



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219376551 U

(45) 授权公告日 2023. 07. 21

(21) 申请号 202320957090.8

(22) 申请日 2023.04.25

(73) 专利权人 河南双龙建材有限公司
地址 451100 河南省郑州市新郑市辛店镇
双许路东侧

(72) 发明人 吴春霞

(74) 专利代理机构 北京深川专利代理事务所
(普通合伙) 16058

专利代理师 汤镇宇

(51) Int. Cl.

B01D 47/06 (2006.01)

B05B 15/625 (2018.01)

B05B 15/68 (2018.01)

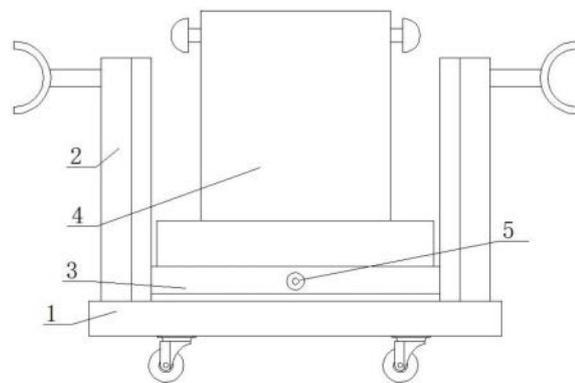
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种水泥生产扬尘处理装置

(57) 摘要

本实用新型属于水泥生产装置技术领域,尤其是一种水泥生产扬尘处理装置,针对现有技术中存在实际使用时,由于扬尘处理装置的高度是固定的,导致不便于根据实际使用时水泥生产设备的高度对扬尘处理设备的高度进行调节,导致在使用时有所不便,影响了防扬尘处理的效果的问题,现提出如下方案,其包括底板、两个固定框与扬尘处理装置,所述固定框对称固定连接在底板的顶部,两个固定框的内壁滑动连接有同一个控制箱,所述扬尘处理装置固定连接在控制箱的顶部,通过螺纹杆与固定机构的配合,方便根据使用需求对扬尘处理装置的高度进行调节,方便了使用,大大提升了防扬尘处理的效果,具有很强的实用性。



1. 一种水泥生产扬尘处理装置,包括底板(1)、两个固定框(2)与扬尘处理装置(4),其特征在于,所述固定框(2)对称固定连接在底板(1)的顶部,两个固定框(2)的内壁滑动连接有同一个控制箱(3),所述扬尘处理装置(4)固定连接在控制箱(3)的顶部;

控制箱(3)的内壁对称滑动连接有卡块(17),且卡块(17)的数量为四个,两个固定框(2)相互靠近的一侧对称开设有多个卡槽,卡块(17)与卡槽相适配,控制箱(3)的内壁转动连接有螺纹杆(5),螺纹杆(5)的前侧延伸至控制箱(3)的外部,螺纹杆(5)的外壁螺纹连接有螺纹板(6),螺纹板(6)的左右两侧均固定连接有限制板(7),且限制板(7)为中空结构,两个限制板(7)相互远离的一侧均固定连接有限制板(7),控制箱(3)的内壁设有固定机构。

2. 根据权利要求1所述的一种水泥生产扬尘处理装置,其特征在于,所述固定机构包括两个齿轮(10)、两个转盘(11)、两个推杆(12)、两个条形框(13)、两个连接杆(14)与两个连接板(16);

两个齿轮(10)对称转动连接在控制箱(3)的内壁,两个齿轮(10)与相对应的齿条(9)相啮合,两个转盘(11)固定连接在相对应的齿轮(10)的顶部,两个推杆(12)固定连接在相对应的转盘(11)的顶部,两个条形框(13)对称滑动连接在控制箱(3)的内壁,且两个条形框(13)的内壁与推杆(12)的外壁滑动连接,两个连接杆(14)相互靠近的一侧分别固定连接在两个条形框(13)相互远离的一侧,两个连接板(16)相互靠近的一侧分别固定连接在两个连接杆(14)相互远离的一侧,两个连接板(16)分别与相对应的卡块(17)的固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种水泥生产扬尘处理装置,其特征在于,所述控制箱(3)的内壁对称固定连接有限制杆(8),且限制杆(8)的数量为两个,限制杆(8)的外壁与限制板(7)的内壁滑动连接。

