(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216759363 U
(45)授权公告日 2022.06.17

(21)申请号 202122639965.3

(22)申请日 2021.10.29

(73)专利权人 永康市杰拉华工具有限公司
地址 321300 浙江省金华市永康市经济开发区名园南大道25号内第3幢

(72)发明人 姜铭哲 姜汇洋

(74)专利代理机构 杭州新泽知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 33311
专利代理师 叶丽慧

(51)Int.Cl.
*B24B 23/02*(2006.01)
*B24B 55/10*(2006.01)
*B24B 55/05*(2006.01)

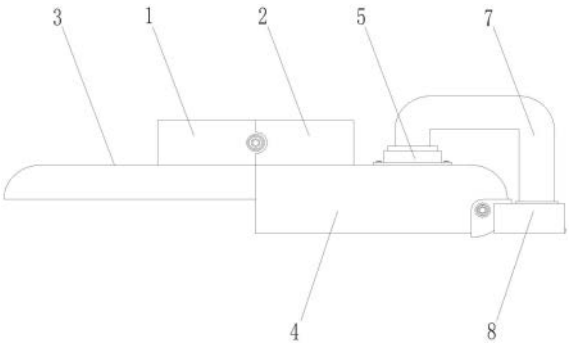
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种角磨机防尘装置

(57)摘要

本实用公开了一种角磨机防尘装置，本实用，包括第一弧形固定件，所述第一弧形固定件的一侧安装有第二弧形固定件，所述第一弧形固定件的底部安装有弧形挡尘板，所述第二弧形固定件的底部安装有弧形挡板，所述弧形挡板的顶部远离第二弧形固定件的一侧安装有吸尘装置。本实用，在弧形挡板上设置有吸尘装置，角磨机在对混凝土、石料等材料进行打磨时，会产生大量的粉尘，这些粉尘通过角磨机上刀片的转动带动粉尘进入弧形挡板内部，再由角磨机上的吸尘装置将弧形挡板内的粉尘吸收干净，从而能够避免角磨机在打磨时产生大量的扬尘。




CN 216759363 U

1.一种角磨机防尘装置,包括第一弧形固定件(1),其特征在于:所述第一弧形固定件(1)的一侧安装有第二弧形固定件(2),所述第一弧形固定件(1)的底部安装有弧形挡尘板(3),所述第二弧形固定件(2)的底部安装有弧形挡板(4),所述弧形挡板(4)的顶部远离第二弧形固定件(2)的一侧安装有吸尘装置。

2.根据权利要求1所述的一种角磨机防尘装置,其特征在于:所述吸尘装置包括连接件(5),所述连接件(5)安装于弧形挡板(4)顶部远离第二弧形固定件(2)的一侧,所述连接件(5)的内部安装有小型电动风扇(6),所述连接件(5)的顶部安装有管道(7),所述弧形挡板(4)远离第二弧形固定件(2)的一侧安装有收纳箱(8),所述收纳箱(8)的内部安装有收集箱(9),所述收纳箱(8)远离第二弧形固定件(2)一侧底部的中间位置安装有卡板(10)。

3.根据权利要求1所述的一种角磨机防尘装置,其特征在于:所述第一弧形固定件(1)的尺寸和第二弧形固定件(2)的尺寸相适配,所述第一弧形固定件(1)和第二弧形固定件(2)的两端均开设有螺纹孔。

4.根据权利要求2所述的一种角磨机防尘装置,其特征在于:所述弧形挡板(4)顶部远离第二弧形固定件(2)的一侧开设有固定孔,所述弧形挡板(4)上固定孔的尺寸和连接件(5)的尺寸相适配,所述连接件(5)的顶部开设有通孔,所述连接件(5)通过通孔与管道(7)相连通。

5.根据权利要求2所述的一种角磨机防尘装置,其特征在于:所述收纳箱(8)顶部的中间位置开设有连接孔,所述收纳箱(8)通过连接孔与管道(7)相连通,所述收纳箱(8)的底部开设有矩形固定槽,所述收纳箱(8)上矩形固定槽的尺寸和收集箱(9)的尺寸相适配。

6.根据权利要求2所述的一种角磨机防尘装置,其特征在于:所述收纳箱(8)远离第二弧形固定件(2)的一侧开设有滑槽,所述收集箱(9)的顶部开设有卡槽,所述收纳箱(8)上滑槽的尺寸和卡板(10)的尺寸相适配,所述收集箱(9)上卡槽的尺寸和卡板(10)的尺寸相适配。

