

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第6384695号
(P6384695)

(45) 発行日 平成30年9月5日 (2018.9.5)

(24) 登録日 平成30年8月17日 (2018.8.17)

(51) Int. Cl.

A 6 1 F 13/20 (2006.01)

F 1

A 6 1 F 13/20 1 0 0 A

請求項の数 9 (全 10 頁)

(21) 出願番号	特願2017-505573 (P2017-505573)	(73) 特許権者	517029130
(86) (22) 出願日	平成27年7月31日 (2015.7.31)		ソ, ドン ジン
(65) 公表番号	特表2017-524476 (P2017-524476A)		大韓民国 21996 インチョン, ヨン
(43) 公表日	平成29年8月31日 (2017.8.31)		スーグ, ヘドジーロ 84 ボンギル, 1
(86) 国際出願番号	PCT/KR2015/008048		O, 607ドン 1003ホ
(87) 国際公開番号	W02016/018122	(74) 代理人	100091683
(87) 国際公開日	平成28年2月4日 (2016.2.4)		弁理士 ▲吉▼川 俊雄
審査請求日	平成29年2月27日 (2017.2.27)	(74) 代理人	100179316
(31) 優先権主張番号	10-2014-0098828		弁理士 市川 寛奈
(32) 優先日	平成26年8月1日 (2014.8.1)	(72) 発明者	ソ, ドン ジン
(33) 優先権主張国	韓国 (KR)		大韓民国 21996 インチョン, ヨン
			スーグ, ヘドジーロ 84 ボンギル, 1
			O, 607ドン 1003ホ
		審査官	山下 浩平
			最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 回転式吸引器

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

前後に長さを有し、外周面が横方向に沿って円形と楕円形または多角形のうちのいずれかの形で形成された本体部、

使用者が手で把持した状態で、前後方向の移動と回転操作が可能のように、前記本体部の後端に、より小さな直径で連結されるグリップ、および、

前記本体部に設けられ使用対象者の鼻水を吸収する吸収部材、を含み、

前記本体部には、前記吸収部材の一端または両端を挿入させるための結合ホールが横方向に貫通形成されたことを特徴とする回転式吸引器。

【請求項 2】

前記本体部の前端は、半球状に突設されたことを特徴とする、請求項 1 に記載の回転式吸引器。

【請求項 3】

前記結合ホールは、前記本体部の前方を介して前記吸収部材を結合させることができるように、前記本体部の前方に開放されることを特徴とする、請求項 1 に記載の回転式吸引器。

【請求項 4】

前記結合ホールは、前記吸収部材より狭い幅で形成されて、前記吸収部材の外周面を把持することを特徴とする、請求項 3 に記載の回転式吸引器。

【請求項 5】

10

20

前記本体部の外面には、前記吸収部材に係止させるための係止突起が縦方向に沿って突設されたことを特徴とする、請求項 1 に記載の回転式吸引器。

【請求項 6】

前記結合ホルルの上面または下面には、前記吸収部材に係止させるための係止突起または係止溝が凹んで形成されたことを特徴とする、請求項 1 に記載の回転式吸引器。

【請求項 7】

前記吸収部材は、前記本体部の外周面に接着剤によって付着されたことを特徴とする、請求項 1 に記載の回転式吸引器。

【請求項 8】

前記吸収部材は、前記本体部の前後方向に沿って螺旋をなすように連続的に巻き取られることを特徴とする、請求項 1 に記載の回転式吸引器。 10

【請求項 9】

前記本体部は、前方に行くほど徐々に直径が小さくなることを特徴とする、請求項 1 に記載の回転式吸引器。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、回転式吸引器に関し、さらに詳細には、鼻水吸収部材を本体部の外周に螺旋をなすように連続的に巻取り結合させた後、押したり引いたりする動作と回転動作を介して使用対象者の鼻水を除去することにより、人為的な吸引力を用いないため、鼻水を刺激なしに除去することができ、鼻の内側の粘膜と血管を傷つけることを防止できる回転式吸引器に関する。 20

【背景技術】

【0002】

一般的に、幼児や動作が円滑でない患者の場合、鼻水による鼻詰まり現象が現われても、自ら鼻水を排出させることが難しく、ひどい場合には呼吸障害を起こして危険な状況に置かれることもある。

