



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217312564 U

(45) 授权公告日 2022. 08. 30

(21) 申请号 202221104757.1

(22) 申请日 2022.05.10

(73) 专利权人 内蒙古新蒙西环境资源发展有限公司

地址 750300 内蒙古自治区阿拉善盟高新技术产业开发区巴音敖包工业园区泰升路西侧

(72) 发明人 李苹 吴志强 徐天如

(74) 专利代理机构 内蒙古欣洋瑞专利代理有限公司 15110

专利代理师 刘永珍

(51) Int. Cl.

B01D 47/08 (2006.01)

B01D 47/06 (2006.01)

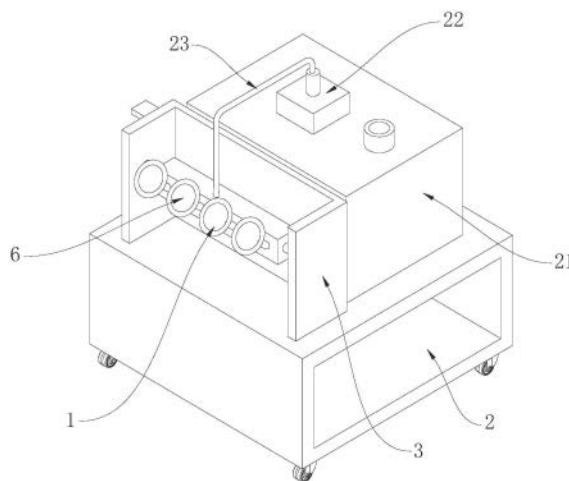
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种固体废物焚烧处理用抑尘装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种固体废物焚烧处理用抑尘装置,包括摆动组件,所述摆动组件包括回形板、U形板、转动杆、连接管、喷头、固定块、固定杆、齿板、齿轮、倾斜杆、矩形孔、限位杆、移动板;所述回形板的顶部固定安装有U形板,所述U形板的两侧内壁上均转动安装有转动杆,两个所述转动杆之间固定安装有连接管。本实用新型通过水泵从水箱内抽水,通过软管、连接管和喷头进行喷洒扬尘,电机通过偏心轮对圆板进行挤压,圆板带动移动板通过倾斜杆带动齿板在固定杆上滑动,齿板通过齿轮带动转动杆转动,转动杆通过连接管带动多个喷头转动进行喷洒,电机通过偏心轮带动喷头循环摆动喷洒,提高喷头喷洒范围,进而提高了抑尘效果。



1. 一种固体废物焚烧处理用抑尘装置,其特征在于,包括摆动组件(1),所述摆动组件(1)包括回形板(2)、U形板(3)、转动杆(4)、连接管(5)、喷头(6)、固定块(7)、固定杆(8)、齿板(9)、齿轮(10)、倾斜杆(11)、矩形孔(12)、限位杆(13)、移动板(14);

所述回形板(2)的顶部固定安装有U形板(3),所述U形板(3)的两侧内壁上均转动安装有转动杆(4),两个所述转动杆(4)之间固定安装有连接管(5),所述连接管(5)上连通并固定有多个喷头(6),所述U形板(3)的一侧固定安装有固定块(7),所述固定块(7)的一侧固定安装有固定杆(8),所述固定杆(8)上滑动连接有齿板(9),所述转动杆(4)的端部延伸至U形板(3)外并固定安装有齿轮(10),所述齿轮(10)与齿板(9)相啮合,所述回形板(2)的一侧内壁上开设有矩形孔(12),所述矩形孔(12)的两侧内壁之间固定安装有限位杆(13),所述限位杆(13)上滑动连接有移动板(14),所述移动板(14)与齿板(9)之间铰接有倾斜杆(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种固体废物焚烧处理用抑尘装置,其特征在于:所述移动板(14)的一侧固定安装有圆板(15),所述回形板(2)的一侧内壁上固定安装有支撑块(16)。