# 一种角磨机防尘装置

## 技术领域

[0001] 本实用涉及角磨机技术领域，具体为一种角磨机防尘装置。

## 背景技术

[0002] 角磨机，又称研磨机或盘磨机，是用于玻璃钢切削和打磨的一种磨具，角磨机是一种利用玻璃钢切削和打磨的手提式电动工具，主要用于切割、研磨及刷磨金属与石材等。

[0003] 随着现代建筑行业的发展，“绿色施工”、“扬尘治理”逐渐成为现场施工的主题，这对现场施工的各个环节有了更高的要求，而传统角磨机施工时，叶片打磨的扬尘直接排放到外界，尤其是在打磨混凝土、石料等材料时，极易产生大量扬尘。

## 实用新型内容

[0004] 本实用的目的在于提供一种角磨机防尘装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用提供如下技术方案：一种角磨机防尘装置，包括第一弧形固定件，所述第一弧形固定件的一侧安装有第二弧形固定件，所述第一弧形固定件的底部安装有弧形挡尘板，所述第二弧形固定件的底部安装有弧形挡板，所述弧形挡板的顶部远离第二弧形固定件的一侧安装有吸尘装置。

[0006] 优选的，所述吸尘装置包括连接件，所述连接件安装于弧形挡板顶部远离第二弧形固定件的一侧，所述连接件的内部安装有小型电动风扇，所述连接件的顶部安装有管道，所述弧形挡板远离第二弧形固定件的一侧安装有收纳箱，所述收纳箱的内部安装有收集箱，所述收纳箱远离第二弧形固定件一侧底部的中间位置安装有卡板。

[0007] 优选的，所述第一弧形固定件的尺寸和第二弧形固定件的尺寸相适配，所述第一弧形固定件和第二弧形固定件的两端均开设有螺纹孔。

[0008] 优选的，所述弧形挡板顶部远离第二弧形固定件的一侧开设有固定孔，所述弧形挡板上固定孔的尺寸和连接件的尺寸相适配，所述连接件的顶部开设有通孔，所述连接件通过通孔与管道相连通。

[0009] 优选的，所述收纳箱顶部的中间位置开设有连接孔，所述收纳箱通过连接孔与管道相连通，所述收纳箱的底部开设有矩形固定槽，所述收纳箱上矩形固定槽的尺寸和收集箱的尺寸相适配。

[0010] 优选的，所述收纳箱远离第二弧形固定件的一侧开设有滑槽，所述收集箱的顶部开设有卡槽，所述收纳箱上滑槽的尺寸和卡板的尺寸相适配，所述收集箱上卡槽的尺寸和卡板的尺寸相适配。

[0011] 与现有技术相比，本实用的有益效果是：该角磨机防尘装置，在弧形挡板上设置有吸尘装置，角磨机在对混凝土、石料等材料进行打磨时，会产生大量的粉尘，这些粉尘通过角磨机上刀片的转动带动粉尘进入弧形挡板内部，再由角磨机上的吸尘装置将弧形挡板内的粉尘吸收干净，从而能够避免角磨机在打磨时产生大量的扬尘。

## 附图说明

[0012] 图1为本实用结构主视图；

[0013] 图2为本实用结构俯视图；

[0014] 图3为本实用内部结构主视图；

[0015] 图4为本实用图3中A处结构放大图；

[0016] 图5为本实用图3中B处结构放大图

[0017] 图中：1、第一弧形固定件；2、第二弧形固定件；3、弧形挡尘板；4、弧形挡板；5、连接件；6、小型电动风扇；7、管道；8、收纳箱；9、收集箱； 10、卡板。

## 具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用实施例中的附图，对本实用实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅是本实用的一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用中的实施例，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，都属于本实用保护的范围。

[0019] 请参阅图1-5，本实用提供的一种实施例：一种角磨机防尘装置，包括第一弧形固定件1，第一弧形固定件1的一侧安装有第二弧形固定件2，通过第一弧形固定件1和第二弧形固定件2将防尘装置稳定牢固的安装在角磨机上，第一弧形固定件1的底部安装有弧形挡尘板3，第二弧形固定件2的底部安装有弧形挡板4，通过弧形挡尘板3和弧形挡板4避免角膜机在进行打磨时出现扬尘，弧形挡板4的顶部远离第二弧形固定件2的一侧安装有吸尘装置，通过吸尘装置将粉尘收集起来。