【0003】

このように、幼児や患者の場合、自分で鼻水を排出させることが難しいため、鼻の中に溜まっている鼻水を人為的に除去してあげられる鼻水吸入器が広く使われている。 30

【0004】

従来の鼻水吸入器は、空気を強制的に吸入する方式がほとんどで、空気を吸入することができる吸入装置と、前記吸入装置と連結された状態で使用対象者の鼻の中に一定の長さで挿入される吸入ノズルなどから構成される。

【0005】

ところが、従来の鼻水吸入器は、強制的な空気の吸入方式を有するため、鼻の粘膜や血管を傷つけることがあり、この場合、血管が傷ついたり鼻血が出たりするなど、多くの問題があった。

【0006】

したがって、鼻の粘膜や血管を傷つけずに鼻水を円滑に除去することができる吸引器が要求される。 40

【0007】

本発明に関連する文献としては、特許文献 1 があり、前記の文献には、鼻水吸入器が開示されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0008】

【特許文献 1】 韓国登録実用第 20-0436518 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0009】

本発明の目的は、鼻水吸収部材を本体部の外周に螺旋をなすように連続的に巻取り結合させた後、押したり引いたりする動作と回転動作を介して、使用対象者の鼻水を除去することにより、人為的な吸引力を用いなく、鼻水を刺激なしに除去することができ、鼻の内側の粘膜と血管を傷つけることを防止できる回転式吸引器を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0010】

本発明に係る回転式吸引器は、前後に長さを有し、外周面が横方向に沿って円形と楕円形または多角形のうちのいずれかの形で形成される本体部と、使用者が手で把持した状態で、前後方向の移動と回転操作が可能のように、前記本体部の後端に、より小さな直径で連結されるグリップと、前記本体部の前後方向に沿って螺旋をなすように連続的に巻き取られ、使用対象者の鼻水を吸収する吸収部材と、を含むことを特徴とする。

10

【0011】

また、前記本体部の前端は、半球または楕円形で突設されてもよい。

【0012】

また、前記本体部には、前記吸収部材の一端または両端を挿入させるための結合ホールが横方向に貫通形成されてもよい。

【0013】

また、前記結合ホールは、前記本体部の前方を介して前記吸収部材を結合させることができるように、前記本体部の前方に開放することができる。

20

【0014】

また、前記結合ホールは、前記吸収部材より狭い幅で形成されて、前記吸収部材の外面を把持することができる。

【0015】

また、前記本体部の外面には、前記吸収部材に係止させるための係止突起が縦方向に沿って突設されてもよい。

【0016】

また、前記結合ホール上面または下面には、前記吸収部材に係止させるための係止突起または係止溝が凹んで形成されてもよい。

【0017】

また、前記吸収部材は、前記本体部の外周面に接着剤によって付着することができる。

30

【0018】

また、前記本体部は前方に行くほど徐々に直径が小さくなってもよい。

【発明の効果】

【0019】

本発明は、鼻水吸収部材を本体部の外周に螺旋をなすように連続的に巻取り結合させた後、押したり引いたりする動作と回転動作を介して、使用対象者の鼻水を除去することにより、人為的な吸引力を用いなく、鼻水を刺激なしに除去することができ、鼻の内側の粘膜と血管を傷つけることを防止できる効果を有する。

【0020】

そして、鼻水の表面粘度を利用するので、鼻の内側の粘膜、血管や鼻の穴の周りを傷つけることを最小限に抑えることができ、別途の電源を使用しないため環境に優しく、吸収部材を交換して使用することができ、半永久的に使用可能な効果を有する。

40

【図面の簡単な説明】

【0021】

【図1】本発明に係る回転式吸引器を示すための斜視図である。

【図2】本発明に係る回転式吸引器を示すための側面図である。

【図3】本発明に係る回転式吸引器において結合ホールを本体部の前方に開放させた状態を示すための斜視図である。

【図4】本発明に係る回転式吸引器において結合ホールを本体部の前方に開放させた状態

50

を示すための側面図である。

【図5】本発明に係る回転式吸引器を示すための横断面図である。

【図6】本発明に係る回転式吸引器を多角形で適用させた状態を示すための横断面図である。

【図7】本発明に係る回転式吸引器の本体部に係止突起を適用させた状態を示すための横断面図である。

【図8】本発明に係る回転式吸引器の使用状態図である。

【発明を実施するための形態】

【0022】

以下、添付された図面を参照しながら、本発明に係る好ましい実施例を詳細に説明する。

10

【0023】

本発明の利点および特徴、そしてそれを達成する方法は添付された図面とともに詳細に後述されている実施例を参照すると明確になるであろう。

【0024】

しかし、本発明は、以下のように開示される実施例に限定されるものではなく、異なる多様な形態で具現されるものであり、単に本実施例は、本発明の開示が完全になるようにし、本発明が属する技術分野で通常の知識を有する者に発明の範疇を完全に知らせるために提供されるものであり、本発明は、請求項の範疇によって定義されるのみである。