3. 根据权利要求2所述的一种固体废物焚烧处理用抑尘装置,其特征在于:所述支撑块(16)的一侧固定安装有电机(17),所述电机(17)的输出轴固定安装有偏心轮(18),所述偏心轮(18)与圆板(15)滚动接触。

4. 根据权利要求1所述的一种固体废物焚烧处理用抑尘装置,其特征在于:所述齿板(9)的顶部与固定块(7)的一侧之间固定安装有第一弹簧(19),所述第一弹簧(19)活动套设在固定杆(8)上。

5. 根据权利要求1所述的一种固体废物焚烧处理用抑尘装置,其特征在于:所述移动板(14)的一侧与矩形孔(12)的一侧内壁之间固定安装有第二弹簧(20),所述第二弹簧(20)活动套设在限位杆(13)上。

6. 根据权利要求1所述的一种固体废物焚烧处理用抑尘装置,其特征在于:所述回形板(2)的顶部固定安装有水箱(21),所述水箱(21)的顶部固定安装有水泵(22)。

7. 根据权利要求6所述的一种固体废物焚烧处理用抑尘装置,其特征在于:所述水泵(22)的进水管延伸至水箱(21)内,所述水泵(22)的排水管连通并固定有软管(23),所述软管(23)的端部与连接管(5)连通并固定。

8. 根据权利要求1所述的一种固体废物焚烧处理用抑尘装置,其特征在于:所述回形板(2)的底部固定安装有四个万向轮(24)。

一种固体废物焚烧处理用抑尘装置

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及固体废物焚烧处理技术领域，具体为一种固体废物焚烧处理用抑尘装置。

背景技术：

[0002] 焚烧处理是固体废物的一种热处理方法，将生活垃圾、工业固体废物、农业固体废物、污水厂污泥和危险废物放在专用设备中高温燃烧，使可燃废物转变为二氧化碳和水等简单无机物。焚烧后的重量减量率一般大于70%，体积减量率大于80%，可大大减少废物量，同时彻底杀灭各种病原体，固体废物焚烧时产生大量的粉尘，需要扬尘装置对固体废物焚烧时产生的大量粉尘进行降尘作业；

[0003] 而现有的扬尘装置大都由水箱和喷头等组成，通过喷头喷洒水进行降尘作业，但是现有的扬尘装置用喷头一般都是固定安装，不便于循环摆动喷洒水，导致喷头喷洒范围小，抑尘效果差，为此，提出一种固体废物焚烧处理用抑尘装置。

实用新型内容：

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种固体废物焚烧处理用抑尘装置，以解决上述背景技术中提出的问题之一。

[0005] 本实用新型由如下技术方案实施：一种固体废物焚烧处理用抑尘装置，包括摆动组件，所述摆动组件包括回形板、U形板、转动杆、连接管、喷头、固定块、固定杆、齿板、齿轮、倾斜杆、矩形孔、限位杆、移动板；

[0006] 所述回形板的顶部固定安装有U形板，所述U形板的两侧内壁上均转动安装有转动杆，两个所述转动杆之间固定安装有连接管，所述连接管上连通并固定有多个喷头，所述U形板的一侧固定安装有固定块，所述固定块的一侧固定安装有固定杆，所述固定杆上滑动连接有齿板，所述转动杆的端部延伸至U形板外并固定安装有齿轮，所述齿轮与齿板相啮合，所述回形板的一侧内壁上开设有矩形孔，所述矩形孔的两侧内壁之间固定安装有限位杆，所述限位杆上滑动连接有移动板，所述移动板与齿板之间铰接有倾斜杆。

[0007] 作为本技术方案的进一步优选的：所述移动板的一侧固定安装有圆板，所述回形板的一侧内壁上固定安装有支撑块，移动板的设置，起到了移动的作用。

[0008] 作为本技术方案的进一步优选的：所述支撑块的一侧固定安装有电机，所述电机的输出轴固定安装有偏心轮，所述偏心轮与圆板滚动接触，电机的设置，实现了自动化。

[0009] 作为本技术方案的进一步优选的：所述齿板的顶部与固定块的一侧之间固定安装有第一弹簧，所述第一弹簧活动套设在固定杆上，第一弹簧的设置，起到了复位的作用。