[0020] 在本实施中，吸尘装置包括连接件5，连接件5安装于弧形挡板4顶部远离第二弧形固定件2的一侧，管道7通过连接件5与弧形挡板4相连通，连接件5的内部安装有小型电动风扇6，通过小型电动风扇6来提供动力，使弧形挡板4内的粉尘被吸走，连接件5的顶部安装有管道7，弧形挡板4远离第二弧形固定件2的一侧安装有收纳箱8，收纳箱8的内部安装有收集箱9，通过收集箱9将吸收的粉尘收集起来，收纳箱8远离第二弧形固定件2一侧底部的中间位置安装有卡板10，通过卡板10将收集箱9稳定牢固的安装在收纳箱8内部。

[0021] 在本实施中，第一弧形固定件1的尺寸和第二弧形固定件2的尺寸相适配，第一弧形固定件1和第二弧形固定件2的两端均开设有螺纹孔，通过螺栓和螺纹孔之间的配合将第一弧形固定件1和第二弧形固定件2稳定牢固的安装在角磨机上。

[0022] 在本实施中，弧形挡板4顶部远离第二弧形固定件2的一侧开设有固定孔，弧形挡板4上固定孔的尺寸和连接件5的尺寸相适配，连接件5通过固定孔稳定牢固的安装在弧形挡板4上，连接件5的顶部开设有通孔，连接件5 通过通孔与管道7相连通。

[0023] 在本实施中，收纳箱8顶部的中间位置开设有连接孔，收纳箱8通过连接孔与管道7相连通，管道7通过连接孔稳定牢固的安装在收纳箱8上，收纳箱8的底部开设有矩形固定槽，收纳箱8上矩形固定槽的尺寸和收集箱9 的尺寸相适配，通过矩形固定槽将收集箱9稳定牢固的安装收纳箱8内部。

[0024] 在本实施中，收纳箱8远离第二弧形固定件2的一侧开设有滑槽，收集箱9的顶部开设有卡槽，收纳箱8上滑槽的尺寸和卡板10的尺寸相适配，收纳箱8通过滑槽与卡板10之间滑动连接，收集箱9上卡槽的尺寸和卡板10 的尺寸相适配，收集箱9通过卡槽与卡板10之间

相卡接。

[0025] 工作原理:工作人员通过第一弧形固定件1和第二弧形固定件2便能够直接将防尘装置直接安装在角磨机上,并且拆卸和组装方便,在工作人员用角磨机对混凝土、石料等材料进行打磨时,产生的粉尘通过角磨机上刀片的转动,使粉尘能够被刀片带入弧形挡板4内部,然后通过小型电动风扇6的转动,将粉尘通过小型电动风扇6吸入管道7,并通过管道7将粉尘送入收集箱9,当收集箱9内的粉尘的收集满后,工作人员直接将卡板10从收纳箱8 中抽出即可,然后收集箱9便能够从收纳箱8中取出,便能将收集箱9内的粉尘倒掉。

[0026] 对于本领域技术人员而言,本实用不限于上述示例性实施例的细节,而且在不背离本实用的精神或范围的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用。因此,本实用的实施例是示例性的,而且是非限制性的。本实用的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0027] 在本实用的描述中,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。

[0028] 在本实用的描述中,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,可以具体情况理解上述术语在本实用中的具体含义。