【0025】

また、本発明を説明するにあたり、関連する公知技術等が、本発明の要旨を不明確にする

20

と判断される場合、それに関する詳細な説明は省略する。

【0026】

図1は、本発明に係る回転式吸引器を示すための斜視図であり、図2は、本発明に係る回転式吸引器を示すための側面図である。

【0027】

そして、図3は、本発明に係る回転式吸引器において結合ホールを本体部の前方に開放させた状態を示すための斜視図である。

【0028】

そして、図4は、本発明に係る回転式吸引器において結合ホールを本体部の前方に開放させた状態を示すための側面図であり、図5は、本発明に係る回転式吸引器を示すための横断面図である。

30

【0029】

また、図6は、本発明に係る回転式吸引器を多角形で適用させた状態を示すための横断面図である。

【0030】

図1～図7に示すように、本発明に係る回転式吸引器は、本体部100と、グリップ200と、吸収部材300と、を含む。

【0031】

まず、前記本体部100は、前後に一定の長さを有し、前記本体部100の外周面が横方向に沿って円形状、曲面形状、多角面形状などで形成することができる。

40

【0032】

ここで、前記本体部100は、木材、合成樹脂材、金属材のいずれかを用いて製作することが望ましいが、必要に応じて、様々な材質を選択的に用いて製作することができる。

【0033】

そして、前記本体部100は、図1に示すように一直線形で図示したが、人体の形状に合うように曲線の形で製作することもできる。

【0034】

また、前記本体部100の直径は、幼児や行動が不自然な患者などの鼻の中に挿入することができるように適切な直径と長さを有することができる。

【0035】

50

併せて、前記本体部１００の前端１２０は、図１に示すように、水平な面に形成させることができるが、図３と図４に示すように、半球または楕円形に突設させることもできる。

【００３６】

特に、前記本体部１００には、後述する吸収部材３００の一端または両端を挿入させるための結合ホール１１０が横方向に貫通形成されてもよい。

【００３７】

前記結合ホール１１０は、前記本体部１００にスリット状に切欠された形態を持っており、後述する吸収部材３００の外面を両方向で把持することができる。

【００３８】

そして、前記結合ホール１１０は、本体部１００の前方を介して後述する吸収部材３００を結合させることができるように本体部１００の前方に開放することができる。

10

【００３９】

また、前記結合ホール１１０は、吸収部材３００よりも狭い幅で形成されて、吸収部材３００の外面を把持することができる。

【００４０】

一方、本体部１００の外面には、吸収部材３００に係止させるための係止突起４００が縦方向に沿って突設されてもよい。

【００４１】

前記係止突起４００は、本体部１００の前後方向に沿って多数で形成することができ、前記係止突起４００は、互いに離隔された状態で配置することができる。

20

【００４２】

これに加えて、結合ホール１１０の上面または下面には、後述する吸収部材３００に係止させるための係止突起４００'または係止溝が凹んで形成されてもよい。

【００４３】

前記係止突起４００'または係止溝は、後述する吸収部材３００の外周面を大きな摩擦力で把持する役割をする。

【００４４】

したがって、前記係止突起４００'または係止溝は本体部１００を前後に移動するときに吸収部材３００が前方または後方に押されて位置が移動するのを防止することができる。

【００４５】

30

一方、前記本体部１００は、図示しなかったが、前方に行くほど直径が徐々に小さくなるテーパ状でも製作が可能である。

【００４６】

つまり、前記本体部１００の前方が狭い直径で形成されるので、使用対象者の鼻の中に容易に挿入することができる。

【００４７】

