

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
A44C 5/00 (2006.01)



[12] 发明专利说明书

专利号 ZL 200480020869.7

[45] 授权公告日 2009 年 9 月 16 日

[11] 授权公告号 CN 100539896C

[22] 申请日 2004.7.19

[21] 申请号 200480020869.7

[30] 优先权

[32] 2003.7.21 [33] US [31] 10/623,641

[86] 国际申请 PCT/US2004/023134 2004.7.19

[87] 国际公布 WO2005/009166 英 2005.2.3

[85] 进入国家阶段日期 2006.1.19

[73] 专利权人 潘多拉珠宝公司

地址 丹麦罗多夫勒

[72] 发明人 P·A·埃尼沃尔德森

[56] 参考文献

US5588190A 1996.12.31

US4907322A 1990.3.13

US3983716A 1976.10.5

US5440900A 1995.8.15

审查员 高 洁

[74] 专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利
商标事务所

代理人 郭小军

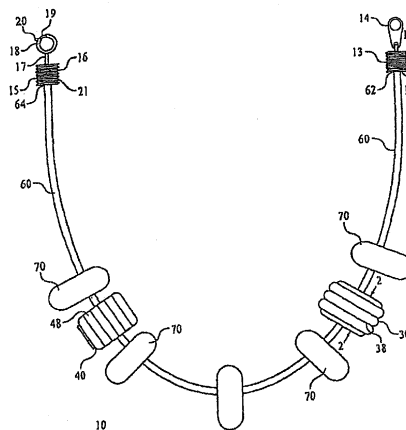
权利要求书 2 页 说明书 8 页 附图 6 页

[54] 发明名称

具有保持器的项链和手镯

[57] 摘要

本发明涉及一种项链或手镯，提供了防止串在项链或手镯上的小饰物、挂饰和珠子聚集的装置。靠将保持器可拆卸地附连在间隔固定在项链或手镯绳索上的带环上，防止了聚集。公开了两种类型的保持器，一种是内部有螺纹的，与螺纹带环相互作用，一种使用了壳体结构，将保持器紧固在带环上。保持器可以具有不同的形状产生装饰效果，例如圆柱形、球形、立方形或者棱锥形。



1. 一种项链，包括：

具有两个端部的绳索，

附连在绳索各端部的钩部件，

钩部件可以与端部相互作用并且与端部可释放地附连在一起，

被固定地附连在绳索上的至少一个带环，

两个或更多珠子，

每个珠子具有孔，所述孔的直径大于带环的直径并且大于附连在绳索一个端部的钩部件的直径，因此可以将珠子串在绳索上，以及

至少一个具有孔的保持器，其外部直径大于珠子的孔，

保持器可以与带环相互作用，并且带环和保持器可释放地附连，从而限制珠子在绳索上的移动。

2. 如权利要求1所述的项链，其特征在于：所述保持器是螺纹保持器，该螺纹保持器的孔在其表面上加工出螺纹，而带环在其外表面上加工出螺纹，螺纹保持器的螺纹表面和带环的螺纹表面可以相互作用，因此将螺纹保持器可释放地固定在绳索上。

3. 如权利要求1所述的项链，其特征在于：所述保持器是铰链保持器，该铰链保持器包括两个铰接在一起的壳体部分，各壳体部分具有两个壁，各壁具有凹槽，各凹槽的深度接近绳索直径的一半，壳体部分和带环可以相互作用，靠铰链保持器将带环吞没，因此将铰链保持器可释放地固定在绳索上。

4. 如权利要求3所述的项链，其特征在于：两壳体部分通过附连在一个壳体部分上的闩锁而可释放地紧固在闭合位置。

5. 如权利要求2所述的项链，其特征在于：所述项链还包括至少一个铰链保持器，所述铰链保持器包括两个铰接在一起的壳体部分，各壳体部分具有两个壁，各壁具有凹槽，各凹槽的深度接近绳索直径的一半，壳体部分和带环可以相互作用，靠铰链保持器将带环吞没，因此将铰链保持器可释放地固定在绳索上。