4. 根据权利要求2所述的一种水泥生产扬尘处理装置,其特征在于,所述控制箱(3)的内壁对称固定连接有限制套(15),且限制套(15)的数量为两个,连接杆(14)的外壁与限制套(15)的内壁滑动连接。

5. 根据权利要求2所述的一种水泥生产扬尘处理装置,其特征在于,所述控制箱(3)的内壁对称固定连接有限制套(15),且限制套(15)的数量为四个,两个连接板(16)相互靠近的一侧与相对应的限制套(15)固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种水泥生产扬尘处理装置,其特征在于,所述控制箱(3)的前后两侧均固定连接有限制套(15),且限制套(15)的数量为四个,两个固定框(2)的内壁均对称开设有限制槽,且限制槽的数量为四个,四个限制套(15)与相对应的限制槽滑动连接。

一种水泥生产扬尘处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水泥生产装置技术领域,尤其涉及一种水泥生产扬尘处理装置。

背景技术

[0002] 申请号为:201920871428.1的实用新型涉及扬尘处理技术领域,尤其涉及一种水泥生产用扬尘处理装置,解决了现有技术中存在的水泥生产用扬尘处理设备灵活性差,处理范畴较小,无法满足现在的水泥生产扬尘处理需求的缺点,包括底板及处理罐,该底板的底端两侧均焊接有两个支脚,支脚的底端安装有万向轮,所述底板的上表面设置有环板,该环板的顶部开设有配合槽,配合槽的内部开设有限位槽,所述处理罐的底部两侧均设置有限位杆,本实用新型通过T型结构的限位杆及限位槽,使得处理罐可在环板内进行旋转,调整环板的作业角度,实现不同角度的吸尘及喷雾工作,且通过控制柄推动设备整体进行移动,调整扬尘处理的位置,方便了设备的使用。

[0003] 但是上述技术方案由于缺乏对扬尘处理装置的高度进行调节的功能,在实际使用时,由于扬尘处理装置的高度是固定的,导致不便于根据实际使用时水泥生产设备的高度对扬尘处理设备的高度进行调节,导致在使用时有所不便,影响了防扬尘处理的效果,所以我们提出一种方便对扬尘处理装置的高度进行调节的水泥生产扬尘处理装置,解决了上述不便于根据实际使用时水泥生产设备的高度对扬尘处理设备的高度进行调节,导致在使用时有所不便,影响了防扬尘处理的效果的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在实际使用时,由于扬尘处理装置的高度是固定的,导致不便于根据实际使用时水泥生产设备的高度对扬尘处理设备的高度进行调节,导致在使用时有所不便,影响了防扬尘处理的效果的缺点,而提出的一种水泥生产扬尘处理装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种水泥生产扬尘处理装置,包括底板、两个固定框与扬尘处理装置,所述固定框对称固定连接在底板的顶部,两个固定框的内壁滑动连接有同一个控制箱,所述扬尘处理装置固定连接在控制箱的顶部;

[0007] 控制箱的内壁对称滑动连接有卡块,且卡块的数量为四个,两个固定框相互靠近的一侧对称开设有多个卡槽,卡块与卡槽相适配,控制箱的内壁转动连接有螺纹杆,螺纹杆的前侧延伸至控制箱的外部,螺纹杆的外壁螺纹连接有螺纹板,螺纹板的左右两侧均固定连接有限制板,且限制板为中空结构,两个限制板相互远离的一侧均固定连接有机齿,控制箱的内壁设有固定机构。

[0008] 借由上述机构:通过螺纹杆,方便带动螺纹板移动使得限制板与机齿移动,机齿移动方便带动固定机构的使得卡块移动,方便对控制箱固定或解锁,以便对控制箱与扬尘处理装置的高度进行调节。

