



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220915275 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 07

(21) 申请号 202321965409.8

(22) 申请日 2023.07.25

(73) 专利权人 安徽咕咕鸟信息科技有限公司
地址 230088 安徽省合肥市高新区天智路
19号北楼6216室

(72) 发明人 苏妮 王安彬

(74) 专利代理机构 安徽太信知识产权代理有限公司 34309
专利代理师 王欣

(51) Int. Cl.

H04B 1/3827 (2015.01)

H04B 1/3888 (2015.01)

H04B 1/3877 (2015.01)

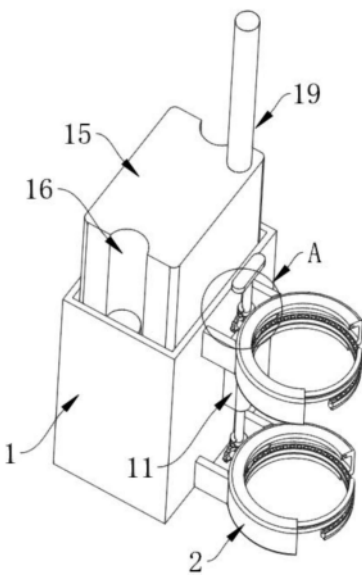
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种通信设备

(57) 摘要

本实用新型涉及通信设备技术领域,具体为一种通信设备,包括保护壳,保护壳的右侧设置有外壳,外壳与保护壳之间固定安装有固定件,固定件设置有两组,并呈对称设置,外壳的内部上端面与下端面均开设有滑槽一,外壳的内部设置有固定机构一,固定机构一包括外壳的内部设置有的固定环一与固定环二,固定环一设置在固定环二的上侧。本实用新型通过设置固定机构一,利用受到转动把手,使转杆携带蜗杆进行转动,从而驱动涡轮进行旋转,并带动齿轮同步转动,齿轮则通过齿槽的啮合传动作业,使固定环一与固定环二分别从外壳的两端滑出,并将设备卡和固定在使用者的手臂上,增加设备的稳固性,可避免设备脱落造成设备损伤。



1. 一种通信设备,包括保护壳(1),其特征在于:所述保护壳(1)的右侧设置有外壳(2),所述外壳(2)与保护壳(1)之间固定安装有固定件(3),所述固定件(3)设置有两组,并呈对称设置,所述外壳(2)的内部上端面与下端均开设有滑槽一(20),所述外壳(2)的内部设置有固定机构一,所述固定机构一包括外壳(2)的内部设置有的固定环一(4)与固定环二(5),所述固定环一(4)设置在固定环二(5)的上侧,所述固定环一(4)的上端与固定环二(5)的下端均固定安装有轨道(6),所述轨道(6)滑动连接在滑槽一(20)的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种通信设备,其特征在于:所述固定机构一还包括固定环一(4)与固定环二(5)之间设置的齿轮(8),所述固定环一(4)的下端与固定环二(5)的上端均对应开设有齿槽(7),两组所述齿槽(7)均与齿轮(8)啮合连接。

3. 根据权利要求2所述的一种通信设备,其特征在于:所述齿轮(8)的左端固定安装有转轴(9),所述外壳(2)与保护壳(1)之间设置有涡轮(10),所述涡轮(10)的后侧啮合有蜗杆(13),所述涡轮(10)设置在两组固定件(3)之间,所述转轴(9)延伸至外壳(2)与保护壳(1)之间,并与涡轮(10)固定连接。

4. 根据权利要求3所述的一种通信设备,其特征在于:所述固定件(3)、外壳(2)、滑槽一(20)、固定环一(4)、固定环二(5)、轨道(6)、齿槽(7)、齿轮(8)、转轴(9)、蜗杆(13)与涡轮(10)均对应设置有两组,并呈对称设置。

5. 根据权利要求4所述的一种通信设备,其特征在于:所述固定环一(4)、固定环二(5)、外壳(2)均呈缺口圆弧形设置,所述固定环一(4)与固定环二(5)的内壁均固定安装有橡胶缓冲垫。

6. 根据权利要求5所述的一种通信设备,其特征在于:所述保护壳(1)的右端中部固定安装有支撑件(11),所述支撑件(11)的右端转动连接有转杆(12),所述转杆(12)的上端与下端分别对应两组涡轮(10),延伸至两组固定件(3)之间,并与蜗杆(13)固定连接,上侧所述蜗杆(13)的上端固定安装有把手(14)。