6. 如权利要求 5 所述的项链，其特征在于：螺纹保持器和铰链保持器还包括装饰元件。

7. 如权利要求 6 所述的项链，其特征在于：螺纹保持器的装饰元件与铰链保持器的装饰元件不同。

8. 如权利要求 2 所述的项链，其特征在于：螺纹保持器具有任何三维几何形状。

9. 如权利要求 3 所述的项链，其特征在于：铰链保持器具有任何三维几何形状。

10. 如权利要求 2 所述的项链，其特征在于：螺纹保持器具有圆柱形、球形、立方形或棱锥形的形状。

11. 如权利要求 3 所述的项链，其特征在于：铰链保持器具有圆柱形、球形、立方形或棱锥形的形状。

12. 一种可释放地限制珠子在绳索上移动的方法，其中珠子具有孔并且靠它们的孔串在绳索上，在绳索上固定了外部直径小于珠子孔直径的带环，所述方法包括的步骤有：

将外部直径大于珠子孔的保持器附连在带环上。

13. 如权利要求 12 所述的方法，其特征在于：所述带环具有外部螺纹而所述保持器是螺纹保持器，该螺纹保持器具有螺纹孔，将保持器附连在带环上的步骤包括：

将螺纹保持器穿在绳索上，

使螺纹保持器和带环相接触，以及

旋转螺纹保持器，从而使带环螺纹和螺纹保持器的螺纹啮合，将螺纹保持器附连在带环上。

14. 如权利要求 12 所述的方法，其特征在于：所述保持器是铰链保持器，该铰链保持器具有两个铰接在一起的壳体部分，将保持器附连在带环上的步骤包括：

将铰链保持器定位在带环上，以及

在带环上闭合铰链保持器，从而将铰链保持器附连在带环上。

具有保持器的项链和手镯

相关申请的交叉引用

不适用。

联邦资助的研发声明

不适用

缩影胶片附件的引用

不适用。

技术领域

本发明是关于具有装饰用的小饰物、镯子和珠子的项链以及手镯。

背景技术

普通类型的项链包括有柔性绳索，通过串起珠子中的空腔或者附连在珠子上的环，将许多珠子保持在其上。珠子通常完全是装饰性的，形成多种不同的颜色和形状，并且常常嵌入装饰性的元件，例如宝石。另外，珠子通常对于佩戴者具有象征的意义，并且表示世代相传的或者重要的事。具有多个珠子的项链常常遭遇到“聚集”，所有的珠子都趋于在项链的底部集中成一组，而不能在项链的长度上保持理想的更加均匀的分布。本专利申请的发明防止了聚集。

美国专利 No.3,983,716 公开了一种珠宝锁，其中绳索的端部附连有延伸部分。延伸部分可以靠具有珠子外部形状的珠宝锁而紧固。它包括两个具有凹槽的较接着的半球形帽，所述凹槽容纳着附连在珠链端部的绳结，因此紧固了端部。

美国专利 No.4,530,221 公开了一种项链附件，用于缩短珍珠串的长度。该附件吞没了在珍珠绳索相邻部分的两个珍珠并且将它们连在一起。另一个实施例吞没了一个珍珠，并且可以用来将装饰元件连在绳索上。

美国专利 No.4,562,704 公开了一种用于链子的开锁，具有阳性和

阴性元件。可拆卸的设计元件串在压缩的阳性元件上，并且被阴性元件和未压缩的阳性元件所保留。在链子上没有提供防止元件移动的装置。

美国专利 No.4,907,322 公开了一种具有不锈钢线的珍珠项链，靠具有固定螺钉的保持器紧固。珍珠被塑料环分隔开。

美国专利 No.5,279,132 公开了一种保持设备，防止悬在链子上的装饰物移动。这样避免了挂钩从佩戴者身体后面走到或者爬到前面。装饰物使用双面粘合剂、喷射粘合剂或者涂刷粘合剂附着在佩戴者皮肤或衣物上。

美国专利 No.6,449,810 公开了一种用于珠宝绳索的止动器。该止动器串在一个或两个绳索上，并且靠两个橡胶环固定位置，一个在绳索上面，一个在绳索下面。止动器用于调节柔性绳索的长度。

现有技术都没有提供本发明的优点，具有装饰保持器将珠子保留在项链的理想分布位置，并防止聚集。

发明内容

一种项链，包括具有两个端部的绳索和附连在绳索各端部的钩部件，钩部件可以与端部相互作用并且与端部可释放地附连在一起。至少一个带环被固定地附连在绳索上，有两个或更多珠子，每个珠子具有孔，其直径大于带环的直径并且大于附连在绳索一个端部的钩部件的直径，因此可以将珠子串在绳索上。最后，还有外部直径大于珠子孔的至少一个保持器，保持器可以与带环相互作用，并且带环和保持器可释放地附连，从而限制珠子在绳索上的移动。