[0009] 优选的,所述固定机构包括两个齿轮、两个转盘、两个推杆、两个条形框、两个连接杆与两个连接板;

[0010] 两个齿轮对称转动连接在控制箱的内壁,两个齿轮与相对应的齿条相啮合,两个转盘固定连接在相对应的齿轮的顶部,两个推杆固定连接在相对应的转盘的顶部,两个条形框对称滑动连接在控制箱的内壁,且两个条形框的内壁与推杆的外壁滑动连接,两个连接杆相互靠近的一侧分别固定连接在两个条形框相互远离的一侧,两个连接板相互靠近的一侧分别固定连接在两个连接杆相互远离的一侧,两个连接板分别与相对应的卡块的固定连接

[0011] 进一步的,通过固定机构,方便带动连接板移动时卡块移动,以便对控制箱固定或解锁,方便对扬尘处理装置的高度进行调节。

[0012] 优选的,所述控制箱的内壁对称固定连接有限制杆,且限制杆的数量为两个,限制杆的外壁与限制板的内壁滑动连接。

[0013] 进一步的,通过限制杆,方便对限制板进行限位使限制板与螺纹板和齿条稳定移动。

[0014] 优选的,所述控制箱的内壁对称固定连接有支撑套,且支撑套的数量为两个,连接杆的外壁与支撑套的内壁滑动连接。

[0015] 进一步的,通过支撑套方便对连接杆进行支撑并限制,方便连接杆稳定横向移动。

[0016] 优选的,所述控制箱的内壁对称固定连接有弹簧,且弹簧的数量为四个,两个连接板相互靠近的一侧与相对应的弹簧固定连接。

[0017] 进一步的,利用弹簧的弹力,方便推动连接板,使连接板带动卡块复位。

[0018] 优选的,所述控制箱的前后两侧均固定连接有滑块,且滑块的数量为四个,两个固定框的内壁均对称开设有滑槽,且滑槽的数量为四个,四个滑块与相对应的滑槽滑动连接。

[0019] 进一步的,通过滑块与滑槽的配合,方便对控制箱进行限位,使控制箱可以稳定垂直移动。

[0020] 有益效果:

[0021] 通过螺纹杆旋转带动螺纹板与限制板和齿条移动,齿轮带动齿轮与转盘和推杆旋转,此时条形框带动连接杆与连接板移动,连接板可以带动卡块方便对控制箱固定或解锁,以便对控制箱移动;

[0022] 本实用新型中:通过螺纹杆与固定机构的配合,方便根据使用需求对扬尘处理装置的高度进行调节,方便了使用,大大提升了防扬尘处理的效果,具有很强的实用性。

附图说明

[0023] 图1为本实用新型提出的一种水泥生产扬尘处理装置的主视的结构示意图;

[0024] 图2为本实用新型提出的一种水泥生产扬尘处理装置的俯视的结构示意图;

[0025] 图3为本实用新型提出的一种水泥生产扬尘处理装置的齿条与齿轮和转盘的结构示意图;

[0026] 图4为本实用新型提出的一种水泥生产扬尘处理装置的螺纹板与限制板的三维图。

[0027] 图中:1、底板;2、固定框;3、控制箱;4、扬尘处理装置;5、螺纹杆;6、螺纹板;7、限制

四个,两个固定框2的内壁均对称开设有滑槽,且滑槽的数量为四个,四个滑块与相对应的滑槽滑动连接,通过滑块与滑槽的配合,方便对控制箱3进行限位,使控制箱3可以稳定垂直移动。

