



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222945192 U

(45) 授权公告日 2025. 06. 06

(21) 申请号 202421876038.0

(22) 申请日 2024.08.05

(73) 专利权人 浙江杭万汽车零部件实业有限公司

地址 314400 浙江省嘉兴市海宁市农业对外综合开发区

(72) 发明人 谢忠明 来其东 于伟伟 来宏祥

(74) 专利代理机构 杭州九洲专利事务所有限公司 33101

专利代理师 冯权

(51) Int.Cl.

B24B 23/02 (2006.01)

B24B 41/04 (2006.01)

B24B 55/10 (2006.01)

B24B 55/12 (2006.01)

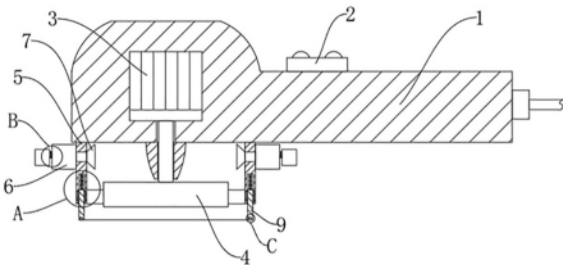
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种钳盘式制动器的抛光装置

(57) 摘要

本实用新型涉及抛光装置技术领域,尤其为一种钳盘式制动器的抛光装置,包括装置外壳、控制器、电机和打磨片,装置外壳上端固定连接控制器,本实用新型中,通过设置第一套筒、第二套筒、吸尘器、吸尘口和收集箱构成隔档清洁装置,在打磨片对钳盘式制动器进行打磨时,会产生废屑,而第二套筒和第一套筒对打磨片打磨的位置进行隔档,使得产生的废屑聚集在第二套筒和第一套筒内,然后启动吸尘器,吸尘器通过吸尘口将废屑进行清除,使得废屑进入收集箱内进行收集,方便后续清理,该装置可以减少打磨抛光时产生的废屑飘散在空气中,使得工作环境保持卫生,进而减少废屑被操作人员吸入造成危害,保护身体健康。



1. 一种钳盘式制动器的抛光装置,包括装置外壳(1)、控制器(2)、电机(3)和打磨片(4),其特征在于:所述装置外壳(1)上端固定连接有控制器(2),所述装置外壳(1)左端内部固定连接有电机(3),所述电机(3)主轴末端固定连接有打磨片(4),所述电机(3)下端固定连接有第一套筒(5),所述第一套筒(5)外壁固定连接有吸尘器(6),所述吸尘器(6)一端固定连接吸尘口(7),所述吸尘器(6)远离吸尘口(7)的一端内侧和收集箱(8)外侧螺旋连接,所述第一套筒(5)下端内侧设有第二套筒(9),所述第二套筒(9)左右两端固定连接滑动块(10),所述第二套筒(9)上端固定连接有压缩弹簧(11),所述第一套筒(5)下端内侧开设有放置槽(12),所述放置槽(12)左右两端开设有滑动槽(13),所述第二套筒(9)下端内侧滚动连接有滚轮(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种钳盘式制动器的抛光装置,其特征在于:所述控制器(2)和电机(3)电性连接,所述打磨片(4)位于装置外壳(1)下方,所述第一套筒(5)内部中空。

3. 根据权利要求1所述的一种钳盘式制动器的抛光装置,其特征在于:所述吸尘器(6)数量为两个,所述吸尘口(7)数量为两个,所述吸尘口(7)外形为倒梯形。

4. 根据权利要求1所述的一种钳盘式制动器的抛光装置,其特征在于:所述吸尘口(7)位于第一套筒(5)内部,所述收集箱(8)数量为两个,所述第二套筒(9)上端位于放置槽(12)内部。

5. 根据权利要求1所述的一种钳盘式制动器的抛光装置,其特征在于:所述第二套筒(9)内部中空,所述滑动块(10)数量为四个,所述滑动块(10)外侧滑动连接有滑动槽(13),所述放置槽(12)内部固定连接压缩弹簧(11),所述滚轮(14)数量为两个。

