

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 登録実用新案公報 (U)

(11) 実用新案登録番号
実用新案登録第3191472号
(U3191472)

(45) 発行日 平成26年6月26日 (2014. 6. 26)

(24) 登録日 平成26年6月4日 (2014. 6. 4)

(51) Int.Cl.

F 1

A 6 1 C 15/02 (2006. 01)

A 6 1 C 15/04 (2006. 01)

A 6 1 C 15/02 5 0 4

A 6 1 C 15/04 5 0 4

評価書の請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号	実願2014-870 (U2014-870)	(73) 実用新案権者	514045784
(22) 出願日	平成26年2月21日 (2014. 2. 21)		ミン スン プレシジョン カンパニー
(31) 優先権主張番号	20-2013-0006095		リミテッド
(32) 優先日	平成25年7月22日 (2013. 7. 22)		大韓民国、4 2 1-8 0 8 キョンギド、
(33) 優先権主張国	韓国 (KR)		プチョン-シ、オジョン-グ、オジョン-ロ、2 6
		(74) 代理人	100071054
			弁理士 木村 高久
		(72) 考案者	キム、ヨンセ
			大韓民国、1 5 2-8 1 5 ソウル、クロ-グ、ケボン-ロ 1 1-ギル、2 7-2 1

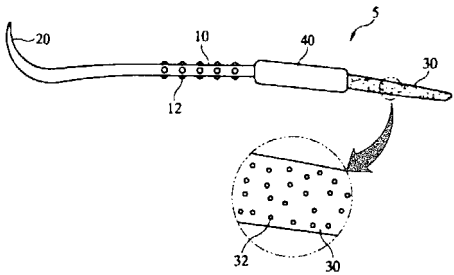
(54) 【考案の名称】 機能を向上した楊枝

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 歯間に挟まった食べ物カスなどを効果的に除去し、歯牙に付着した歯垢や歯石を容易に取り除き、また、携帯が簡便で容易に歯牙と歯茎の健康を増進させることができる楊枝を提供する。

【解決手段】 胴体 1 0 と、胴体 1 0 の一端に位置し、終端に行くほど尖った形状からなり、歯間に少なくとも一部が挿入される折曲部 2 0 と、胴体 1 0 の他端に位置し、フラット状で形成されて、歯間に少なくとも一部が挿入され、歯牙の歯垢及び歯石の少なくとも 1 つをとり除くための複数の突起が表面に形成された凹凸部 3 0 とを含む。折曲部 2 0 は、曲がった形状からなり、曲がった形状を用いて口腔内側の歯間に挟まった食べ物カスを除去することができる。

【選択図】 図 2 a



【実用新案登録請求の範囲】

【請求項 1】

胴体と、

前記胴体の一端に位置し、終端に行くほど尖った形状からなり、歯間に少なくとも一部が挿入される折曲部と、

前記胴体の他端に位置し、フラット状で形成されて、前記歯間に少なくとも一部が挿入され、歯牙の歯垢及び歯石の少なくとも 1 つをとり除くための複数の突起が表面に形成された凹凸部とを含み、

前記折曲部は、曲がった形状からなり、前記曲がった形状を用いて、口腔内側の前記歯間に挟まった食べ物カスを除去することができることを特徴とする楊枝。

10

【請求項 2】

前記折曲部及び前記凹凸部の少なくとも 1 つは、弾力性のある材質で形成され、曲げられることを特徴とする請求項 1 に記載の楊枝。

【請求項 3】

更に、前記胴体及び前記凹凸部との間に位置し、前記胴体及び前記凹凸部の少なくとも 1 つと締結又は分離可能な締結部を含むことを特徴とする請求項 1 に記載の楊枝。

【請求項 4】

更に、前記胴体及び前記締結部の少なくとも 1 つの表面に形成され、把持を容易にする複数の突出部を含むことを特徴とする請求項 3 に記載の楊枝。

【請求項 5】

終端に U 字形のデンタルフロス溝を有するブランチが形成され、前記ブランチには、前記デンタルフロス溝を横切るデンタルフロスが固定したデンタルフロス部を更に含み、

前記胴体又は前記凹凸部が分離される場合、前記デンタルフロス部は、前記締結部に締結されることを特徴とする請求項 3 に記載の楊枝。

20

【請求項 6】

前記デンタルフロスは、ペパーミント香を含有した皮膜を含むことを特徴とする請求項 5 に記載の楊枝。

【請求項 7】

更に、前記折曲部の端部に形成され、前記食べ物カスの除去を行う複数のブラシを含むことを特徴とする請求項 1 に記載の楊枝。

30

【考案の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本考案は、歯間に挟まった食べ物カスなどを効果的に除去し、歯牙に付着した歯垢や歯石を容易に取り除き、また、携帯が簡便で容易に歯牙と歯茎の健康を増進させることができる楊枝に関する。