[0036] 工作原理:在实际使用时,当需要调整扬尘处理装置4的高度时,通过旋转螺纹杆5,此时螺纹杆5旋转并带动螺纹连接的螺纹板6后移,螺纹板6后移的同时会带动限制板7移动,限制杆8可以对限制板7进行限位,使限制板7稳定前后移动,限制板7移动的同时会带动齿条9移动,齿条9移动时可以带动相啮合的齿轮10旋转,齿轮10旋转时会带动转盘11旋转从而带动推杆12旋转,当推杆12旋转时会推动条形框13使条形框13往复横向移动,条形框13移动时可以带动连接杆14移动使得连接板16移动,支撑套15可以对连接杆14进行支撑并使连接杆14与连接板16稳定移动,当连接板16移动时带动卡块17移动并压缩弹簧18,使弹簧18压缩蓄力,当卡块17移动时会与卡槽脱离接触,此时控制箱3失去限制,通过推动控制箱3上下移动便可带动扬尘处理装置4上下移动,当扬尘处理装置4移动至合适的位置时,通过反转螺纹杆5带动螺纹板6复位,当螺纹板6移动时带动限制板7与齿条9复位,使得齿轮10与转盘11和推杆12复位,推杆12带动条形框13复位使得连接杆14复位,同时弹簧18推动连接板16使卡块17与卡槽卡合,将控制箱3固定在当前位置使得扬尘处理装置4保持稳定,实现了方便根据使用需求调节扬尘处理装置4的高度的效果。

