



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220175381 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 15

(21) 申请号 202320448504.4

(22) 申请日 2023.03.10

(73) 专利权人 四川君健万峰医疗器械有限责任公司

地址 611130 四川省成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园蓉台大道北段388号“海峡中小企业孵化园”1期1栋2楼

(72) 发明人 余碧 刘红兵 杨晓莉 冯俊成
代红梅

(74) 专利代理机构 北京众泽信达知识产权代理
事务所(普通合伙) 11701

专利代理师 周振

(51) Int. Cl.

A61F 9/06 (2006.01)

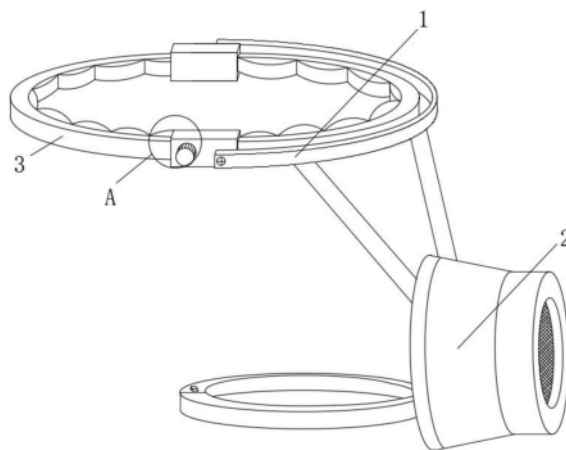
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种可重复利用的防护面罩

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可重复利用的防护面罩,具体涉及防护面罩技术领域,包括框架和更换机构,所述更换机构包括面罩本体、密封圈、塑料螺纹口、固定卡槽、固定卡块、过滤网、塑料螺母盖、皮绳卡块和皮绳卡槽。本实用新型通过更换机构的设置,在对过滤网进行更换的过程中,首先将密封圈胶粘在面罩本体的外壁,以便于对使用者的面部进行密封,然后将皮绳卡块脱离皮绳卡槽,以便于使用者将面罩本体摘下,其次逆时针拧动塑料螺母盖,使塑料螺母盖脱离塑料螺纹口,然后将新的过滤网拿出,此时将固定卡块卡入固定卡槽中,以便于对过滤网进行限位,然后再将塑料螺母盖顺时针拧入塑料螺纹口,以便于对过滤网进行固定,从而对过滤网的更换起到了有效的保障。



1. 一种可重复利用的防护面罩,包括框架(1)和更换机构(2),其特征在于:所述框架(1)的下方设置有更换机构(2),所述更换机构(2)包括面罩本体(201)、密封圈(202)、塑料螺纹口(203)、固定卡槽(204)、固定卡块(205)、过滤网(206)、塑料螺母盖(207)、皮绳卡块(208)和皮绳卡槽(209);

所述框架(1)的下方固定连接有机罩本体(201),所述面罩本体(201)的外壁固定连接有机罩圈(202),所述面罩本体(201)的另一侧固定连接有机罩螺纹口(203),所述塑料螺纹口(203)的外壁开设有固定卡槽(204),所述固定卡槽(204)的内壁固定连接有机罩卡块(205),所述固定卡块(205)的另一侧固定连接有机罩过滤网(206),所述过滤网(206)的另一侧固定连接有机罩螺母盖(207),所述密封圈(202)的外壁固定连接有机罩卡块(208),所述密封圈(202)的外壁固定连接有机罩卡槽(209)。

2. 根据权利要求1所述的一种可重复利用的防护面罩,其特征在于:所述塑料螺纹口(203)与塑料螺母盖(207)之间构成螺纹连接,所述塑料螺母盖(207)的内壁尺寸与塑料螺纹口(203)的外壁尺寸相吻合。

3. 根据权利要求1所述的一种可重复利用的防护面罩,其特征在于:所述固定卡槽(204)与固定卡块(205)之间构成卡合连接,所述固定卡槽(204)的内壁尺寸与固定卡块(205)的外壁尺寸相吻合。

4. 根据权利要求1所述的一种可重复利用的防护面罩,其特征在于:所述密封圈(202)与面罩本体(201)之间构成胶粘连接,所述密封圈(202)与面罩本体(201)为水平分布。

