



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221916496 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 29

(21) 申请号 202420722740.5

(22) 申请日 2024.04.09

(73) 专利权人 新疆天康饲料有限公司

地址 831300 新疆维吾尔自治区五家渠市  
经济技术开发区北工业园区北一西街  
1099号

专利权人 阿克苏天康畜牧有限责任公司

(72) 发明人 曹虎 张有强

(74) 专利代理机构 新疆融科知识产权代理事务  
所(普通合伙) 65115

专利代理师 康小良

(51) Int. Cl.

B65G 69/18 (2006.01)

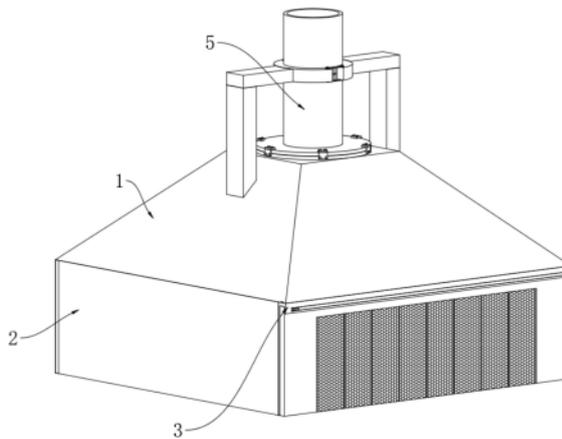
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

### (54) 实用新型名称

一种用于料库投料口的挡灰装置

### (57) 摘要

本实用新型涉及料库挡灰设备技术领域,一种用于料库投料口的挡灰装置,包括料斗,还包括:设置料斗底部的挡板,所述料斗的内壁卡接有限位架,所述限位架的内壁滑动连接有防尘门帘,所述料斗的内壁连通有进料管;设置在限位架的一侧用于对防尘门帘进行安装的安装组件,所述安装组件包括安装块,所述安装块的一侧与限位架的一侧固定连接,所述安装块的一侧设置有限位盘;本实用新型加装小孔径网片及防尘门帘后,下料速度平缓且灰尘不再外泄,大大改善了小料投料工的工作环境并确保了小料投料工的身体健康,提高了设备正常使用期限,同时减少了清扫现场的频次,避免产生过多的劳力。



1. 一种用于料库投料口的挡灰装置,包括料斗(1),其特征在于,还包括:  
设置料斗(1)底部的挡板(2),所述料斗(1)的内壁卡接有限位架(3),所述限位架(3)的内壁滑动连接有防尘门帘(4),所述料斗(1)的内壁连通有进料管(5);  
设置在限位架(3)的一侧用于对防尘门帘(4)进行安装的安装组件(6),所述安装组件(6)包括安装块(61),所述安装块(61)的一侧与限位架(3)的一侧固定连接,所述安装块(61)的一侧设置有限位盘(62),所述限位盘(62)的外侧螺纹连接有连接轴(63),所述连接轴(63)的外侧固定连接有机接杆(64)。
2. 根据权利要求1所述的一种用于料库投料口的挡灰装置,其特征在于:所述进料管(5)的外侧套设有第一连接盘(7),所述第一连接盘(7)的底部设置有第二连接盘(8)。
3. 根据权利要求2所述的一种用于料库投料口的挡灰装置,其特征在于:所述第一连接盘(7)的外侧设置有固定块(9),所述固定块(9)的一侧固定连接有机接块(10)。
4. 根据权利要求3所述的一种用于料库投料口的挡灰装置,其特征在于:所述固定块(9)的内壁螺纹连接有固定螺栓(11),且固定螺栓(11)的外侧与第一连接盘(7)的内壁螺纹连接。
5. 根据权利要求1所述的一种用于料库投料口的挡灰装置,其特征在于:所述料斗(1)的顶部固定连接有机撑杆(12),所述支撑杆(12)的顶部固定连接有机固定板(13)。
6. 根据权利要求5所述的一种用于料库投料口的挡灰装置,其特征在于:所述固定板(13)的一侧固定连接有机固定箍(14),且固定箍(14)位于进料管(5)的外侧。
7. 根据权利要求6所述的一种用于料库投料口的挡灰装置,其特征在于:所述固定箍(14)的顶部设置有安装板(15),所述安装板(15)的底部固定连接有机连接杆(16)。
8. 根据权利要求7所述的一种用于料库投料口的挡灰装置,其特征在于:所述连接杆(16)的外侧固定连接有机连接环(17),所述连接环(17)的外侧固定连接有机卡接板(18)。

