(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222488468 U
(45)授权公告日 2025.02.18

(21)申请号 202420883630.7

(22)申请日 2024.04.26

(73)专利权人 中国人民解放军海军军医大学第一附属医院
地址 200433 上海市杨浦区长海路168号

(72)发明人 谭台台 胡敏 王美堂 冯萍

(74)专利代理机构 上海和华启核知识产权代理有限公司 31339
专利代理师 李小明

(51)Int.Cl.
A61M 16/04(2006.01)

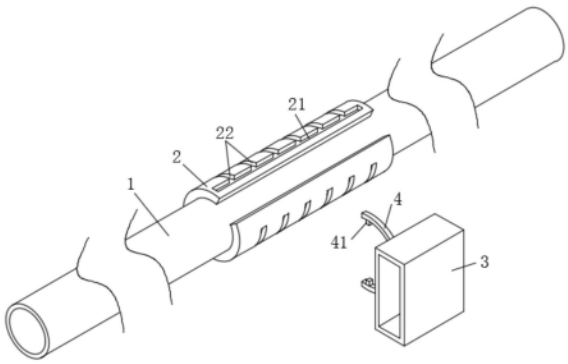
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种气管插管

(57)摘要

本实用新型揭示了一种气管插管,包括插管本体、限位凸缘、牙垫本体以及弹性卡箍;限位凸缘设置在插管本体的外壁上,且呈环状设置有两个,并表面设置有相互连通的滑槽和多个弧形限位槽;牙垫本体通过弹性卡箍可拆卸安装在限位凸缘上;弹性卡箍具有与滑槽以及弧形限位槽相匹配的连接部;当连接部置于滑槽内部时,弹性卡箍能够带动牙垫本体沿插管本体的长度方向移动;当连接部置于弧形限位槽内部时,使弹性卡箍在沿插管本体长度方向上保持相对固定。本实用新型通过上述设置,便于医护人员单手完成牙垫本体与插管本体的连接以及相对固定,且能够提升连接的稳定性,并达到降低安装难度的同时还能够避免医护资源浪费的目的。



CN 222488468 U

1.一种气管插管,其特征在于,包括插管本体、限位凸缘、牙垫本体以及弹性卡箍;

所述限位凸缘设置在所述插管本体的外壁上,且呈环状设置有两个,并表面设置有相互连通的滑槽和多个弧形限位槽;

所述牙垫本体通过所述弹性卡箍可拆卸安装在所述限位凸缘上;

所述弹性卡箍具有与所述滑槽以及所述弧形限位槽相匹配的连接部;

当所述连接部置于所述滑槽内部时,所述弹性卡箍能够带动所述牙垫本体沿所述插管本体的长度方向移动;

当所述连接部置于所述弧形限位槽内部时,使所述弹性卡箍在沿所述插管本体长度方向上保持相对固定。

2.如权利要求1所述的气管插管,其特征在于,所述限位凸缘设置为弧形结构。

3.如权利要求2所述的气管插管,其特征在于,所述弹性卡箍的内表面设置为弧形,且与所述限位凸缘的外表面贴合。

4.如权利要求1所述的气管插管,其特征在于,所述限位凸缘与所述插管本体的外壁固定连接。

5.如权利要求1所述的气管插管,其特征在于,所述弹性卡箍与所述牙垫本体固定连接。

6.如权利要求1所述的气管插管,其特征在于,所述弹性卡箍的外侧面设置为平切面。

7.如权利要求1所述的气管插管,其特征在于,多个所述弧形限位槽沿所述插管本体的长度方向呈等距设置。

8.如权利要求1所述的气管插管,其特征在于,所述牙垫本体设置为矩形中空结构。

9.如权利要求1所述的气管插管,其特征在于,所述弹性卡箍设置为塑料材质。

10.如权利要求1所述的气管插管,其特征在于,所述弧形限位槽与所述滑槽呈垂直设置。

一种气管插管

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域,特别是涉及一种气管插管。

背景技术

[0002] 气管插管是临床上急救复苏、抢救呼吸骤停病人、手术麻醉和开放气道中最常用的医疗器械。气管插管的使用方法是经口腔或鼻腔插入到病人气管内,使用时气管插管的安全固定是插管成功的重要保证。

