(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210279288 U
(45)授权公告日 2020.04.10

(21)申请号 201920497915.6

(22)申请日 2019.04.13

(73)专利权人 赵荣荣
地址 510000 广东省广州市南沙区星盛西街6号504房

(72)发明人 赵荣荣

(51)Int.Cl.
B02C 4/08(2006.01)
B02C 4/28(2006.01)

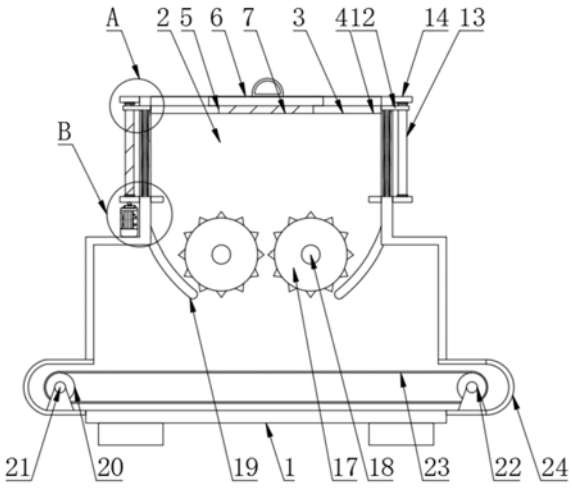
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种回收效果好的建筑废料回收处理装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种回收效果好的建筑废料回收处理装置，具体涉及建筑废料回收技术领域，包括外壳，所述外壳顶部设有破碎腔，所述破碎腔内部设有下压机构；所述下压机构包括下压板，所述下压板中央处贯穿设有进料口，所述进料口内壁上设有螺纹，所述进料口顶部设有盖板，所述盖板底部设有连接螺纹板，所述盖板一侧设有第一连接块，所述第一连接块上设有螺孔，所述螺孔内部设有下压螺杆，所述下压螺杆底端设有第一驱动电机，所述盖板另一侧设有第二连接块，所述第二连接块一端套接设有导向柱。本实用新型通过下压机构对废料进行下压，使得废料能够更加紧贴破碎轮，整体使得本实用新型的回收效果更好。



CN 210279288 U

1.一种回收效果好的建筑废料回收处理装置,包括外壳(1),其特征在于:所述外壳(1)顶部设有破碎腔(2),所述破碎腔(2)内部设有下压机构(3);

所述下压机构(3)包括下压板(4),所述下压板(4)中央处贯穿设有进料口(5),所述进料口(5)内壁上设有螺纹,所述进料口(5)顶部设有盖板(6),所述盖板(6)底部设有连接螺纹板(7),所述盖板(6)一侧设有第一连接块(8),所述第一连接块(8)上设有螺孔(9),所述螺孔(9)内部设有下压螺杆(10),所述下压螺杆(10)底端设有第一驱动电机(11),所述盖板(6)另一侧设有第二连接块(12),所述第二连接块(12)一端套接设有导向柱(13),所述下压螺杆(10)和导向柱(13)两端均设有支撑板(14),所述支撑板(14)设置在外壳(1)外侧,所述下压螺杆(10)两端均与支撑板(14)转动连接,所述下压板(4)两侧均设有升降槽(15),所述升降槽(15)内部设有弹性带(16);所述第一连接块(8)一端贯穿升降槽(15)并套接在下压螺杆(10)上,所述第一连接块(8)另一端与盖板(6)固定连接;所述第二连接块(12)一端贯穿升降槽(15)并套接在导向柱(13)上,所述第二连接块(12)另一端与盖板(6)固定连接;所述弹性带(16)由橡胶材料制成,所述第一连接块(8)和第二连接块(12)与升降槽(15)内壁均通过弹性带(16)连接;所述破碎腔(2)内部设有两个破碎轮(17),所述破碎轮(17)一端设有第二驱动电机(18),所述破碎轮(17)一侧设有防漏板(19);所述外壳(1)内侧底部设有主动辊(20),所述主动辊(20)一端设有第三驱动电机(21),所述主动辊(20)一侧设有从动辊(22),所述主动辊(20)与从动辊(22)之间设有输送带(23),所述从动辊(22)一侧设有出料口(24)。