7. 根据权利要求6所述的一种通信设备,其特征在于:还包括固定机构二,所述固定机构二包括保护壳(1)的内部滑动连接的对讲机(15),所述对讲机(15)的前端与右端均开设有滑槽二(16),所述保护壳(1)的内部前端与后端均固定安装有滑块(17),所述滑块(17)有滑槽二(16)滑动连接。

8. 根据权利要求7所述的一种通信设备,其特征在于:所述对讲机(15)的上端固定安装有天线(19),所述保护壳(1)的内部下端固定安装有磁石(18),所述对讲机(15)的下端面对应磁石(18)固定安装有铁片。

一种通信设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及通信设备技术领域,尤其是涉及一种通信设备。

背景技术

[0002] 电子通信设备的种类涉及有很多,其中就包含有对讲机,对讲机是一种双向移动通信工具,在不需要任何网络支持的情况下,就可以通话,没有话费产生,适用于相对固定且频繁通话的场合。

[0003] 现有的电子通信设备不具备可以对出音孔处进行有效防尘、避免灰尘堵塞出音孔影响其出音效果的结构,并且不具备可以对其机体进行有效防护的结构,而且不具备可以将机体与之不同人的手臂进行绑定的结构。

[0004] 公告号为CN211830759U的专利文件公开了一种电子通信设备,在套壳的作用下,当需要对其机体进行套合防护时,则可以对其套壳通过滑块在机体的滑槽上进行向上滑动,则其套壳上开设的插孔对其机体上固定块底端连接的插柱进行插合,其插柱外壁的硅胶卡块对其插孔内壁的卡槽进行卡合,则实现其套壳与之机体之间的固定,套壳内壁设置有防护垫,能够有效避免机体在无意中摔下导致损坏的问题发生,大大的增强了对机体的防护效果;

[0005] 该一种电子通信设备虽然大大的增强了对机体的防护效果,但是在实际使用的过程中,该设备仅仅依靠魔术贴将设备与使用者的手背进行粘贴在一起,设备的固定方式较为粗糙,且对讲机多用于环境复杂的施工环境当中,作业人员需要携带设备经常跑动,在跑动的过程中,设备容易脱落,对设备造成损伤。

[0006] 为此,提出一种通信设备。

发明内容

[0007] 本实用新型所要解决的技术问题在于,提供一种安全性较高的通信设备。

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种通信设备,包括保护壳,所述保护壳的右侧设置有外壳,所述外壳与保护壳之间固定安装有固定件,所述固定件设置有两组,并呈对称设置,所述外壳的内部上端面与下端均开设有滑槽一,所述外壳的内部设置有固定机构一,所述固定机构一包括外壳的内部设置有的固定环一与固定环二,所述固定环一设置在固定环二的上侧,所述固定环一的上端与固定环二的下端均固定安装有轨道,所述轨道滑动连接在滑槽一的内部。

[0009] 进一步的,所述固定机构一还包括固定环一与固定环二之间设置的齿轮,所述固定环一的下端与固定环二的上端均对应开设有齿槽,两组所述齿槽均与齿轮啮合传连接。

[0010] 进一步的,所述齿轮的左端固定安装有转轴,所述外壳与保护壳之间设置有涡轮,所述涡轮的后侧啮合有蜗杆,所述涡轮设置在两组固定件之间,所述转轴延伸至外壳与保护壳之间,并与涡轮固定连接。

[0011] 进一步的,所述固定件、外壳、滑槽一、固定环一、固定环二、轨道、齿槽、齿轮、转

轴、蜗杆与涡轮均对应设置有两组,并呈对称设置。

[0012] 进一步的,所述固定环一、固定环二、外壳均呈缺口圆弧形设置,所述固定环一与固定环二的内壁均固定安装有橡胶缓冲垫。

[0013] 进一步的,所述保护壳的右端中部固定安装有支撑件,所述支撑件的右端转动连接有转杆,所述转杆的上端与下端分别对应两组涡轮,延伸至两组固定件之间,并与蜗杆固定连接,上侧所述蜗杆的上端固定安装有把手。

[0014] 进一步的,所述固定机构二包括保护壳的内部滑动连接的对讲机,所述对讲机的前端与右端均开设有滑槽二,所述保护壳的内部前端与后端均固定安装有滑块,所述滑块有滑槽二滑动连接。