一种钳盘式制动器的抛光装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及抛光装置技术领域,具体为一种钳盘式制动器的抛光装置。

背景技术

[0002] 钳盘式制动器是盘式制动器的一种,它的旋转元件是以端面工作的金属圆盘,称为制动盘,而制动块及其促动装置都装在横跨制动盘两侧的夹钳形支架中,总称为制动钳,制动盘和制动钳共同构成了钳盘式制动器,钳盘式制动器在生产过程中需要使用抛光装置对其进行抛光处理,从而去除表面的毛刺,使其表面光滑有光泽度。

[0003] 大部分的抛光装置在对钳盘式制动器进行抛光时,会产生大量废屑飘散在空气中,从而导致工作环境被污染,同时也会给操作人员呼吸道带来损伤,危害操作人员的健康,因此,针对上述问题我们提出了一种钳盘式制动器的抛光装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种钳盘式制动器的抛光装置,以解决抛光装置在对钳盘式制动器进行抛光时,会产生大量废屑飘散在空气中,从而导致工作环境被污染,同时也会给操作人员呼吸道带来损伤,危害操作人员健康的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种钳盘式制动器的抛光装置,包括装置外壳、控制器、电机和打磨片,所述装置外壳上端固定连接有控制器,所述装置外壳左端内部固定连接有电机,所述电机主轴末端固定连接有打磨片,所述电机下端固定连接有第一套筒,所述第一套筒外壁固定连接有吸尘器,所述吸尘器一端固定连接有吸尘口,所述吸尘器远离吸尘口的一端内侧和收集箱外侧螺旋连接,所述第一套筒下端内侧设有第二套筒,所述第二套筒左右两端固定连接有滑动块,所述第二套筒上端固定连接有压缩弹簧,所述第一套筒下端内侧开设有放置槽,所述放置槽左右两端开设有滑动槽,所述第二套筒下端内侧滚动连接有滚轮。

[0007] 优选的,所述控制器和电机电性连接,所述打磨片位于装置外壳下方,所述第一套筒内部中空。

[0008] 优选的,所述吸尘器数量为两个,所述吸尘口数量为两个,所述吸尘口外形为倒梯形。

[0009] 优选的,所述吸尘口位于第一套筒内部,所述收集箱数量为两个,所述第二套筒上端位于放置槽内部。

[0010] 优选的,所述第二套筒内部中空,所述滑动块数量为四个,所述滑动块外侧滑动连接有滑动槽,所述放置槽内部固定连接有压缩弹簧,所述滚轮数量为两个。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 本实用新型中,通过设置第一套筒、第二套筒、吸尘器、吸尘口和收集箱构成隔档清洁装置,在打磨片对钳盘式制动器进行打磨时,会产生废屑,而第二套筒和第一套筒对打磨片打磨的位置进行隔档,使得产生的废屑聚集在第二套筒和第一套筒内,然后启动吸尘

器,吸尘器通过吸尘口将废屑进行清除,使得废屑进入收集箱内进行收集,方便后续清理,该装置可以减少打磨抛光时产生的废屑飘散在空气中,使得工作环境保持卫生,进而减少废屑被操作人员吸入造成危害,保护身体健康。

附图说明

- [0013] 图1为本实用新型整体结构示意图;
[0014] 图2为本实用新型图1的A处结构示意图;
[0015] 图3为本实用新型图1的B处结构示意图;
[0016] 图4为本实用新型图1的C处结构示意图;
[0017] 图5为本实用新型第一套筒结构示意图;
[0018] 图6为本实用新型放置槽结构示意图;
[0019] 图7为本实用新型滚轮结构示意图。
[0020] 图中:1、装置外壳;2、控制器;3、电机;4、打磨片;5、第一套筒;6、吸尘器;7、吸尘口;8、收集箱;9、第二套筒;10、滑动块;11、压缩弹簧;12、放置槽;13、滑动槽;14、滚轮。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-7,本实用新型提供一种技术方案:

[0023] 一种钳盘式制动器的抛光装置,包括装置外壳1、控制器2、电机3和打磨片4,装置外壳1上端固定连接有控制器2,装置外壳1左端内部固定连接有机3,电机3主轴末端固定连接有机3,电机3下端固定连接有机3,第一套筒5,第一套筒5外壁固定连接有机3,吸尘器6,吸尘器6一端固定连接有机3,吸尘器6远离吸尘口7的一端内侧和收集箱8外侧螺旋连接,第一套筒5下端内侧设有第二套筒9,第二套筒9左右两端固定连接有机3,第二套筒9上端固定连接有机3,第一套筒5下端内侧开设有放置槽12,放置槽12左右两端开设有滑动槽13,第二套筒9下端内侧滚动连接有滚轮14。

[0024] 控制器2和电机3电性连接,打磨片4位于装置外壳1下方,第一套筒5内部中空,吸尘器6数量为两个,吸尘口7数量为两个,吸尘口7外形为倒梯形,吸尘口7位于第一套筒5内部,收集箱8数量为两个,第二套筒9上端位于放置槽12内部,第二套筒9内部中空,滑动块10数量为四个,滑动块10外侧滑动连接有滑动槽13,放置槽12内部固定连接有机3,滚轮14数量为两个,方便对打磨抛光装置整体进行移动,使其使用更加方便;装置外壳1上端固定连接有机3,装置外壳1左端内部固定连接有机3,电机3主轴末端固定连接有机3,电机3下端固定连接有机3,方便设置第一套筒5、第二套筒9、吸尘器6、吸尘口7和收集箱8构成隔档清洁装置,在打磨片4对钳盘式制动器进行打磨时,会产生废屑,而第二套筒9和第一套筒5对打磨片4打磨的位置进行隔档,使得产生的废屑聚集在第二套筒9和第一套筒5内,然后启动吸尘器6,吸尘器6通过吸尘口7将废屑进行清除,使得废屑进入收集箱8内进行收集,方便后续清理,该装置可以减少打磨抛光时产生的废屑飘散在空气中,使

得工作环境保持卫生,进而减少废屑被操作人员吸入造成危害,保护身体健康;第一套筒5外壁固定连接吸尘口6,吸尘器6一端固定连接吸尘口7,吸尘器6远离吸尘口7的一端内侧和收集箱8外侧螺旋连接,第一套筒5下端内侧设有第二套筒9,第二套筒9左右两端固定连接滑动块10,第二套筒9上端固定连接压缩弹簧11,第一套筒5下端内侧开设有放置槽12,放置槽12左右两端开设有滑动槽13,第二套筒9下端内侧滚动连接有滚轮14。

[0025] 工作流程:装置在使用时外接电源进行通电,装置外壳1、控制器2、电机3和打磨片4构成打磨抛光装置,操作人员手持打磨抛光装置,将打磨片4对准要打磨抛光的位置,此时滚轮14下端表面先接触钳盘式制动器,然后施加向下的压力,使得第二套筒9通过滑动块10沿着滑动槽13向上滑动并挤压压缩弹簧11,将打磨片4下端表面和钳盘式制动器要打磨的位置接触,在通过控制器2启动电机3,电机3带动打磨片4转动,打磨片4对钳盘式制动器进行打磨,打磨过程中会产生较多废屑,第一套筒5、第二套筒9、吸尘器6、吸尘口7和收集箱8构成隔档清洁装置,第二套筒9和第一套筒5对打磨片4打磨的位置进行隔档,使得产生的废屑聚集在第二套筒9和第一套筒5内,然后启动吸尘器6,吸尘器6通过吸尘口7将废屑进行清除,使得废屑进入收集箱8内进行收集,方便后续清理,从而减少打磨抛光时产生的废屑飘散在空气中,使得工作环境保持卫生,进而减少废屑被操作人员吸入造成危害,保护身体健康,需要更换打磨位置时,滚轮14可以带动抛光装置整体在钳盘式制动器上进行滑动。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

