

【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9月21日(2006.9.21)

【公開番号】特開2000-58199(P2000-58199A)
 【公開日】平成12年2月25日(2000.2.25)
 【出願番号】特願平11-214971
 【国際特許分類】

H O 1 R 13/639 (2006.01)

H O 1 R 13/514 (2006.01)

【F I】

H O 1 R 13/639 Z

H O 1 R 13/514

【手続補正書】
 【提出日】平成18年8月9日(2006.8.9)
 【手続補正1】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】特許請求の範囲
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【特許請求の範囲】

【請求項1】 第1端部分から反対側の第2端部分に拡張し、第1コネクタハウジング壁から拡張する突出部を備える第1コネクタハウジング；

第1端部分から反対側のもう1つの端部分に拡張し、第2ハウジングコネクタ壁に付けられた固定端から第1自由端に拡張する第1舌部分と前記第1自由端から結合要素を備える反対側の第2自由端に拡張する第2舌部分を備える弾力のあるロッキング舌を備える第2コネクタハウジングであって、結合及び分離モードにて前記突出部と前記結合要素が完全に結合及び分離するために、前記第1コネクタハウジングと縦軸方向にスライドして結合することができ、前記弾力のあるロッキング舌が分離モードで前記第1舌部分の前記縦軸に向かう動きが結合要素の前記縦軸から離れる動きを引き起し、結合モードで前記第1舌部分の開放が結合要素の前記縦軸に向かう回復を許すように構成かつ配置されている、前記第2コネクタハウジング；及び、

前記第2コネクタハウジングに可動な状態で取り付けられた押込み式保証要素であって、前記結合モードでの前記押込み式保証要素のロックする方向への動きがロックモードで前記突出部と前記結合要素をロックするために、前記押込み式保証要素を、前記第1舌部分の前記縦軸に向かう動きと前記結合要素の縦軸から離れる動きに十分抵抗するための、ロッキング舌に対する適当な位置に位置付けるように構成かつ配置された前記押込み式保証要素を備えるコネクタモジュール。

【請求項2】 前記押込み式保証要素が少なくとも1つの第1橋台要素と少なくとも1つの第2橋台要素を備え、(a)少なくとも1つの第1橋台要素面が前記ロックモードで、前記結合要素の前記縦軸から離れる前記動きに抵抗するために前記ロッキング舌に適切に位置され、(b)少なくとも1つの第2橋台要素面が前記ロックモードで、前記第1舌部分の前記縦軸に向かう前記動きに抵抗するために前記ロッキング舌に適切に位置されるように構成かつ配置されている、請求項1に記載のコネクタモジュール。

【請求項3】 少なくとも1つの橋台要素が、前記押込み式保証要素が前記ロック方向と反対の方向への動きを防ぐように、前記ロックモードで前記結合要素の第1表面とかみ合う第1末端面を備える、請求項2に記載のコネクタモジュール。

【請求項4】 前記押込み式保証要素が少なくとも1つの戻り止めを備え、前記第2コネクタハウジングが少なくとも1つの戻り止め橋台要素を備え、前記戻り止めが、ロッ

ク前モードで前記押込み式保証要素が前記第2コネクタハウジングに取り付くために、前記戻り止め橋台要素に結合するために構成かつ配置されている、請求項3に記載のコネクタモジュール。

【請求項5】 少なくとも1つの前記第1橋台要素が前記ロック前モードで前記結合要素の第2表面に接することができる第2末端面を備え、前記第2末端面と前記結合要素の前記第2表面及び前記戻り止めと前記戻り止め橋台要素が、前記結合モード以外のとき前記押込み式保証要素の前記縦軸方向の動きに抵抗するように構成かつ配置されている、請求項4に記載のコネクタモジュール。

【請求項6】 前記突出部と前記第1橋台要素が、前記突出部が前記押込み式保証要素のロック方向の動きを許すために前記第1橋台要素を前記縦軸から離れる方向にずらすために前記突出部が前記第1橋台要素とかみ合えるように構成かつ配置されている、請求項5に記載のコネクタモジュール。

【請求項7】 前記第2コネクタハウジング壁が、前記端部分からもう1つの端部分へ拡張し、前記第1舌部分の外面にそって拡張しているリブを外面に備える、請求項1に記載のコネクタモジュール。