[0010] 作为本技术方案的进一步优选的：所述移动板的一侧与矩形孔的一侧内壁之间固定安装有第二弹簧，所述第二弹簧活动套设在限位杆上，限位杆的设置，起到了限位的作用。

[0011] 作为本技术方案的进一步优选的：所述回形板的顶部固定安装有水箱，所述水箱

的顶部固定安装有水泵,回形板的设置,起到了支撑的作用。

[0012] 作为本技术方案的进一步优选的:所述水泵的进水管延伸至水箱内,所述水泵的排水管连通并固定有软管,所述软管的端部与连接管连通并固定,软管的设置,起到了连接的作用。

[0013] 作为本技术方案的进一步优选的:所述回形板的底部固定安装有四个万向轮,万向轮的设置,起到了移动的作用。

[0014] 本实用新型的优点:本实用新型通过水泵从水箱内抽水,通过软管、连接管和喷头进行喷洒扬尘,电机通过偏心轮对圆板进行挤压,圆板带动移动板通过倾斜杆带动齿板在固定杆上滑动,齿板通过齿轮带动转动杆转动,转动杆通过连接管带动多个喷头转动进行喷洒,电机通过偏心轮带动喷头循环摆动喷洒,提高喷头喷洒范围,进而提高了抑尘效果。

附图说明:

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例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,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,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。

[0016] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的倾斜立体结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的侧视立体结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型的图3中A区放大结构示意图;

[0020] 图5为本实用新型的图2中B区放大结构示意图。

[0021] 图中:1、摆动组件;2、回形板;3、U形板;4、转动杆;5、连接管;6、喷头;7、固定块;8、固定杆;9、齿板;10、齿轮;11、倾斜杆;12、矩形孔;13、限位杆;14、移动板;15、圆板;16、支撑块;17、电机;18、偏心轮;19、第一弹簧;20、第二弹簧;21、水箱;22、水泵;23、软管;24、万向轮。

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] 实施例

[0024] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种固体废物焚烧处理用抑尘装置,包括摆动组件1,摆动组件1包括回形板2、U形板3、转动杆4、连接管5、喷头6、固定块7、固定杆8、齿板9、齿轮10、倾斜杆11、矩形孔12、限位杆13、移动板14;

[0025] 回形板2的顶部固定安装有U形板3,U形板3的两侧内壁上均转动安装有转动杆4,两个转动杆4之间固定安装有连接管5,连接管5上连通并固定有多个喷头6,U形板3的一侧固定安装有固定块7,固定块7的一侧固定安装有固定杆8,固定杆8上滑动连接有齿板9,转动杆4的端部延伸至U形板3外并固定安装有齿轮10,齿轮10与齿板9相啮合,回形板2的一侧

内壁上开设有矩形孔12,矩形孔12的两侧内壁之间固定安装有限位杆13,限位杆13上滑动连接有移动板14,移动板14与齿板9之间铰接有倾斜杆11。

[0026] 本实施例中,具体的:移动板14的一侧固定安装有圆板15,回形板2的一侧内壁上固定安装有支撑块16,支撑块16的设置,起到了支撑的作用。

[0027] 本实施例中,具体的:支撑块16的一侧固定安装有电机17,电机17的输出轴固定安装有偏心轮18,偏心轮18与圆板15滚动接触,圆板15的设置,起到了连接的作用。

[0028] 本实施例中,具体的:齿板9的顶部与固定块7的一侧之间固定安装有第一弹簧19,第一弹簧19活动套设在固定杆8上,固定杆8的设置,起到了限位的作用。

[0029] 本实施例中,具体的:移动板14的一侧与矩形孔12的一侧内壁之间固定安装有第二弹簧20,第二弹簧20活动套设在限位杆13上,第二弹簧20的设置,起到了复位的作用。