[0015] 进一步的,所述对讲机的上端固定安装有天线,所述保护壳的内部下端面固定安装有磁石,所述对讲机的下端面对应磁石固定安装有铁片。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0017] 1.本实用新型通过设置固定机构一,利用受到转动把手,使转杆携带蜗杆进行转动,从而驱动涡轮进行旋转,并带动齿轮同步转动,齿轮则通过齿槽的啮合传动作业,使固定环一与固定环二分别从外壳的两端滑出,并将设备卡和固定在使用者的手臂上,增加设备的稳固性,可避免设备脱落造成设备损伤;

[0018] 2.本实用新型通过设置固定机构二,利用滑槽二、滑块、磁石与对讲机底部设置的铁片进行磁吸固定,使设备牢牢固定在保护壳的内部,避免脱落的同时,保护壳还能对对讲机进行防护。

附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本实用新型具体实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对具体实施方式或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图是本实用新型的一些实施方式,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0020] 图1为本实用新型的整体结构视图;

[0021] 图2为本实用新型的图1中A处放大示意图;

[0022] 图3为本实用新型的整体结构的侧视图;

[0023] 图4为本实用新型的图3中B处放大示意图;

[0024] 图5为本实用新型的固定机构一的核心部件图;

[0025] 图6为本实用新型的图5中C处放大示意图。

[0026] 附图标记说明:

[0027] 1、保护壳;2、外壳;3、固定件;4、固定环一;5、固定环二;6、轨道;7、齿槽;8、齿轮;9、转轴;10、涡轮;11、支撑件;12、转杆;13、蜗杆;14、把手;15、对讲机;16、滑槽二;17、滑块;18、磁石;19、天线;20、滑槽一。

具体实施方式

[0028] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的

实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0029] 请参阅图1至图6,本实用新型提供一种技术方案:

[0030] 一种通信设备,包括保护壳1,保护壳1的右侧设置有外壳2,外壳2与保护壳1之间固定安装有固定件3,固定件3设置有两组,并呈对称设置,外壳2的内部上端面与下端面均开设有滑槽一20,外壳2的内部设置有固定机构一,固定机构一包括外壳2的内部设置有的固定环一4与固定环二5,固定环一4设置在固定环二5的上侧,固定环一4的上端与固定环二5的下端均固定安装有轨道6,轨道6滑动连接在滑槽一20的内部,固定机构一还包括固定环一4与固定环二5之间设置的齿轮8,固定环一4的下端与固定环二5的上端均对应开设有齿槽7,两组齿槽7均与齿轮8啮合传动连接,齿轮8的左端固定安装有转轴9,外壳2与保护壳1之间设置有涡轮10,涡轮10的后侧啮合有蜗杆13,涡轮10设置在两组固定件3之间,转轴9延伸至外壳2与保护壳1之间,并与涡轮10固定连接,固定件3、外壳2、滑槽一20、固定环一4、固定环二5、轨道6、齿槽7、齿轮8、转轴9、蜗杆13与涡轮10均对应设置有两组,并呈对称设置,固定环一4、固定环二5、外壳2均呈缺口圆弧形设置,固定环一4与固定环二5的内壁均固定安装有橡胶缓冲垫,保护壳1的右端中部固定安装有支撑件11,支撑件11的右端转动连接有转杆12,转杆12的上端与下端分别对应两组涡轮10,延伸至两组固定件3之间,并与蜗杆13固定连接,上侧蜗杆13的上端固定安装有把手14。

[0031] 通过采用上述技术方案,现有的设备在实际使用的过程中,该设备仅仅依靠魔术贴将设备与使用者的手背进行粘贴在一起,设备的固定方式较为粗糙,且对讲机15多用于环境复杂的施工环境当中,作业人员需要携带设备经常跑动,在跑动的过程中,设备容易脱落,对设备造成损伤,因此,本实用新型通过设置固定机构一,利用受到转动把手14,使转杆12携带蜗杆13进行转动,从而驱动涡轮10进行旋转,并带动齿轮8同步转动,齿轮8则通过齿槽7的啮合传动作业,使固定环一4与固定环二5分别从外壳2的两端滑出,并将设备卡和使用者的手臂上,增加设备的稳固性,可避免设备脱落造成设备损伤,具体的:当需要使用本设备的时候,首先将手臂通过外壳2一侧的缺口放入外壳2的当中,随后转动把手14,使转杆12进行转动,转杆12转动会携带蜗杆13进行转动,而蜗杆13则一转轴9上的涡轮10进行啮合传动连接,进而驱动转轴9进行转动,转轴9则携带齿轮8进行转动,而固定环一4与固定环二5上的齿槽7均与齿轮8进行啮合传动连接,因此当齿轮8进行转动的时候,则会驱动固定环一4与固定环二5向两侧顺着滑槽一20的轨迹进行滑动,并分别从外壳2的两端滑出,相互配合对外壳2内的手臂进行封闭处理,避免手臂脱离外壳2。