本发明的目的是提供一种具有珠子和保持器的项链，其中珠子不会聚集。

本发明的另一个目的是提供一种具有珠子和可拆卸保持器的项链，从而可以让项链佩戴者改变珠子在项链上的分布。

本发明的另一个目的是提供一种具有珠子和保持器的项链，具有螺纹保持器或者铰链保持器。

本发明的另一个目的是提供一种具有珠子和保持器的项链，具有

装饰形状的保持器，给项链增加装饰性的效果。

本发明的另一个目的是提供一种具有珠子和保持器的项链，具有圆柱形、球形、立方形或棱锥形的保持器。

本发明的最后目的是提供一种具有珠子和保持器的项链，可以花费不多地进行制造，并且不会对环境有不利影响。

附图说明

图 1 为本发明项链的俯视图。

图 2 为螺纹保持器的横截面图。

图 3A 是铰链保持器在打开位置的立体图。

图 3B 是铰链保持器在闭合位置的俯视图。

图 4 是具有保持器和珠子的项链的俯视图，沿着项链的平面横截开。

图 5 示出了没有珠子且没有保持器的项链。

图 6A 是球形螺纹保持器的前视图。

图 6B 是球形螺纹保持器的侧视图。

图 7A 是球形铰链保持器的前视图。

图 7B 是球形铰链保持器的侧视图。

图 8A 是立方形螺纹保持器的前视图。

图 8B 是立方形螺纹保持器的侧视图。

图 9A 是立方形铰链保持器的前视图。

图 9B 是立方形铰链保持器的侧视图。

图 10A 是棱锥形螺纹保持器的前视图。

图 10B 是棱锥形螺纹保持器的侧视图。

图 11A 是棱锥形铰链保持器的前视图。

图 11B 是棱锥形铰链保持器的侧视图。

具体实施方式

在本发明申请中，例如项链、手镯、脚镯、腰链之类的身体装饰品都用术语“项链”表示。作为项链组成部件的柔性链、线缆、带子、细丝、绳、线，用术语“绳索”表示。串在绳索上的小装饰品、镯子/

挂饰、垂饰品、小摆设和珠子，用术语“珠子”表示。

图 1 示出了本发明的项链 10。绳索 60 的端部可以靠钩连接器 15 与环连接器 12 的相互作用而连接。环连接器 12 包括固定在绳索 60 第一端部 62 的圆柱环形螺纹端 13。环连接器环 14 连接着环形螺纹端 13。环连接器螺纹 11 切割进入环形螺纹端 13 的表面中。环连接器 12 的外径 22 要足够小，从而可以通过螺纹连接器 30 的孔（图 1 中看不到）和珠子 70 的孔（图 1 中看不到）而使其越过环连接器 12，因此可以将螺纹保持器 30 和珠子 70 串在绳索 60 上。钩连接器 15 包括固定在绳索 60 第二端部 64 的钩形螺纹端 16。钩连接器的环 17 连接于钩形螺纹端 16。钩连接器的钩子 18 连接着钩连接器的环 17。在钩连接器的钩子 18 上可以看到可移动的钩连接器门锁 19 和钩连接器门锁手柄 20。可以使用任何适合的连接器来连接绳索的第一端部和第二端部，只要至少一个连接器的直径足够小，从而可以通过珠子 70 和螺纹保持器 30 的连接器。

具有圆柱孔（图 1 中看不到）的珠子 70 串在绳索 60 上，并且可以在绳索上往复自由地滑动。珠子 70 的移动受到螺纹保持器 30 和铰链保持器 40 的限制。保持器可拆卸地固定在带环（图 1 中看不到）上，带环则固定地附连在绳索 60 上。

螺纹保持器 30 和铰链保持器 40 的功能是限制珠子 70 在绳索 60 上的自由移动，因此防止聚集并且将珠子按照理想的分布保持在项链上。

螺纹保持器 30 在外表面上具有独特的装饰图案 38。铰链保持器 40 在外表面上具有独特的装饰图案 48，与螺纹保持器 30 的装饰图案 38 易于区分。独特的装饰图案使得在项链进行组装或者使用的时候，项链佩戴者可以易于在螺纹的和铰链的保持器之间进行区分。

珠子 70 具有圆柱形的孔（图 1 中看不到），该孔足够大从而可以让环连接器 12 通过。可以使用任何想要的数量和类型的珠子。可以在绳索上固定任何想要数量的带环，且可以在项链上使用任何想要数量的螺纹保持器和或铰链保持器。

图 2 是沿着图 1 中 2-2 线的螺纹保持器 30 的横截面图。在图 2 中可以看到螺纹保持器的孔 32，其具有适当的尺寸从而可以让螺纹带环（图 2 中看不到）和至少一个连接器（图 1 中标号 12 和 15 所示）通过。孔 32 的内部加工出了螺纹 34，该螺纹可以通过旋转与螺纹保持器（图 2 中看不到）和至少一个连接器的螺纹部分相互作用，并且可以让它们通过。或者，当不旋转的时候，螺纹保持器安装并保留在螺纹带环或者至少一个连接器的螺纹部分上。在图 2 的实施例中，螺纹保持器的装饰 38 是凹槽，后者围绕在圆柱螺纹连接器 30 的圆周。在这个实施例中，螺纹保持器 36 直径的外部大小，大于珠子的孔（图 2 中未示出）。因此将螺纹保持器 30 固定在螺纹带环上限制了珠子在绳索上的移动，从而防止了珠子在绳索上聚集。

尽管在图 1 和 2 中所示的螺纹保持器 30 是圆柱形，但是螺纹保持器也可以是球形的，或者是任何三维几何体的形状，只要螺纹孔并且外部尺寸具有上述的特性。

图 3A 是铰链保持器 40 在打开位置的立体图。铰链保持器 40 包括由铰链 44 连接在一起的左壳体 42 和右壳体 43。左壳体 42 包括具有半球形前壁凹槽 41 的前壁 47，具有半球形后壁凹槽 51 的后壁 52，连接前壁 47 和后壁 52 的腹板 49，以及上壁 50 覆盖着由前壁 47、腹板 49 和后壁 52 的端部形成的 U 形结构。半球形前后壁凹槽 41、51 的直径分别略大于绳索的直径。右壳体 43 是左壳体 42 的镜像，只是右壳体具有连接着右壳体上壁的摩擦闩锁 45。当铰链保持器 40 在闭合状态时，摩擦闩锁 45 与左壳体上壁 50 相互作用，并且将铰链保持器 40 可逆地保留在闭合状态。在图 3A 中示出了铰链保持器外表面上的铰链保持器装饰元件 48。

