



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103661834 A

(43) 申请公布日 2014. 03. 26

(21) 申请号 201210331304. 7

(22) 申请日 2012. 09. 10

(71) 申请人 纬豪实业股份有限公司

地址 中国台湾新北市

(72) 发明人 纪承纬

(74) 专利代理机构 永新专利商标代理有限公司

72002

代理人 王琮

(51) Int. Cl.

B63B 35/81 (2006. 01)

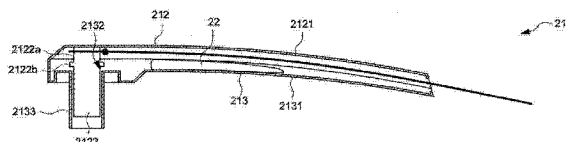
权利要求书2页 说明书5页 附图7页

(54) 发明名称

滑水绳、滑行牵引把手及滑行牵引把手制造方法

(57) 摘要

本发明提供一种滑水绳及滑行牵引把手，其中的外盖是由至少两组件构成。在一实施例中，第一组件包括一第一延伸部，第二组件包括一第二延伸部对应连接第一组件的第一延伸部，且对应固定轴形成一凹口，另包括一固定轴可与第一延伸部或第二延伸部上一体成型或分离再经组接设置于第一延伸部或第二延伸部上。其中，第一组件的第一延伸部及第二组件的第二延伸部的其中至少一者形成有一凹槽，凹槽的一端形成一开口，供一绳索自开口经凹槽，以固定于固定轴上。



1. 一种滑行牵引把手,其特征在于:包括:

一握杆;及

两外盖,设置于该握杆的两端,该些外盖分别包括:

一第一组件,包括一第一延伸部及一固定轴设置于该第一延伸部上;及

一第二组件,包括一第二延伸部对应连接该第一组件的该第一延伸部,且对应该固定轴形成一凹口;

其中,该第一组件的该第一延伸部及该第二组件的该第二延伸部的其中至少一者形成有一凹槽,该凹槽的一端形成一开口,供一绳索自该开口经该凹槽固定于该固定轴上。

2. 如权利要求1所述的滑行牵引把手,其特征在于:该固定轴与该第一延伸部是可彼此分离的,该第一延伸部更形成有一开孔,使该固定轴经由该开孔与该第一延伸部组接。

3. 一种滑行牵引把手,其特征在于:包括:

一握杆;及

两外盖,设置于该握杆的两端,该些外盖分别包括:

一第一组件,包括一第一延伸部;及

一第二组件,包括一第二延伸部及一固定轴,该第二延伸部对应连接该第一组件的该第一延伸部,该固定轴设置于该第二延伸部上;

其中,该第一组件的该第一延伸部及该第二组件的该第二延伸部的其中至少一者形成有一凹槽,该凹槽的一端形成一开口,供一绳索自该开口经该凹槽固定于该固定轴上。

4. 如权利要求1或3所述的滑行牵引把手,其特征在于:该固定轴与该第二延伸部是可彼此分离的,该第二延伸部更形成有一开孔,使该固定轴经由该开孔与该第二延伸部组接。

5. 如权利要求1所述的滑行牵引把手,其特征在于:该些外盖的该第二组件更形成有一套管连接该凹口,使该固定轴经由该凹口穿入该套管中。

6. 如权利要求1或3所述的滑行牵引把手,其特征在于:该固定轴上形成有一绳槽与一凸缘邻接于该绳槽,以供该绳索固设于该绳槽中。

7. 如权利要求1或3所述的滑行牵引把手,其特征在于:该些外盖更包括一浮体,容置于该凹口中。

8. 如权利要求1或3所述的滑行牵引把手,其特征在于:该第一延伸部及该第二延伸部的其中一者更包括复数个钩部,该第一延伸部及该第二延伸部的另一者更形成有复数个卡合孔或至少一卡合槽,对应该些钩部,藉由该些钩部与该些卡合孔或该卡合槽的卡合,使该第一延伸部及该第二延伸部彼此固定连接。

9. 如权利要求1或3所述的滑行牵引把手,其特征在于:该第一延伸部与该第二延伸部透过一粘着物质或一紧固件而彼此固定连接。

10. 如权利要求1或3所述的滑行牵引把手,其特征在于:该第二延伸部的一外表面上更包括一弹性体。

11. 一种滑水绳,其特征在于:包括:

一绳索;及

如权利要求1至权利要求10其中所述的任一滑行牵引把手;

其中,该第一组件的该第一延伸部及该第二组件的该第二延伸部的其中至少一者形成

有一凹槽,该凹槽的一端形成一开口,供该绳索自该开口经该凹槽,以固定于该固定轴上。

12. 一种滑行牵引把手制造方法,其特征在于:包括下列步骤:

将一绳索固定设置于一固定轴上;

以至少二组件组立两外盖,其中一第一组件包括一第一延伸部,一第二组件包括一第二延伸部对应连接该第一组件的该第一延伸部,该第一组件的该第一延伸部及该第二组件的该第二延伸部的其中一者设置有该固定轴,该第一组件的该第一延伸部及该第二组件的该第二延伸部的其中至少一者形成有一凹槽,该凹槽的一端形成一开口;及

将该些外盖设置于一握杆的两端。

13. 如权利要求 12 所述的制造方法,其特征在于:以至少二组件组立两外盖的步骤更包括:经由超声波熔接工序使该第一延伸部与该第二延伸部彼此固定连接。

14. 如权利要求 12 所述的制造方法,其特征在于:以至少二组件组立两外盖的步骤更包括:将分离于该第一组件或该第二组件的该固定轴穿入该第一组件或该第二组件上的一开孔,使该固定轴经由该开孔与该第一组件或该第二组件组接。

滑水绳、滑行牵引把手及滑行牵引把手制造方法

技术领域

[0001] 本发明是与滑水绳、滑行牵引把手及滑行牵引把手制造方法相关,尤其是与滑水(water skiing)、水上滑板(wakeboarding)、滑雪(snowboarding)、滑行或其他表面滑动运动使用的滑水绳、滑行牵引把手及其滑行牵引把手制造方法相关。