[0032] 如图4所示,固定机构二包括保护壳1的内部滑动连接的对讲机15,对讲机15的前端与右端均开设有滑槽二16,保护壳1的内部前端与后端均固定安装有滑块17,滑块17有滑槽二16滑动连接,对讲机15的上端固定安装有天线19,保护壳1的内部下端面固定安装有磁石18,对讲机15的下端面对应磁石18固定安装有铁片。

[0033] 通过采用上述技术方案,本实用新型通过设置固定机构二,利用滑槽二16、滑块17、磁石18与对讲机15底部设置的铁片进行磁吸固定,使设备牢牢固定在保护壳1的内部,避免脱落的同时,保护壳1还能对对讲机15进行防护,具体的:完成安装后,即可将对讲机15上端滑槽二16对准保护壳1上的滑块17进行滑动插入保护壳1的内部,同时保护壳1内部下单固定安装的磁石18则对对讲机15底部的铁片进行磁吸固定,避免对讲机15脱离防护外壳

2造成设备损伤。

[0034] 工作原理:当需要使用本设备的时候,首先将手臂通过外壳2一侧的缺口放入外壳2的当中,随后转动把手14,使转杆12进行转动转杆12转动会携带蜗杆13进行转动,而蜗杆13则一转轴9上的涡轮10进行啮合传动连接,进而驱动转轴9进行装订,转轴9则携带齿轮8进行转动,而固定环一4与固定环二5上的齿槽7均与齿轮8进啮合传动连接,因此当齿轮8进行转动的时候,则会驱动固定环一4与固定环二5向两侧顺着滑槽一20的轨迹进行滑动,并分别从外壳2的两端滑出,相互配合对外壳2内的手臂进行封闭处理,避免手臂脱离外壳2,完成安装后,即可将对讲机15上端滑槽二16对准保护壳1上的滑块17进行滑动插入保护壳1的内部,同时保护壳1内部下单固定安装的磁石18则对对讲机15底部的铁片进行磁吸固定,避免对讲机15脱离防护外壳2造成设备损伤。

[0035] 最后应说明的是:以上各实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述各实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的范围。