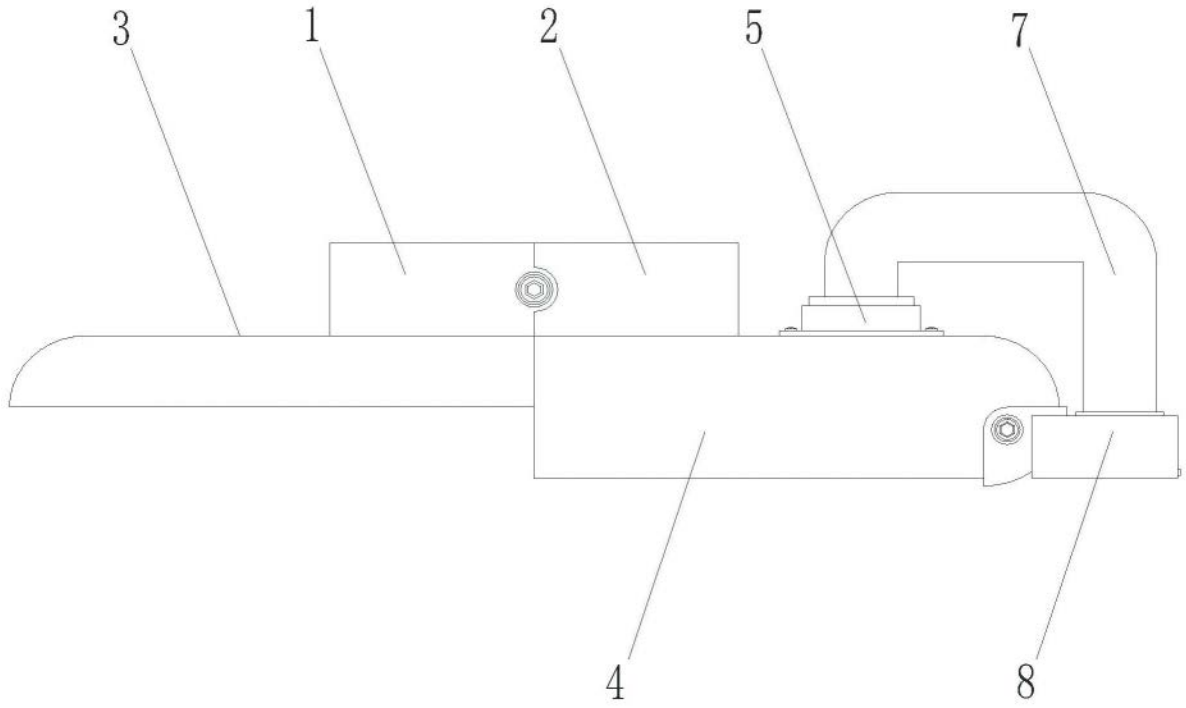



图1

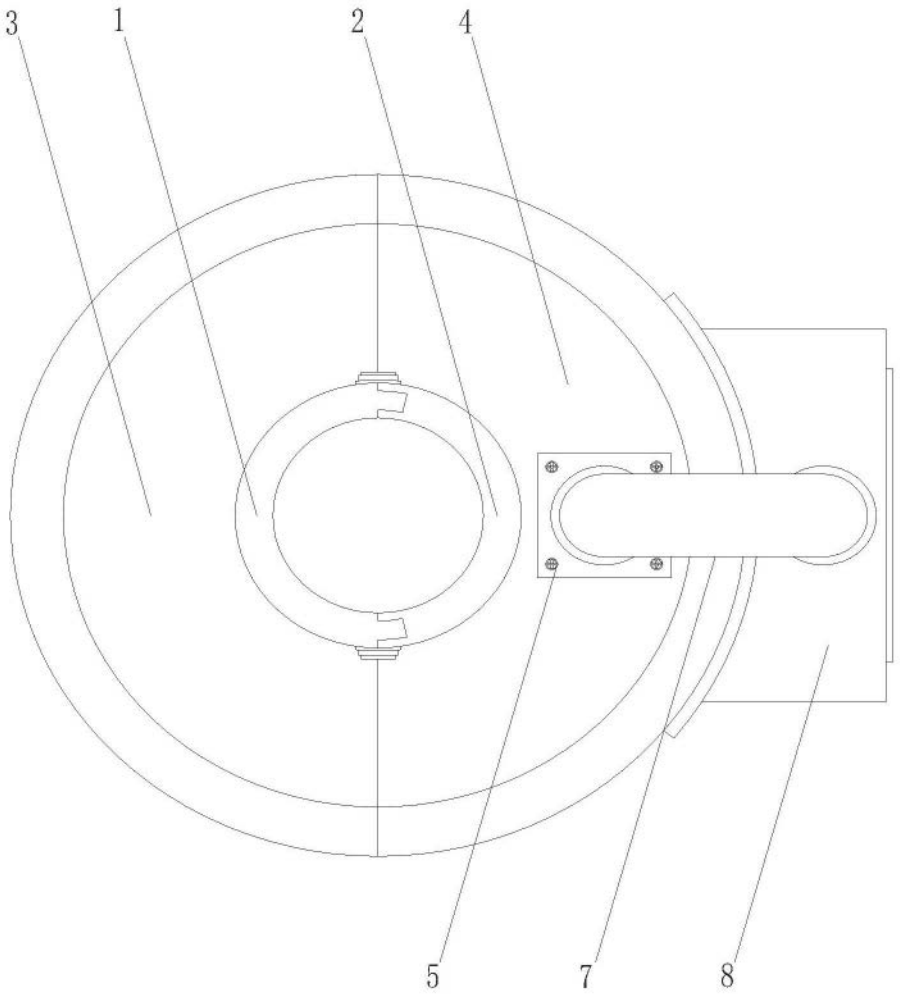