[0003] 在现有技术中,为防止患者将气管插管咬坏,通常需要令气管插管与牙垫配合使用,然而目前气管插管与牙垫之间的配合大多采用胶带进行粘结的方式来完成的,由于胶带受唾液或患者嘴部分泌物影响会使胶带的粘性失效,进而导致气管插管与牙垫之间会发生相对移动错位,进而牙垫无法起到对患者牙齿抵接承载的作用,导致气管插管受损。此外,通过胶带将牙垫与气管插管进行粘结时,需医护人员双手操作,而由于该医护人员需一只手持气管插管,进而需要借助其他医护人员进行辅助操作,所需时间较长的同时还浪费了医护资源。

[0004] 因此,需要一种气管插管,以解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于,提供一种气管插管,以便于医护人员单手完成牙垫本体与插管本体的连接以及相对固定,且能够提升连接的稳定性,并达到降低安装难度的同时还能够避免医护资源浪费的目的。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种气管插管,包括插管本体、限位凸缘、牙垫本体以及弹性卡箍;

[0007] 所述限位凸缘设置在所述插管本体的外壁上,且呈环状设置有两个,并表面设置有相互连通的滑槽和多个弧形限位槽;

[0008] 所述牙垫本体通过所述弹性卡箍可拆卸安装在所述限位凸缘上;

[0009] 所述弹性卡箍具有与所述滑槽以及所述弧形限位槽相匹配的连接部;

[0010] 当所述连接部置于所述滑槽内部时,所述弹性卡箍能够带动所述牙垫本体沿所述插管本体的长度方向移动;

[0011] 当所述连接部置于所述弧形限位槽内部时,使所述弹性卡箍在沿所述插管本体长度方向上保持相对固定。

[0012] 进一步的,所述限位凸缘设置为弧形结构。

[0013] 进一步的,所述弹性卡箍的内表面设置为弧形,且与所述限位凸缘的外表面贴合。

[0014] 进一步的,所述限位凸缘与所述插管本体的外壁固定连接。

[0015] 进一步的,所述弹性卡箍与所述牙垫本体固定连接。

[0016] 进一步的,所述弹性卡箍的外侧面设置为平切面。

[0017] 进一步的,多个所述弧形限位槽沿所述插管本体的长度方向呈等距设置。

[0018] 进一步的,所述牙垫本体设置为矩形中空结构。

[0019] 进一步的,所述弹性卡箍设置为塑料材质。

[0020] 进一步的,所述弧形限位槽与所述滑槽呈垂直设置。

[0021] 相比于现有技术,本实用新型至少具有以下有益效果:

[0022] 通过设置限位凸缘以及弹性卡箍,利用弹性卡合的方式使得牙垫本体与插管本体卡合或分离,达到便于医护人员将牙垫本体单手安装在插管本体上的目的。

[0023] 并且,由于限位凸缘上具有滑槽和弧形限位槽以及弹性卡箍具有与滑槽和弧形限位槽相匹配的连接部,且使得连接部置于滑槽内部时能够沿插管本体长度方向移动,而当连接部置于弧形限位槽内部时则沿插管本体长度方向保持固定,即可根据连接部不同的位置状态完成牙垫本体与插管本体之间的相对移动或相对固定,故当需要将牙垫本体安装在插管本体特定位置时,医护人员可通过单手推动弹性卡箍在限位凸缘上移动,当移动至至特定位置后将弹性卡箍的连接部置于弧形限位槽内,完成对牙垫本体的限位,从而达到提升插管本体与牙垫本体连接稳定性的目的,并由于上述过程医护人员能够单手操作,故还能够达到降低安装难度的同时还能够避免医护资源浪费的目的。

附图说明

[0024] 图1为本实用新型气管插管的结构爆炸图;

[0025] 图2为本实用新型气管插管中弹性卡箍与限位凸缘分离时的结构剖视图;

[0026] 图3为本实用新型气管插管中连接部置于滑槽内部时的结构剖视图;