图 3B 是铰链保持器 40 在闭合位置的俯视图。在图 3B 中可以看到的是左壳体 42、铰链 44、右壳体 43、以及铰链保持器装饰元件 48。铰链保持器 40 靠摩擦闩锁 45 保留在闭合位置。使用者可以通过将两个指甲插入到摩擦闩锁位置的左壳体和右壳体之间的连接处，而将闭合的铰链保持器打开。当铰链保持器在闭合位置的时候，左壳体半球

形前壁凹槽 41 和右壳体半球形前壁凹槽 41 一起形成了铰链保持器孔 53，其直径略大于绳索的直径但小于带环（图 3B 中未示出）的直径。铰链保持器的外部大小，在这个实施例中，闭合时 46 的铰链保持器的直径，大于珠子的孔（图 2 中未示出）。铰链保持器 40 在有螺纹的或没有螺纹的带环上闭合，该带环附连在绳索上，因此限制了珠子在绳索上的移动，从而防止珠子聚集。

尽管在图 1、3A 和 3B 中所示的铰链保持器 40 是圆柱形，但是铰链保持器也可以是球形的，或者是任何三维几何体的形状，只要螺纹孔并且外部尺寸具有上述的特性。

图 4 是具有保持器和珠子的项链的俯视图，沿着项链的平面横截开。在图 4 中可以看到绳索 60，环连接器 12，和钩连接器 15。图中示出在外表面上具有螺纹 72 的螺纹带环 71 被固定在绳索 60 上。螺纹带环 70 的直径和螺纹尺寸可以靠其螺纹 34 而螺纹固定螺纹保持器 30 上。螺纹保持器 30 的孔 32 足够大，从而通过旋转螺纹保持器 30 让螺纹保持器移动通过螺纹带环 71。螺纹保持器 30 的孔 32 足够大，可以让螺纹保持器 30 通过无螺纹带环 76。图 4 中所示的铰链保持器 40 在闭合位置，闭合在无螺纹保持器 76 上。铰链保持器 40 的孔 53 足够小，从而当铰链保持器 40 闭合在无螺纹带环 76 上的时候防止铰链保持器 40 移动。同样在图 4 中示出了串在绳索 70 上的珠子 70。珠子 70 的孔 78 足够大，可以让珠子 70 移动越过连接器 12 和 15 中的至少一个，越过螺纹带环 71，并且越过无螺纹带环 76。而当螺纹保持器 30 和铰链保持器 40 分别附连在螺纹带环 71 和无螺纹带环 76 上的时候，珠子 70 的孔 78 不会大到足以越过螺纹保持器 30 和铰链保持器 40。

图 5 示出了没有珠子且没有保持器的项链。在图 5 中可以看到绳索 60、环连接器 12、和钩连接器 15。图中示出的在外表面上具有螺纹 72 的螺纹带环 71 固定在绳索 60 上。螺纹带环 70 的直径和螺纹尺寸适合于通过其螺纹 34 而螺纹固定螺纹保持器 30。螺纹保持器的孔 32 足够大，如果将螺纹保持器抵靠着螺纹带环手动旋转，可以让螺纹保持器通过。可以通过抵靠着螺纹带环旋转螺纹保持器，从而将带环

和保持器的螺纹啮合并随后解除带环和保持器螺纹的啮合,使得螺纹保持器移动越过螺纹带环。图中所示的无螺纹带环 76 固定在绳索上。铰链保持器的孔 53 小于带环的直径。铰链保持器 40 可拆卸地固定在没有螺纹或者螺纹带环上。无螺纹带环或者有螺纹带环最好通过在绳索上压缩而固定在绳索上,可以通过与链节的相互作用,或者通过粘合剂,或者通过其它任何适合的方式,将带环固定在绳索上。

螺纹带环的直径大于螺纹和铰链保持器的孔,因此防止螺纹保持器移动通过螺纹带环,除非是旋转螺纹保持器从而将带环和保持器的螺纹啮合,而且防止闭合的铰链保持器移动通过螺纹带环。无螺纹带环的直径要足够大,可以防止闭合的铰链保持器移动通过无螺纹带环,而且该直径要足够小,使得螺纹保持器可以移动通过无螺纹带环。

图 6A 是球形螺纹保持器 100 的前视图。螺纹保持器孔 132 定位在球形螺纹保持器 100 前视图的任意一端上。

图 6B 是球形螺纹保持器 100 的侧视图。在球形螺纹保持器 100 的侧面可以看到孔 132。

图 7A 是球形铰链保持器 200 的前视图。铰链保持器孔 253 定位在球形螺纹保持器 200 前视图的任意一端上。在图 7A 中示出了上下壳体之间的界面 290。