图2

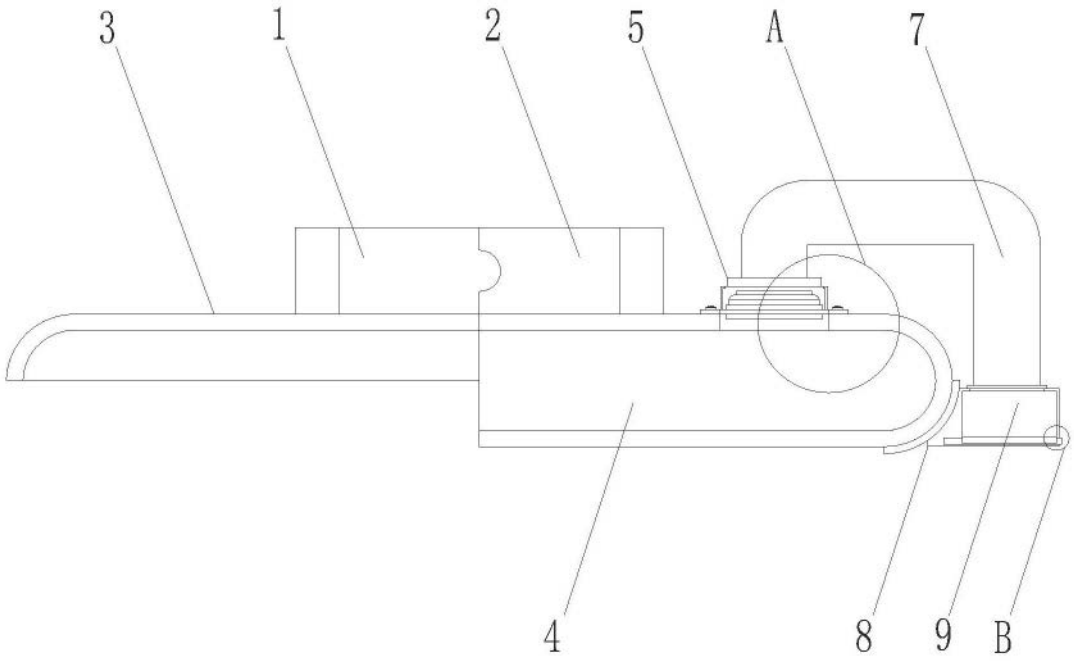



图3

