

【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 1 年 8 月 22 日 (2019.8.22)

【公表番号】特表 2018-524130 (P2018-524130A)

【公表日】平成 30 年 8 月 30 日 (2018.8.30)

【年通号数】公開・登録公報 2018-033

【出願番号】特願 2018-514943 (P2018-514943)

【国際特許分類】

A 6 1 B 1/005 (2006.01)

A 6 1 B 17/12 (2006.01)

A 6 1 B 1/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 1/005 5 1 1

A 6 1 B 17/12

A 6 1 B 1/00 7 1 5

【手続補正書】

【提出日】令和 1 年 7 月 10 日 (2019.7.10)

【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】

近位端、遠位端、および前記近位端と前記遠位端との間にまたがる内腔を有する細長い管状部分と、

前記近位端と前記遠位端との間で延伸する複数のワイヤと、

前記細長い管状部分の前記遠位端に配置されたハイポチューブであって、該ハイポチューブとのぴったりフィットする接続を作成するために、前記複数のワイヤの 1 つ以上の遠位端に接合された複数の切り欠きエリアを含む近位端を有するハイポチューブと、

前記ハイポチューブに接続され、複数の電気経路の 1 つ以上と電気通信している 1 つ以上の電動コンポーネントと、

前記複数のワイヤの少なくとも 2 つを介して前記ハイポチューブに電力を供給するように前記細長い管状部分の前記近位端に接続可能なインターフェースと  
を具備するカテーテル。

【請求項 2】

前記ハイポチューブは、金めっきポリイミドで構成される、請求項 1 に記載のカテーテル。

【請求項 3】

前記ハイポチューブ上の前記電気経路は、前記ハイポチューブをレーザーカットすることによって形づくられる、請求項 1 に記載のカテーテル。

【請求項 4】

前記ハイポチューブはさらに、プラス端子バンク領域およびマイナス端子バンク領域を有する、請求項 1 に記載のカテーテル。

【請求項 5】

前記 1 つ以上の電動コンポーネントは、各々が前記プラス端子バンク領域および前記マイナス端子バンク領域に接続された複数の電動コンポーネントである、請求項 4 に記載のカテーテル。

**【請求項 6】**

前記 1 つ以上の電動コンポーネントは、撮像センサ、圧力センサ、温度センサ、および酸素センサから選択される、請求項 1 に記載のカテーテル。

**【請求項 7】**

前記 1 つ以上の電動コンポーネントは、ヒーターまたは機械ラッチシステムから選択される、請求項 1 に記載のカテーテル。

**【請求項 8】**

前記ハイボチューブはさらに、回路を含む、請求項 1 に記載のカテーテル。

**【請求項 9】**

前記回路は、ホイートストンブリッジである、請求項 8 に記載のカテーテル。

**【請求項 10】**

前記回路は増幅器である、請求項 8 に記載のカテーテル。

**【請求項 11】**

前記ハイボチューブは、前記ハイボチューブの内部に沿って配置された複数の電気接点を含む、請求項 1 に記載のカテーテル。

**【請求項 12】**

近位端、遠位端、および前記近位端と前記遠位端との間にまたがる内腔を有する細長い管状部分と、

前記細長い管状部分の前記遠位端に配置され、1 つ以上の電気経路を形成するハイボチューブであって、複数の切り欠きエリアを有するハイボチューブと、

前記ハイボチューブに接続され、前記電気経路の 1 つ以上と電気通信している 1 つ以上の電動コンポーネントと、

前記複数の編組ワイヤの少なくとも 2 つを介して前記ハイボチューブに電力を供給するように前記細長い管状部分の前記近位端に接続可能なインターフェースであって、前記細長い管状部分にまたがる前記複数のワイヤの少なくとも 2 つの遠位端は、前記ハイボチューブの近位端で前記切り欠きエリアのうちの 1 つにそれぞれ接続されるインターフェースと

を具備するカテーテル。

**【請求項 13】**

前記細長い管状部分を支持する複数の編組構造ワイヤをさらに備え、前記編組構造ワイヤは、前記ハイボチューブと前記カテーテルの近位端のインターフェースとに電氣的に接続される、請求項 12 に記載のカテーテル。

**【請求項 14】**

前記 1 つ以上の電動コンポーネントは、撮像センサ、圧力センサ、温度センサ、および酸素センサから選択される、請求項 12 に記載のカテーテル。

**【請求項 15】**

前記 1 つ以上の電動コンポーネントは、ヒーターまたは機械ラッチシステムから選択される、請求項 12 に記載のカテーテル。