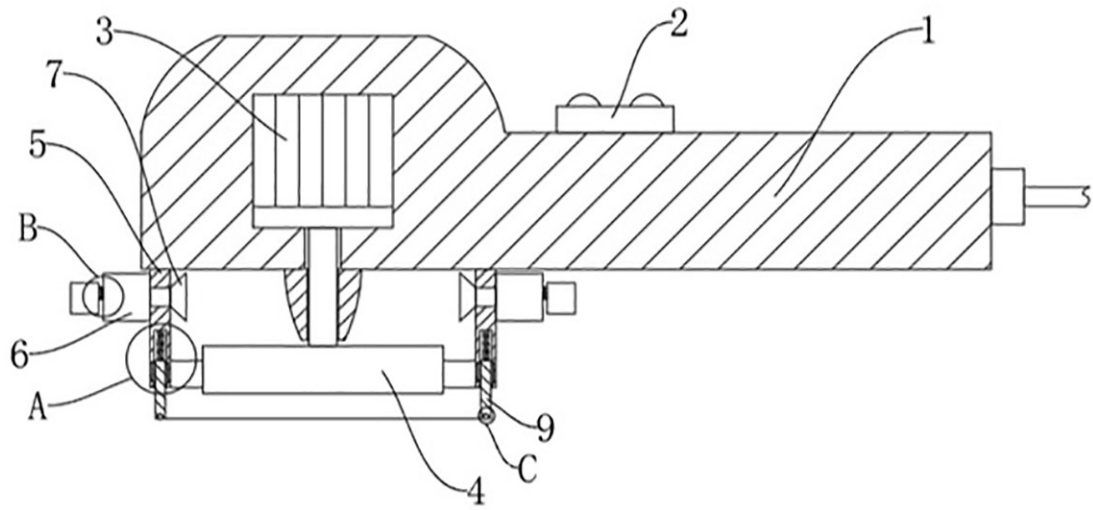


图1