## 一种用于料库投料口的挡灰装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及料库挡灰设备技术领域,具体为一种用于料库投料口的挡灰装置。

### 背景技术

[0002] 料库投料口指的是在工业和生产过程中用于物料投放的技术,用于有效地将原材料或产品投放到生产线或料库中。

[0003] 现有的小料投料口下料速度快、易堵机,对设备伤害大,加之投料时粉尘外泄严重,工作现场粉尘较大,容易堆积过多粉尘,存在安全隐患,同时也加大了小料配料工劳动力,降低了装置的实用性。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于料库投料口的挡灰装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于料库投料口的挡灰装置,包括料斗,还包括:设置料斗底部的挡板,所述料斗的内壁卡接有限位架,所述限位架的内壁滑动连接有防尘门帘,所述料斗的内壁连通有进料管;设置在限位架的一侧用于对防尘门帘进行安装的安装组件,所述安装组件包括安装块,所述安装块的一侧与限位架的一侧固定连接,所述安装块的一侧设置有限位盘,所述限位盘的外侧螺纹连接有连接轴,所述连接轴的外侧固定连接有卡接杆。

[0006] 优选的,所述进料管的外侧套设有第一连接盘,所述第一连接盘的底部设置有第二连接盘。

[0007] 优选的,所述第一连接盘的外侧设置有固定块,所述固定块的一侧固定连接有连接块。

[0008] 优选的,所述固定块的内壁螺纹连接有固定螺栓,且固定螺栓的外侧与第一连接盘的内壁螺纹连接。

[0009] 优选的,所述料斗的顶部固定连接支撑杆,所述支撑杆的顶部固定连接固定板。

[0010] 优选的,所述固定板的一侧固定连接固定箍,且固定箍位于进料管的外侧。

[0011] 优选的,所述固定箍的顶部设置有安装板,所述安装板的底部固定连接连接杆。

[0012] 优选的,所述连接杆的外侧固定连接连接环,所述连接环的外侧固定连接卡接板。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0014] 本实用新型加装小孔径网片及防尘门帘后,下料速度平缓且灰尘不再外泄,大大改善了小料投料工的工作环境并确保了小料投料工的身体健康,提高了设备正常使用期限,同时减少了清扫现场的频次,避免产生过多的劳力。

## 附图说明

[0015] 图1为本实用新型提供的用于料库投料口的挡灰装置的一种较佳实施例的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提供的限位架和防尘门帘结构示意图;

[0017] 图3为图2所示A处的放大结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型提供的料斗和进料管结构示意图;

[0019] 图5为图4所示B处的放大结构示意图。

[0020] 图中:1、料斗;2、挡板;3、限位架;4、防尘门帘;5、进料管;6、安装组件;61、安装块;62、限位盘;63、连接轴;64、卡接杆;7、第一连接盘;8、第二连接盘;9、固定块;10、连接块;11、固定螺栓;12、支撑杆;13、固定板;14、固定箍;15、安装板;16、连接杆;17、连接环;18、卡接板。

## 具体实施方式

[0021] 为更进一步阐述本实用新型为实现预定实用新型目的所采取的技术手段及功效,以下结合附图及较佳实施例,对依据本实用新型的具体实施方式、结构、特征及其功效,详细说明如后。

[0022] 请参阅图1—图5所示,一种用于料库投料口的挡灰装置,包括料斗1,还包括:设置料斗1底部的挡板2,料斗1的内壁卡接有限位架3,限位架3的内壁滑动连接有防尘门帘4,料斗1的内壁连通有进料管5;设置在限位架3的一侧用于对防尘门帘4进行安装的安装组件6,安装组件6包括安装块61,安装块61的一侧与限位架3的一侧固定连接,安装块61的一侧设置有限位盘62,限位盘62的外侧螺纹连接有连接轴63,连接轴63的外侧固定连接有卡接杆64。