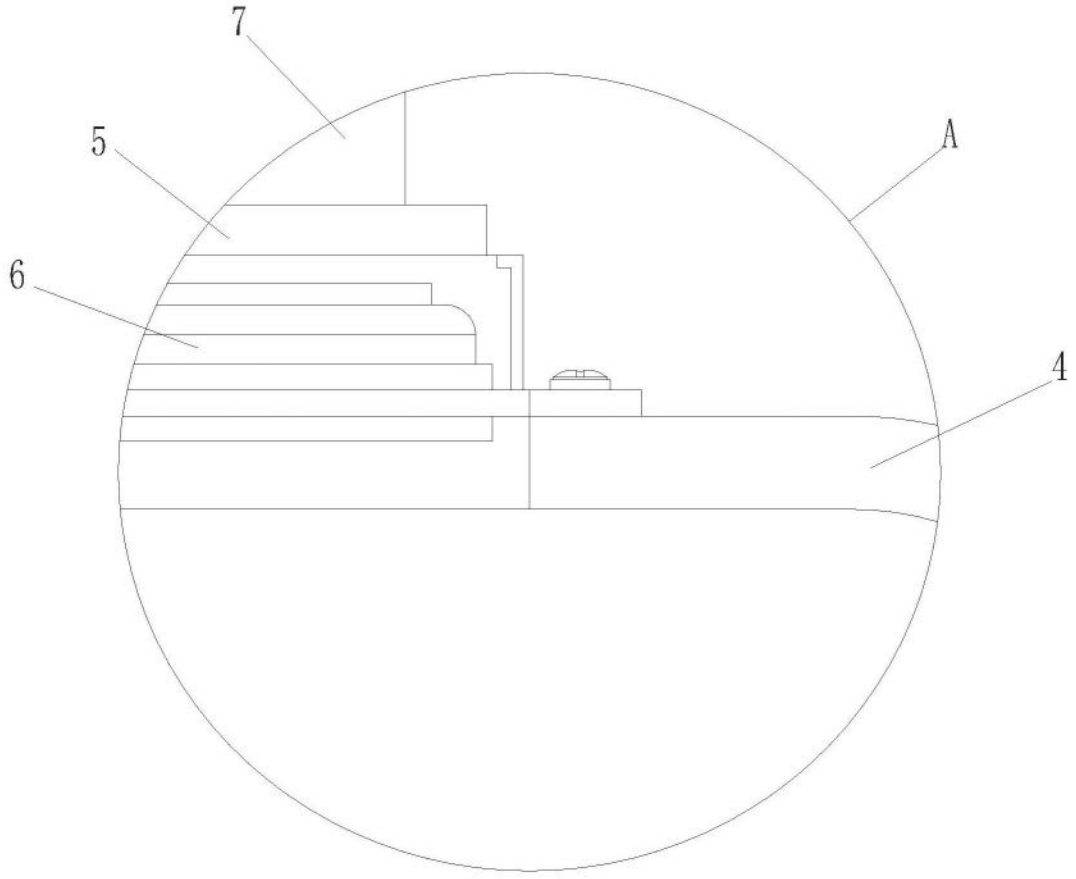



图4

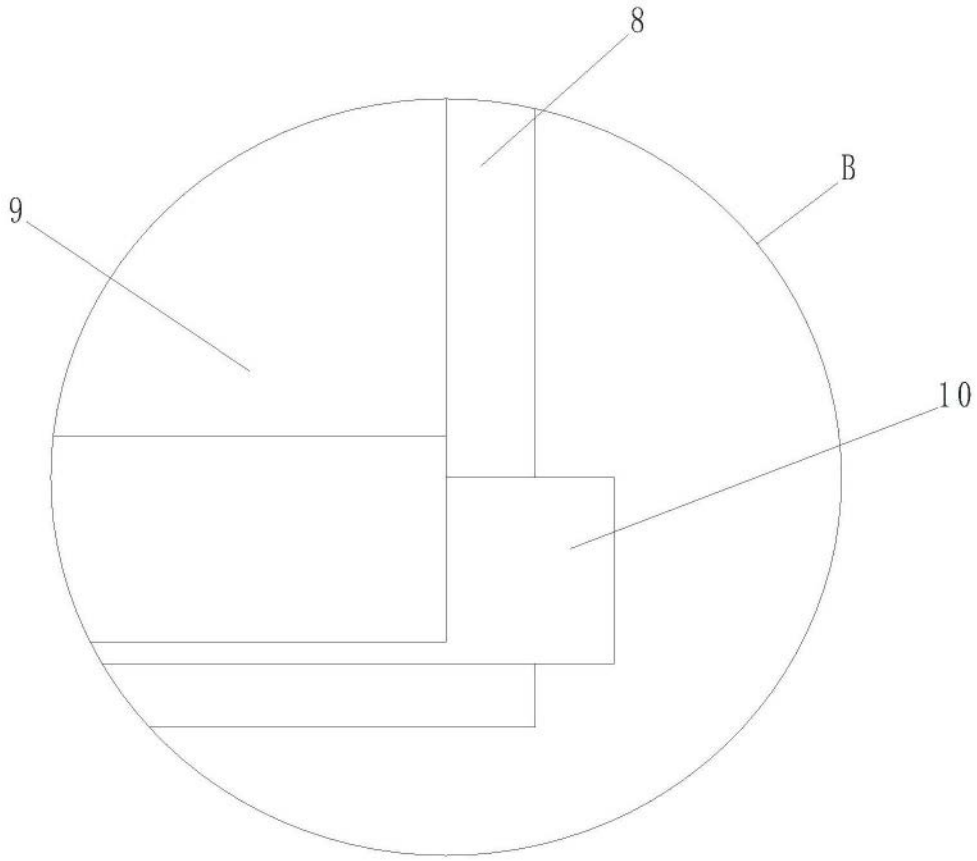



图5