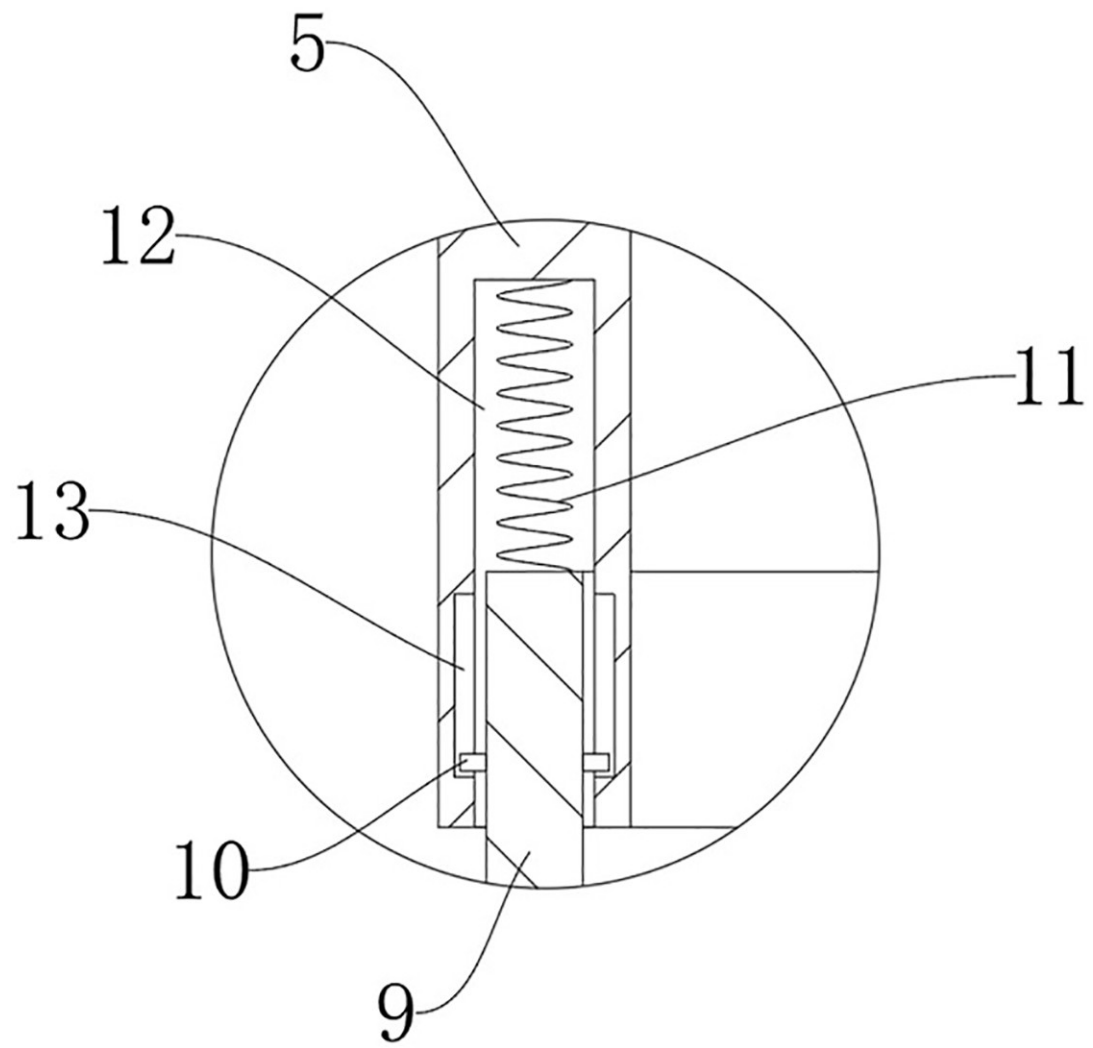


图2

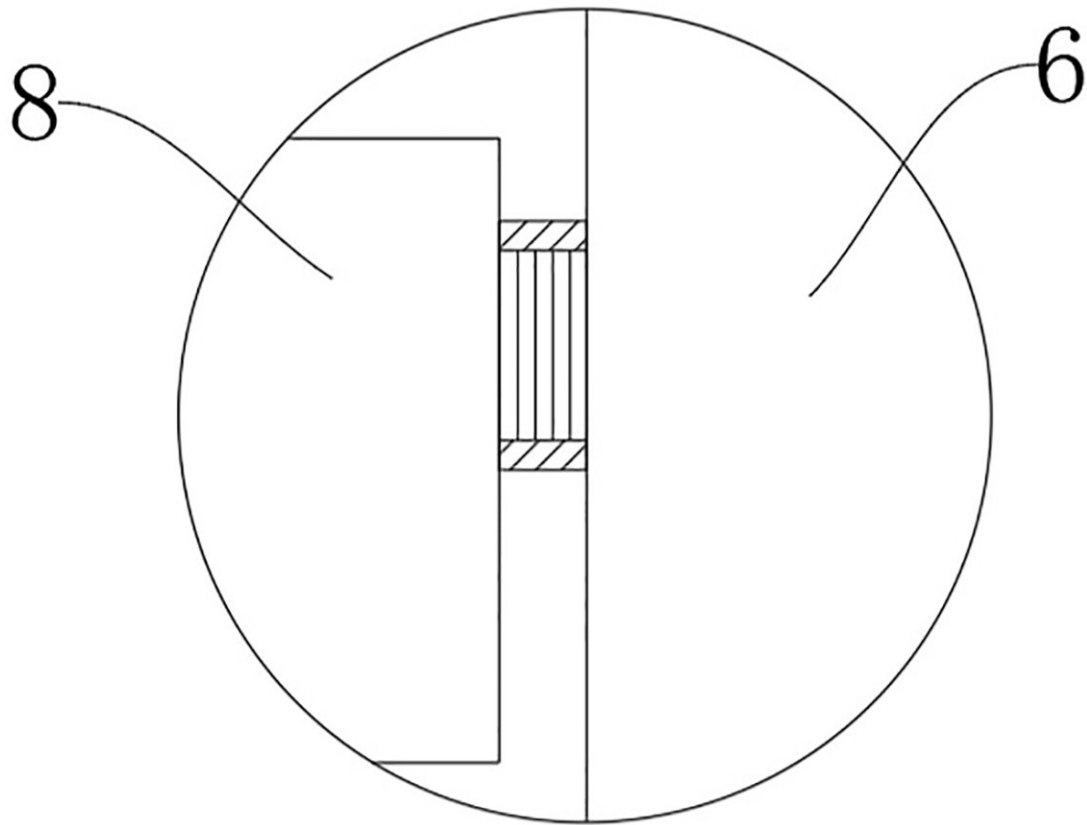