[0023] 需要说明的是:通过设置料斗1、进料管5和挡板2的配合使用,可方便对料库中进行投料,通过设置防尘门帘4,可方便对灰尘进行阻挡,通过设置限位架3,可方便对防尘门帘4进行限位,通过设置安装块61,可方便与限位盘62之间进行连接,通过设置限位盘62,可方便对连接轴63进行固定,在此说明限位盘62外设有螺纹是与连接轴63的内壁螺纹连接,通过设置连接轴63,可方便带动卡接杆64进行调节,通过设置卡接杆64,可方便对防尘门帘4进行安装,需要对灰尘进行阻挡时,首先将安装块61安装在限位架3上,再将限位盘62与连接轴63连接,转动限位盘62后限位盘62贴合于安装块61的一侧,再将卡接杆64安装在连接轴63外,再将卡接杆64卡入防尘门帘4的内壁即可对其进行安装。

[0024] 参考图4所示,进料管5的外侧套设有第一连接盘7,第一连接盘7的底部设置有第二连接盘8;第一连接盘7的外侧设置有固定块9,固定块9的一侧固定连接有连接块10;固定块9的内壁螺纹连接有固定螺栓11,且固定螺栓11的外侧与第一连接盘7的内壁螺纹连接;通过设置第一连接盘7和第二连接盘8的配合使用,可方便提高进料管5的密封性,通过设置固定块9、连接块10和固定螺栓11的配合使用,可方便第一连接盘7与第二连接盘8之间进行连接。

[0025] 参考图4和图5所示,料斗1的顶部固定连接支撑杆12,支撑杆12的顶部固定连接固定板13;固定板13的一侧固定连接固定箍14,且固定箍14位于进料管5的外侧;固定箍14的顶部设置有安装板15,安装板15的底部固定连接连接杆16;连接杆16的外侧固定

连接有连接环17,连接环17的外侧固定连接有卡接板18;通过设置支撑杆12,可方便对固定板13进行固定,通过设置固定板13,可方便对固定箍14进行固定,通过设置两个固定箍14,可方便提高进料管5的稳定性,通过设置安装板15、连接杆16、连接环17和卡接板18的配合使用,可方便两个固定箍14之间进行连接。

[0026] 工作原理:首先将安装块61安装在限位架3上,再将限位盘62与连接轴63连接,转动限位盘62后限位盘62贴合于安装块61的一侧,再将卡接杆64安装在连接轴63外,再将卡接杆64卡入防尘门帘4的内壁即可对其进行安装,通过设置第一连接盘7和第二连接盘8的配合使用,可方便提高进料管5的密封性,通过设置固定块9、连接块10和固定螺栓11的配合使用,可方便第一连接盘7与第二连接盘8之间进行连接,通过设置支撑杆12,可方便对固定板13进行固定,通过设置固定板13,可方便对固定箍14进行固定,通过设置两个固定箍14,可方便提高进料管5的稳定性,通过设置安装板15、连接杆16、连接环17和卡接板18的配合使用,可方便两个固定箍14之间进行连接。

[0027] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型作任何形式上的限制,虽然本实用新型已以较佳实施例揭示如上,然而并非用以限定本实用新型,任何本领域技术人员,在不脱离本实用新型技术方案范围内,当可利用上述揭示的技术内容做出些许更动或修饰为等同变化的等效实施例,但凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简介修改、等同变化与修饰,均仍属于本实用新型技术方案的范围。

