(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222603387 U
(45)授权公告日 2025.03.14

(21)申请号 202420194574.6

(22)申请日 2024.01.26

(73)专利权人 河北太行农牧供应链有限公司
地址 050200 河北省石家庄市鹿泉区李村镇西北物流园太行街1号-1号楼105室

(72)发明人 王智增 黄佳璇

(74)专利代理机构 安徽相诚知识产权代理事务所(普通合伙) 34294
专利代理师 石英

(51)Int.Cl.
A01K 5/00(2006.01)
A01K 39/014(2006.01)

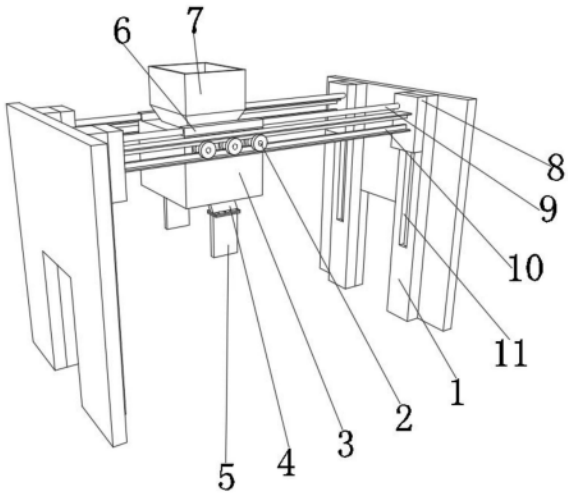
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种用于畜禽饲养的撒料机

(57)摘要

本申请涉及养殖机械技术领域,公开了一种用于畜禽饲养的撒料机。本申请中,包括承载固定板,承载固定板的一侧表面开设有滑槽,滑槽的内部滑动连接有安装底座,安装底座的一侧表面焊接有移动轮轨道杆,移动轮轨道杆的表面滑动连接有若干个移动轮,移动轮的一侧设置有撒料机主体,撒料机主体的上表面设置有储料盒,储料盒的下端开设有入料口,撒料机主体的内部焊接有分料块,撒料机主体的内部两侧开设有推料腔,推料腔的内部转动连接有推料转杆,推料腔的一端开设有撒料口,撒料口的下端焊接有撒料口,通过以上设计,使承载固定板撒料的量更加平均,节省人力,同时噪音较小,降低了噪音污染。



CN 222603387 U

1.一种用于畜禽饲养的撒料机,包括承载固定板(1),其特征在于:所述承载固定板(1)的一侧表面开设有滑槽(11),所述滑槽(11)的内部滑动连接有安装底座(8),所述安装底座(8)的一侧表面焊接有移动轮轨道杆(10),所述移动轮轨道杆(10)的另一端焊接在另一个所述安装底座(8)的表面,所述移动轮轨道杆(10)的表面滑动连接有若干个移动轮(2),所述移动轮(2)的一侧设置有撒料机主体(3),所述撒料机主体(3)的上表面设置有储料盒(7),所述储料盒(7)的下端开设有入料口(12),所述撒料机主体(3)的内部焊接有与所述入料口(12)相对应的分料块(13),所述撒料机主体(3)的内部两侧开设有与所述入料口(12)相连通的推料腔(14),所述推料腔(14)的内部转动连接有推料转杆(16),所述推料腔(14)的一端开设有撒料口(15),所述撒料口(15)的下端焊接有出料管(4),所述撒料机主体(3)的两侧内部安装有移动轮电机(19),所述移动轮电机(19)的一侧设置有所述移动轮(2),两侧所述移动轮(2)转动连接在相对应的移动轮轨道杆(10)的表面。

2.如权利要求1所述的一种用于畜禽饲养的撒料机,其特征在于:所述撒料机主体(3)的上表面两侧焊接有固定块(6),所述固定块(6)的内部滑动连接有限位滑杆(9),所述限位滑杆(9)的两端焊接在相对应的所述安装底座(8)的表面。

3.如权利要求1所述的一种用于畜禽饲养的撒料机,其特征在于:所述撒料机主体(3)的内部两侧安装有液压缸(17),所述液压缸(17)的一端内部插接有与所述入料口(12)相对应的伸缩板(18)。

4.如权利要求1所述的一种用于畜禽饲养的撒料机,其特征在于:所述出料管(4)的下端螺纹连接有延长管(5)。

5.如权利要求1所述的一种用于畜禽饲养的撒料机,其特征在于:所述承载固定板(1)的底端内部安装有丝杆电机(22),所述丝杆电机(22)的上端设置有丝杆(21)在所述滑槽(11)的内部,所述丝杆(21)的外表面螺纹连接有移动块(23),所述移动块(23)的一侧表面焊接有所述安装底座(8)。

6.如权利要求5所述的一种用于畜禽饲养的撒料机,其特征在于:所述移动块(23)的两侧内部滑动连接有限位杆(20),所述限位杆(20)的两端焊接在所述滑槽(11)的两侧内壁。

一种用于畜禽饲养的撒料机

技术领域

[0001] 本申请属于养殖机械技术领域,具体为一种用于畜禽饲养的撒料机。

背景技术

[0002] 随着畜牧业结构的不断调整和畜牧养殖业的迅速发展,畜牧养殖不仅丰富了市场,满足人们的消费要求,且农民的收入较大幅度的增加,由劳动强度大、效率低、作业质量差的手工养殖阶段,进入了工作效率高、劳动强度低和生产成本低的机械养殖阶段,为了提高效率需要对应的撒料机,通常用撒料车来完成其工作。