背景技术

[0002] 在滑水板运动(water skiing, wakeboarding)以后,80年代末期兴起了滑水、水上滑板、滑雪、滑行或其他表面滑动运动,现已成为广为接受的水上运动项目。如图1所示,水上滑板的运动者脚下踏着滑板,经由一滑水绳1的滑行牵引把手11连接绳索12被一小艇(图中未视)拖曳在其后,在一定速度时,可滑行于水面,并可作出各样的姿势,如跳跃、回旋等动作以增加娱乐性。

[0003] 由于此类表面滑动运动的运动强度与刺激性较一般运动高,对于所使用的滑行牵引把手11或滑水绳1的结构稳定性的需求也较高。然而,目前的滑行牵引把手的制作程序相当复杂,因此,如何在维持滑水绳的滑行牵引把手的结构稳定性的前提下,改善其制作程序的复杂性与难度实乃亟需研究的课题。

发明内容

[0004] 本发明的一实施例提供滑水绳、滑行牵引把手及滑行牵引把手制造方法,其中,外盖是由至少两组件构成,并在其中一组件上设置可为一体成型或分离而再经组接的一固定轴,使得绳索得以固定于固定轴上,且通过这些组件的连接,使得绳索被包覆于其中,达成稳固的连接关系。

[0005] 本发明的另一实施例提供滑水绳、滑行牵引把手及滑行牵引把手制造方法,其中,外盖是由至少两组件构成,此两组件无须进行复杂的成形工序,且可使得组立程序上可以利用较为直观简便的方式进行,而降低制作 工序的难度。

[0006] 本发明的另一实施例提供滑水绳、滑行牵引把手及滑行牵引把手制造方法,其中,外盖是由至少两组件构成,此两组件无须进行复杂的成形工序,而减少因成形工序需要,在外观上形成的开口数目,并减少滑水绳及滑行牵引把手进水的可能性。

[0007] 依据本发明的一方面,提供一种滑行牵引把手,其特征在于,包括一握杆及两外盖设置于握杆的两端。这些外盖分别包括一第一组件及一第二组件,第一组件包括一第一延伸部及一固定轴设置于第一延伸部上,第二组件包括一第二延伸部对应连接第一组件的第一延伸部,且对应固定轴形成一凹口。其中,第一组件的第一延伸部及第二组件的第二延伸部的其中至少一者形成有一凹槽,凹槽的一端形成一开口,供一绳索自开口经凹槽,固定于固定轴上。

[0008] 依据本发明的另一面向,提供一种滑行牵引把手,其特征在于,包括一握杆及两外盖设置于握杆的两端。此些外盖分别包括一第一组件及一第二组件,第一组件包括一第一延伸部,第二组件包括一第二延伸部及一固定轴,第二延伸部对应连接第一组件的第一延

伸部,固定轴设置于第二延伸部上。其中,第一组件的第一延伸部及第二组件的第二延伸部的其中至少一者形成有一凹槽,凹槽的一端形成一开口,供一绳索自开口经凹槽,固定于固定轴上。

[0009] 依据本发明的另一方面,提供一种滑行牵引把手制造方法,其特征在于,包括下列步骤:将一绳索固定设置于一固定轴上;以至少二组件组立两外盖,其中一第一组件包括一第一延伸部,一第二组件包括一第二延伸部对应连接第一组件的第一延伸部,第一组件的第一延伸部及第二组件的第二延伸部的其中一者设置有固定轴,第一组件的第一延伸部及第二组件的第二延伸部的其中至少一者形成有一凹槽,凹槽的一端形成一开口;及将这些外盖设置于一握杆的两端。

[0010] 依据本发明的一实施方式,固定轴与第一组件的第一延伸部或第二组件的第二延伸部是可彼此分离的,第一延伸部或第二延伸部可额外形成有一开孔,使固定轴经由开孔与第一延伸部或第二延伸部组接。

[0011] 依据本发明的另一实施方式,前述外盖的第二组件可额外形成有一套管连接凹口,使固定轴经由凹口穿入套管中。

[0012] 依据本发明的另一实施方式,固定轴上可额外形成有一绳槽与一凸缘邻接于绳槽,以供绳索固设于绳槽中。

[0013] 依据本发明的另一实施方式,前述外盖可额外包括一浮体,容置于凹槽中,使得外盖可漂浮于水面上,减少遗失的可能性。

[0014] 依据本发明的另一实施方式,第一延伸部及第二延伸部的其中一者可额外包括复数个钩部,第一延伸部及第二延伸部的另一者可额外形成有复数个卡合孔或至少一卡合槽,对应这些钩部,藉由这些钩部与这些卡合孔或卡合槽的卡合,使第一延伸部及第二延伸部彼此固定连接。

[0015] 依据本发明的另一实施方式,第一延伸部与第二延伸部可透过一粘着物质或一紧固件而彼此固定连接。

[0016] 依据本发明的另一实施方式,第二延伸部的一外表面上可额外包括一弹性体,以吸收使用者的撞击力道,防止使用者在运动过程当中因为碰撞而受伤。

[0017] 依据本发明的另一实施方式,可经由超声波熔接工序使第一延伸部与第二延伸部彼此固定连接,以组立外盖。

[0018] 依据本发明的另一实施方式,以至少二组件组立两外盖的步骤可额外包括:将分离于第一组件或第二组件的固定轴穿入第一组件或第二组件上的一开孔,使固定轴经由开孔与第一组件或第二组件组接。

[0019] 依据本发明的另一方面,提供一种滑水绳,其特征在于,包括一绳索及如前所述的任一滑行牵引把手,其中第一组件的第一延伸部及第二组件的第二延伸部的其中至少一者形成有一凹槽,凹槽的一端形成一开口,供绳索自开口经凹槽以固定于固定轴上。因此,由上述中可以得知,本发明的滑水绳、滑行牵引把手及滑行牵引把手制造方法运用至少两组件组立成外盖,通过外盖内的固定轴固定绳索,达到优良的机械稳定度及连接关系,并且可降低制作工序的难度。