5. 根据权利要求1所述的一种可重复利用的防护面罩,其特征在于:所述皮绳卡块(208)与皮绳卡槽(209)之间构成卡合连接,所述皮绳卡块(208)与皮绳卡槽(209)为水平分布。

6. 根据权利要求1所述的一种可重复利用的防护面罩,其特征在于:所述框架(1)的一侧设置有防护机构(3),所述防护机构(3)包括支撑架(301)、防护垫(302)、第一螺纹孔(303)、固定板(304)、第二螺纹孔(305)、螺丝(306)、收卷带(307)、收卷盘(308)、旋转杆(309)和拧块(310),所述框架(1)的一侧固定连接有机罩支撑架(301),所述支撑架(301)的内壁胶粘连接有机罩防护垫(302)。

7. 根据权利要求6所述的一种可重复利用的防护面罩,其特征在于:所述框架(1)的一侧开设有第一螺纹孔(303),所述框架(1)的外壁固定连接有机罩固定板(304),所述固定板(304)的外壁开设有第二螺纹孔(305),所述第二螺纹孔(305)的内壁螺纹连接有机罩螺丝(306)。

8. 根据权利要求7所述的一种可重复利用的防护面罩,其特征在于:所述固定板(304)的外壁固定连接有机罩收卷带(307),所述收卷带(307)的尾端固定连接有机罩收卷盘(308),所述收卷盘(308)的正面固定连接有机罩旋转杆(309),所述旋转杆(309)的另一端固定连接有机罩拧块(310)。

一种可重复利用的防护面罩

技术领域

[0001] 本实用新型涉及防护面罩技术领域,具体地说,涉及一种可重复利用的防护面罩。

背景技术

[0002] 面罩是指防止焊接过程中电弧飞溅、弧光和辐射光线对焊工面部和颈部损伤的遮蔽工具。它有手持式和头盔式两种。观察焊缝熔池的窗口处装有护目镜。护目镜片亮度色号可根据所用的焊接电流大小来选择,一般不宜太亮,以能清楚分辨熔池铁水和熔渣为宜,面罩的种类有很多,比如防护面罩,在医院感染科会用到该可重复利用的防护面罩。

[0003] 经检索,现有专利(公开号:CN212233174U)公开了一种防护面罩,包括:面罩主体以及设于所述面罩主体的内侧的两安装扣,所述面罩主体在水平方向上呈中间凸出的弧线形,两所述安装扣设于同一水平高度,两所述安装扣相正对,所述面罩主体通过两所述安装扣分别与所述眼镜的两眼镜腿连接。本实用新型结构简单、使用方便,尤其是适用于需要佩戴眼镜的医生;结构可靠,不易出现干扰视线、松动以及边缘划破皮肤的情况;

[0004] 发明人在实现本实用新型的过程中发现现有技术存在如下问题:1、传统的防护面罩在使用时,大多数的防护面罩的过滤网都是一体化固定安装的,从而无法对过滤网进行更换,导致防护面罩只能使用一次就要扔掉,从而降低了该防护面罩的使用效率;2、传统的防护面罩在使用时,大多都不具有防护的功能,长时间的携带防护面罩之后,很容易对使用者的头部皮肤出现压痕,因此降低了该防护面罩的防护效率;

[0005] 因此,针对上述问题提出一种可重复利用的防护面罩。

实用新型内容

[0006] (一)解决的技术问题

[0007] 针对现有技术的不足,本实用新型的目的在于提供一种可重复利用的防护面罩,能够对面罩进行更换过滤网和保护头部皮肤的优点。

[0008] (二)技术方案

[0009] 本为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案,一种可重复利用的防护面罩所采用的技术方案是:包括框架和更换机构,所述框架的下方设置有更换机构,所述更换机构包括面罩本体、密封圈、塑料螺纹口、固定卡槽、固定卡块、过滤网、塑料螺母盖、皮绳卡块和皮绳卡槽;

[0010] 所述框架的下方固定连接有机罩本体,所述机罩本体的外壁固定连接有机罩密封圈,所述机罩本体的另一侧固定连接有机罩塑料螺纹口,所述机罩塑料螺纹口的外壁开设有固定卡槽,所述固定卡槽的内壁固定连接有机罩固定卡块,所述机罩固定卡块的另一侧固定连接有机罩过滤网,所述机罩过滤网的另一侧固定连接有机罩塑料螺母盖,所述机罩密封圈的外壁固定连接有机罩皮绳卡块,所述机罩密封圈的外壁固定连接有机罩皮绳卡槽。