一种回收效果好的建筑废料回收处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑废料回收技术领域，更具体地说，本实用新型涉及一种回收效果好的建筑废料回收处理装置。

背景技术

[0002] 建筑废料是现代建筑到达年限拆除后产生的废料，其具有可回收利用的价值，回收再利用可有效节省资源。

[0003] 专利申请公布号CN 208373237 U的实用新型专利公开了一种箱体，箱体的上端内壁固定设有打碎管，箱体的右侧壁上端固定设有电机箱，电机箱的右内侧壁固定设有第一电机，第一电机的输出端固定设有第一转轴，第一转轴远离第一电机的一端向左依次贯穿电机箱的左侧壁、箱体的右侧壁和打碎管的右侧壁并延伸至打碎管内，且第一转轴的轴壁固定设有多个均匀分布的打碎刀，箱体的上端连通有进料斗；箱体的内部水平设有U形框，U形框的前后侧壁均通过固定杆转动连接有两个连接杆，两个连接杆呈对称设置。该实用新型操作方便，能够对打碎过后的废料进行充分筛选过滤，提高了过滤效率。

[0004] 但是其在实际使用时，仍旧存在较多缺点，如该技术方案中废料在被打碎刀打碎时，容易飞溅出去，并且会降低打碎刀的打碎效果，从而使得回收效果不够理想。

实用新型内容

[0005] 为了克服现有技术的上述缺陷，本实用新型的实施例提供一种回收效果好的建筑废料回收处理装置，通过下压机构对废料进行下压，使得废料能够更加紧贴破碎轮，整体使得本实用新型的回收效果更好，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种回收效果好的建筑废料回收处理装置，包括外壳，所述外壳顶部设有破碎腔，所述破碎腔内部设有下压机构；

[0007] 所述下压机构包括下压板，所述下压板中央处贯穿设有进料口，所述进料口内壁上设有螺纹，所述进料口顶部设有盖板，所述盖板底部设有连接螺纹板，所述盖板一侧设有第一连接块，所述第一连接块上设有螺孔，所述螺孔内部设有下压螺杆，所述下压螺杆底端设有第一驱动电机，所述盖板另一侧设有第二连接块，所述第二连接块一端套接设有导向柱，所述下压螺杆和导向柱两端均设有支撑板，所述支撑板设置在外壳外侧，所述下压螺杆两端均与支撑板转动连接，所述下压板两侧均设有升降槽，所述升降槽内部设有弹性带。

[0008] 在一个优选地实施方式中，所述第一连接块一端贯穿升降槽并套接在下压螺杆上，所述第一连接块另一端与盖板固定连接。

[0009] 在一个优选地实施方式中，所述第二连接块一端贯穿升降槽并套接在导向柱上，所述第二连接块另一端与盖板固定连接。

[0010] 在一个优选地实施方式中，所述弹性带由橡胶材料制成，所述第一连接块和第二连接块与升降槽内壁均通过弹性带连接。

[0011] 在一个优选地实施方式中，所述破碎腔内部设有两个破碎轮，所述破碎轮一端设

有第二驱动电机，所述破碎轮一侧设有防漏板。

[0012] 在一个优选地实施方式中，所述外壳内侧底部设有主动辊，所述主动辊一端设有第三驱动电机，所述主动辊一侧设有从动辊，所述主动辊与从动辊之间设有输送带，所述从动辊一侧设有出料口。

[0013] 本实用新型的技术效果和优点：

[0014] 1、通过下压机构对废料进行下压，使得废料能够更加紧贴破碎轮，整体使得本实用新型的回收效果更好；

[0015] 2、通过第三驱动电机输出轴转动带动主动辊转动，主动辊和从动辊带动输送带转动，将经过破碎的废料从出料口送出，便于使用。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0017] 图2为本实用新型的图1中A处结构放大图。