图3

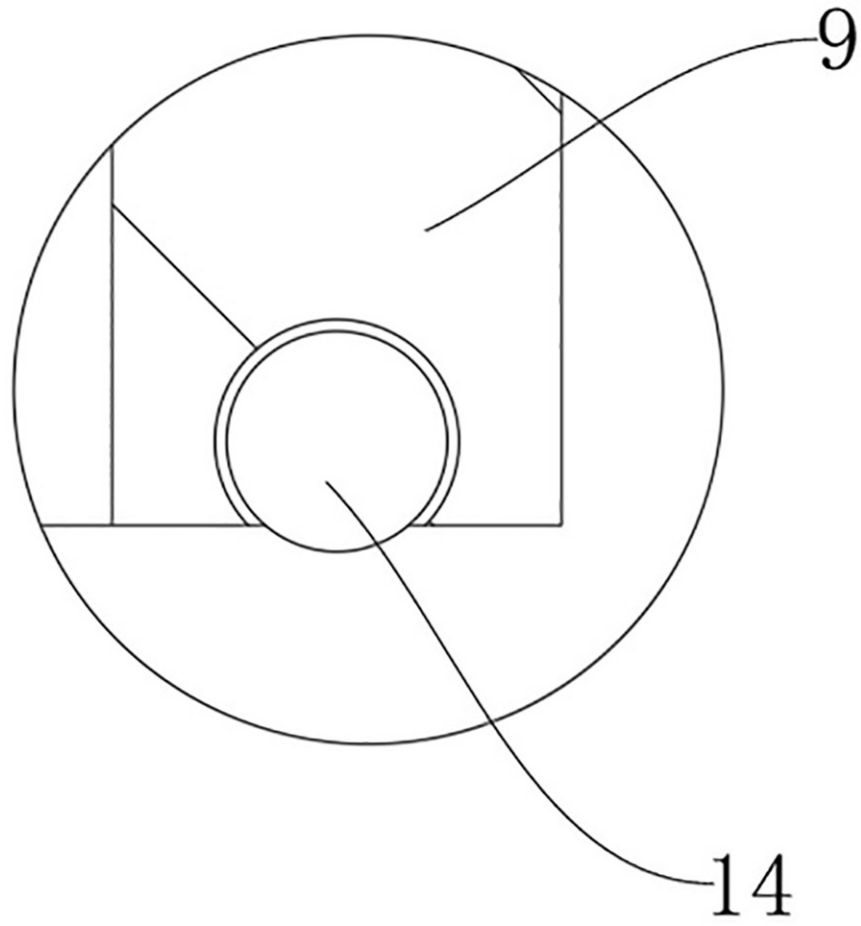


图4