【背景技術】

【0002】

一般に、楊枝は、歯間に挟まった食べ物カスなどを除去するために用いられるものであって、通常、プラスチックや木で作られるが、近年には、環境汚染を考慮して、分解が可能な澱粉で作られた楊枝も広く用いられている。

40

【0003】

近年、生活水準の向上と共に、外食文化が発達することに伴い、より簡便に歯牙の衛生を管理するため、歯ブラシを用いた歯磨きの代わりに、楊枝の使用が普遍化している。

【0004】

また、歯牙の健康が強調されることで、楊枝は、歯牙の衛生と清潔のための食生活の必須製品となっており、一日、数十万個が費やされている。

【0005】

一方、針金と毛からなっている歯間ブラシは、何回使ってみると、針金が容易に曲がるか、折れるため、価格に比べて非経済的である。そして、デンタルフロスの場合は、使用

50

が不便で煩わしく、不潔な指を口腔中に入れて使用しなければならないため、衛生において清潔でないと感じられ、使用を回避する傾向がある。

【0006】

楊枝は、一方又は両方の端部に尖った部分を形成しており、これを歯間に位置させた状態で、上下方向に移動させながら、歯間に挟まった食物残渣などを除去する。

【0007】

しかし、従来、一般に用いられる楊枝は、直線状に形成されているため、口腔内側や奥歯の歯間にある食べ物カスの除去には、効果的でないという不都合があった。

【0008】

このような口腔内側や奥歯の奥まった部分に挟まった食べ物カスを完全に除去せず、長期間放置することになると、歯石はもちろん、バクテリアの成長などで口においを誘発させ、歯茎を傷つけるという副作用を引き起こす。

【0009】

また、口腔内部や奥歯にある食べ物カスの除去のため、楊枝をむりやりに使うと、歯と歯の間の隙間がますます大きくなり、歯茎を傷つける場合もあるという問題点もあった。

【0010】

楊枝の誤使用は、歯根を傷つけ、これは、出血及び歯茎疾患などにつながるという虞がある。

【0011】

さらには、従来の楊枝を使う場合、歯間の食べ物カスはある程度除去することができるが、デンタルフロスや歯間ブラシのように、歯と歯の間に細かく差し入れることができないため、歯垢や歯石の除去は、難しいという問題点があった。

【0012】

これにより、簡便且つ効果的に口腔を清潔にする楊枝の開発が求められている実情である。このような楊枝に関する技術の一例が、下記の特許文献に開示されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0013】

【特許文献1】大韓民国公開番号第10-2010-0116024号

【特許文献2】大韓民国公開番号第20-2011-0006662号

【考案の概要】

【考案が解決しようとする課題】

【0014】

本考案は、前記のような従来の問題点を解決するためになされたものであって、歯間に挟まった食べ物カスを効果的に除去し、歯牙に付着した歯垢や歯石を容易に取り除き、また、携帯が簡便で容易に歯牙と歯茎の健康を増進させることができる楊枝を使用者に提供することにその目的がある。

【0015】

また、本考案は、曲がった形状を用いて、口腔内側や奥歯に挟まれた食べ物カスを効果的に除去することができ、表面に形成された突起を用いて、歯垢や歯石の取り除きにも効果的のよい楊枝を使用者に提供することにその目的がある。

【0016】

更に、本考案は、使用者の必要により、用途に適した歯牙管理手段を着脱することができ、簡便に携帯しながら、歯牙の清潔を維持する楊枝を使用者に提供することにその目的がある。

【課題を解決するための手段】

【0017】

上述した課題を実現するための本考案の一例に関わる楊枝は、胴体と、前記胴体の一端に位置し、終端に行くほど尖った形状からなり、歯間に少なくとも一部が挿入される折曲部と、前記胴体の他端に位置し、フラット状で形成されて、前記歯間に少なくとも一部が