附图说明

- [0020] 图 1 显示水上滑板的运动者使用一滑水绳的状态示意图。
- [0021] 图 2 显示依据本发明的第一实施例的一滑行牵引把手的剖面示意图。
- [0022] 图 3 显示依据本发明的第一实施例的一滑水绳的结构示意图。
- [0023] 图 4 显示依据本发明的第一实施例的一滑行牵引把手的爆炸示意图。
- [0024] 图 5 显示依据本发明的第二实施例的一滑行牵引把手的爆炸示意图。
- [0025] 图 6 显示依据本发明的第三实施例的一滑行牵引把手的爆炸示意图。
- [0026] 图 7 显示依据本发明的第四实施例的一滑行牵引把手的爆炸示意图。
- [0027] 图 8 显示依据本发明的第五实施例的一滑行牵引把手的外观示意图。

具体实施方式

[0028] 首先,请一并参考 2 图、图 3 及图 4,其中,图 2 显示依据本发明的第一实施例的一滑行牵引把手的剖面示意图,图 3 显示依据本发明的第一实施例的一滑水绳的结构示意图,图 4 显示依据本发明的第一实施例的一滑行牵引把手的爆炸示意图。如图中所示,本实施例的滑水绳 2 包括一绳索 12 及一滑行牵引把手 21。绳索 12 可使用各种材质、类型、或强度的绳索,在此无须限制。滑行牵引把手 21 包括一握杆 210、两外盖 211 装设于握杆 210 两端及一浮体 22。握杆 210 的材质与形状并无限制,然而以较轻质、防水的材质或中空外形为较佳,以利减轻滑行牵引把手 21 的整体重量。

[0029] 外盖 211 是由一第一组件 212、一第二组件 213 及一固定轴 2122 组立而成,第一组件 212 及第二组件 213 的其一可为与固定轴 2122 一体成型或分离独立再经组接的元件,然而不限于此。在此示例性地将固定轴 2122 设置于第一组件 212,第一组件 212 包括一第一延伸部 2121 及固定轴 2122 设置于第一延伸部 2121 上,第二组件 213 包括一第二延伸部 2131 对应连接第一组件 212 的第一延伸部 2121,且对应固定轴 2122 形成一凹口 2132,使固定轴 2122 可穿入凹口 2132 中。在此第二组件 213 可选择性地形成有一套管 2133 连接凹口 2132,使固定轴 2122 经由凹口 2132 穿入套管 2133 中。第一延伸部 2121 及第二延伸部 2131 分别形成有一凹槽 2121a、2131a,凹槽 2121a、2131a 的一端于第一组件 212 及一第二组件 213 的外表面分别形成一开口 2121b、2131b。浮体 22 可选择性地容置于凹槽 2121a、2131a 中,使得外盖 211 可漂浮于水面上,减少遗失的可能性。第二组件 213 设置于握杆 210 的两端,在此是经由螺丝固定套接于握杆 210 的两端,然而其他如铆钉等紧固件亦可施用于此,并无限制。

[0030] 其次,需注意的,在本发明的其他实施例当中,亦可将固定轴设置于第二延伸部,因此仅需于第一组件的第一延伸部及第二组件的第二延伸部的其中一者设置固定轴,而视需要选择性地对应固定轴形成凹口即可。其次,凹槽的数量与设置位置亦不限制于本实施例,在其他实施例中,亦可于第一组件的第一延伸部及第二组件的第二延伸部的其中至少一者形成有一凹槽。

[0031] 当制造此滑行牵引把手 21 时,作业员可先将绳索 12 固定设置于固定轴 2122 上,比如说打结固定于此,再以第一组件 212 及第二组件 213 组立出两外盖 211。组立的方式,在此示例性地为经由超声波熔接工序 (ultrasonic welding process) 使第一延伸部 2121 与第二延伸部 2131 部分熔融再凝固,以达成彼此固定连接,然而亦可是通过一粘着物质或一紧固件,如螺丝、铆钉或其他紧固件而使第一延伸部 2121 与第二延伸部 2131 固定连接。此

外,亦可在第一延伸部 2121 与第二延伸部 2131 上对应设置其他元件结构,通过卡合、钩合或其他机械形式达成固定连接关系。因此,经组立之后,绳索 12 乃是自开口 2121b、2131b 经凹槽 2121a、2131a,而固定于固定轴 2122 上,较佳地在固定轴 2122 上形成有一绳槽 2122a 与一凸缘 2122b 邻接于绳槽 2122a,以供绳索 12 稳定固设于绳槽 2122a 中。之后,分别将这些外盖 211 设置于握杆 210 的两端以完成此滑行牵引把手 21。

[0032] 另请参考图 5,其显示依据本发明的第二实施例的一滑行牵引把手的一爆炸示意图。为了简明描述本实施例,在此仅说明本实施例与第一实施例的差异之处,如图中所示,滑行牵引把手的外盖 311 的固定轴 3122 与第一组件 312 的第一延伸部 3121 是可彼此分离的,第一延伸部 3121 可额外形成有一开孔 3121a,使固定轴 3122 经由开孔 3121a 与第一延伸部 3121 组接。在此第二组件 313 的第二延伸部 3131 可选择性地形成有一套管 3133 连接凹口 3132,使固定轴 3122 经由凹口 3132 穿入套管 3133 中。另请注意的,不仅外盖 311 的第一组件 312 可由两元件结构,即固定轴 3122 与第一延伸部 3121 组成,外盖 311 的第二组件 313 亦可由至少两个元件结构组成,并不限于此。

[0033] 类似地,在其他实施例中,固定轴亦可是与第二组件的第二延伸部彼此分离,第二组件的第二延伸部亦可额外形成有一开孔,使固定轴经由开孔与第二组件的第二延伸部组接。