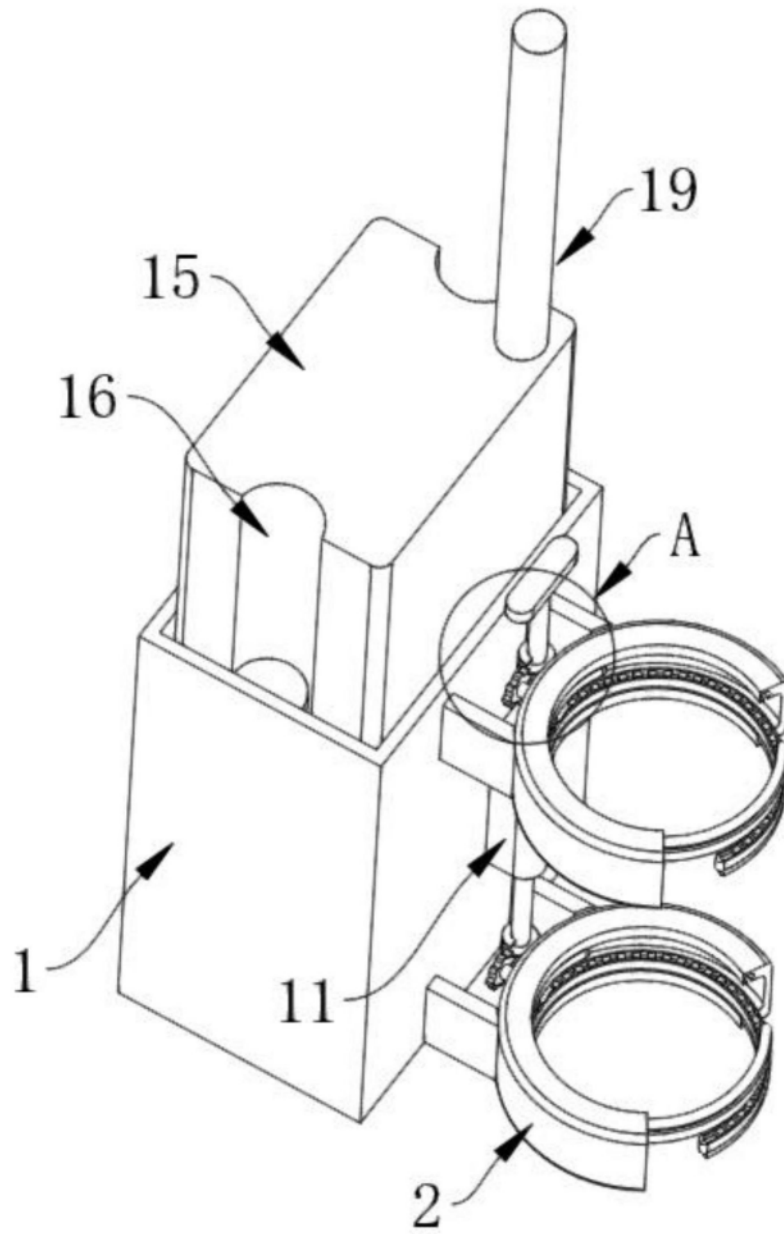


图1

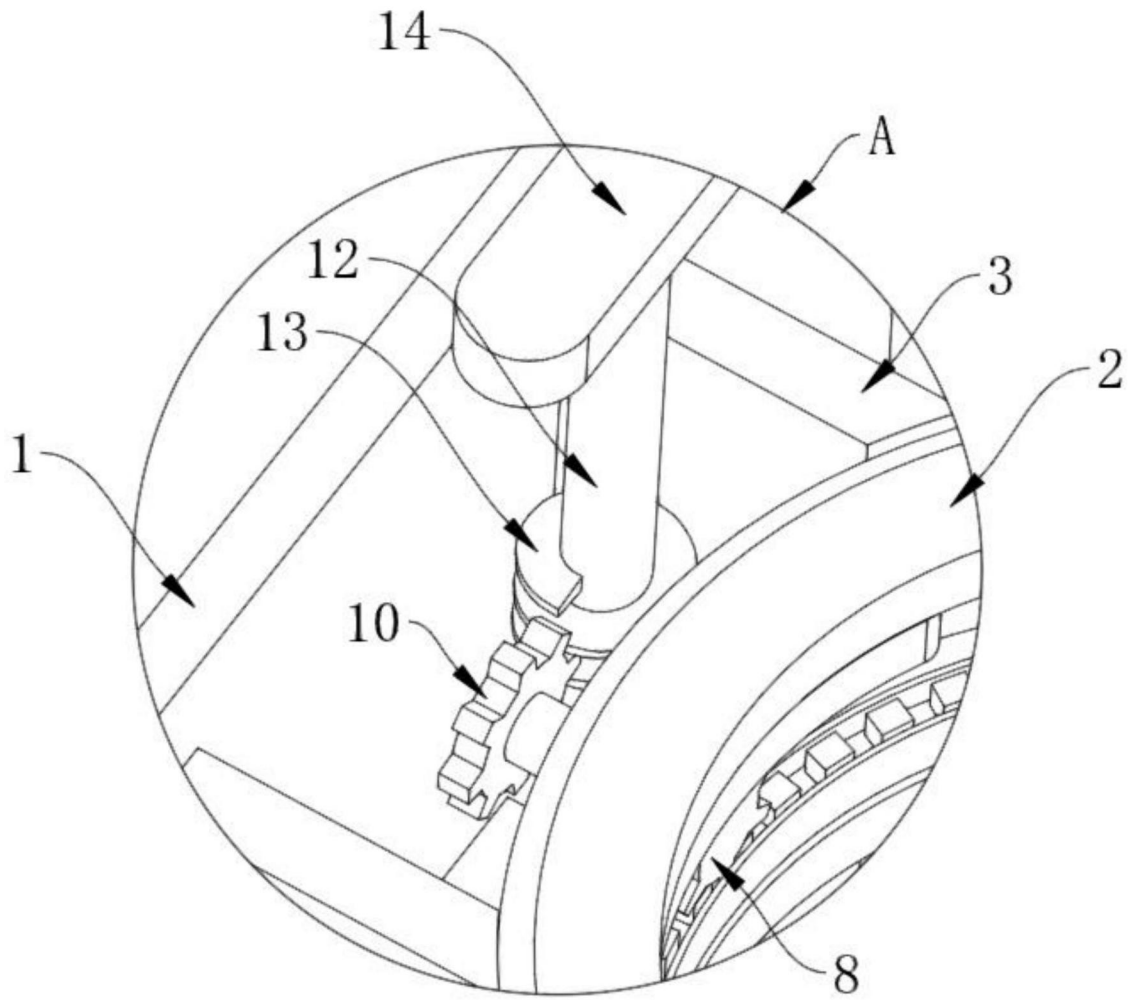