图 7B 是球形铰链保持器 200 的侧视图。在图 7B 中可以看到上下壳体之间的孔 253,上下壳体之间的界面 290 以及连接上下壳体的铰链 244。

图 8A 是立方形螺纹保持器 300 的前视图。螺纹保持器孔 332 定位在立方形螺纹保持器 300 前视图的任意一端上。

图 8B 是立方形螺纹保持器 300 的侧视图。在立方形螺纹保持器 300 的侧面可以看到孔 332。

图 9A 是立方形铰链保持器 400 的前视图。铰链保持器孔 453 定位在立方形螺纹保持器 400 前视图的任意一端上。在图 9A 中示出了上下壳体之间的界面 490。

图 9B 是立方形铰链保持器 400 的侧视图。在图 9B 中可以看到上

下壳体之间的孔 453，上下壳体之间的界面 490 以及连接上下壳体的铰链 444。

图 10A 是棱锥形螺纹保持器 500 的前视图。螺纹保持器孔 532 定位在棱锥形螺纹保持器 500 前视图的任意一端上。

图 10B 是棱锥形螺纹保持器 500 的侧视图。在棱锥形螺纹保持器 500 的侧面可以看到孔 532。

图 11A 是棱锥形铰链保持器 600 的前视图。铰链保持器孔 653 定位在棱锥形螺纹保持器 600 前视图的任意一端上。

图 11B 是棱锥形铰链保持器 600 的侧视图。在图 11B 中可以看到上下壳体之间的孔 653，上下壳体之间的界面 690 以及连接上下壳体的铰链 644。

使用中，佩戴者将珠子以及一个或多个螺纹保持器串在具有一个或多个螺纹带环的绳索上。选择珠子和保持器的顺序从而在项链上理想地分布珠子。使用铰链保持器为用户提供更多的灵活性，因为铰链连接器可以在已经串上珠子和螺纹保持器之后再连上。通过简单的在绳索上重新串上部件，就可以改变珠子和保持器的布置。

任何适当的牢固的、柔性的材料都可以用作绳索，或者链形式的刚性的材料。较佳的构造材料是银。其它适合的材料包括青铜、钢、铜、塑料和丝。任何适当的牢固的、坚硬的材料都可以用作带环的构造。较佳的构造材料是银。其它适合的材料包括不锈钢、铜和塑料。任何适当的牢固的、坚硬的材料都可以用作保持器。较佳的构造材料是银。其它适合的材料包括青铜、钢、铜和塑料。

对于熟悉本领域的技术人员来说，很明显本文中的解释和叙述的实施例是通过图示的方式而不是作为限定，可以不背离本发明的精髓和范围而使用其它的实施例，如所附权利要求中限定的。