10

20

30

40

50

挿入され、歯牙の歯垢及び歯石の少なくとも1つをとり除くための複数の突起が表面に形成された凹凸部とを含み、前記折曲部は、曲がった形状からなり、前記曲がった形状を用いて、口腔内側の前記歯間に挟まった食べ物カスを除去することができる。

【0018】

前記折曲部及び前記凹凸部の少なくとも1つは、弾力性のある材質で形成され、曲げられる。

【0019】

更に、前記胴体及び前記凹凸部との間に位置し、前記胴体及び前記凹凸部の少なくとも1つと締結又は分離可能な締結部を含む。

【0020】

更に、前記胴体及び前記締結部の少なくとも1つの表面に形成され、把持を容易にする複数の突出部を含む。

【0021】

また、終端にU字形のデンタルフロス溝を有するブランチが形成され、前記ブランチには、前記デンタルフロス溝を横切るデンタルフロスが固定したデンタルフロスブを更に含み、前記胴体又は前記凹凸部が分離される場合、前記デンタルフロス部は、前記締結部に締結される。

【0022】

前記デンタルフロスは、ペパーミント香を含有した皮膜を含む。

【0023】

更に、前記折曲部の端部に形成され、前記食べ物カスの除去を行う複数のブラシを含むことができる。

【考案の効果】

【0024】

本考案は、歯間に挟まれた食べ物カスを効果的に除去し、歯牙に付着した歯垢や歯石を容易に取り除き、また、携帯が簡便で容易に歯牙と歯茎の健康を増進させることができる楊枝を使用者に提供することができる。

【0025】

具体的に、本考案は、曲がった形状を用いて、口腔内側や奥歯に挟まれた食べ物カスを効果的に除去することができ、表面に形成された突起を用いて、歯垢や歯石の除去にも効率のよい楊枝を使用者に提供することができる。

【0026】

また、本考案は、使用者の必要により、用途に適した歯牙管理手段を着脱することができ、簡便に携帯しながら、歯牙の清潔を維持する楊枝を使用者に提供することができる。

【0027】

一方、本考案で得られる効果は、以上で言及した効果に制限されず、言及していない他の効果は、下記の記載において、本考案が属する技術の分野における通常の知識を有する者にとって明らかに理解されるだろう。

【図面の簡単な説明】

【0028】

【図1】図1は、一般的に使う楊枝の形状を示す。

【図2】図2a及び図2bは、本考案の一実施例により具現できる楊枝の正面図及び平面図を示す。

【図3】図3a及び図3bは、本考案の楊枝に適用できるデンタルフロス部の一例を示す。

【図4】図4は、本考案の楊枝に、デンタルフロス部を締結した実施例を示す。

【考案を実施するための形態】

【0029】

以下、図面を参照して、本考案の好適な1実施例について説明する。また、以下に説明する一実施例は、実用新案登録請求の範囲に記載された本考案の内容を不当に限定するこ

10

20

30

40

50

となく、本実施形態で説明される構成全体が、本考案の解決手段において必須とは言えない。

【0030】

一般に、楊枝は、歯牙の衛生と清潔のため、我々の日常生活に広く用いられ、便利で迅速に歯牙の衛生を管理することができる方法の1つとして、便宜を提供している。

【0031】

図1は、一般的に用いる楊枝の形状を示す。

【0032】

図1に示しているように、従来楊枝2は、長い一字状の棒状からなっており、端部に形成された尖った部分を歯牙の間に挿入して、歯牙の間にある食物残渣などを除去する。

10

【0033】

しかし、このような一字状の楊枝は、口腔内側や奥歯まで届きにくく、清潔な歯牙管理に難しく、これは、虫歯や歯牙疾患を誘発することとなっている。

【0034】

また、従来楊枝は、歯牙の食べ物カスの除去にのみ効果的であり、歯垢や歯石の取り除きが困難であるため、歯牙の清潔を維持することには限界があった。

【0035】

それで、本考案では、簡便で効率のよい歯牙の健康を増進させる楊枝を提案する。

【0036】

以下では、本考案が提案する楊枝について、具体的に説明する。

20

【0037】

図2a及び図2bは、本考案の一実施例によって具現できる楊枝の正面図及び平面図を示す。

【0038】

図2a及び図2bを参照すると、本考案の楊枝5は、胴体10と、折曲部20と、凹凸部30と、締結部40とを含む。但し、図2に示している構成要素が必須ではなく、それよりも多い構成要素を有するか、それよりも少ない構成要素を有する楊枝を具現することもできる。