[0034] 另请参考一并图 6 及图 7,其分别显示依据本发明的第三实施例及一第四实施例的一滑行牵引把手的一爆炸示意图。为了简明描述本实施例,在此仅说明本实施例与第一实施例的差异之处,如图中所示,本实施例说明第一延伸部 4121、5121 及第二延伸部 4131、5131 的其中一者可额外包括复数个钩部 4123、5123,第一延伸部 4121 及第二延伸部 4131 的另一者可额外形成有复数个卡合孔 4133 或至少一卡合槽 5133,对应这些钩部 4123、5123,藉由这些钩部 4123、5123 与这些卡合孔 4133 或卡合槽 5133 的卡合,使第一延伸部 4121 及第二延伸部 4131 彼此固定连接。需注意的是,在第三实施例中,第一组件 412 的固定轴 4122 是对应穿入第二组件 413 的凹口 4132 中,此时钩部 4123 亦穿入卡合孔 4133 中,之后被往右推动,使得钩部 4123 与卡合孔 4133 卡合,而完成第一组件 412 与第二组件 413 固定。在第四实施例中,钩部 5123 乃是往侧向延伸,因此将第一组件 512 按压于第二组件 513 时,钩部 5123 会与卡合槽 5133 卡合,以完成第一组件 512 与第二组件 513 固定。需注意的是,在其他实施例中,亦可实施其它外形、结构的钩部与卡合机制,并不限于此。

[0035] 另请参考图 8,其显示依据本发明的第五实施例的一滑行牵引把手的一外观示意图。本实施例主要特点为,在第二延伸部 6131 的外表面上更包括一弹性体 6132,以吸收使用者的撞击力道,防止使用者在运动过程当中因为碰撞而受伤。

[0036] 因此,由上述中可以得知,本发明的滑水绳、滑行牵引把手及滑行牵引把手制造方法运用至少两组件组立成外盖,透过外盖内的固定轴固定绳索,达到优良的机械稳定度及连接关系,并且可降低制作工序的难度。

[0037] 以上叙述依据本发明的多个不同实施例,其中各项特征可以单一或不同结合方式实施。因此,本发明实施方式的揭露为阐明本发明原则的具体实施例,应不拘限本发明于所揭示的实施例。进一步言之,先前叙述及其附图仅为本发明示范之用,并不受其限囿。其它元件的变化或组合皆可能,且不悖于本发明的精神与范围。

[0038] 【主要元件符号说明】

[0039]	1 传统滑水绳	2、3 滑水绳
[0040]	11 传统滑行牵引把手	12 绳索
[0041]	21 滑行牵引把手	
[0042]	210 握杆	211、311、外盖
[0043]	212、312、412、512 第一组件	213、313、413、513 第二组
[0044]		件
[0045]	2121、3121、4121、5121 第一延伸部	
[0046]	2122、3122、4122 固定轴	
[0047]	2131、3131、4131、5131、6131 第二延伸部	
[0048]	2132、3132、4132 凹口	2133、3133 套管
[0049]	4123、5123 钩部	4133 卡合孔
[0050]	5133 卡合槽	6132 弹性体
[0051]	2121a、2131a 槽	2121b、2131b 开口
[0052]	2122a 绳槽	2122b 凸缘
[0053]	3121a 开孔。	