[0027] 图4为本实用新型气管插管中连接部置于弧形限位槽内部时的结构剖视图。

[0028] 附图标号:1、插管本体;2、限位凸缘;21、滑槽;22、弧形限位槽;3、牙垫本体;4、弹性卡箍;41、连接部。

具体实施方式

[0029] 下面将结合示意图对本实用新型的气管插管进行更详细的描述,其中表示了本实用新型的优选实施例,应该理解本领域技术人员可以修改在此描述的本实用新型,而仍然实现本实用新型的有利效果。因此,下列描述应当被理解为对于本领域技术人员的广泛知道,而并不作为对本实用新型的限制。

[0030] 在下列段落中参照附图以举例方式更具体地描述本实用新型。根据下面说明,本实用新型的优点和特征将更清楚。需说明的是,附图均采用非常简化的形式且均使用非精准的比例,仅用以方便、明晰地辅助说明本实用新型实施例的目的。

[0031] 如图1至图4所示,本实用新型实施例提出了一种气管插管,包括插管本体1、限位凸缘2、牙垫本体3以及弹性卡箍4。

[0032] 其中,所述限位凸缘2设置在所述插管本体1的外壁上,且呈环状设置有两个,用于牙垫本体3的移动以及限位。

[0033] 其中,所述限位凸缘2表面设置有相互连通的滑槽21和多个弧形限位槽22。

[0034] 所述牙垫本体3通过所述弹性卡箍4可拆卸安装在所述限位凸缘2上,即牙垫本体3能够借助弹性卡箍4的弹性卡合安装在限位凸缘2上,故医护人员能够通过单手手持的方式将牙垫本体3卡在限位凸缘2上,以完成牙垫本体3与插管本体1的连接。

[0035] 需特别说明的是,所述弹性卡箍4具有与所述滑槽21以及所述弧形限位槽22相匹配的连接部41,通过连接部41置于弹性卡箍4上不同的位置(如滑槽21以及弧形限位槽22)来实现牙垫本体3与插管本体1的滑动或相对固定。

[0036] 具体的,当所述连接部41置于所述滑槽21内部时,所述弹性卡箍4能够带动所述牙垫本体3沿所述插管本体1的长度方向移动。而当所述连接部41置于所述弧形限位槽22内部时,使所述弹性卡箍4在沿所述插管本体1长度方向上保持相对固定。即当需要将牙垫本体3安装在插管本体1特定位置时,可将连接部41在滑槽21内滑动,而当到特定位置后,而后将连接部41置于弧形限位槽22内部,进而使得牙垫本体3无法沿插管本体1长度方向移动,以此完成牙垫本体3与插管本体1的相对固定。

[0037] 需特别说明的是,牙垫本体3在应用时通常主要受到患者的舌部抵接作用力(即沿插管本体1长度方向的作用力),故不会出现错位的情况,保证插管本体1与牙垫本体3连接的稳定性。

[0038] 本装置通过限位凸缘2以及弹性卡箍4,利用弹性卡合的方式使得牙垫本体3与插管本体1卡合或分离,达到便于医护人员将牙垫本体3单手安装在插管本体1上的目的。

[0039] 并且,由于限位凸缘2上具有滑槽21和弧形限位槽22以及弹性卡箍4具有与滑槽21和弧形限位槽22相匹配的连接部41,且使得连接部41置于滑槽21内部时能够沿插管本体1长度方向移动,而当连接部41置于弧形限位槽22内部时则沿插管本体1长度方向保持固定,即可根据连接部41不同的位置状态完成牙垫本体3与插管本体1之间的相对移动或相对固定,故当需要将牙垫本体3安装在插管本体1特定位置时,医护人员可通过单手推动弹性卡箍4在限位凸缘2上移动,当移动至至特定位置后将弹性卡箍4的连接部41置于弧形限位槽22内,完成对牙垫本体3的限位,从而达到提升插管本体1与牙垫本体3连接稳定性的目的,并由于上述过程医护人员能够单手操作,故还能够达到降低安装难度的同时还能够避免医护资源浪费的目的。

[0040] 在本实施例中,所述限位凸缘2设置为弧形结构,即外壁设置为弧形,方便与弹性卡箍4对接。

[0041] 其中,所述限位凸缘2与所述插管本体1的外壁固定连接,且限位凸缘2与插管本体1之间可设置为一体式成型设置。

[0042] 优选的,所述弹性卡箍4的内表面设置为弧形,且与所述限位凸缘2的外表面贴合,即弹性卡箍4卡合在限位凸缘2上时,能够相对限位凸缘2移动或旋转,以使连接部41旋转性地进入滑槽21或弧形限位槽22内部,实现牙垫本体3与插管本体1的相对移动或相对固定。