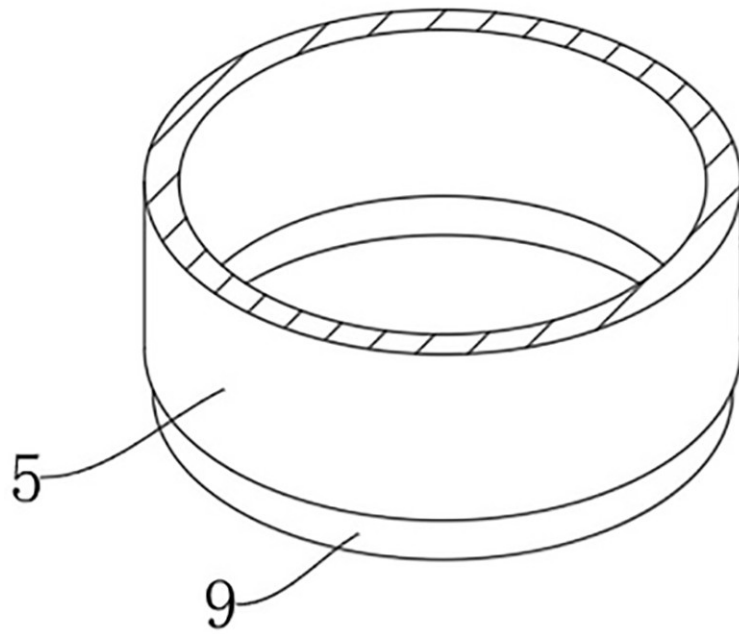


图5

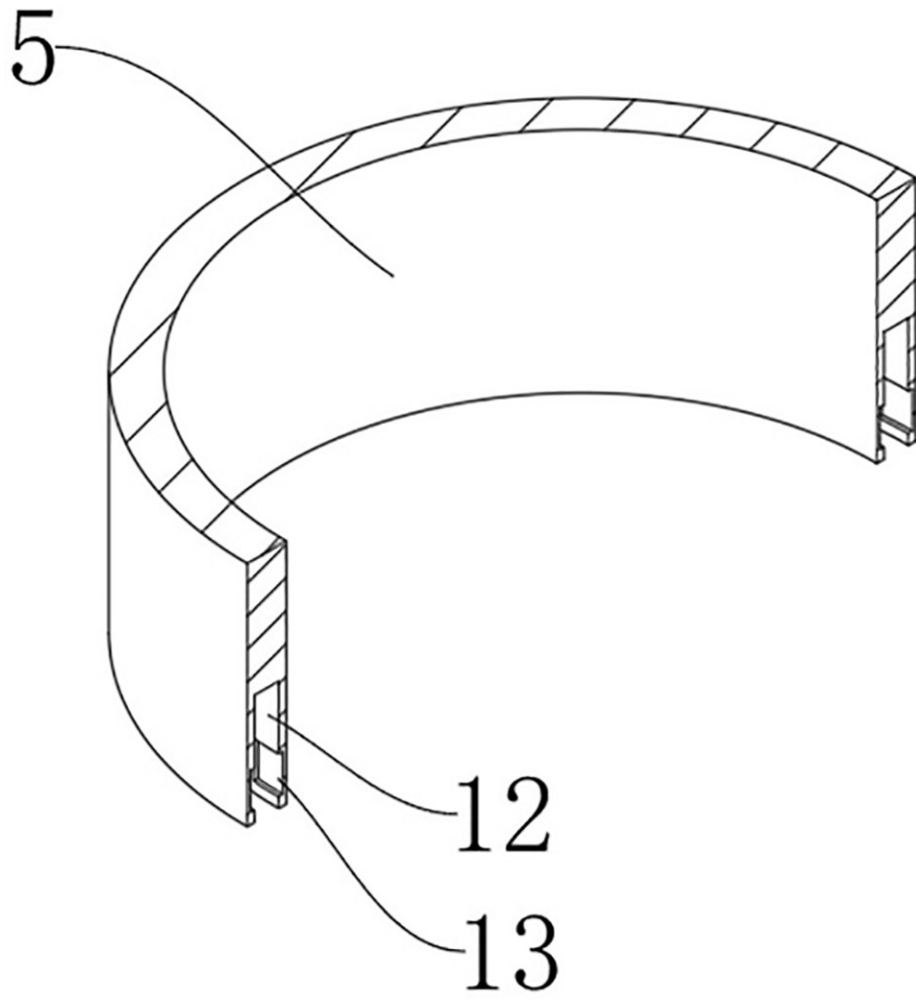