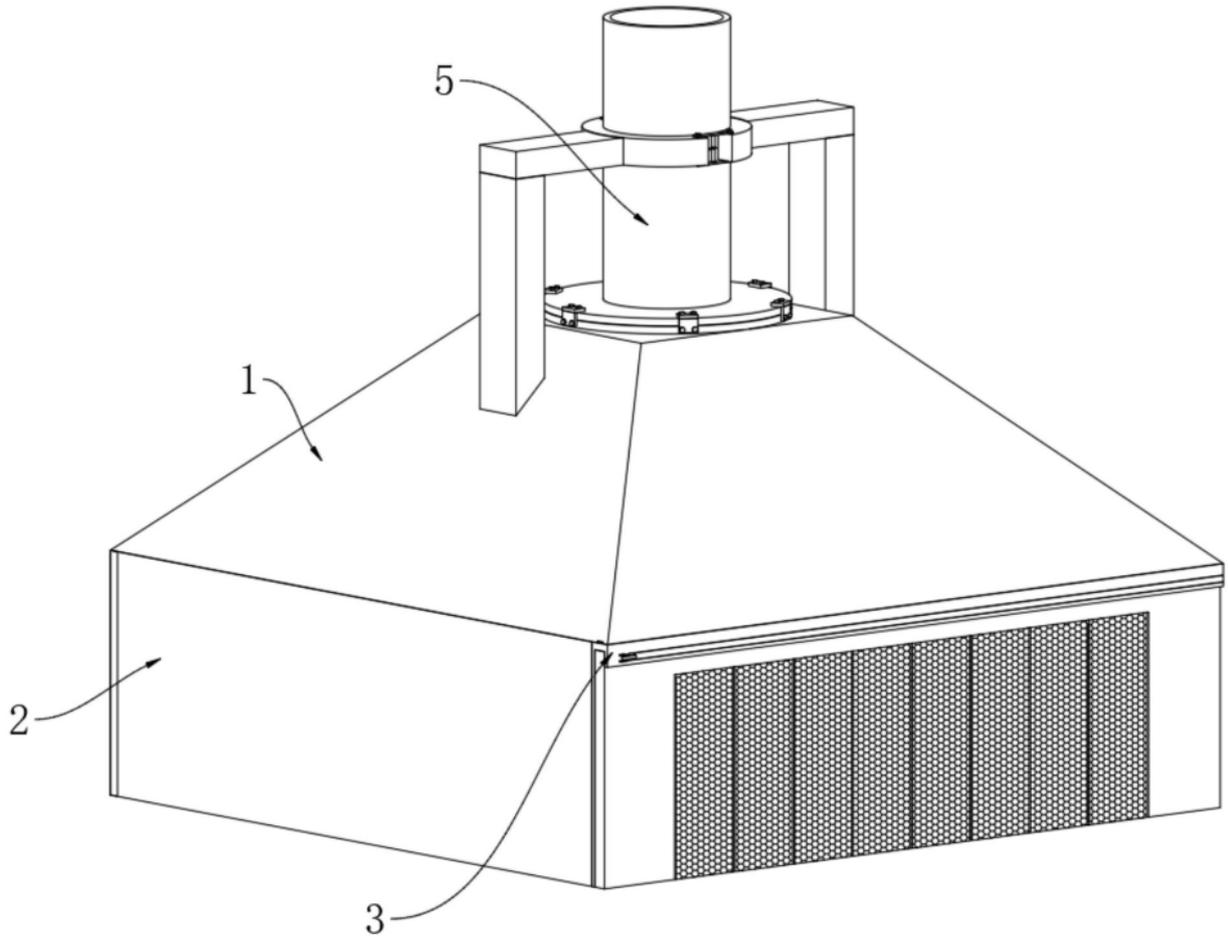


图1