[0011] 作为优选的,所述机罩塑料螺纹口与机罩塑料螺母盖之间构成螺纹连接,所述机罩塑料螺母盖的内壁尺寸与机罩塑料螺纹口的外壁尺寸相吻合。

[0012] 作为优选的,所述固定卡槽与固定卡块之间构成卡合连接,所述固定卡槽的内壁尺寸与固定卡块的外壁尺寸相吻合。

[0013] 作为优选的,所述密封圈与面罩本体之间构成胶粘连接,所述密封圈与面罩本体为水平分布。

[0014] 作为优选的,所述皮绳卡块与皮绳卡槽之间构成卡合连接,所述皮绳卡块与皮绳卡槽为水平分布。

[0015] 作为优选的,所述框架的一侧设置有防护机构,所述防护机构包括支撑架、防护垫、第一螺纹孔、固定板、第二螺纹孔、螺丝、收卷带、收卷盘、旋转杆和拧快,所述框架的一侧固定连接有着支撑架,所述支撑架的内壁胶粘连接有防护垫。

[0016] 作为优选的,所述框架的一侧开设有第一螺纹孔,所述框架的外壁固定连接有着固定板,所述固定板的外壁开设有第二螺纹孔,所述第二螺纹孔的内壁螺纹连接有螺丝。

[0017] 作为优选的,所述固定板的外壁固定连接有着收卷带,所述收卷带的尾端固定连接有着收卷盘,所述收卷盘的正面固定连接有着旋转杆,所述旋转杆的另一端固定连接有着拧快。

[0018] (三)有益效果

[0019] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种可重复利用的防护面罩,具备以下有益效果。

[0020] 1、本实用新型中,通过更换机构的设置,在对过滤网进行更换的过程中,首先将密封圈胶粘在面罩本体的外壁,以便于对使用者的面部进行密封,然后将皮绳卡块脱离皮绳卡槽,以便于使用者将面罩本体摘下,其次逆时针拧动塑料螺母盖,使塑料螺母盖脱离塑料螺纹口,然后将新的过滤网拿出,此时将固定卡块卡入固定卡槽中,以便于对过滤网进行限位,然后再将塑料螺母盖顺时针拧入塑料螺纹口,以便于对过滤网进行固定,从而对过滤网的更换起到了有效的保障;

[0021] 2、本实用新型中,通过防护机构的设置,在对使用者的额头部位进行防护的过程中,首先将固定板外壁的第二螺纹孔与第一螺纹孔对齐,然后将螺丝顺时针拧入第二螺纹孔与第一螺纹孔中,以便于对固定板进行固定安装,此时再将防护垫胶粘在支撑架的内壁,然后使用者将支撑架套在额头部位,然后顺时针旋转拧快,拧快通过旋转杆带动收卷盘进行旋转,旋转的收卷盘带动收卷带向内收卷,使防护垫与使用者的额头部位紧紧贴合,从而对使用者额头部位的皮肤防护起到了有效的保障。

附图说明

[0022] 图1为本实用新型正视外观结构示意图;

[0023] 图2为本实用新型更换机构结构示意图;

[0024] 图3为本实用新型防护机构结构示意图;

[0025] 图4为图1中A处放大结构示意图。

[0026] 图中:1、框架;2、更换机构;201、面罩本体;202、密封圈;203、塑料螺纹口;204、固定卡槽;205、固定卡块;206、过滤网;207、塑料螺母盖;208、皮绳卡块;209、皮绳卡槽;3、防护机构;301、支撑架;302、防护垫;303、第一螺纹孔;304、固定板;305、第二螺纹孔;306、螺丝;307、收卷带;308、收卷盘;309、旋转杆;310、拧快。

具体实施方式

[0027] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的范围。

[0028] 在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上;术语“上”、“下”、“左”、“右”、“内”、“外”、“前端”、“后端”、“头部”、“尾部”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0029] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0030] 请参阅图1和图2,本实用新型:一种可重复利用的防护面罩,包括框架1和更换机构2,框架1的下方设置有更换机构2,框架1的一侧设置有防护机构3。