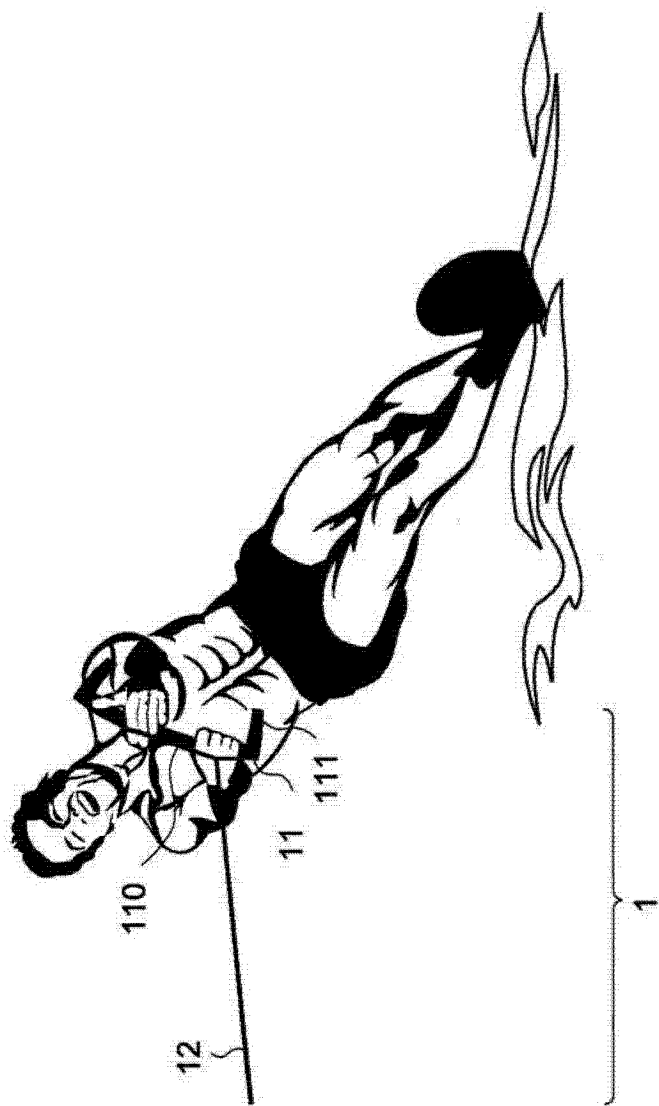


图 1

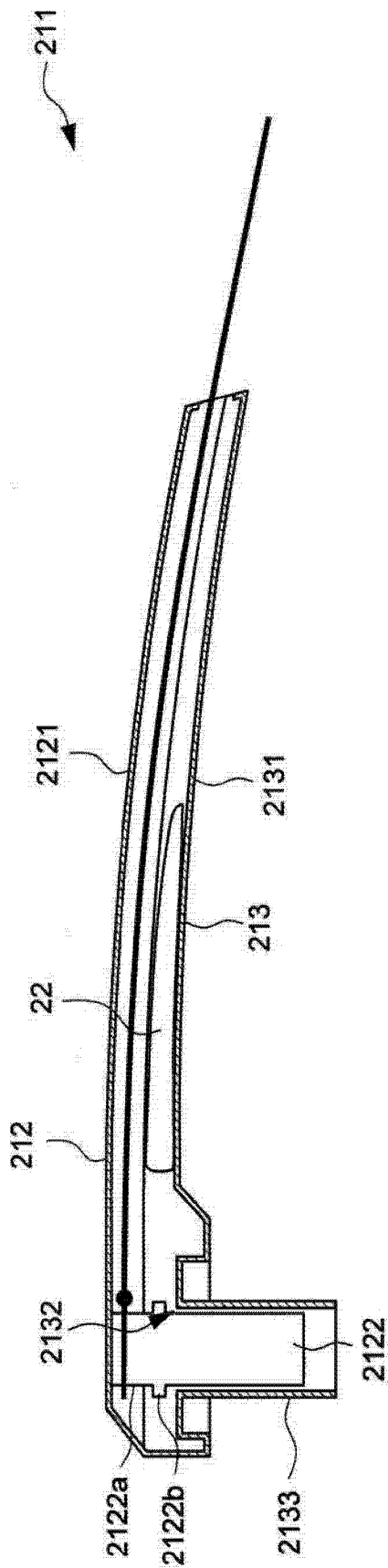


图 2