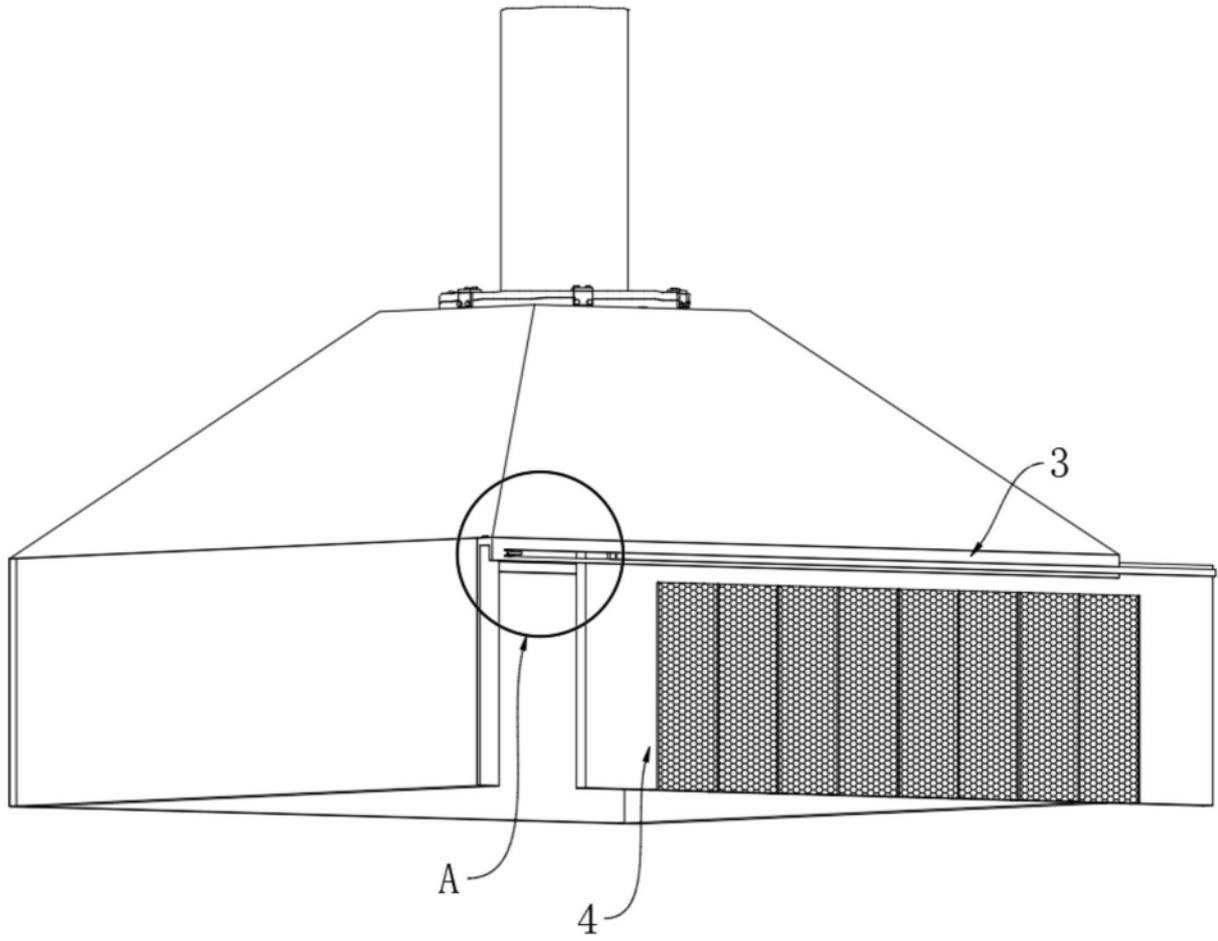


图2

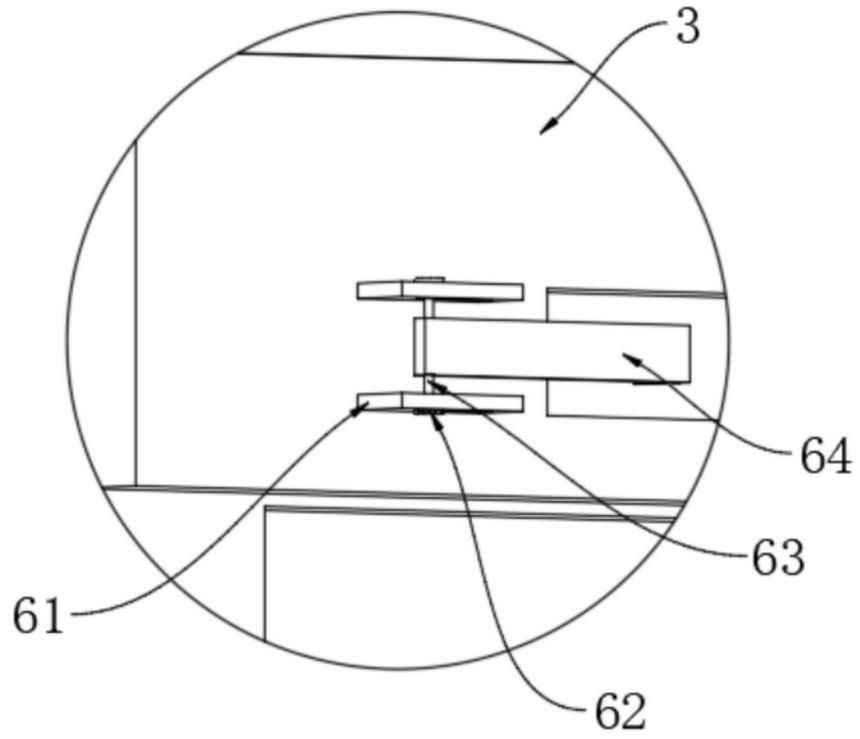


