

【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】平成21年2月5日(2009.2.5)

【公表番号】特表2008-526312(P2008-526312A)

【公表日】平成20年7月24日(2008.7.24)

【年通号数】公開・登録公報2008-029

【出願番号】特願2007-549547(P2007-549547)

【国際特許分類】

A 6 1 B 17/00 (2006.01)

A 6 1 B 17/22 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 17/00 3 2 0

A 6 1 B 17/22

【手続補正書】

【提出日】平成20年12月8日(2008.12.8)

【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】

バルーンカテーテルアッセンブリにおいて、

近位部分と遠位部分を有する細長いカテーテル軸と、

前記カテーテル軸の前記遠位部分に固定されている膨張可能なバルーンと、

前記バルーンの外表面に沿って配置された複数のカッターであって、前記バルーンが膨らんだ状態のときには、血管の狭窄部の破壊を容易にするように配設、構成されており、前記バルーンの前記外表面に固定されている2つの基部と、前記それぞれの基部から半径方向に伸張し集束して刃先を形成している2つの本体部分を備えているカッターと、を備えているバルーンカテーテルアッセンブリ。

【請求項2】

前記カッターの少なくとも幾つかは、前記バルーンの外表面に沿ってそれぞれ概ね平行な長手方向の列に配置されている、請求項1に記載のバルーンカテーテルアッセンブリ。

【請求項3】

前記カッターは、前記バルーンの外表面に沿って少なくとも3つの概ね平行な長手方向の列に配置されている、請求項2に記載のバルーンカテーテルアッセンブリ。

【請求項4】

前記カッターは、前記バルーンの外表面に沿って4つの概ね平行な長手方向の列に配置されており、前記各列は前記外表面に沿って実質的に90度の間隔を空けて配置されている、請求項2に記載のバルーンカテーテルアッセンブリ。

【請求項5】

各列は、少なくとも3つの長手方向に整列したカッターを含んでいる、請求項3に記載のバルーンカテーテルアッセンブリ。

【請求項6】

前記カッターは、前記列に沿って実質的に等間隔に配置されている、請求項5に記載のバルーンカテーテルアッセンブリ。

【請求項7】

前記カッターは、前記バルーンが膨らんでいない状態のときには、前記バルーンの襞に

よって遮蔽されている、上記請求項の何れかに記載のバルーンカテーテルアッセンブリ。

【請求項 8】

前記刃先は、細長い刃面を有し、前記刃面の軸方向縁部には湾曲した面を有している、上記請求項の何れかに記載のバルーンカテーテルアッセンブリ。

【請求項 9】

各前記カッターはポリマーで形成されている、上記請求項の何れかに記載のバルーンカテーテルアッセンブリ。

【請求項 10】

前記バルーンは、ポリマーを含んでおり、前記ポリマーは、ポリアミド、ポリエチレンテレフタレート、ポリエーテルブロックアミド、及びそれらの混合物から成るグループより選択される、上記請求項の何れかに記載のバルーンカテーテルアッセンブリ。

【請求項 11】

前記細長いカテーテルは、その中を長手方向に伸張している内腔を有しており、前記バルーンの内部空間は、膨張用の流体を受け入れるために、前記内腔と流体連通している、請求項 1 に記載のバルーンカテーテルアッセンブリ。

【請求項 12】

前記カッターは、前記バルーンと同じポリマーで形成され、前記カッターは前記バルーンの外表面に熱接着されている、請求項 9 に記載のバルーンカテーテルアッセンブリ。

【請求項 13】

前記バルーンは、ポリアミド、ポリエチレンテレフタレート、ポリエーテルブロックアミド、及びそれらの混合物から成るグループより選択されたポリマーを含んでおり、前記カッターは、熱接着によって前記バルーンの前記外表面に固定することが可能なポリマーを含んでいる、上記請求項の何れかに記載のバルーンカテーテルアッセンブリ。

【請求項 14】

前記バルーンは、膨らむと概ね円筒形状になるノンコンプライアンスバルーンを備えている、上記請求項の何れかに記載のバルーンカテーテルアッセンブリ。