[0043] 此外,所述弹性卡箍4与所述牙垫本体3固定连接。

[0044] 为方便牙垫本体3与弹性卡箍4之间的连接以及固定,故将所述弹性卡箍4的外侧面设置为平切面。如在平切面上涂设有黏胶,以将弹性卡箍4与牙垫本体3粘结固定在一起。

[0045] 在其他的实施例中,亦可将牙垫本体3与弹性卡箍4设置为一体式成型设置。

[0046] 在本实施例中,多个所述弧形限位槽22沿所述插管本体1的长度方向呈等距设置,通过使连接部41与不同位置的弧形限位槽22对接,完成牙垫本体3在不同位置与插管本体1在插管本体1长度方向的相对固定。

[0047] 其中,所述牙垫本体3设置为矩形中空结构,即作为形变腔来用于承载患者的牙齿,防止牙齿与插管本体1直接接触,致使插管本体1受损的情况发生。

[0048] 在本实施例中,所述弹性卡箍4设置为塑料材质。

[0049] 在其他的实施例中,所述弧形限位槽22与所述滑槽21呈垂直设置,使得能够通过医护人员单手旋转弹性卡箍4的方式完成牙垫本体3与插管本体1的相对固定。

[0050] 显然,本领域的技术人员可以对本实用新型进行各种改动和变型而不脱离本实用新型的精神和范围。这样,倘若本实用新型的这些修改和变型属于本实用新型权利要求及其等同技术的范围之内,则本实用新型也意图包含这些改动和变型在内。