【請求項8】 前記第2舌部分が、前記第1自由端から前記結合要素に拡張し、その間に隙間を与えるために互いに間隔を空けられた第1支持部と第2支持部を備え、さらに、前記押込み式保証要素が基盤と、前記基盤から前記隙間に拡張する弾力のある第1アームを備え、その前記第1アームが、前記結合モードでの前記押込み式保証要素のロック方向の動きが前記第1アームを前記結合要素に隣接して位置させるように作用し、それにより前記第1アームがロックモードで前記結合要素の前記動きに抵抗するように構成かつ配置されている、請求項1に記載のコネクタモジュール。

【請求項9】 前記押込み式保証要素が前記第1支持部と位置の合った第1領域と前記第2支持部と位置の合った第2領域を備え、その前記第1領域と第2領域が、結合モードでの前記押込み式保証要素のロック方向の動きが前記第1と第2領域をロックモードで、それぞれ、前記第1と第2支持部に隣接して位置させ、それにより前記第1と第2領域が前記第1舌部分の前記動きに抵抗するように構成かつ配置されている、請求項8に記載のコネクタモジュール。

【請求項10】 前記押込み式保証要素がさらに前記基盤から拡張する弾力のある第2アームと前記第2アームから間隔を空けてある反対側の弾力のある第3アームを備え、前記第1アームが前記第2及び第3アームの間に拡張し、前記第2アームが第1戻り止めを備え、第3アームが反対側の第2戻り止めを備え、さらに前記第2コネクタハウジングが第1戻り止め橋台要素と第2戻り止め橋台要素を備え、前記第1と第2戻り止めがロック前モードで前記押込み式保証要素を前記第2コネクタハウジングに取り付けるため、それぞれ、前記第1と第2戻り止め橋台要素にかみ合うように構成かつ配置されている、請求項9に記載のコネクタモジュール。

【請求項11】 前記第1アームが第1末端面と反対側の第2末端面を備え、前記第1末端面が、押込み式保証要素のロック方向と反対の方向への動きを防ぐように、ロックモードで前記結合要素の前記第1表面と接することができ、そして前記第2末端面がロック前モードで前記結合要素の反対側の第2表面と接することができ、前記第2末端面と前記結合要素の前記第2表面及び、前記第1と第2戻り止めと各々の第1と第2戻り止め橋台要素が、結合モード以外で、前記押込み式保証要素の前記縦軸の方向への動きに抵抗するように構成かつ配置されている、請求項10に記載のコネクタモジュール。

【請求項12】 前記突出部と前記第1橋台要素が、前記押込み式保証要素の前記ロック方向への動きを許すために前記第1橋台要素が前記縦軸から離れる向きにずれるために、前記突出部が前記第1橋台要素とかみ合えるように構成かつ配置されている、請求項11に記載のコネクタモジュール。

【請求項13】 前記第2コネクタハウジング壁が、前記端部分からもう1つの端部分へ拡張し、前記第1舌部分の外面にそって拡張しているリブを外面に備える、請求項12に記載のコネクタモジュール。

【請求項 14】 前記第 1 コネクタハウジングが第 1 鍵形要素を備え、前記第 2 コネクタハウジングが、前記第 1 コネクタハウジングと前記第 2 コネクタハウジングのスライドによる結合を容易にするために、前記第 1 鍵形要素とかみ合える第 2 鍵形要素を備える、請求項 13 に記載のコネクタモジュール。

【請求項 15】 前記押込み式保証要素が前記第 1 アームと前記第 2 アーム及び、前記第 1 アーム 及び 前記第 3 アームの間に拡張する橋要素を備える、請求項 10 に記載のコネクタモジュール。

【請求項 16】 前記第 1 戻り止めと前記第 2 戻り止めが各々、戻り止め基部から拡張する第 1 戻り止め表面と反対側の第 2 戻り止め表面を備え、前記第 1 と第 2 戻り止め橋台要素がロック前モードで各々の第 1 と第 2 戻り止め表面の間に拡張し、前記第 1 戻り止め表面が前記戻り止め基部から、ロック前モードで実質的に永久に前記押込み式保証要素を前記第 2 コネクタハウジングに取り付けるのに十分な第 1 角度と第 1 長さで拡張し、そして前記第 2 戻り止め表面が前記戻り止め基部から前記結合モードで前記ロック方向への前記押込み式保証要素の動きを許すために十分な第 2 角度と第 2 長さで拡張している、請求項 12 に記載のコネクタモジュール。