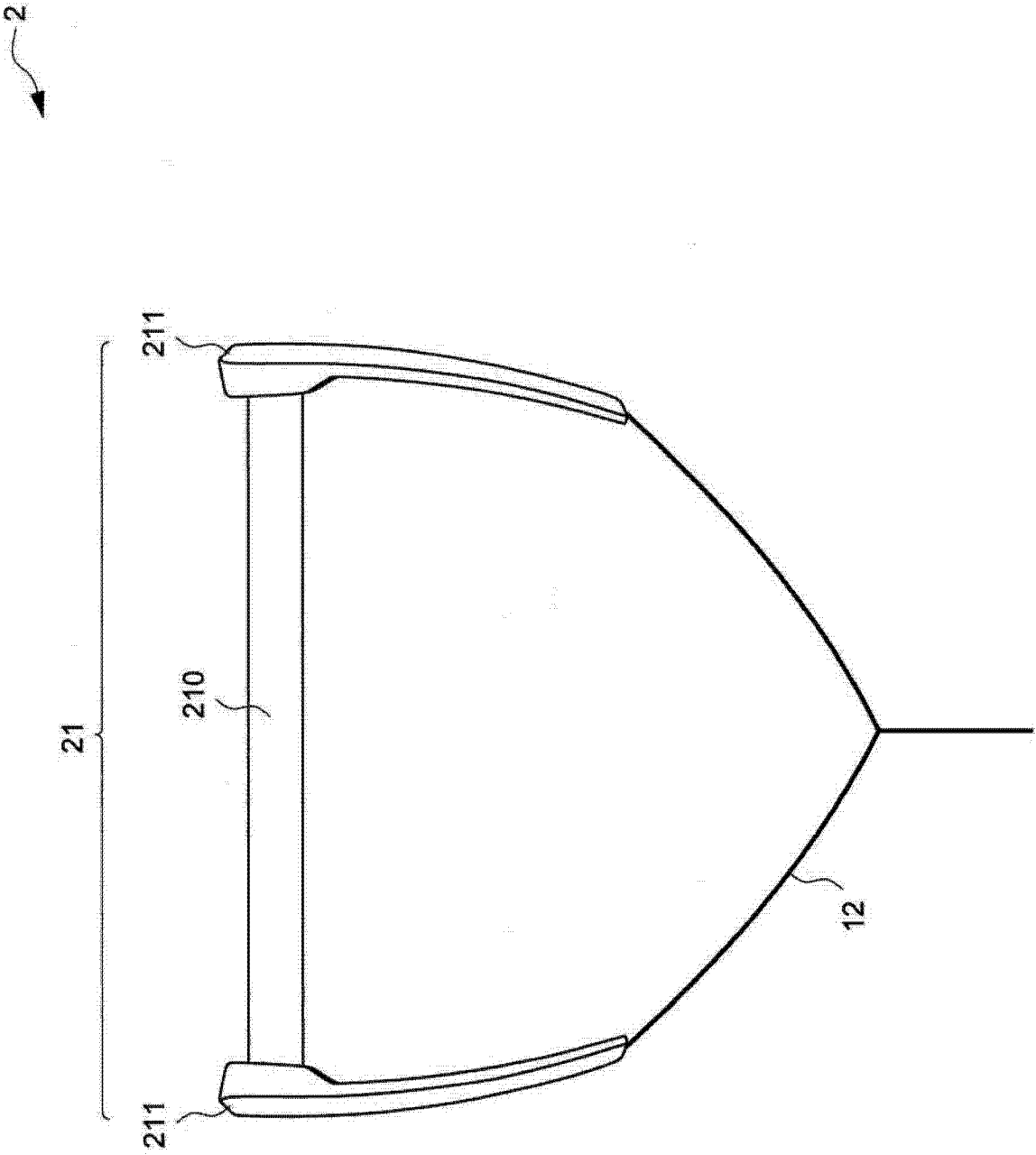


图 3

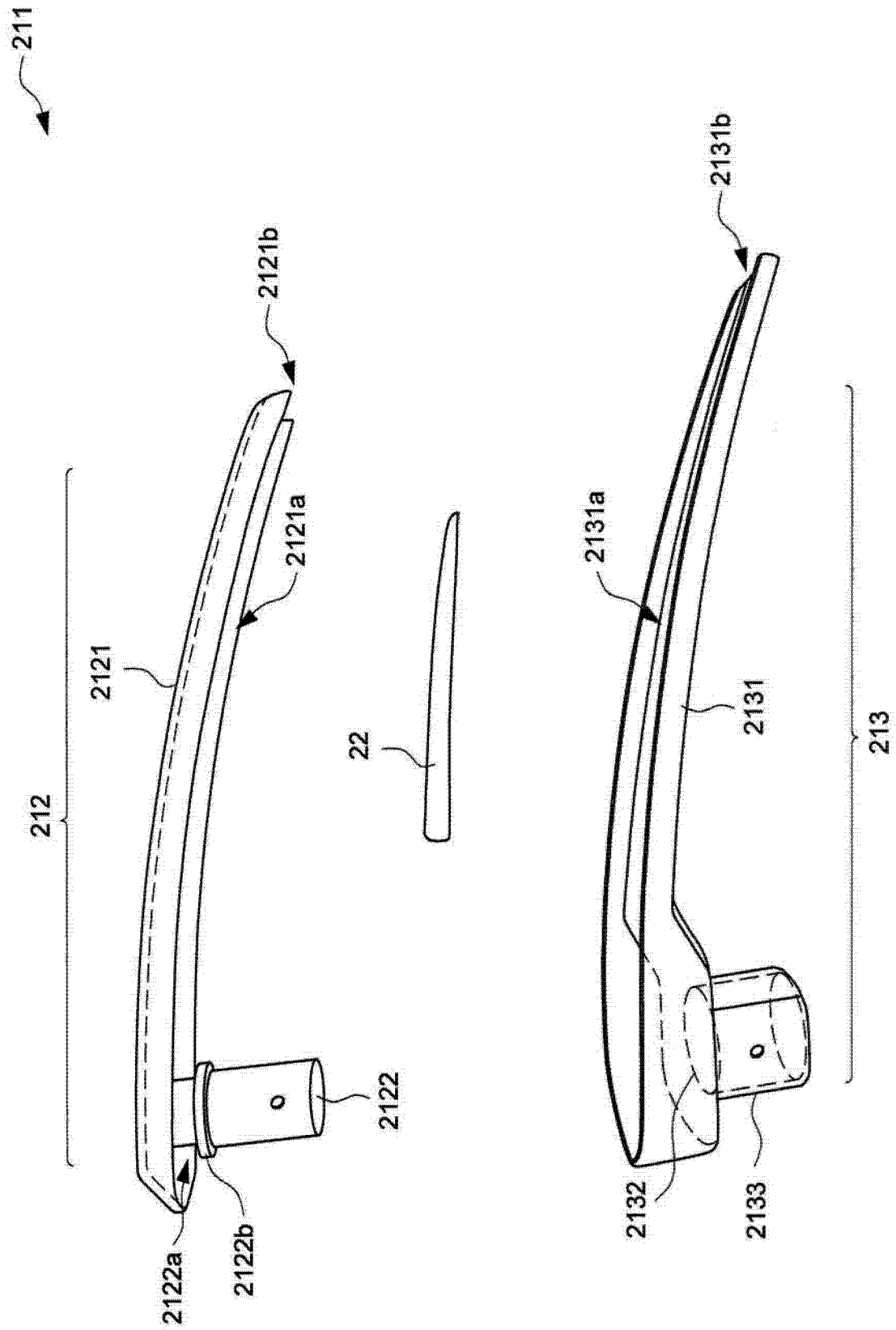


图 4