[0018] 图3为本实用新型的图1中B处结构放大图。

[0019] 图4为本实用新型的破碎腔结构侧视图。

[0020] 图5为本实用新型的第一连接块立体结构图。

[0021] 附图标记为：1外壳、2破碎腔、3下压机构、4下压板、5进料口、6盖板、7连接螺纹板、8第一连接块、9螺孔、10下压螺杆、11第一驱动电机、12第二连接块、13导向柱、14支撑板、15升降槽、16弹性带、17破碎轮、18第二驱动电机、19防漏板、20主动辊、21第三驱动电机、22从动辊、23输送带、24出料口。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 如图1-5所示的一种回收效果好的建筑废料回收处理装置，包括外壳1，所述外壳1顶部设有破碎腔2，所述破碎腔2内部设有下压机构3；

[0024] 所述下压机构3包括下压板4，所述下压板4中央处贯穿设有进料口5，所述进料口5内壁上设有螺纹，所述进料口5顶部设有盖板6，所述盖板6底部设有连接螺纹板7，所述盖板6一侧设有第一连接块8，所述第一连接块8上设有螺孔9，所述螺孔9内部设有下压螺杆10，所述下压螺杆10底端设有第一驱动电机11，所述盖板6另一侧设有第二连接块12，所述第二连接块12一端套接设有导向柱13，所述下压螺杆10和导向柱13两端均设有支撑板14，所述支撑板14设置在外壳1外侧，所述下压螺杆10两端均与支撑板14转动连接，所述下压板4两侧均设有升降槽15，所述升降槽15内部设有弹性带16；

[0025] 所述第一连接块8一端贯穿升降槽15并套接在下压螺杆10上，所述第一连接块8另一端与盖板8固定连接；

[0026] 所述第二连接块12一端贯穿升降槽15并套接在导向柱13上，所述第二连接块12另一端与盖板8固定连接；

[0027] 所述弹性带16由橡胶材料制成，所述第一连接块8和第二连接块12与升降槽15内壁均通过弹性带16连接；

[0028] 所述破碎腔2内部设有两个破碎轮17，所述破碎轮17一端设有第二驱动电机18，所述破碎轮17一侧设有防漏板19。

[0029] 实施方式具体为：在使用本实用新型时，通过下压板4上的进料口5将废料添加进外壳1的破碎腔2中，然后将盖板6盖上，转动盖板6，盖板6带动其底部的连接螺纹板7转动，通过进料口5内壁上的螺纹和连接螺纹板7将盖板6固定在下压板4上，从而将进料口5关闭，防止在破碎的过程中，废料从进料口5溅出，然后再开启第一驱动电机11和第二驱动电机18，第一驱动电机11输出轴转动带动下压螺杆10转动，下压螺杆10转动通过螺孔9带动第一连接块8向下运动，第一连接块8向下运动带动下压板4向下运动，下压板4一侧的第二连接块12套在导向柱13上，使得下压板4能够保持水平的状态向下运动，下压板4将建筑废料持续下压，第二驱动电机18输出轴转动带动破碎轮17进行转动，破碎轮17转动对废料进行破碎，破碎轮17一侧的防漏板19能够防止大块废料从破碎轮17侧面落下，并且在破碎腔2的升降槽15中设有弹性带16，弹性带16由橡胶制成，具有足够的弹性，并且随着下压板4的下压，弹性带16将升降槽15密封，防止灰尘从破碎腔2经升降槽15溅到外部，通过下压机构3对废料进行下压，使得废料能够更加紧贴破碎轮17，整体使得本实用新型的回收效果更好。

[0030] 如图1所示的一种回收效果好的建筑废料回收处理装置，还包括主动辊20，所述主动辊20设置在外壳1内侧底部，所述主动辊20一端设有第三驱动电机21，所述主动辊20一侧设有从动辊22，所述主动辊21与从动辊22之间设有输送带23，所述从动辊22一侧设有出料口24。

[0031] 实施方式具体为：在使用本实用新型时，通过第三驱动电机21输出轴转动带动主动辊20转动，主动辊20和从动辊22带动输送带23转动，将经过破碎的废料从出料口24送出，便于使用。

[0032] 本实用新型工作原理：

[0033] 参照说明书附图1-5，通过下压机构3对废料进行下压，使得废料能够更加紧贴破碎轮17，整体使得本实用新型的回收效果更好；

[0034] 参照说明书附图1，通过第三驱动电机21输出轴转动带动主动辊20转动，主动辊20和从动辊22带动输送带23转动，将经过破碎的废料从出料口24送出，便于使用。