[0030] 本实施例中,具体的:回形板2的顶部固定安装有水箱21,水箱21的顶部固定安装有水泵22,水箱21的设置,起到了储存的作用。

[0031] 本实施例中,具体的:水泵22的进水管延伸至水箱21内,水泵22的排水管连通并固定有软管23,软管23的端部与连接管5连通并固定,连接管5的设置,起到了连接的作用。

[0032] 本实施例中,具体的:回形板2的底部固定安装有四个万向轮24,回形板2的设置,起到了支撑的作用。

[0033] 工作原理或者结构原理,使用时,将回形板2通过万向轮24移动至需要使用的地方,启动水泵22和电机17,水泵22从水箱21内抽水,通过软管23将水排入至连接管5内并通过喷头6进行喷洒扬尘,电机17带动偏心轮18转动,偏心轮18转动的前半圈对圆板15进行挤压,在挤压力的作用下,圆板15向前移动,圆板15带动移动板14在限位杆13上滑动并对第二弹簧20进行压缩,移动板14通过倾斜杆11带动齿板9在固定杆8上滑动,齿板9在移动的过程中对第一弹簧19进行压缩,齿板9通过齿轮10带动转动杆4转动,转动杆4带动连接管5转动,连接管5带动多个喷头6向下转动进行喷洒,当偏心轮18转动到后半圈时,此时逐渐放松对圆板15的挤压力,此时处于压缩状态下的第一弹簧19复位,在第一弹簧19自身弹力的作用下,第一弹簧19带动齿板9向下移动,齿板9通过齿轮10带动连接管5转动,连接管5带动喷头6向上转动进行喷洒扬尘,电机17通过偏心轮18带动喷头6循环摆动喷洒,增大喷洒面积。

[0034] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,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。

