (122) の前記内面 (136) から、前記深さに沿って前記少なくとも 1 つの側壁 (157) 上に配置される前記内面 (136) から窪んだ位置へと傾斜して延びる少なくとも 1 つの領域を含み、

前記 1 つまたは複数の電気接点 (122) は、前記 1 つまたは複数の電気接点 (122) の前記少なくとも一部分に沿って前記 1 つまたは複数の電気接点 (122) の前記内面 (136) に形成されるローレットパターン (144) を更に含み、前記少なくとも一部分は、前記長手方向軸に沿って配置されて、1 つ以上のワイヤケーブル (10) の前記リード線 (18) を、前記少なくとも一部分への取り付けのために軸方向で受け入れるよう

に構成され、それにより、前記リード線（18）が前記ローレットパターン（144）と係合接触できるようにし、前記ローレットパターン（144）が複数の要素（154）を含み、前記複数の要素（154）における各要素（154）が複数の内側角部を含む形状を有し、対向する内側角部（56）の第1の対がこれらの角部間に略軸方向の短い間隔を規定し、対向する内側角部（56）の前記第1の対とは異なる対向する内側角部（58）の第2の対がこれらの角部間に長い間隔を規定し、前記略軸方向の短い間隔が前記長い間隔よりも短い、

電気接続システム。

【請求項 1 1】

前記少なくとも1つの側壁（157）の前記少なくとも1つの領域は、前記凹状面（159）から離れて外方へ延びて前記位置から前記内面（136）まで配置される傾斜面であり、それにより、前記傾斜面が傾斜角を成して傾けられ、前記傾斜角は、前記位置を通って規定される水平面（168）に対するものであり、前記水平面（168）が前記内面（136）と略平行な関係を有し、前記傾斜角は、鋭角と関連付けられる範囲内の値を有する、請求項10に記載の電気接続システム。

【請求項 1 2】

前記位置が前記凹状面（159）に配置される、請求項10に記載の電気接続システム。

【請求項 1 3】

前記少なくとも1つの側壁（157）は、前記凹状面（159）から離れて外方へ延びて前記凹状面（159）に配置される前記位置から前記内面（136）まで配置される傾斜面であり、それにより、前記傾斜面が傾斜角を成して傾けられ、前記傾斜角は、前記凹状面（159）に沿って且つ前記位置を通って規定される水平面（168）に対するものであり、前記水平面（168）が前記内面（136）と平行な関係を有し、前記傾斜角は、鋭角と関連付けられる範囲内の値を有し、前記鋭角が84度未満の最大値を有する、請求項12に記載の電気接続システム。

【請求項 1 4】

前記複数の要素（154）における各要素（154）は、前記内面（136）に対して離間された窪んだ関係を有する表面を含む請求項10に記載の電気接続システム。

【請求項 1 5】

前記複数の要素（154）における各要素（154）は、菱形形状を備える表面を含む請求項10に記載の電気接続システム。

【請求項 1 6】

前記複数の要素（154）における各要素（154）の前記菱形形状を備える表面は、前記内面（136）に対して離間された窪んだ関係を有する請求項15に記載の電気接続システム。

【請求項 1 7】

前記1つまたは複数のワイヤケーブル（10）と電気的に接続する前記1つまたは複数の電気接点（122）が原動機付き車両に配置されるワイヤハーネスと関連付けられる、請求項10に記載の電気接続システム。