[0031] 其中:在可重复利用的防护面罩进行使用时,首先通过更换机构2来快速对过滤网206进行更换,然后再通过防护机构3来对使用者头部的皮肤进行防护。

[0032] 请参阅图1和图2,一种可重复利用的防护面罩,更换机构2包括面罩本体201、密封圈202、塑料螺纹口203、固定卡槽204、固定卡块205、过滤网206、塑料螺母盖207、皮绳卡块208和皮绳卡槽209,框架1的下方固定连接有面罩本体201,面罩本体201的外壁固定连接有密封圈202,面罩本体201的另一侧固定连接有塑料螺纹口203,塑料螺纹口203的外壁开设有固定卡槽204,固定卡槽204的内壁固定连接有固定卡块205,固定卡块205的另一侧固定连接有过滤网206,过滤网206的另一侧固定连接有塑料螺母盖207,密封圈202的外壁固定连接有皮绳卡块208,密封圈202的外壁固定连接有皮绳卡槽209,塑料螺纹口203与塑料螺母盖207之间构成螺纹连接,塑料螺母盖207的内壁尺寸与塑料螺纹口203的外壁尺寸相吻合,固定卡槽204与固定卡块205之间构成卡合连接,固定卡槽204的内壁尺寸与固定卡块205的外壁尺寸相吻合,密封圈202与面罩本体201之间构成胶粘连接,密封圈202与面罩本体201为水平分布,皮绳卡块208与皮绳卡槽209之间构成卡合连接,皮绳卡块208与皮绳卡槽209为水平分布。

[0033] 其中:在更换机构2对过滤网206进行更换的过程中,首先将密封圈202胶粘在面罩本体201的外壁,以便于对使用者的面部进行密封,然后将皮绳卡块208脱离皮绳卡槽209,以便于使用者将面罩本体201摘下,其次逆时针拧动塑料螺母盖207,使塑料螺母盖207脱离塑料螺纹口203,然后将新的过滤网206拿出,此时将固定卡块205卡入固定卡槽204中,以便于对过滤网206进行限位,然后再将塑料螺母盖207顺时针拧入塑料螺纹口203,以便于对过滤网206进行固定,从而对过滤网206的更换起到了有效的保障。

[0034] 请参阅图1、图3和图4,一种可重复利用的防护面罩,防护机构3包括支撑架301、防护垫302、第一螺纹孔303、固定板304、第二螺纹孔305、螺丝306、收卷带307、收卷盘308、旋转杆309和拧块310,框架1的一侧固定连接有支撑架301,支撑架301的内壁胶粘连接有防护垫302,框架1的一侧开设有第一螺纹孔303,框架1的外壁固定连接有固定板304,固定板304

的外壁开设有第二螺纹孔305,第二螺纹孔305的内壁螺纹连接有螺丝306,固定板304的外壁固定连接收卷带307,收卷带307的尾端固定连接收卷盘308,收卷盘308的正面固定连接旋转杆309,旋转杆309的另一端固定连接拧快310。

[0035] 其中:在防护机构3对使用者的额头部位进行防护的过程中,首先将固定板304外壁的第二螺纹孔305与第一螺纹孔303对齐,然后将螺丝306顺时针拧入第二螺纹孔305与第一螺纹孔303中,以便于对固定板304进行固定安装,此时再将防护垫302胶粘在支撑架301的内壁,然后使用者将支撑架301套在额头部位,然后顺时针旋转拧快310,拧快310通过旋转杆309带动收卷盘308进行旋转,旋转的收卷盘308带动收卷带307向内收卷,使防护垫302与使用者的额头部位紧紧贴合,从而对使用者额头部位的皮肤防护起到了有效的保障。