[0037] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

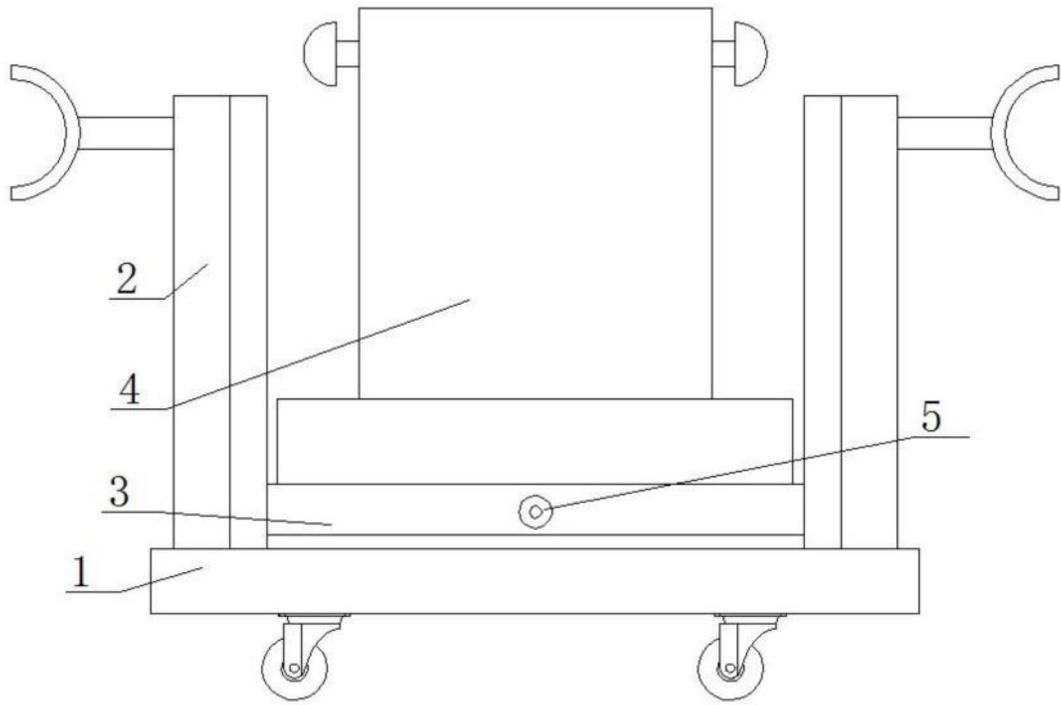


图1

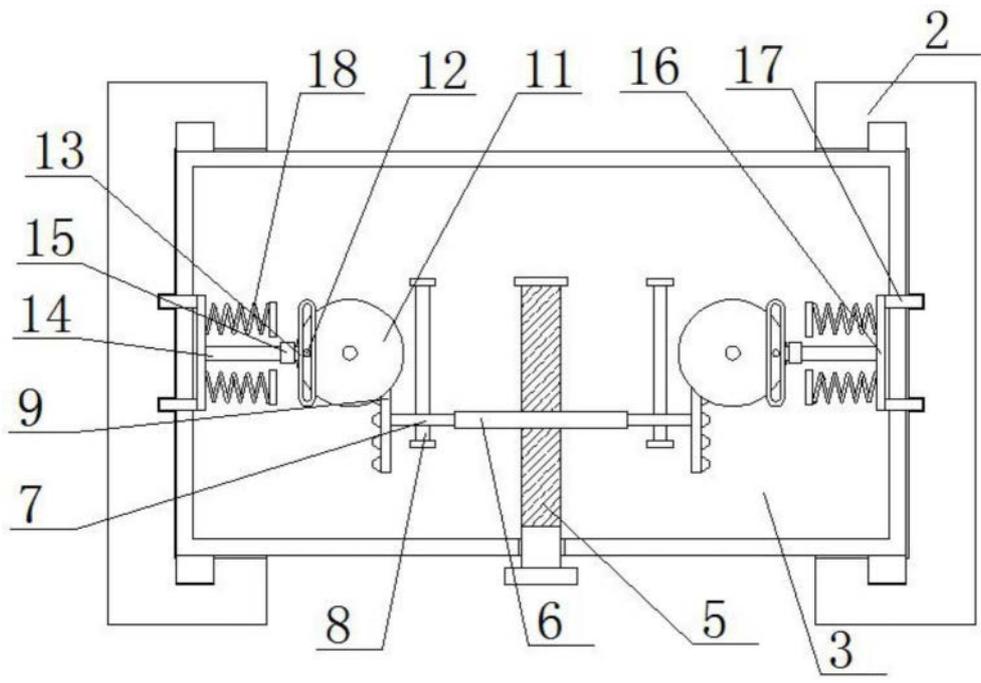


图2

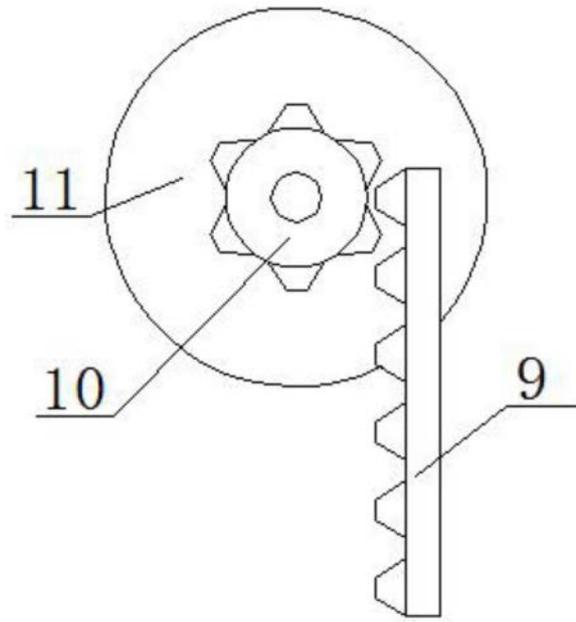


图3

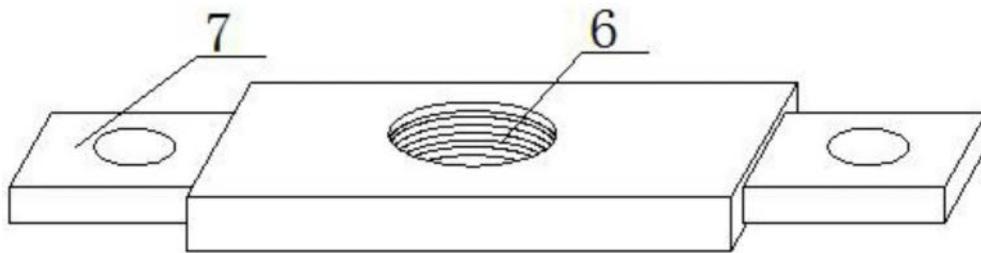


图4