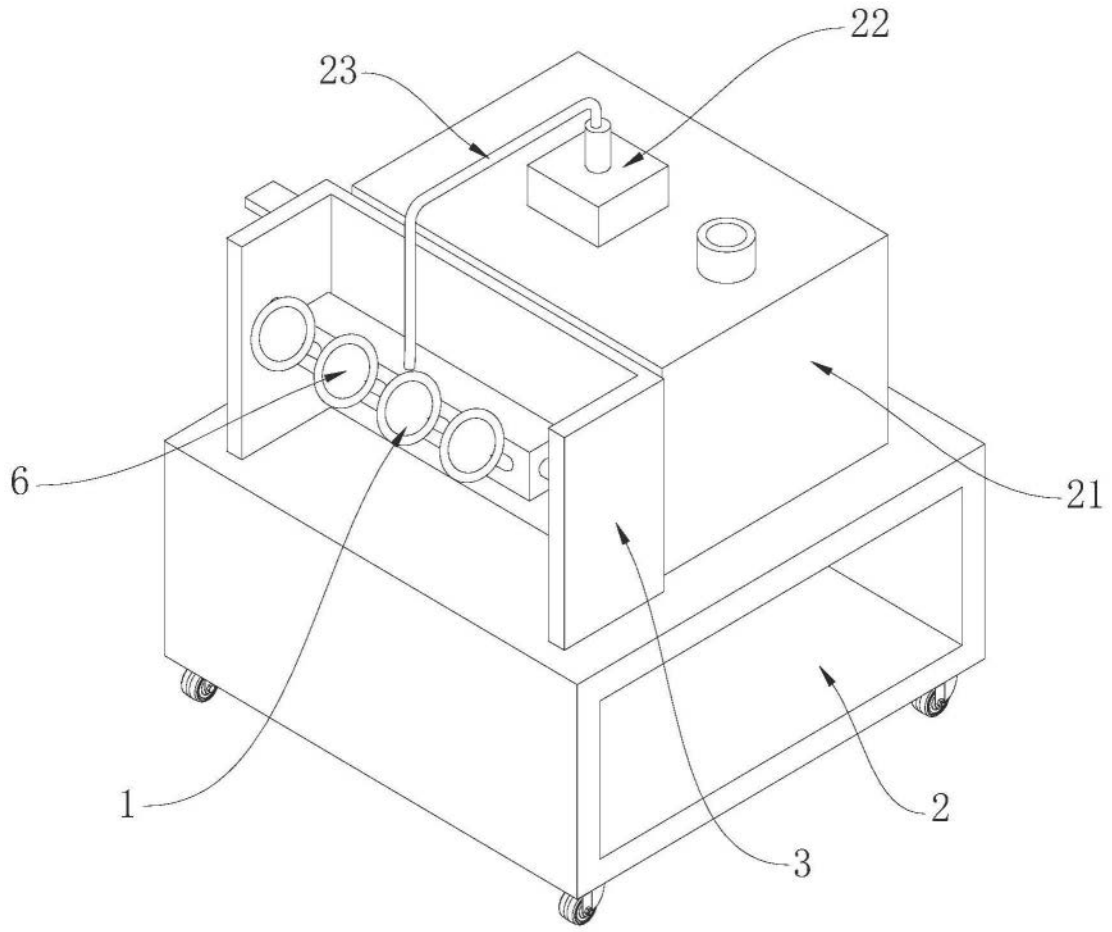


图1

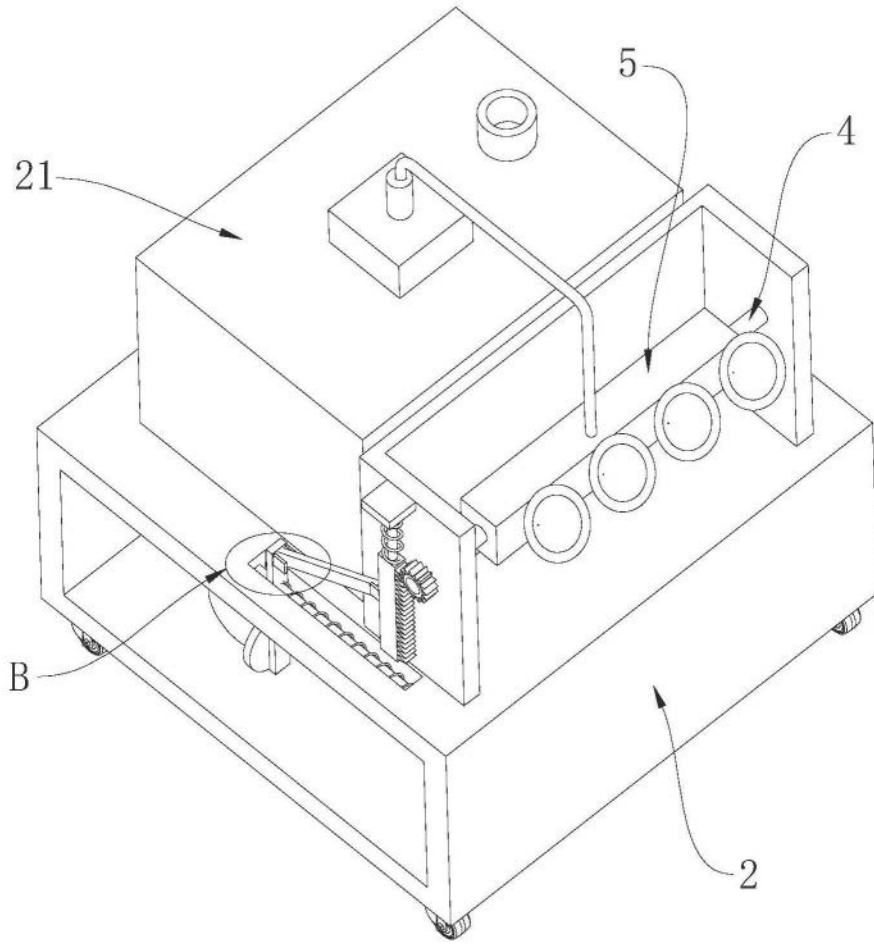