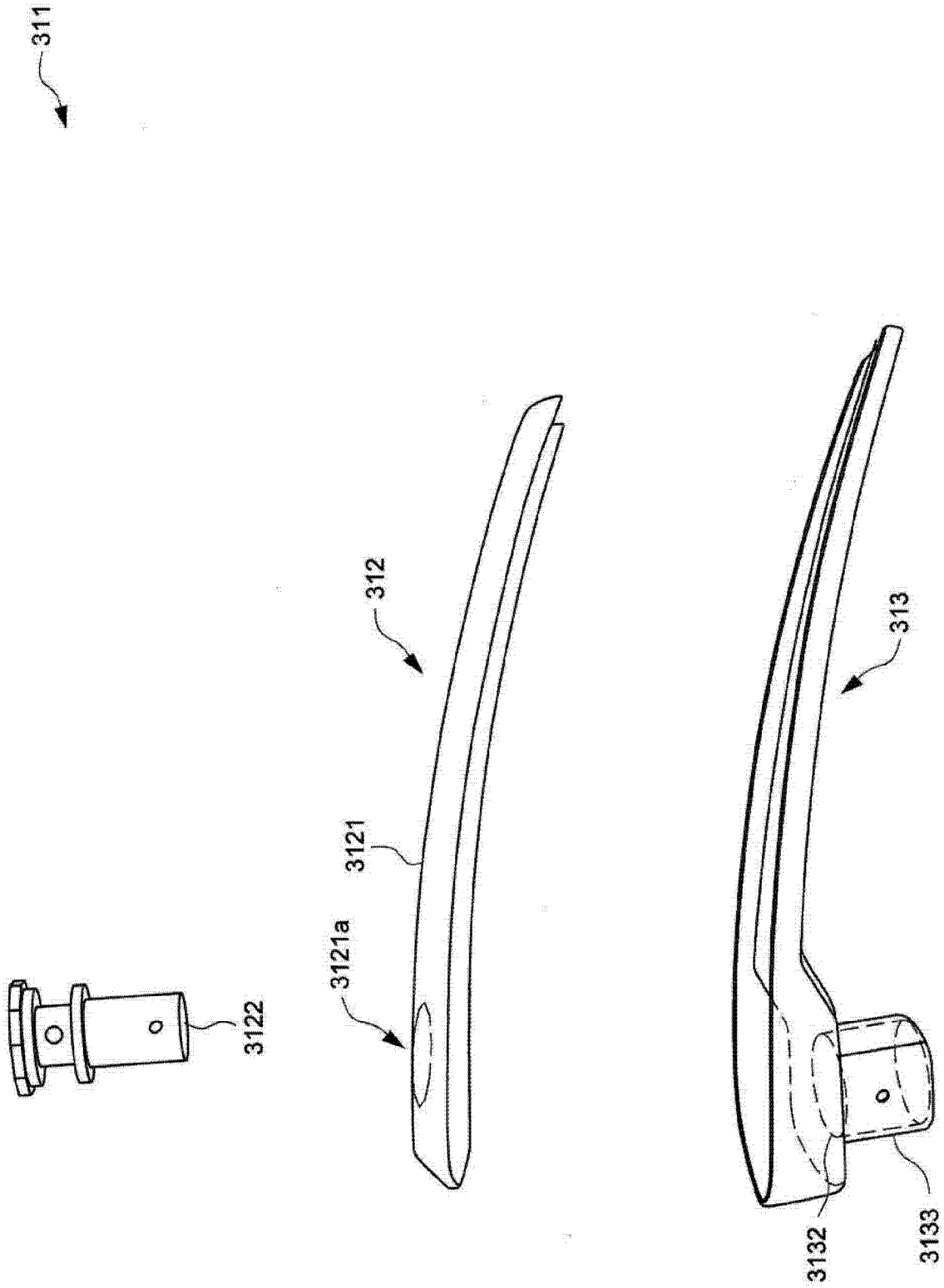


图 5

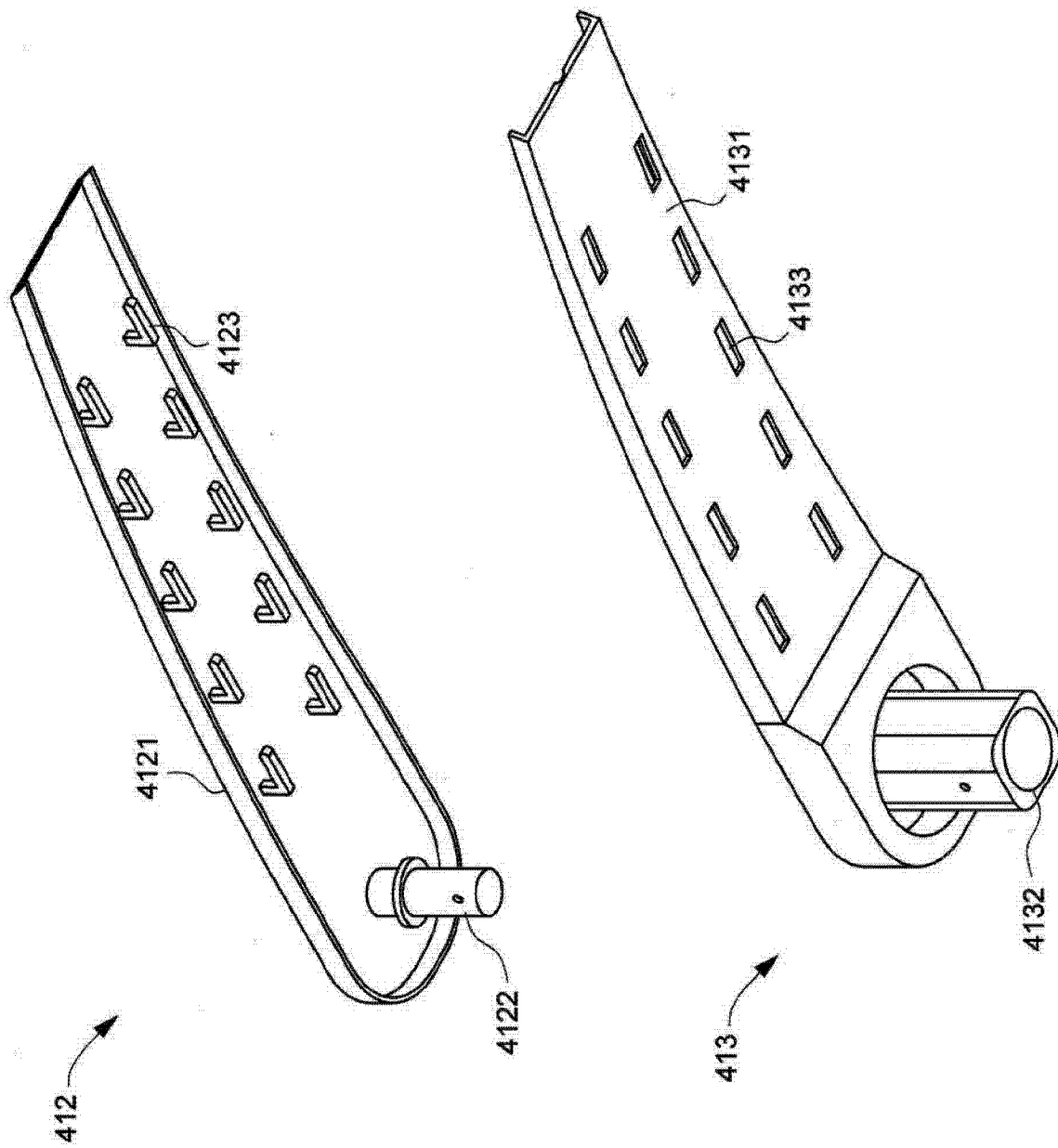


图 6