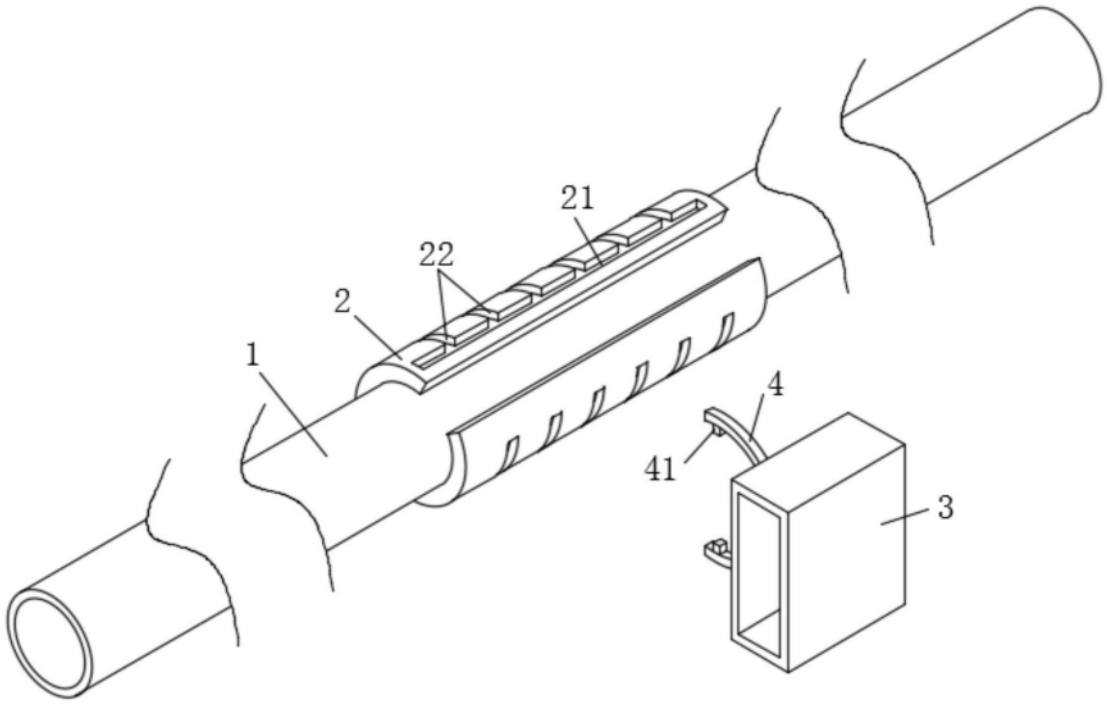


图1

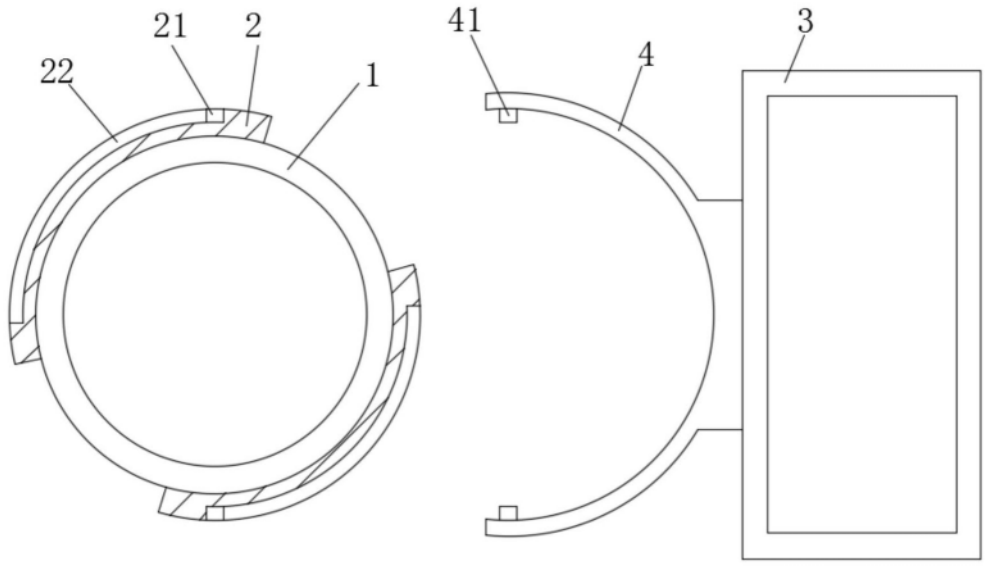


图2