图2

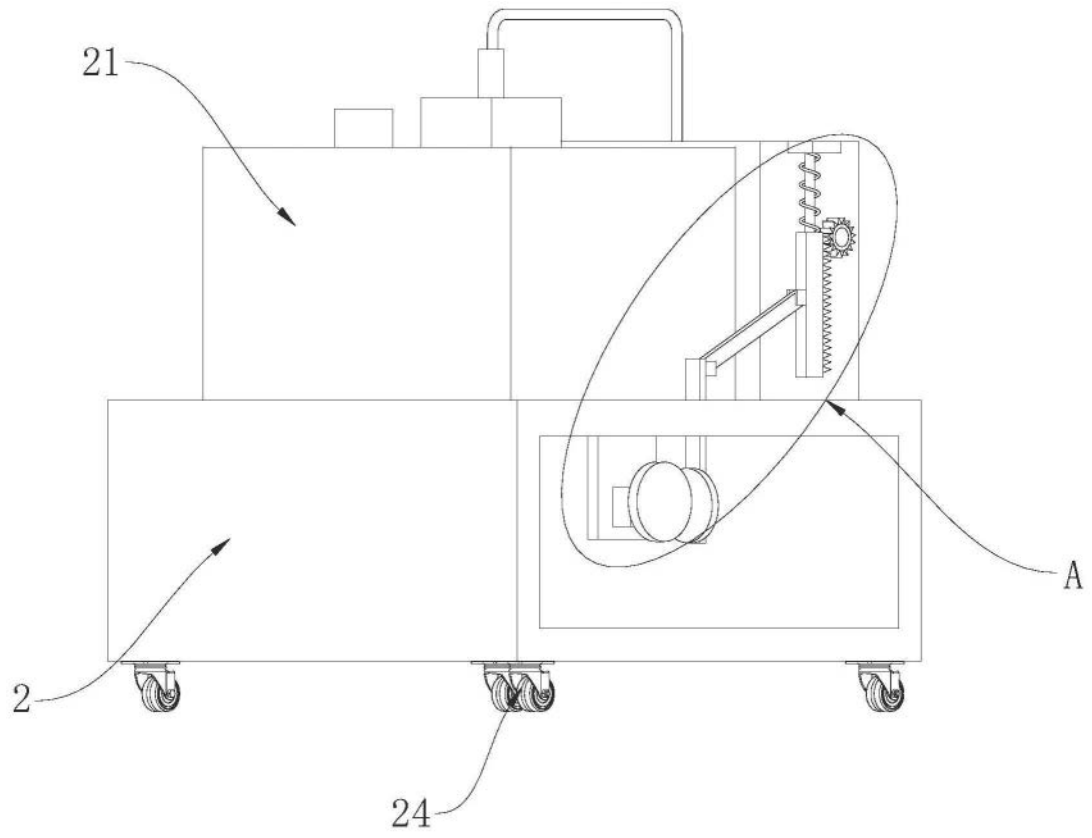


图3