图6

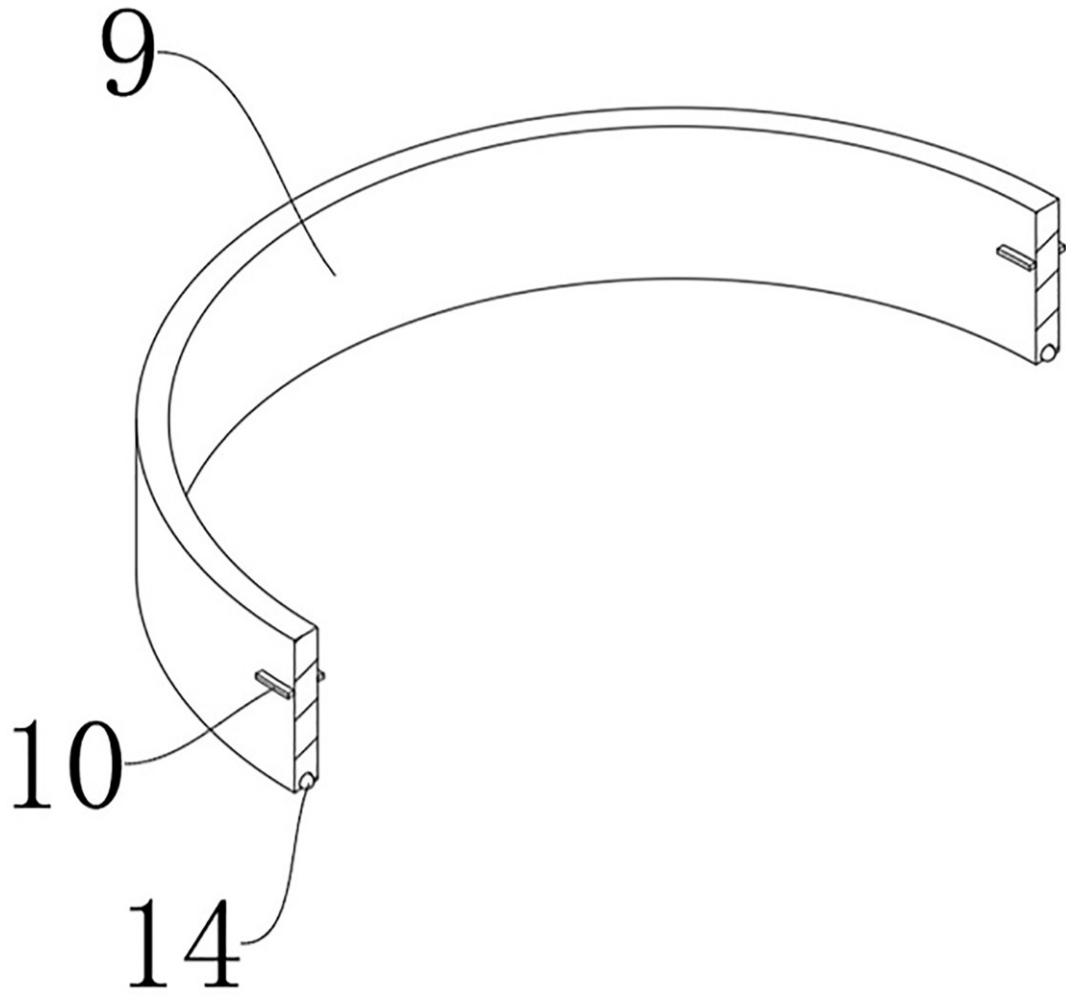


图7