【0039】

以下、前記構成要素について、順に説明する。

30

【0040】

胴体10は、長さ方向に長い棒状からなり、つまみであって、指で把持する部分である。特に、胴体10は、把持の便宜のため、中間部分を厚く形成して、指で力を加えやすく形成されている。

【0041】

胴体10の一端には、折曲部20が形成されており、その他端には、締結部40が形成されている。前記締結部40を介して、凹凸部30が胴体に結合される。

【0042】

また、胴体10は、緩い上向き傾斜を形成することで、斜めに口腔内の歯牙の間に挿入されて、食べ物カスを効率よく除去することができる。

40

【0043】

胴体10の表面には、指が滑らず、把持し易くするために、ゴムを用いた複数の突出部12が形成されることができる。または、指で安定して把持するために、胴体10の中間部分をフラットに形成することができる。

【0044】

前記胴体10の素材としては、ポリプロピレンやポリエチレンなどのような公知のプラスチック素材が用いられる。

【0045】

一方、折曲部20は、胴体10と一体として形成される。折曲部20は、終端に行くほど尖った形状からなり、折曲部20の端面は、歯間への挿入のため、三角形断面の形状か

50

らなる。

【0046】

折曲部20の内部には空間が形成されており、本考案の楊枝5の使用に際して、外力によってその厚さが変わることがある。つまり、歯と歯の間隔が狭い箇所に楊枝5の折曲部20を差し入れると、折曲部20内側の空間が押されながら、厚さが変化することになる。

【0047】

それで、歯と歯の間の間隔が狭い箇所にも、歯茎を損傷することなく、効果的に食物残渣などを除去することができる。

【0048】

このような楊枝5の折曲部20は、終端一部の区間、例えば、終端から約5mm程度の区間は、中身が満たされている三角形断面で形成され、使用に際して、折曲部20の初期挿入を容易にすることができる。

【0049】

また、折曲部20は、曲線をなし、曲がった形状からなる。従来の一字状の楊枝においては、接近し難かった口腔奥側の歯牙の食べ物カスの除去に適合した構造を有している。

【0050】

すなわち、折曲部20は、胴体10を使用者が手で握った状態で、奥歯のように口腔内側に位置する歯牙間に容易に進入できるように傾斜して形成されて、口腔内側や奥歯の歯間に挟まった食べ物カスをより効率よく除去することができる。

【0051】

前記折曲部20は、両側面にバネのように撓んでから戻るような弾力性を有する材質からなることができる。

【0052】

これにより、不規則な歯と歯の間に挿入される場合、柔軟に撓んで歯と歯の間の隙間が大きくなることを防止し、歯牙及び歯茎の損傷を防止することができる。

【0053】

特に、奥歯の間に差し入れる場合、挿入角度が不適で、むりやりに挿入されることで歯牙や歯茎に損傷を起こす恐れがあるが、このような問題点を防止することができる。

【0054】

また、折曲部20の端部には、歯間に挟まれた食物残渣などをブラッシング作用による接触力で除去可能な複数のブラシが形成されることができる。

【0055】

前記ブラシは、歯茎や歯牙に損傷を与えないように弾力のある材質で形成され、折曲部20の端部に行くほど、ブラシの長さが次第に短くなるように形成される。

【0056】

一方、凹凸部30は、フラット状からなり、従来の棒状の楊枝のように、むりやりに歯牙の間に楊枝を差し入れることで、歯と歯の間の隙間が大きくなるという問題点を解消することができる。また、容易に折れないように弾力をもって製造されて、歯牙や歯茎を保護することができる。

【0057】

凹凸部30は、歯間に挿入されるサイズと太さで形成され、歯間に挟まれた食物残渣などを、歯茎に損傷を与えることなく除去することができ、歯茎をマッサージする役目を果たす。

【0058】

また、凹凸部30の表面に突起32が形成されており、この突起32は、ゴム材質からなる。前記突起32は、複数形成されており、このような複数の突起32を用いて、歯牙に付着した歯垢や歯石を取り除くことができる。