[0035] 最后应说明的几点是：首先，在本申请的描述中，需要说明的是，除非另有规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，可以是机械连接或电连接，也可以是两个元件内部的连通，可以是直接相连，“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系，当被描述对象的绝对位置改变，则相对位置关系可能发生改变；

[0036] 其次：本实用新型公开实施例附图中，只涉及到与本公开实施例涉及到的结构，其他结构可参考通常设计，在不冲突情况下，本实用新型同一实施例及不同实施例可以相互组合；

[0037] 最后：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

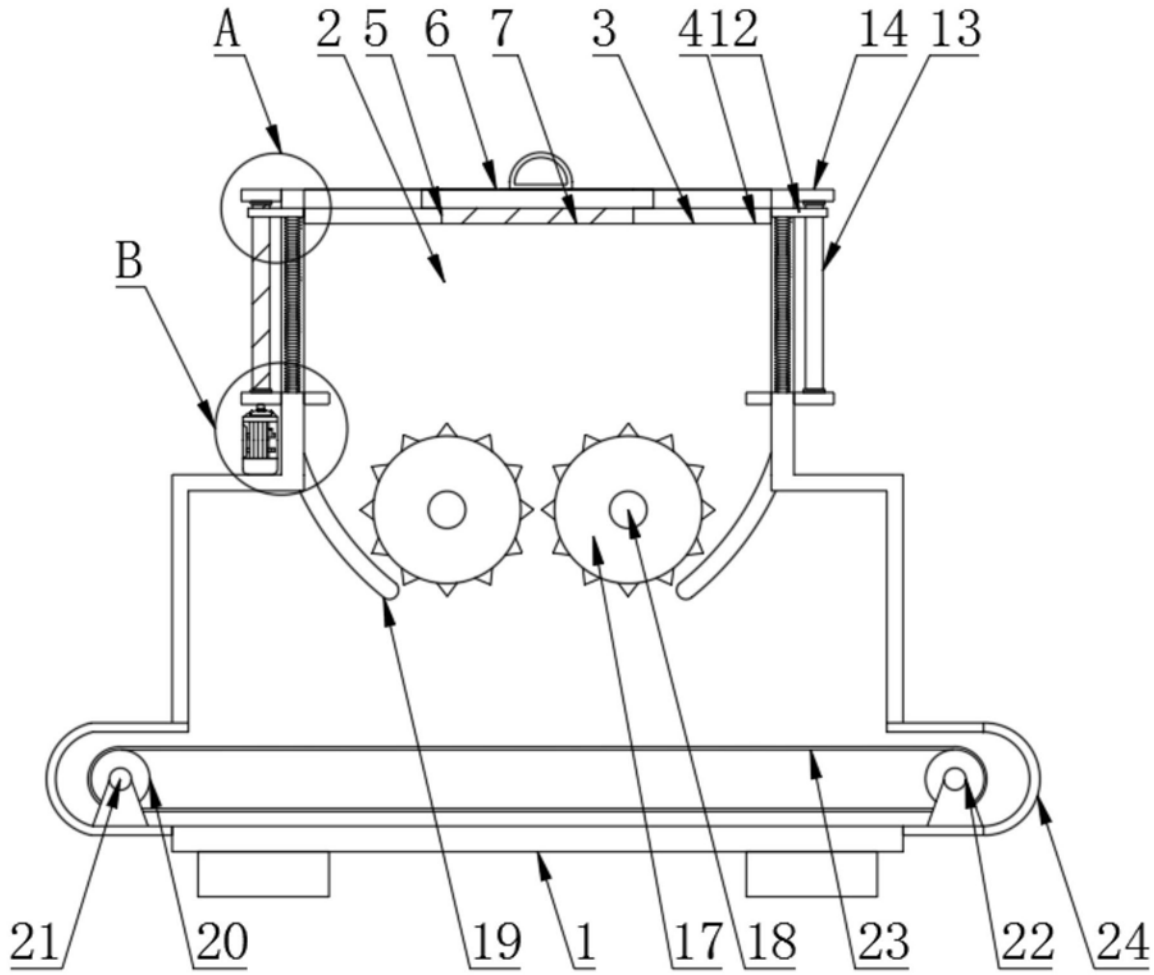