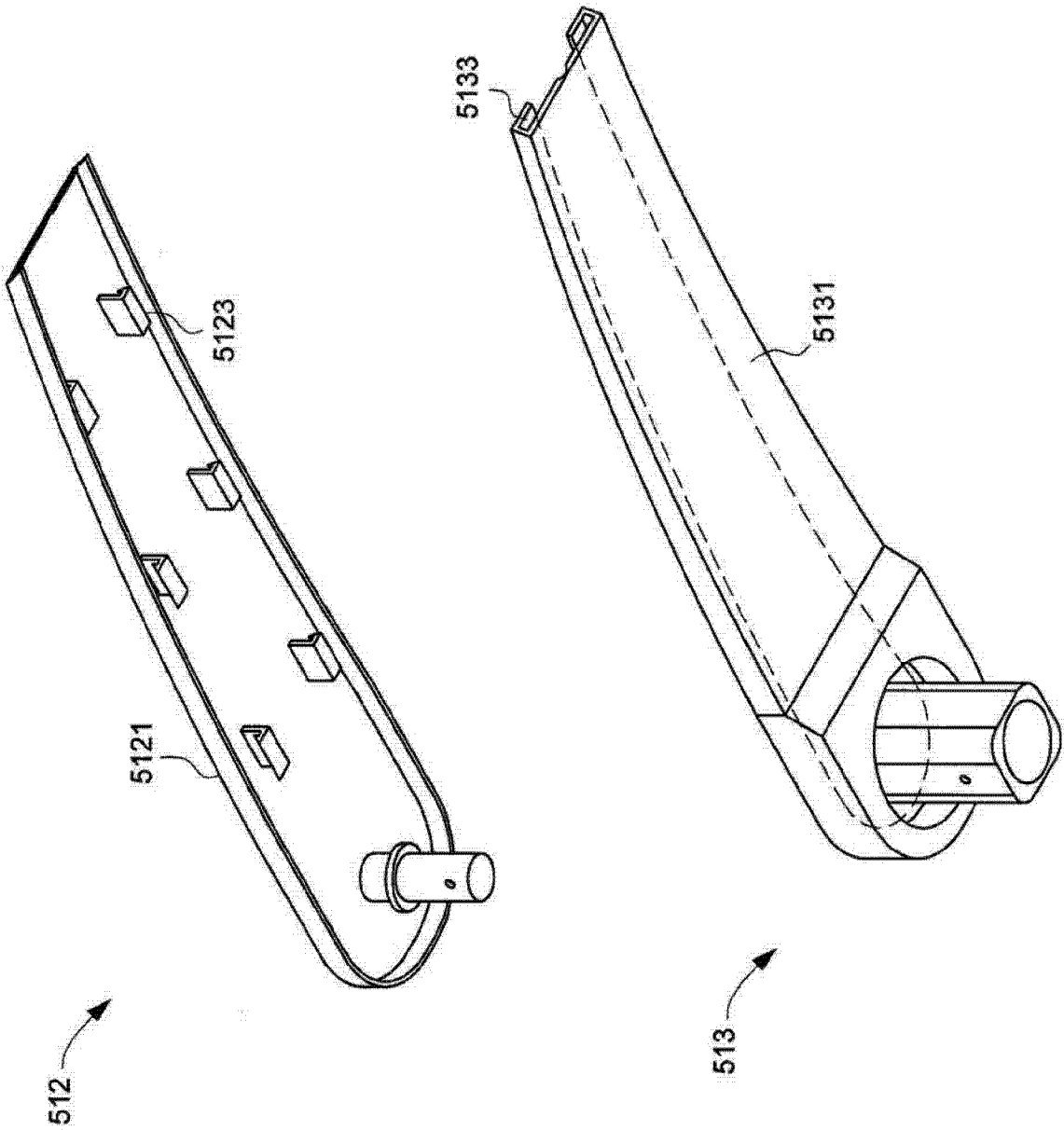


图 7

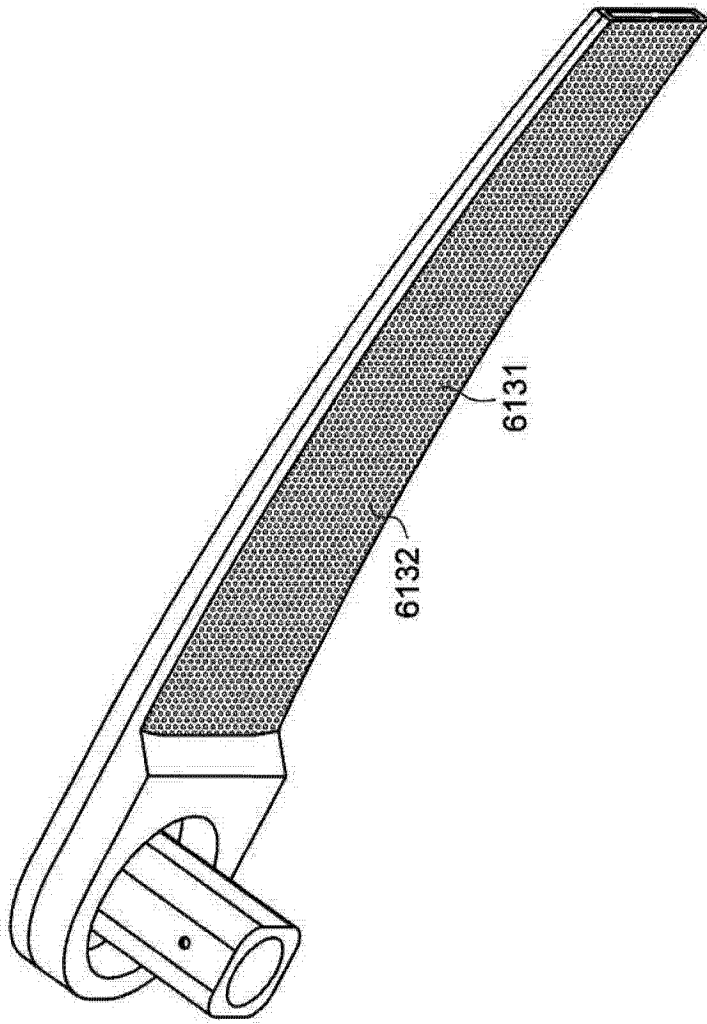


图 8