图3

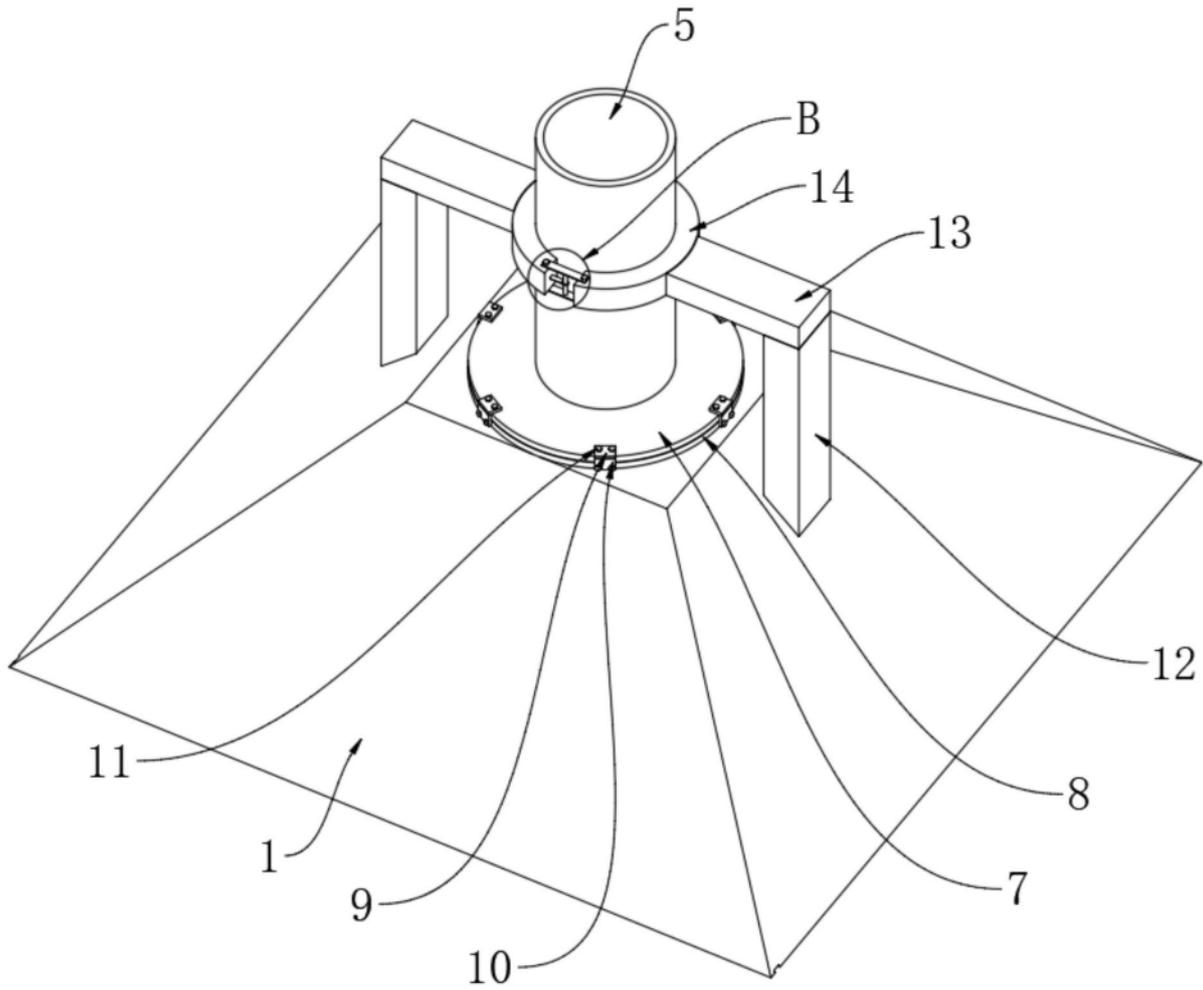