[0036] 本实用新型的工作原理是;在可重复利用的防护面罩进行使用时,首先将密封圈202胶粘在面罩本体201的外壁,然后将皮绳卡块208脱离皮绳卡槽209,此时使用者将面罩本体201摘下,其次逆时针拧动塑料螺母盖207,使塑料螺母盖207脱离塑料螺纹口203,然后将新的过滤网206拿出,此时将固定卡块205卡入固定卡槽204中,对过滤网206进行限位,然后再将塑料螺母盖207顺时针拧入塑料螺纹口203,对过滤网206进行固定,此时将固定板304外壁的第二螺纹孔305与第一螺纹孔303对齐,然后将螺丝306顺时针拧入第二螺纹孔305与第一螺纹孔303中,对固定板304进行固定安装,此时再将防护垫302胶粘在支撑架301的内壁,然后使用者将支撑架301套在额头部位,然后顺时针旋转拧快310,拧快310通过旋转杆309带动收卷盘308进行旋转,旋转的收卷盘308带动收卷带307向内收卷,使防护垫302与使用者的额头部位紧紧贴合,这就是该一种可重复利用的防护面罩的工作原理以及工作流程。

[0037] 最后应当说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对本实用新型保护范围的限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型作了详细地说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的实质和范围。

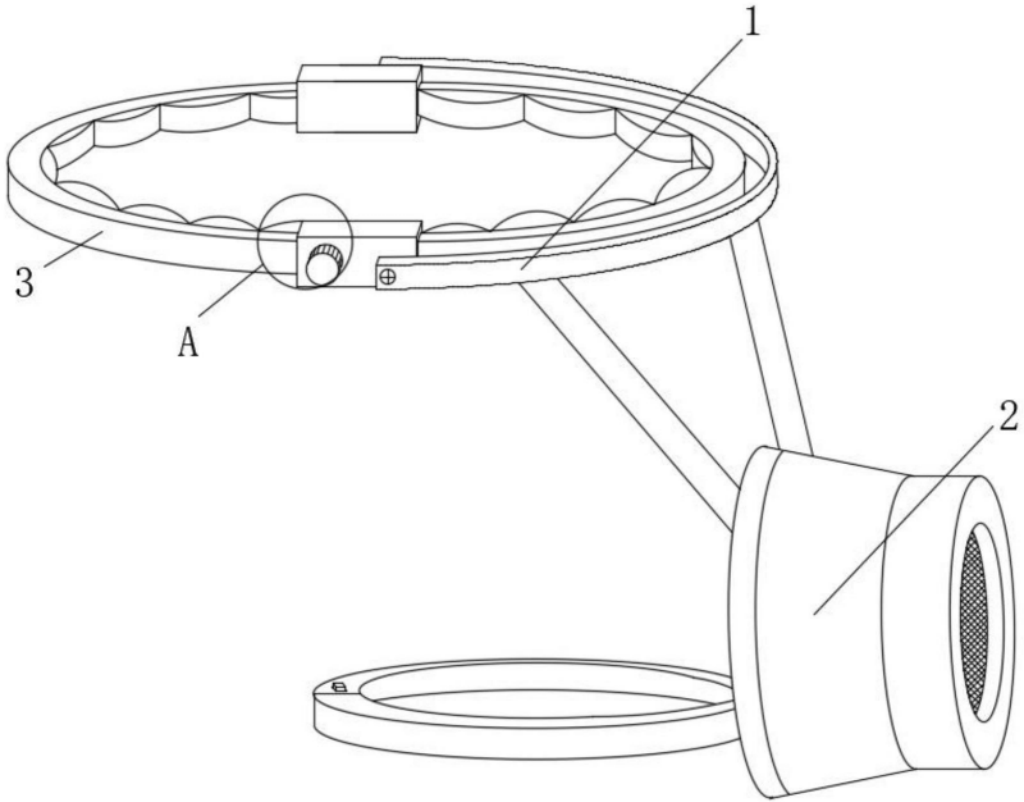


图1

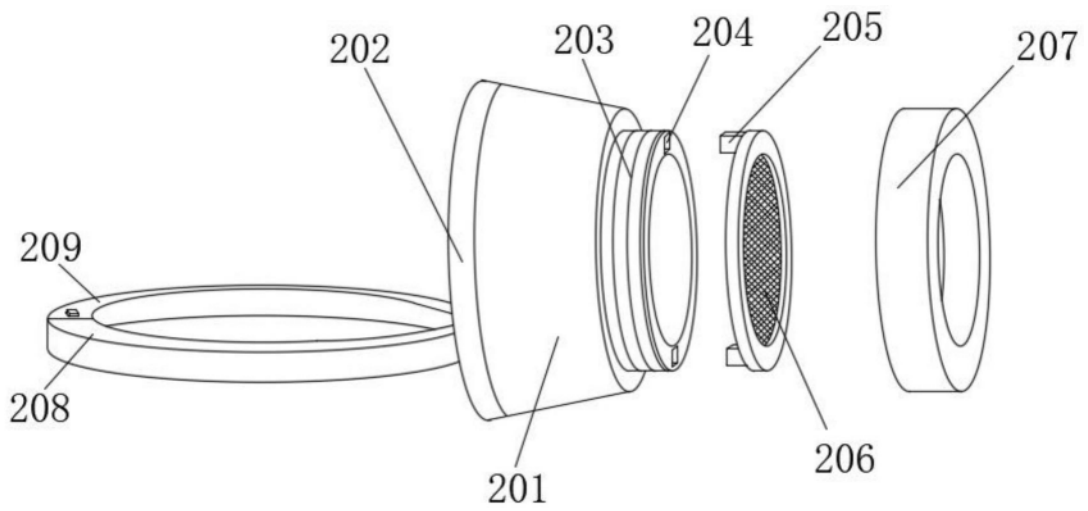


图2

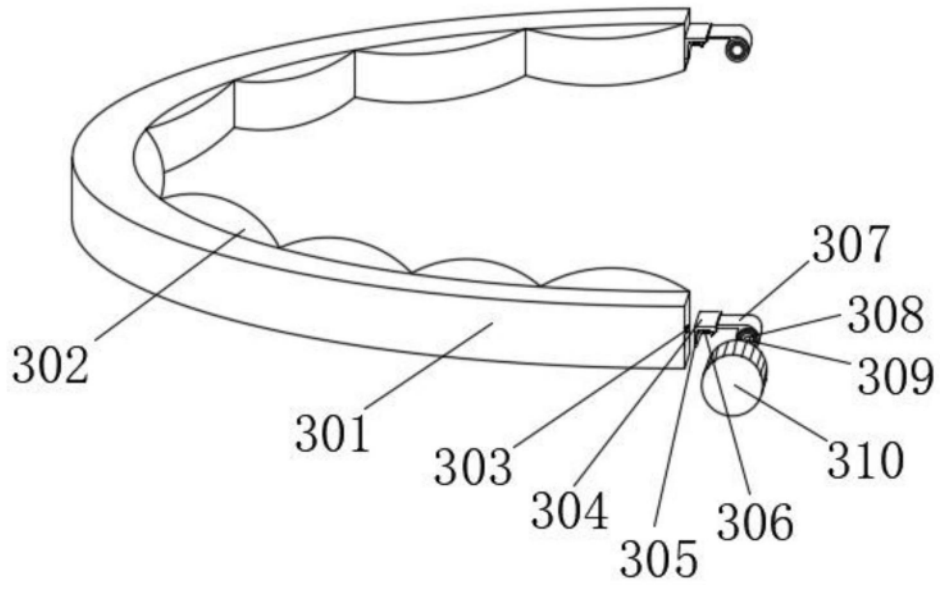


图3

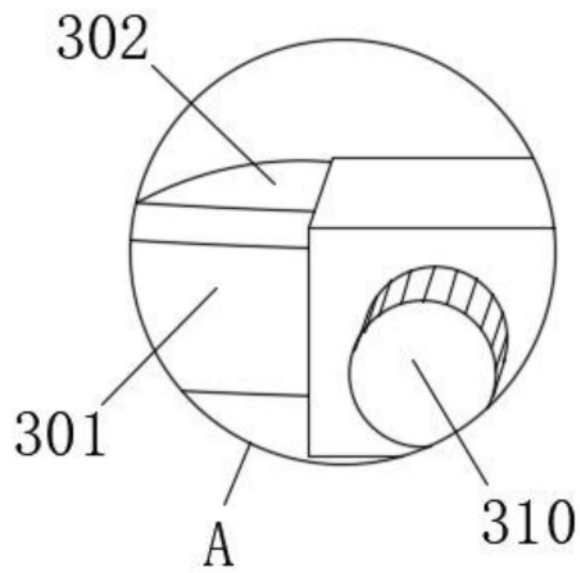


图4