グリップ２００は、図８に示すように、使用者が手で把持した状態で、左右方向に移動と回転操作が可能のように、前記本体部の後端に、より小さな直径で連結される。

【００４８】

このとき、前記グリップ２００と本体部１００の連結部位には、直径の違いによる段差１３０が形成されうる。

40

【００４９】

そして、前記グリップ２００は、本体部１００と同じ材質で形成することができるが、必要に応じて他の材料で適用することができる。

【００５０】

例えば、前記グリップ２００の外周面に滑り止めのためのゴムまたは合成樹脂素材などを被覆させたり、滑り止め用スリットなどを形成することができる。

【００５１】

吸収部材３００は、本体部１００の前後方向に沿って螺旋をなすように連続的に巻き取られて、使用対象者の鼻水を吸収する。

50

【0052】

ここで、前記吸収部材300は、一定の長さに切欠された形状を有し、結合ホール110の内部に一端または両端を挿入する方式で結合させることができる。

【0053】

もちろん、前記吸収部材300を結合ホール110に連続的に通過させながら本体部100の外周面に巻き取らせることもできる。

【0054】

このとき、吸収部材300は、結合ホール110の両面により一定の力で把持された状態になるので、使用時に本体部100の前後に遊動されず、安定的に位置を維持することができる。

10

【0055】

そして、前記吸収部材300は、ティッシュ、綿、不織布、布のいずれかを用いることができるが、鼻水を吸収することができる素材であれば、どのようなものであれ使用が可能である。

【0056】

また、前記吸収部材300は、本体部100の外周面に接着剤（図示せず）によって付着することができる。ここで、前記接着剤は、人体に無害な素材を使用することができる。

【0057】

このような前記吸収部材300は、鼻水の粘度を利用して、摩擦を最大にして鼻水を吸収することで、鼻の外に出ている鼻水が内側の鼻水を引き出す方式で鼻水を除去できるようにする。

20

【0058】

結果的に、本発明は、吸着部材300を螺旋に結合させた状態で前後に移動と同時に回転動作を介して、鼻水を除去することにより、人為的な吸引力を利用しないため、使用者の鼻水を刺激なしに除去することができる。

【0059】

そして、鼻水の表面粘度を利用するので、鼻の内側の粘膜と血管や鼻の穴の周りを傷つけることを最小限に抑えることができ、別途の電源を使用せず環境に優しく、吸収部材300を交換して使用することができ、半永久的に使用可能である。

【0060】

これまで本発明に係る回転式吸引器に関する具体的な実施例について説明したが、本発明の範囲から逸脱しない範囲内では、多様な実施変形が可能であることは自明である。

30

【0061】

したがって、本発明の範囲には、説明された実施例に限定されてはならず、後述する特許請求の範囲のみならず、この特許請求の範囲と均等なものによって定められるべきである。

【0062】

つまり、前述した実施例は、すべての面で例示的なものであり、限定的なものではないことを理解しなければならず、本発明の範囲は、詳細な説明よりは後述する特許請求の範囲によって示され、その特許請求の範囲の意味および範囲、そしてその等価概念から導き出されるすべての変更または変形された形態が本発明の範囲に含まれるものと解釈されるべきである。

40

【符号の説明】

【0063】

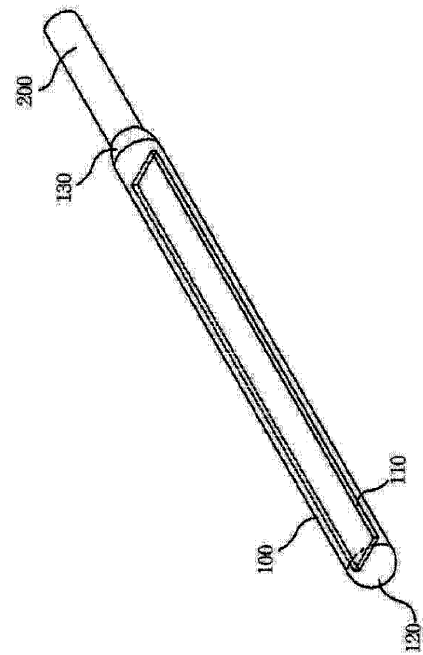
- 100：本体部
- 110：結合ホール
- 120：前端
- 130：段差
- 200：グリップ
- 300：吸収部材

50

4 0 0、4 0 0 ’：係止突起

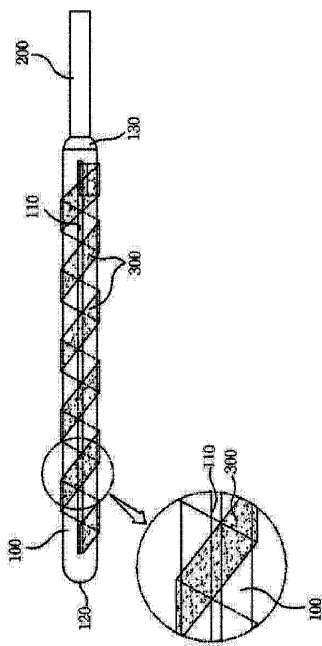
【図 1】

[Fig. 1]