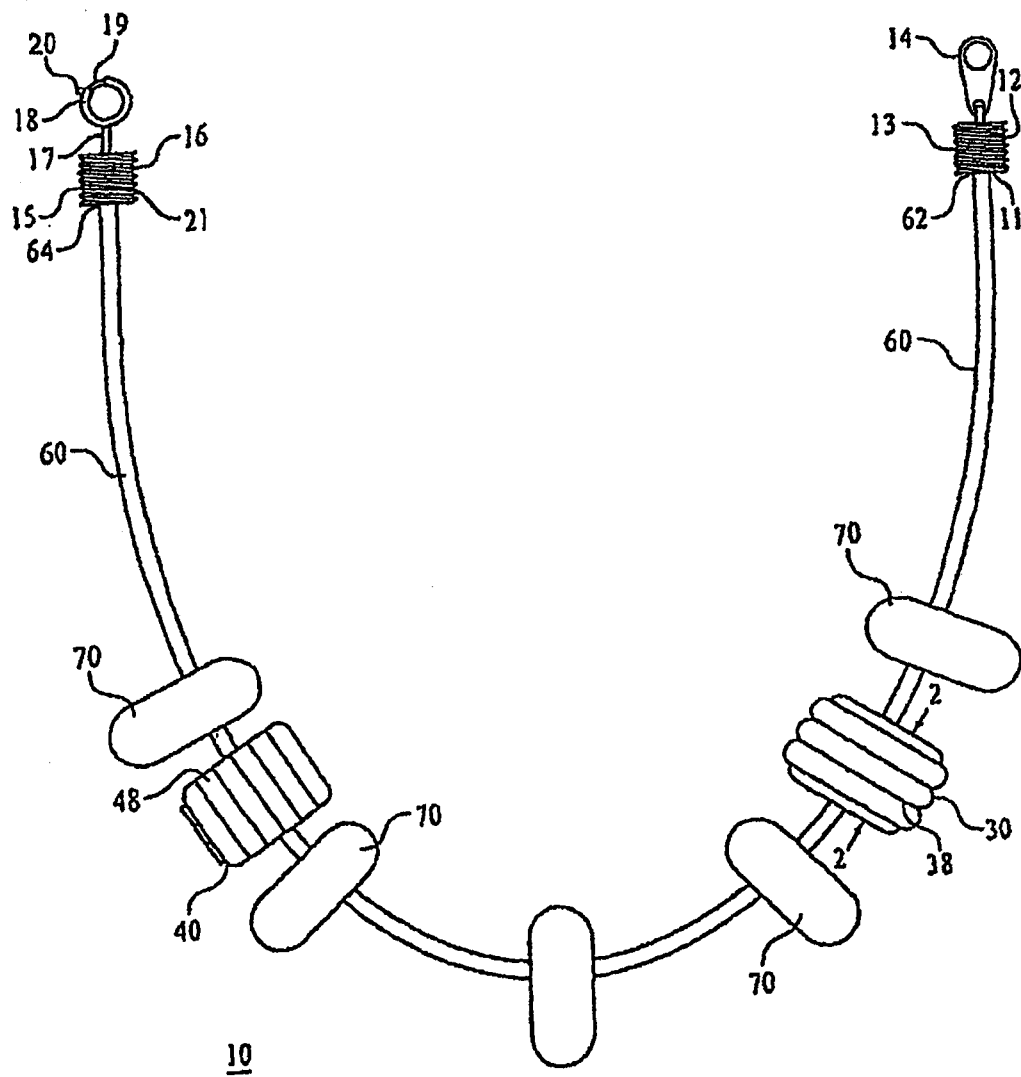


图1

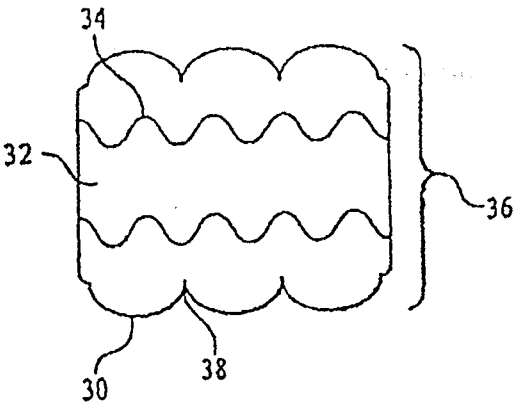


图 2

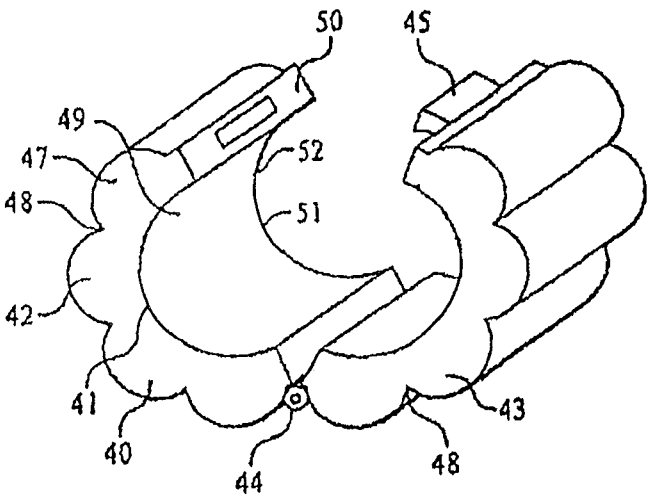


图 3A

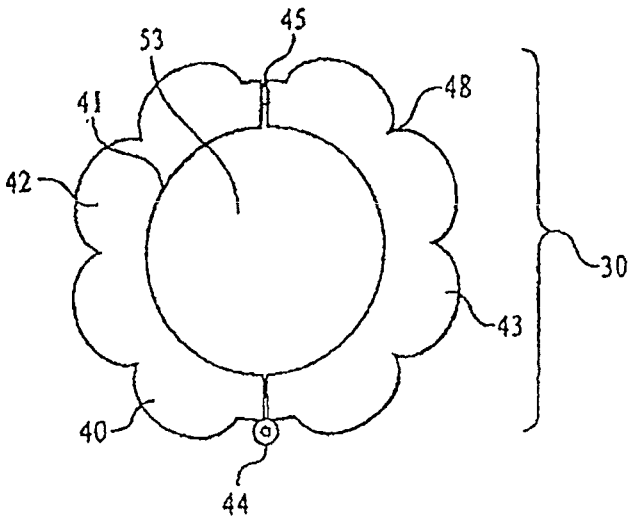


图 3B

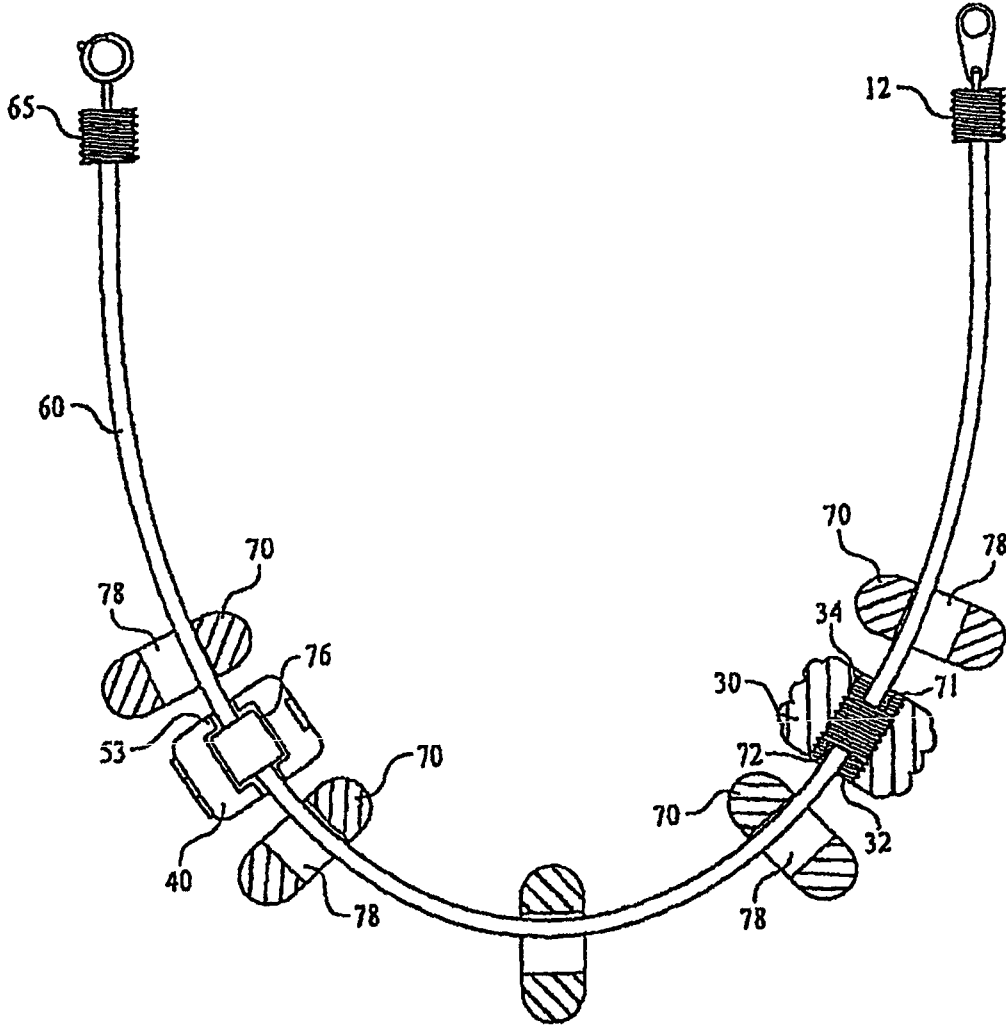


图 4

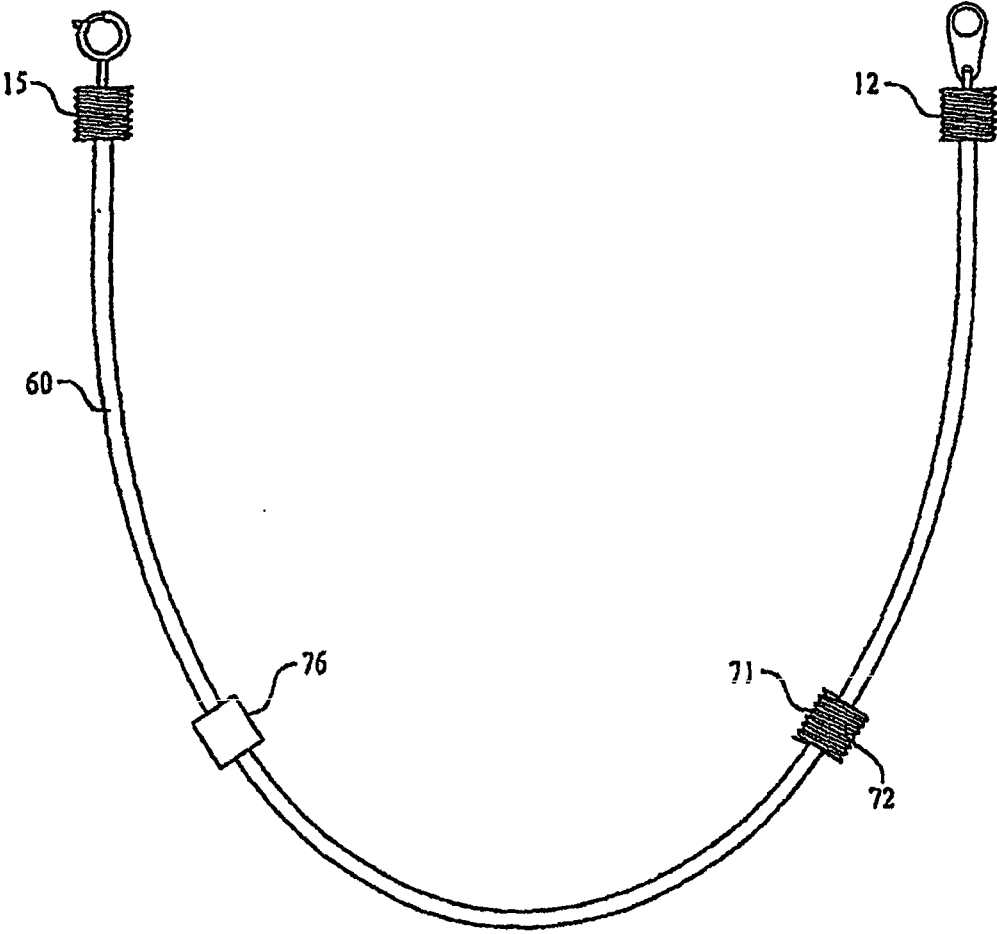


图5