图2

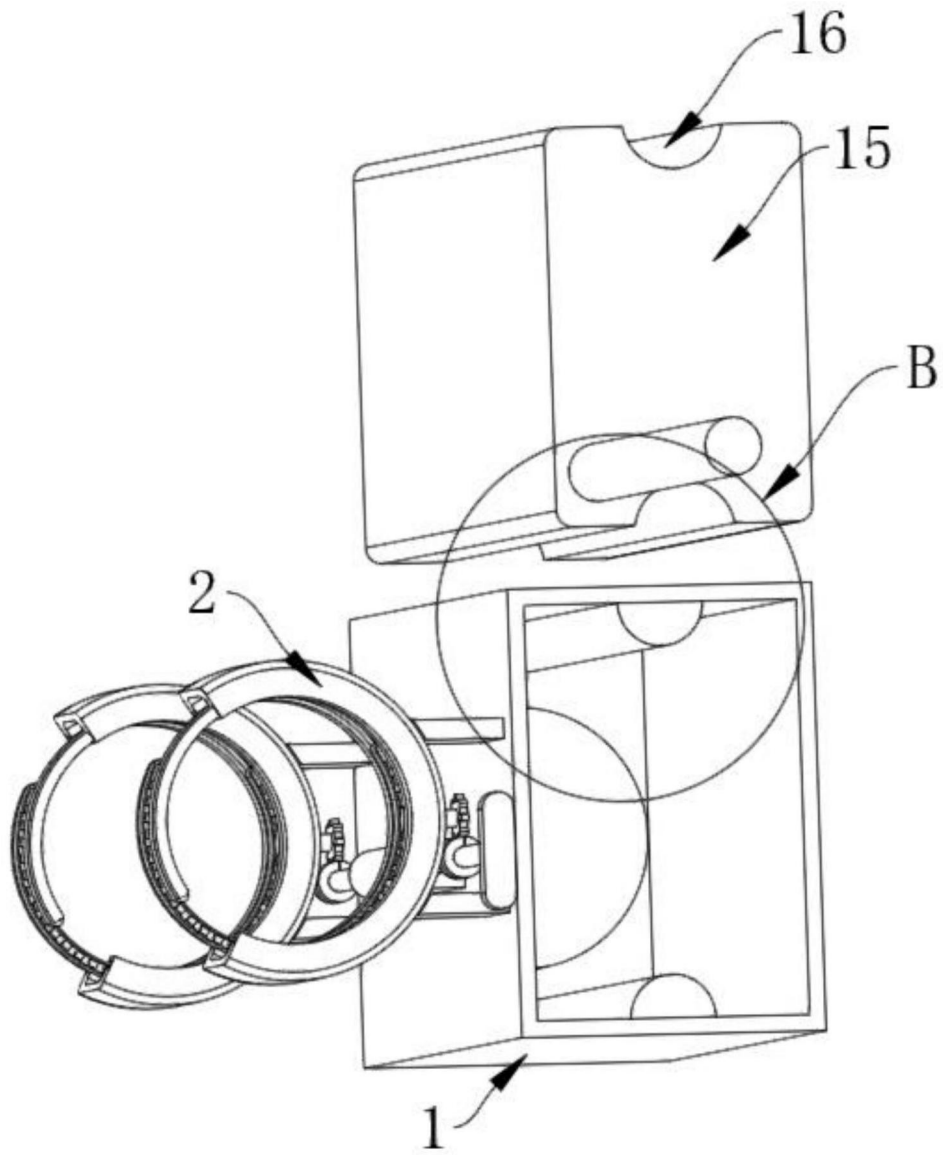


图3

