

【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1部門第2区分  
【発行日】令和3年5月13日(2021.5.13)

【公表番号】特表2020-517342(P2020-517342A)  
【公表日】令和2年6月18日(2020.6.18)  
【年通号数】公開・登録公報2020-024  
【出願番号】特願2019-556848(P2019-556848)  
【国際特許分類】  
A 6 1 M 39/20 (2006.01)  
【FI】  
A 6 1 M 39/20

【手続補正書】

【提出日】令和3年3月31日(2021.3.31)

【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】

内側ハウジングであって、

第1の頂壁、

本質的に円筒形の第1の側壁、

前記第1の側壁によって形成され、無針コネクタのハブを受け入れるための前記内側ハウジング内の内部空洞への開口を有する、開放底部、および

前記第1の側壁の内側側壁表面の少なくとも1つのキャップねじ山であって、前記無針コネクタの前記ハブの嵌合機能と連結するのに十分である、キャップねじ山、を含む、内側ハウジングと、

外側ハウジングであって、

前記第1の頂壁より上に構成される第2の頂壁、および

前記第1の側壁を本質的に取り囲むように構成される本質的に円筒形の第2の側壁、を含む、外側ハウジングと、

安全インターフェースであって、

前記第1の頂壁の外表面に構成される第1の部分、および

前記第2の頂壁の内表面に構成される第2の部分、

を含む、安全インターフェースと、を含む、

前記安全インターフェースは、前記第1の頂壁および前記第2の頂壁が互いに向かって付勢されらばに前記第1の部分および前記第2の部分が係合するとき、前記外側ハウジングの回転運動を、同一回転方向の前記内側ハウジングの回転運動に変換することを特徴とするコネクタキャップ。

【請求項2】

前記安全インターフェースの前記第1の部分は、少なくとも1つの第1の突出部を含み、および前記安全インターフェースの前記第2の部分は、少なくとも1つの第2の突出部を含むことを特徴とする請求項1に記載のコネクタキャップ。

【請求項3】

前記第1の突出部および前記第2の突出部のうちの少なくとも1つは、傾斜面および垂直面を含むことを特徴とする請求項2に記載のコネクタキャップ。

【請求項4】

前記第 1 の突出部は、前記第 1 の頂壁の前記外表面に対して本質的に垂直な第 1 の垂直面および前記第 1 の頂壁の前記外表面に対して鋭角な第 1 の傾斜面を含み、および

前記第 2 の突出部は、前記第 2 の頂壁の前記内表面に対して本質的に垂直な第 2 の垂直面および前記第 2 の頂壁の前記内表面に対して鋭角な第 2 の傾斜面を含むことを特徴とする請求項 2 に記載のコネクタキャップ。

【請求項 5】

前記内側ハウジングは、内側ハウジング保持機能を含み、および

前記外側ハウジングは、外側ハウジング保持機能を含み、

前記内側ハウジング保持機能および前記外側ハウジング保持機能は、前記外側ハウジングを前記内側ハウジング上に固定するように係合しおよび前記安全インターフェースの前記第 1 の部分および前記安全インターフェースの前記第 2 の部分が係合されていないときに前記内側ハウジングに関する前記外側ハウジングの回転運動を可能にするように構成されることを特徴とする請求項 1 から 4 のいずれか一項に記載のコネクタキャップ。

【請求項 6】

前記内側ハウジング保持機能は、前記内側ハウジングの前記第 1 の側壁の外表面に突出部を含み、および

前記外側ハウジング保持機能は、前記外側ハウジングの前記第 2 の側壁の内表面に凹部を含み、

前記突出部および前記凹部は、前記外側ハウジングを前記内側ハウジング上に固定するように係合するように構成されることを特徴とする請求項 5 に記載のコネクタキャップ。

【請求項 7】

前記内側ハウジング保持機能は、前記第 1 の頂壁の前記内側ハウジングの外表面に第 1 のラッチング突出部を含み、および

前記外側ハウジング保持機能は、前記外側ハウジングの内表面の前記第 2 の頂壁に第 2 のラッチング突出部を含み、

前記第 1 のラッチング突出部および前記第 2 のラッチング突出部は、前記外側ハウジングを前記内側ハウジング上に固定するようにラッチするように構成されることを特徴とする請求項 5 または 6 に記載のコネクタキャップ。