【0059】

同様に、凹凸部30も、両側面にバネのように撓んでから戻るような弾力性を有する材

10

20

30

40

50

質からなることができる。

【0060】

これにより、不規則な歯と歯の間に挿入される場合、柔軟に撓んで歯と歯の間の隙間が大きくなることを防止し、歯牙及び歯茎の損傷を防止することができる

【0061】

一方、締結部40は、前記胴体10と前記凹凸部30とを互いに締結することができ、前記胴体10や前記凹凸部30を締結解除して、前記胴体10や凹凸部30を取り外すことができる。

【0062】

一例として、締結部40の両方内面には、雌ねじが形成され、胴体10、凹凸部30、及び図3aに示されているデンタルフロス部50の一端には、雄ねじが形成されることが

10

【0063】

締結部40の雌ねじと前記雄ねじの一つが時計回り又は反時計回りに回転して、締結が行われる。締結が行われた後、前記方向とは反対方向に回転して、締結解除が行われる。

【0064】

他の一例として、締結部40の両内面に凹溝を形成し、胴体10、凹凸部30、及びデンタルフロス部50の一端に凸な結合部を形成することができる。締結部40に形成された溝と前記結合部の一つが互いに係合して、締結が行われる。

【0065】

前記締結が堅固に行われるように、凹溝には、外部に突出した固定突起を形成し、結合部には、固定突起の形状に対応する凹突起を形成することができる。締結部40に形成された溝に結合部が嵌合する場合、固定突起と凹突起が互いに噛合するため、締結が堅固に行われる。

20

【0066】

また、締結部40の表面には、指が滑らず、把持し易くする複数の突出部12が形成されることができる。

【0067】

一方、本考案の楊枝5は、通常の金型内部に合成樹脂原料を注入して成形する射出成形で形成されることができる。このように合成樹脂類で形成される場合は、適切な弾性力を保有することで、歯茎との接触に際して、痛症が発生する現象を減らすことができ、一回使用後に捨てることなく、洗浄して再使用することもできる。

30

【0068】

また、本考案の楊枝5は、口腔構造に適合に設計され、簡単な構造を有しているため、故障しない。また、使用及び生産が容易であり、安価で生産することができ、何回の使用も可能である。

【0069】

以下では、本考案の楊枝の変形した実施例を説明する。

【0070】

図3a及び図3bは、本考案の楊枝に適用されるデンタルフロス部の一例を示す。図3aを参照すると、デンタルフロス部50は、デンタルフロス溝51と、ブランチ52と、デンタルフロス53と、キャップ54とを含んで構成される。

40

【0071】

デンタルフロス部50は、終端にU字状のデンタルフロス溝51を有するブランチ52が設けられており、前記ブランチ52には、デンタルフロス溝51を横切るデンタルフロス53が固定されている。

【0072】

図3aに示しているように、ブランチ52は、所定の距離離隔して一対が存在し、ブランチ52の端部には、デンタルフロス53を挿入するための溝が形成されており、挿入されたデンタルフロス53を固定するために、キャップ54が設けられる。

50

【0073】

デンタルフロス溝51の反対側にあるデンタルフロス部50の端部には、締結部40と締結又は締結解除される締結手段が形成されている。

【0074】

図3bを参照すると、本考案のデンタルフロス部50に適用されるデンタルフロス53は、繊維糸53aと、皮膜部53bとからなる。

【0075】

繊維糸53aは、引張力が強く、柔らかい絹糸やナイロン材質を選択的に用いることができる。

【0076】

皮膜部53bは、薬草科植物であるペパーミント葉から抽出した強い薄荷香であるペパーミント香を含有している。このようなペパーミント香は、頭をすっきりさせ、神経安定作用をし、口内をいつも清涼にして、使用者の気持ちを爽快してくれることはもちろん、殺菌効果による虫歯予防の効果もある。

【0077】

図4は、本考案の楊枝に、デンタルフロス部を締結した実施例を示す。

【0078】

本考案の楊枝5の締結部40には、胴体10と、凹凸部30が互いに締結することができ、胴体10と凹凸部30の1つを締結解除し、図3aのデンタルフロス部50をその代わりに締結して使うことができる。

【0079】

図4は、締結部40に結合されている凹凸部30を締結解除し、凹凸部30が締結された箇所に、デンタルフロス部50を締結した本考案の実施例を示す。

【0080】

使用者の必要と性向により、歯牙の衛生を管理する手段が異なり、凹凸部30よりは、デンタルフロスを利用しようとする場合は、図4に示しているように、凹凸部30を締結部40から締結解除し、デンタルフロス部50を締結することができる。