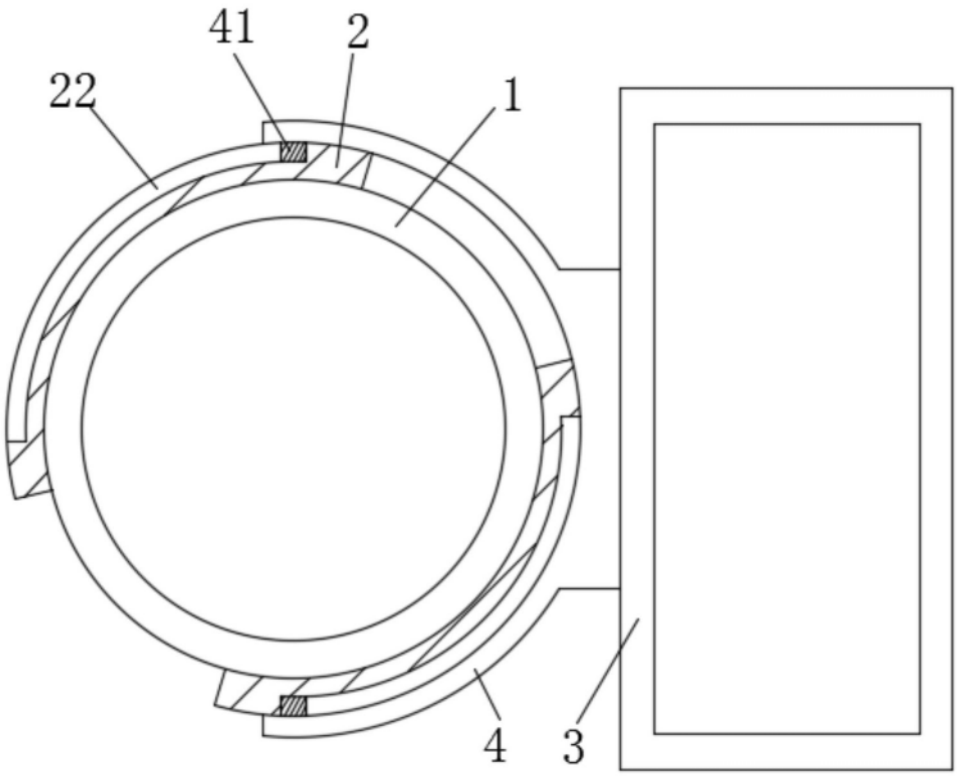


图3

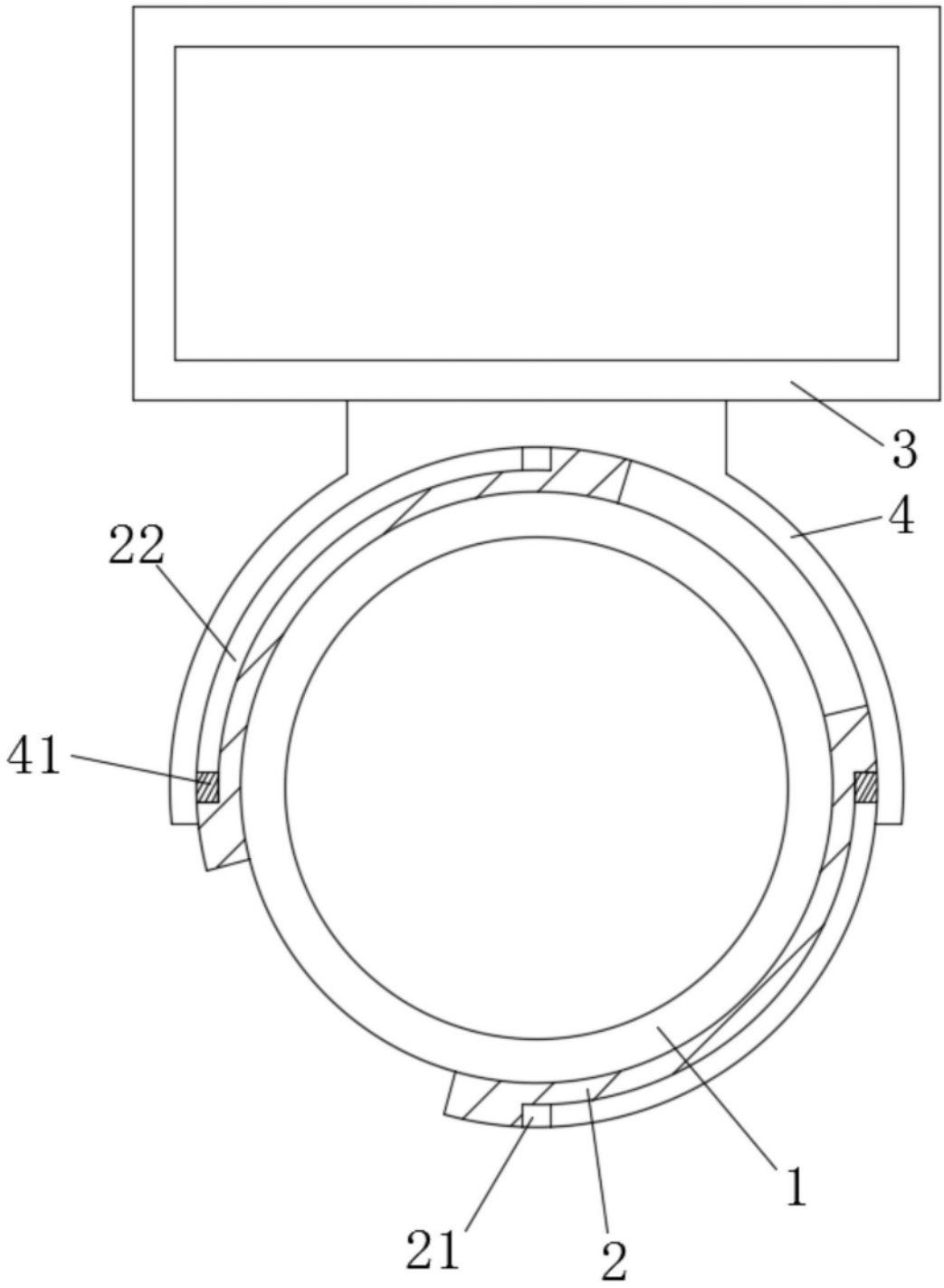


图4