【請求項 8】

前記外側ハウジングの前記第 2 の頂壁は、前記第 2 の頂壁を通して延び空気が前記外側ハウジングを通過することを可能にする少なくとも 1 つの開口を含むことを特徴とする請求項 1 から 7 のいずれか一項に記載のコネクタキャップ。

【請求項 9】

前記内側ハウジングおよび前記外側ハウジングは、前記空気が前記少なくとも 1 つの開口を通過して前記外側ハウジングの内表面と前記内側ハウジングの外表面との間を通過することを可能にするように構成されることを特徴とする請求項 8 に記載のコネクタキャップ。

【請求項 10】

前記外側ハウジングへの回転力の印加は、

前記外側ハウジングの前記回転運動を引き起こし、および

前記安全インターフェースの前記第 2 の部分を前記安全インターフェースの前記第 1 の部分と係合させて、前記外側ハウジングの前記回転運動を前記内側ハウジングの前記回転運動に変換して、前記内側ハウジングをねじ式に回転させて、前記キャップねじ山を前記無針コネクタの前記ハブの前記嵌合機能と連結させることを特徴とする請求項 1 から 9 のいずれか一項に記載のコネクタキャップ。

【請求項 11】

前記内側ハウジングの方向における前記外側ハウジングへの軸方向力の印加は、前記安全インターフェースの前記第 2 の部分が前記安全インターフェースのその第 1 の部分と係合することを促進することを特徴とする請求項 10 に記載のコネクタキャップ。

【請求項 12】

前記内側ハウジングの方向における前記外側ハウジングへの軸方向力の連続的な印加は、前記安全インターフェースの前記第 2 の部分を前記安全インターフェースのその第 1 の部分と締め嵌めの状態で係合させ、および

前記外側ハウジングへの回転力の印加は、

前記外側ハウジングの前記回転運動を引き起こし、および

前記安全インターフェースの前記第 2 の部分を前記安全インターフェースの前記第 1 の部分と係合させ続けて、前記外側ハウジングの前記回転運動を前記内側ハウジングの前記回転運動に変換して、前記内側ハウジングをねじ式に回転させて、前記キャップねじ山を前記無針コネクタの前記ハブの前記嵌合機能から取り外すことを特徴とする請求項 1 から 9 のいずれか一項に記載のコネクタキャップ。

【請求項 13】

前記内部空洞内に構成される殺菌スポンジ、および

前記キャップの使用前に前記内部空洞内の前記スポンジをシールするための、前記内部空洞の前記開口をシールする取り外し可能カバー、  
をさらに含み、

前記キャップねじ山は、前記無針コネクタの前記嵌合機能に対応しないことを特徴とする請求項 1 から 12 のいずれか一項に記載のコネクタキャップ。

【請求項 14】

前記キャップねじ山の径、小径、ピッチ、ねじ山部分輪郭、およびねじ山の数のうちの少なくとも 1 つは、前記ハブの前記嵌合機能に対応しないことを特徴とする請求項 13 に記載のコネクタキャップ。

【請求項 15】

前記側壁の前記内側側壁表面の少なくとも 1 つのキャップねじ山は、前記無針コネクタの前記嵌合機能との前記連結を容易にするために、前記キャップねじ山の少なくとも部分に形成された突出部を含むことを特徴とする請求項 13 に記載のコネクタキャップ。

【請求項 16】

前記少なくとも 1 つのキャップねじ山の少なくとも一部は、前記無針コネクタの前記嵌合機能と係合しない非係合部分を含むことを特徴とする請求項 13 に記載のコネクタキャップ。

【請求項 17】

前記キャップねじ山は、

前記無針コネクタの前記嵌合機能との前記連結を容易にするために前記キャップねじ山の少なくとも部分に形成された少なくとも 1 つの連結部分と、

前記無針コネクタの前記嵌合機能と係合しない少なくとも 1 つの非係合部分と、  
を含むことを特徴とする請求項 13 に記載のコネクタキャップ。

【請求項 18】

前記キャップねじ山は、

第 1 の開始ねじ山パスであって、大外形、小外形、ピッチ、および第 1 のねじ山部分輪郭を有する、第 1 の開始ねじ山パス、

少なくとも 1 つの第 2 の開始ねじ山パスであって、大外形、小外形、ピッチ、および第 2 のねじ山部分輪郭を有する、第 2 の開始ねじ山パス、  
を含み、

前記第 1 のねじ山部分輪郭および前記第 2 のねじ山部分輪郭は、異なることを特徴とする請求項 13 に記載のコネクタキャップ。