图4

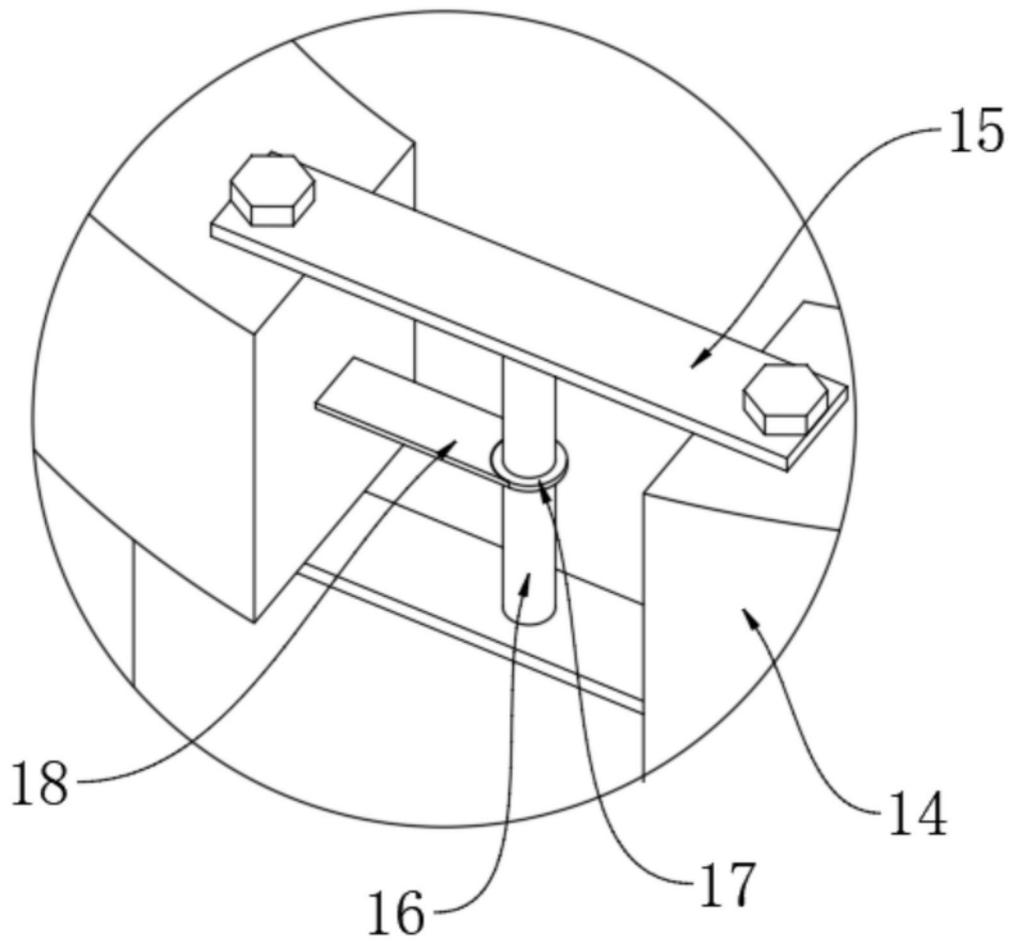


图5