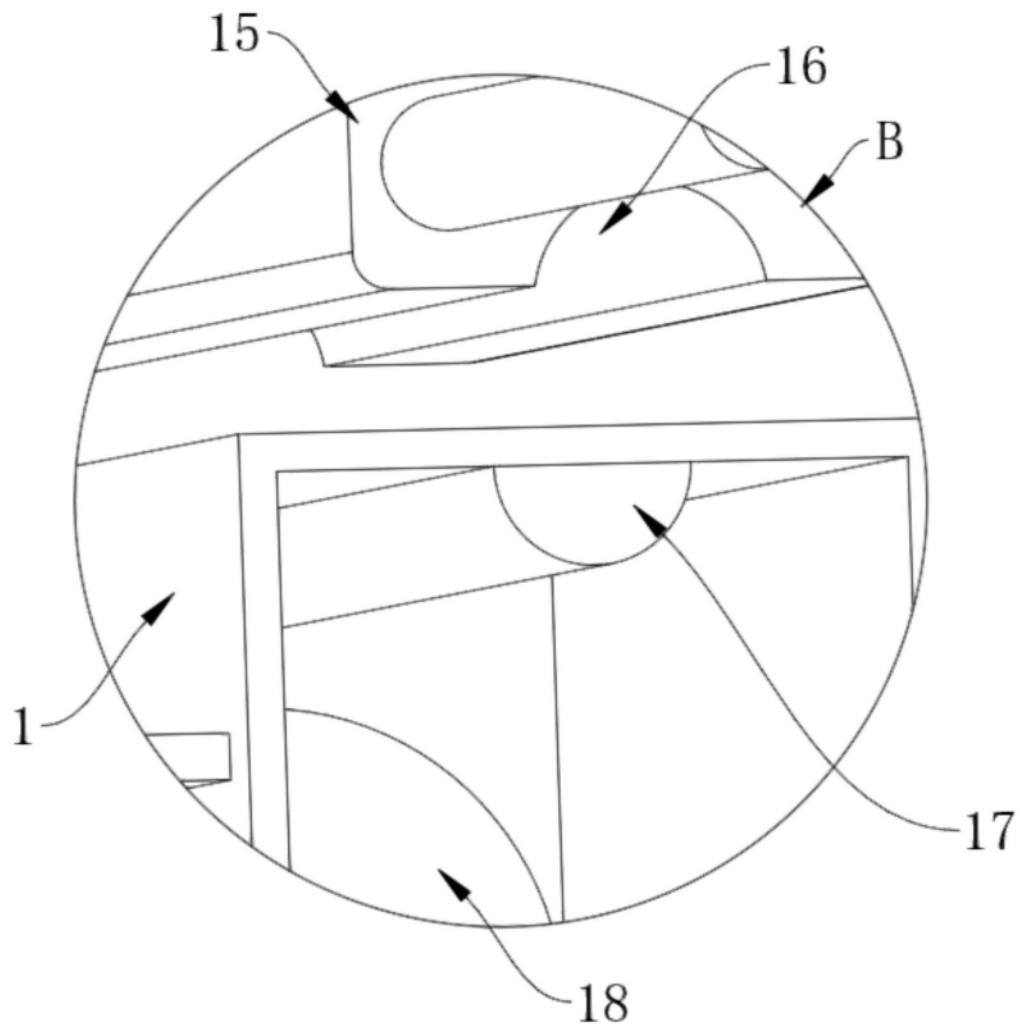


图4

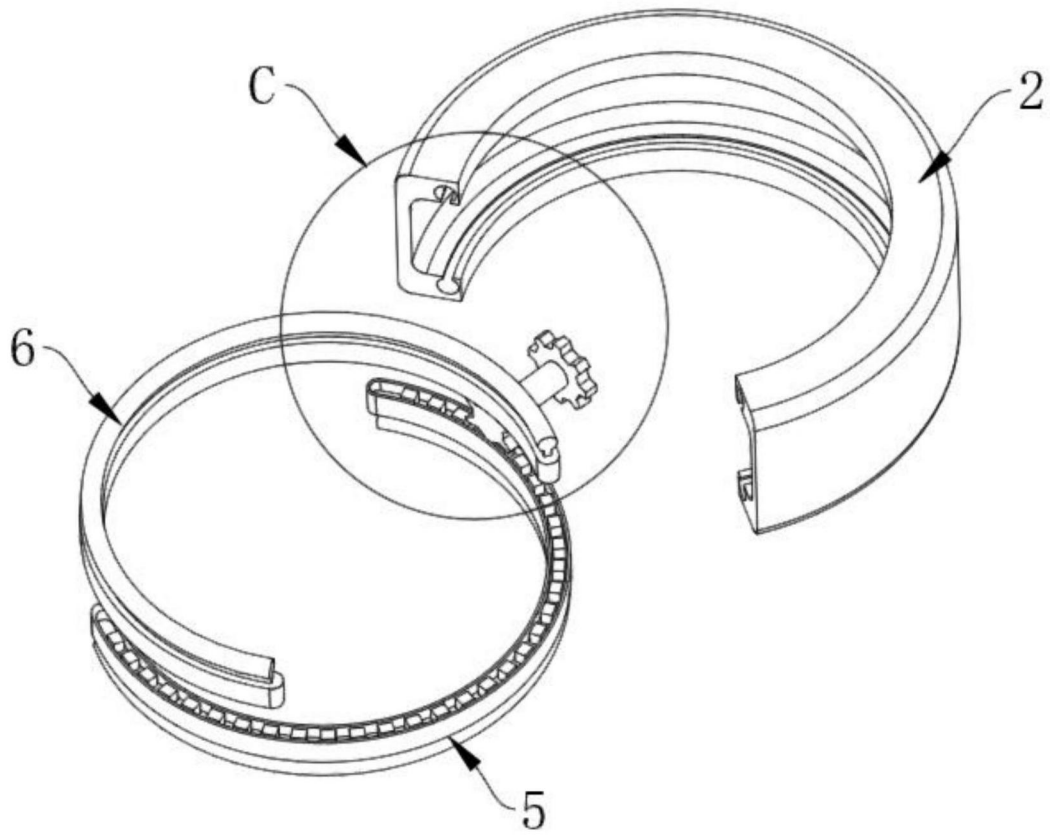