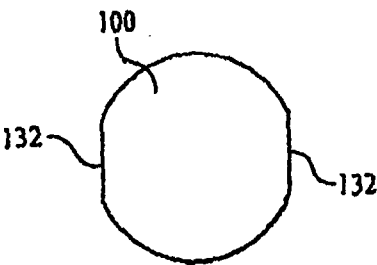


图 6A

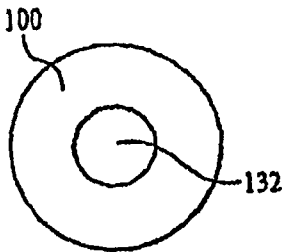


图 6B

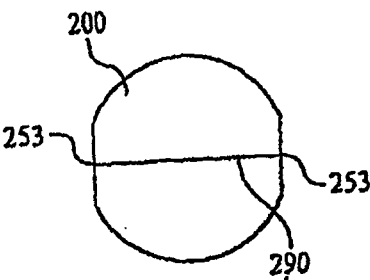


图 7A

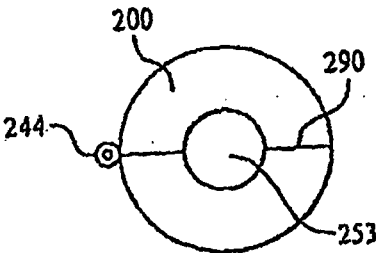


图 7B

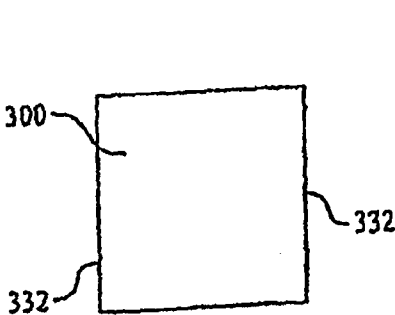


图 8A

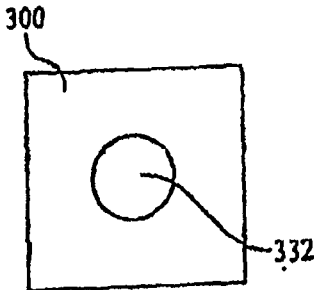


图 8B