【0081】

同様に、使用者が歯牙衛生を管理するために、先端部20よりは、デンタルフロスを利用しようとする場合は、先端部20を締結部40から締結解除し、その箇所にデンタルフロス部50を締結して、デンタルフロス部50と凹凸部30とを共に使うこともできる。

【0082】

このように、使用者は、自分が所望する歯牙管理手段を選択して結合することができ、このように選択された楊枝5を簡便に携帯しながら、容易に歯牙の異物を除去して、歯牙の衛生を効率よく増進させることができる。

【0083】

前述したように、本考案の楊枝によると、口腔の奥側に位置した歯牙の衛生管理にもより効果的であり、歯垢や歯石の取り除きも可能であり、様々な歯牙衛生管理手段を選択的に用いることができ効果的で、簡便に歯牙の健康を図ることができる。また、楊枝のデンタルフロス部や凹凸部が共に備えられて、その使用を誘導することができるので、口腔の健康をより増進させることができる。

【0084】

以上で説明された装置は、前記実施例の構成が限定して適用されることではなく、前記実施例は様々な変形が行われるように、各実施例の全部又は一部が選択的に組み合わせして構成されることもできる。

【符号の説明】

【0085】

5；楊枝

10；胴体

20；折曲部

10

20

30

40

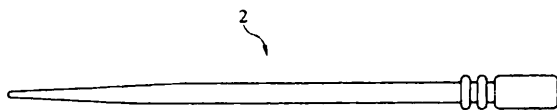
50

30; 凹凸部

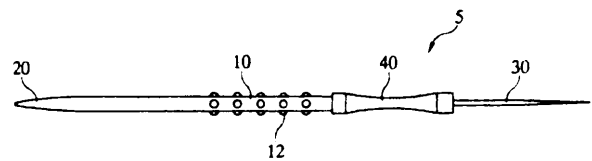
40; 締結部

50; デンタルフロス部

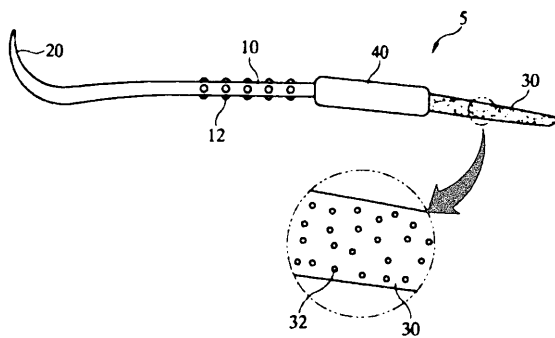
【図1】



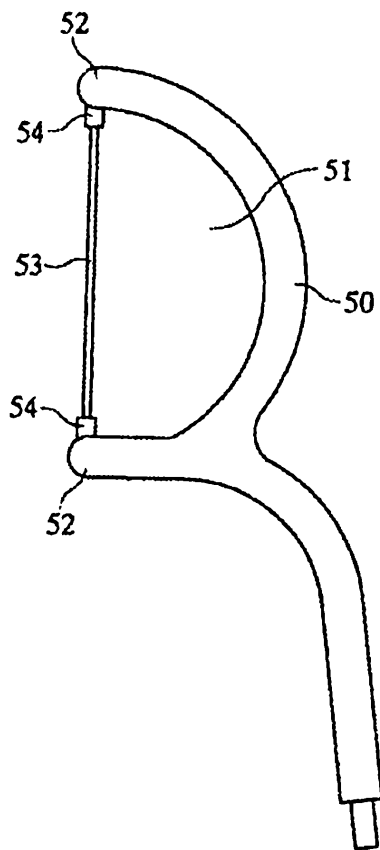
【図2b】



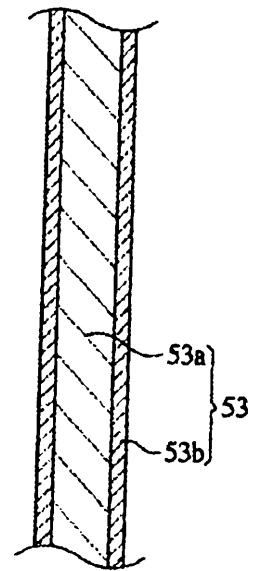
【図2a】



【図 3 a】



【図 3 b】



【図 4】