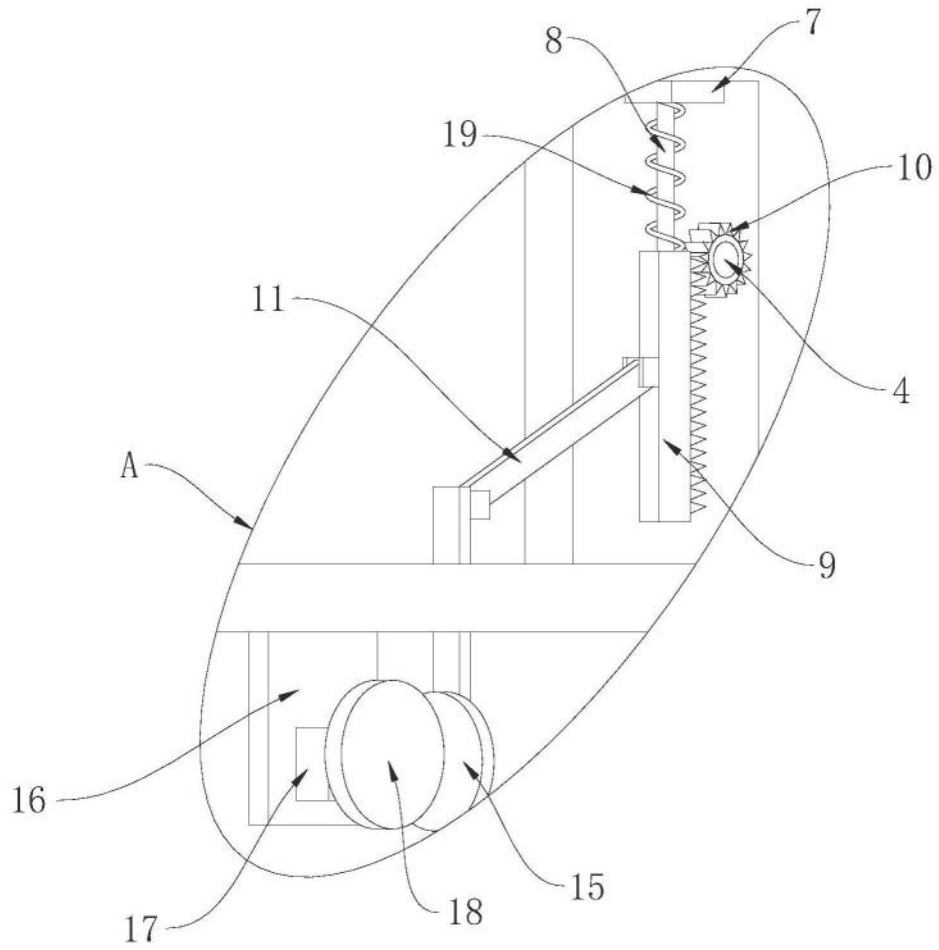


图4

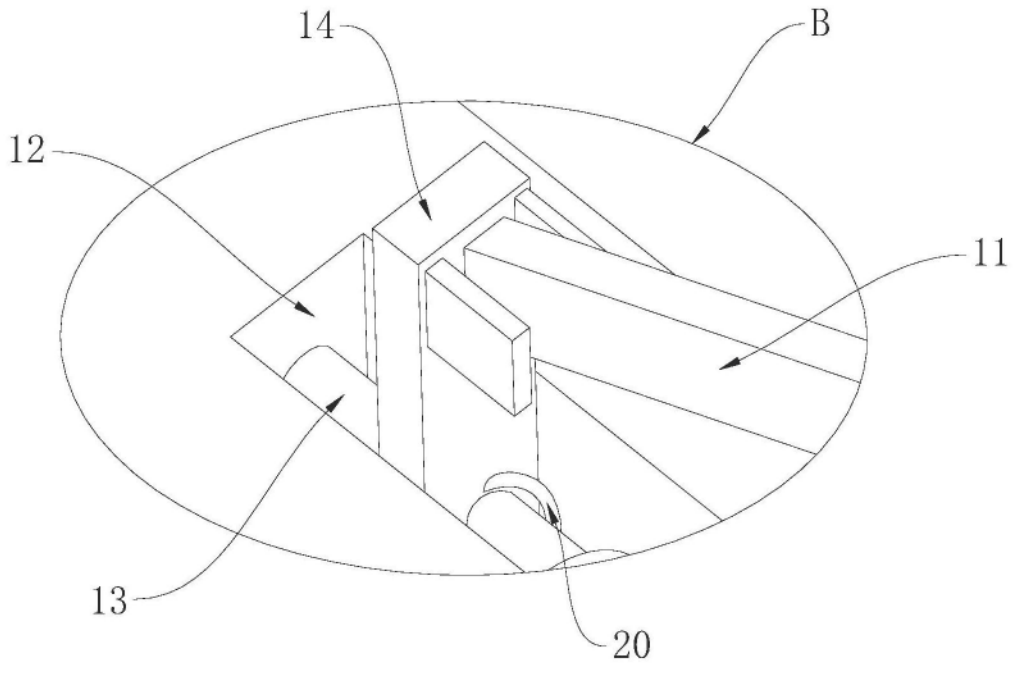


图5