图1

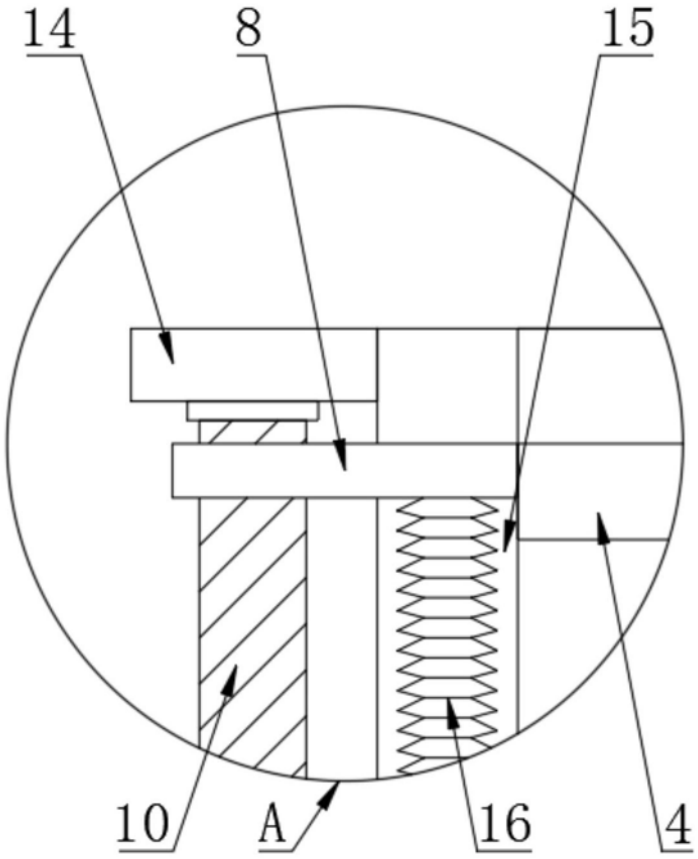


图2

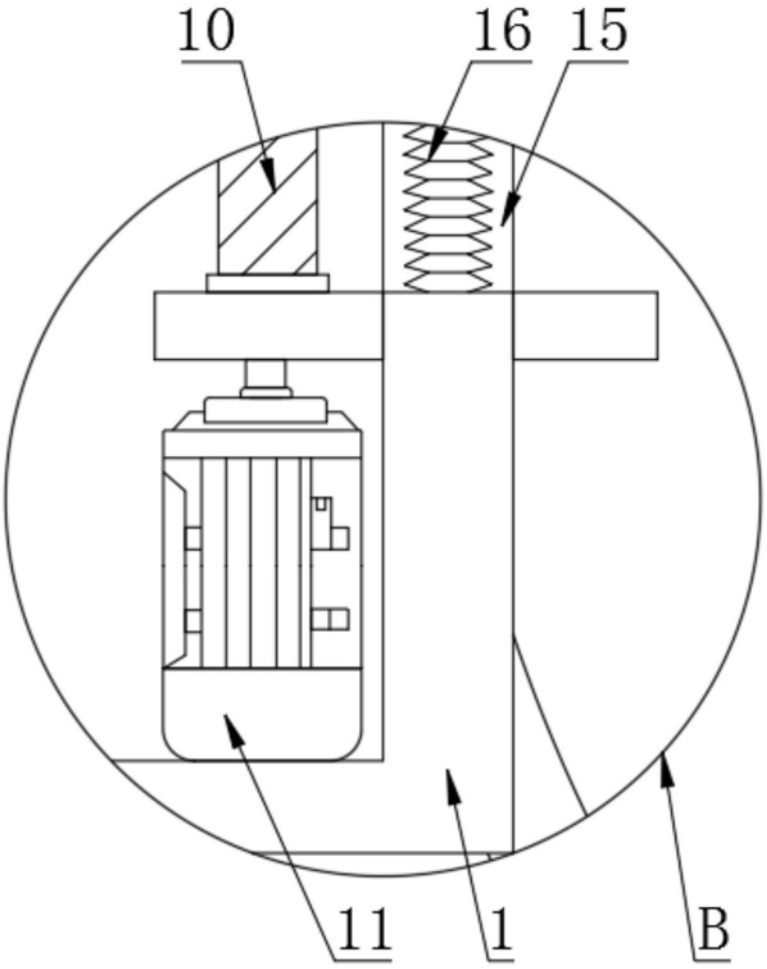


图3

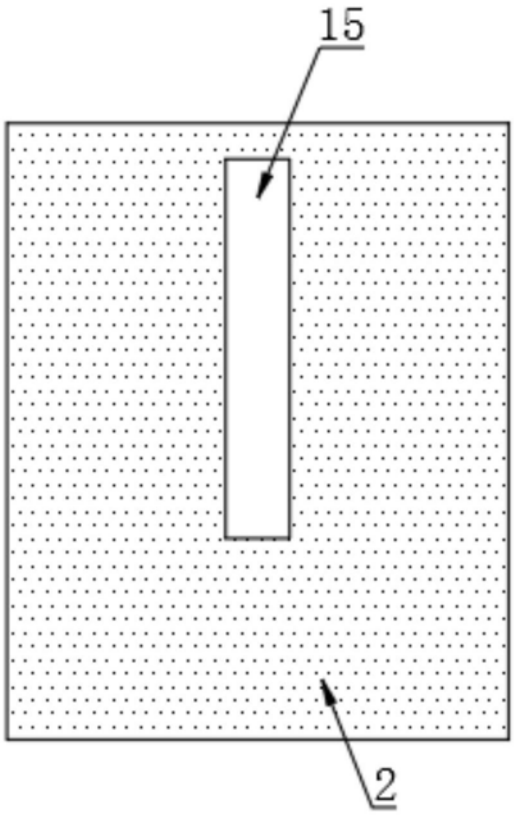


图4

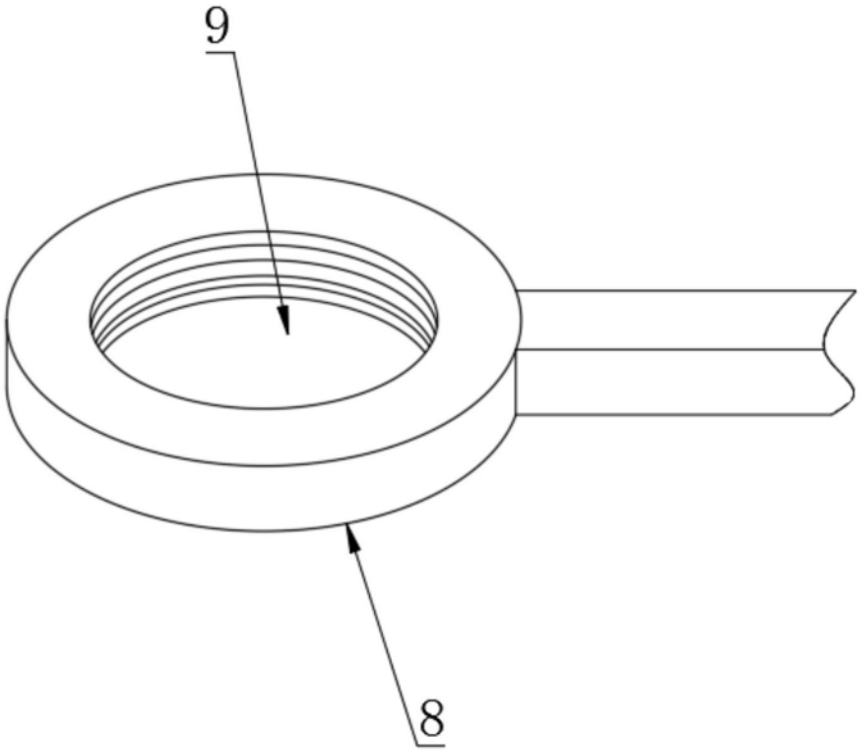


图5