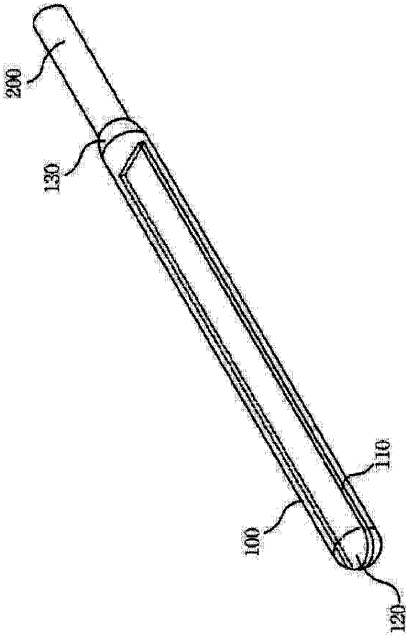
【図 2】

[Fig. 2]



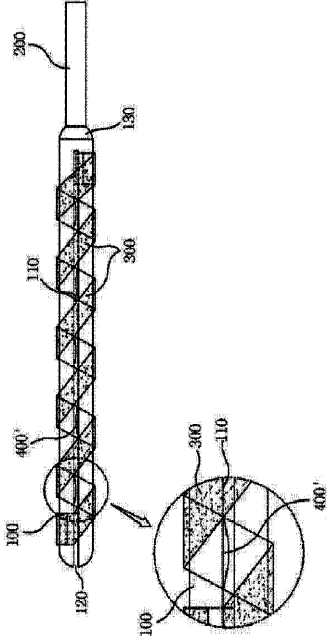
【図 3】

[Fig. 3]



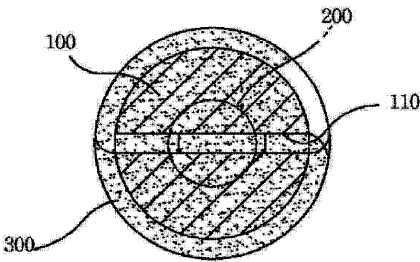
【図 4】

[Fig. 4]



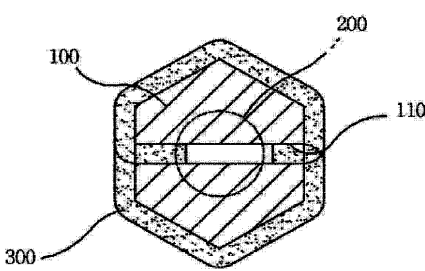
【図 5】

[Fig. 5]



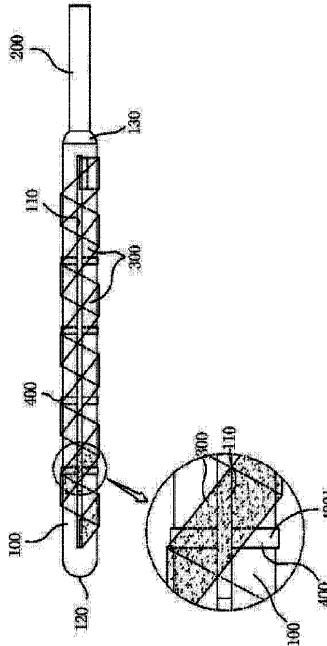
【図 6】

[Fig. 6]



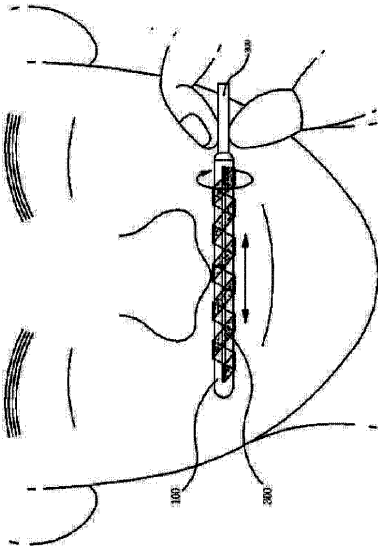
【図 7】

[Fig. 7]



【図 8】

[Fig. 8]



フロントページの続き

- (56)参考文献 特開2006-136699 (JP, A)
特開2012-152329 (JP, A)
登録実用新案第3011688 (JP, U)
特開平10-057269 (JP, A)
実開平02-103388 (JP, U)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A61F 13/15 - 13/84
A61L 15/16 - 15/64
A47K 7/00