图5

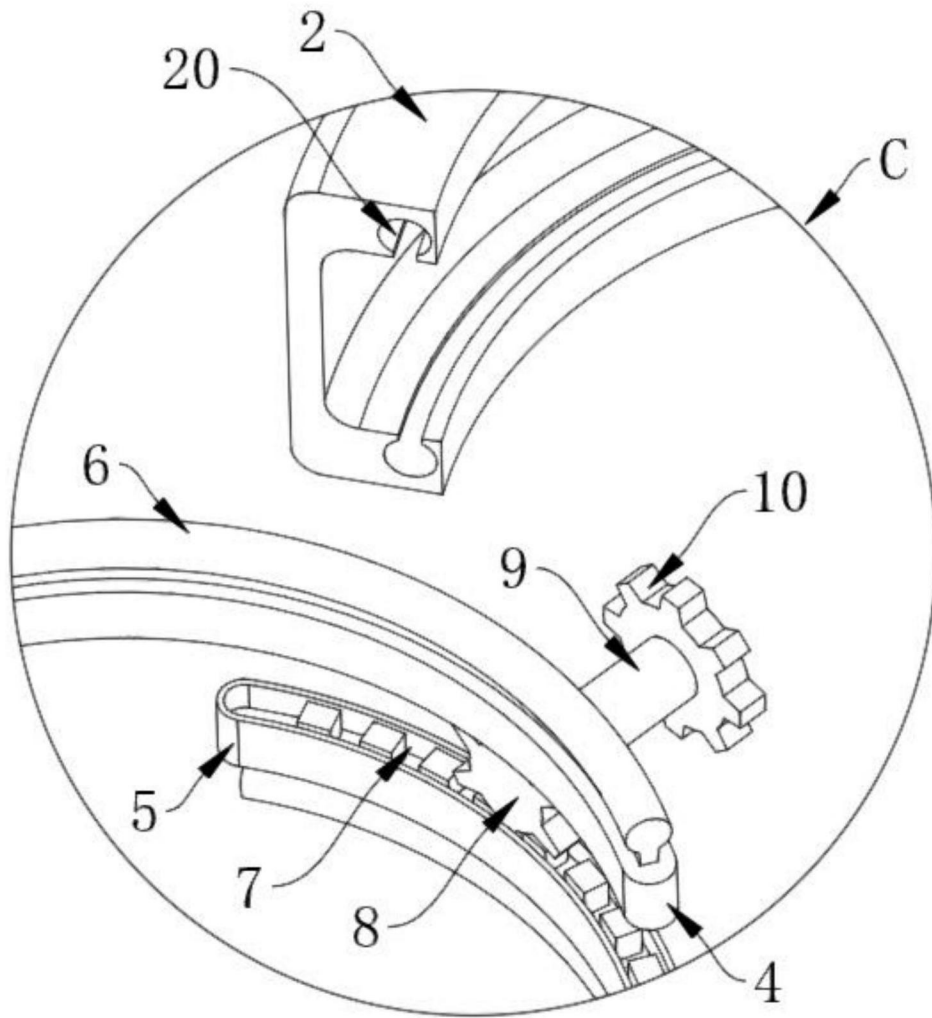


图6