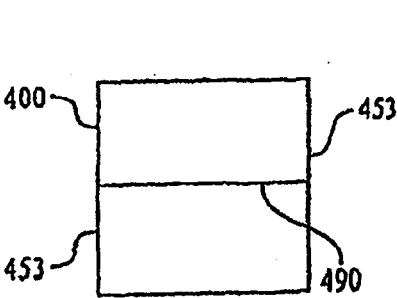


图 9A

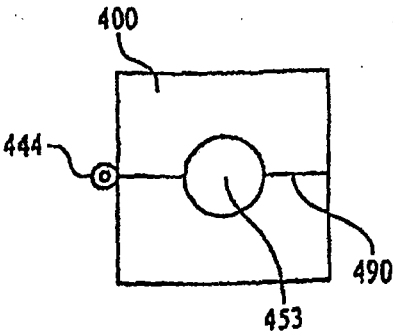


图 9B

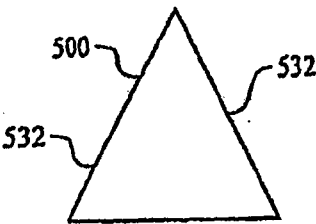


图 10A

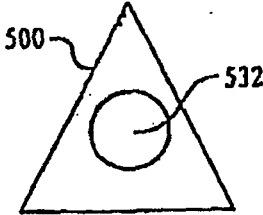


图 10B

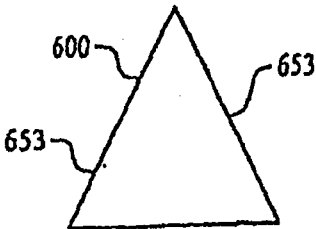


图 11A

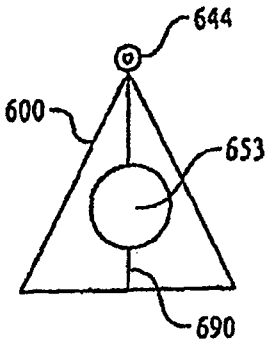


图 11B