[0003] 撒料车主要由机动车体、饲料箱和安装在饲料箱中的撒料装置组成,机动车体在匀速前进的过程中,撒料装置将饲料箱巾的饲料迅速、均匀的撒在走道旁的食槽之中,机动车体的载重量大且速度快,整个养殖场的投料过程只需一人即可轻松完成降低了劳动强度并减少了劳力成本。

[0004] 但是其在行驶过程中,噪音较大,造成畜禽躁动,影响畜禽进食,同时还需要工作人员进行驾驶,移动速度不均匀,导致撒出的料不均匀,影响畜禽的成长。

实用新型内容

[0005] 本申请的目的在于:为了解决上述提出的噪音较大,移动速度不均匀的问题,提供一种用于畜禽饲养的撒料机。

[0006] 本申请采用的技术方案如下:一种用于畜禽饲养的撒料机,包括承载固定板,所述承载固定板的一侧表面开设有滑槽,所述滑槽的内部滑动连接有安装底座,所述安装底座的一侧表面焊接有移动轮轨道杆,所述移动轮轨道杆的另一端焊接在另一个所述安装底座的表面,所述移动轮轨道杆的表面滑动连接有若干个移动轮,所述移动轮的一侧设置有撒料机主体,所述撒料机主体的上表面设置有储料盒,所述储料盒的下端开设有入料口,所述撒料机主体的内部焊接有与所述入料口相对应的分料块,所述撒料机主体的内部两侧开设有与所述入料口相连通的推料腔,所述推料腔的内部转动连接有推料转杆,所述推料腔的一端开设有撒料口,所述撒料口的下端焊接有出料管,所述撒料机主体的两侧内部安装有移动轮电机,所述移动轮电机的一侧设置有所述移动轮,两侧所述移动轮转动连接在相对应的移动轮轨道杆的表面。

[0007] 通过采用上述技术方案,通过以上设计,使承载固定板撒料的量更加平均,节省人力,同时噪音较小,降低了噪音污染。

[0008] 在一优选的实施方式中,所述撒料机主体的上表面两侧焊接有固定块,所述固定块的内部滑动连接有限位滑杆,所述限位滑杆的两端焊接在相对应的所述安装底座的表面。

[0009] 通过采用上述技术方案,对撒料机主体的移动进行限位,使其运行的更加平稳,降低晃动,保证装置的稳定性,同时也分担撒料机主体的重量,减小撒料机主体对移动轮轨道杆的压力,延长其使用寿命。

[0010] 在一优选的实施方式中,所述撒料机主体的内部两侧安装有液压缸,所述液压缸的一端内部插接有与所述入料口相对应的伸缩板。

[0011] 通过采用上述技术方案,通过控制伸缩板的伸缩来改变入料口的大小,控制出料的速度,同时当两侧伸缩板相抵接时,可以在储料盒中进行饲料存储,方便进行出料,提高便捷性。

[0012] 在一优选的实施方式中,所述出料管的下端螺纹连接有延长管。

[0013] 通过采用上述技术方案,通过延长管可以延长出料管的长度,根据实际需求进行调整,提高撒料的便捷性。

[0014] 在一优选的实施方式中,所述承载固定板的底端内部安装有丝杆电机,所述丝杆电机的上端设置有丝杆在所述滑槽的内部,所述丝杆的外表面螺纹连接有移动块,所述移动块的一侧表面焊接有所述安装底座。

[0015] 通过采用上述技术方案,通过启动丝杆电机带动丝杆进行旋转,进一步的,移动块在丝杆的表面进行移动,带动安装底座调节撒料机主体的高度,方便进行撒料以及日常维护,提高便捷性。

[0016] 在一优选的实施方式中,所述移动块的两侧内部滑动连接有限位杆,所述限位杆的两端焊接在所述滑槽的两侧内壁。

[0017] 通过采用上述技术方案,对移动块的移动进行限位,使其移动更加平稳,保证装置整体的稳定性。

[0018] 综上所述,由于采用了上述技术方案,本申请的有益效果是:

[0019] 1、通过撒料机主体在移动轮轨道杆表面移动进行撒料,移动速度的更加匀速,撒料的量更加平均,节省人力,同时噪音较小,降低了噪音污染。

[0020] 2、通过调节撒料机主体的高度,方便进行撒料以及补料和日常的维护,同时不使用时,将撒料机主体移动至最高处,充分利用了立体空间,减小了对地面空间的占用,提高了便捷性。

附图说明

[0021] 图1为本申请中撒料装置的整体结构示意图;

[0022] 图2为本申请中撒料机的内部结构示意图;

[0023] 图3为本申请中撒料机的平面结构示意图;

[0024] 图4为本申请中丝杆装置的平面结构示意图。

[0025] 图中标记:1、承载固定板;2、移动轮;3、撒料机主体;4、出料管;5、延长管;6、固定块;7、储料盒;8、安装底座;9、限位滑杆;10、移动轮轨道杆;11、滑槽;12、入料口;13、分料块;14、推料腔;15、撒料口;16、推料转杆;17、液压缸;18、伸缩板;19、移动轮电机;20、限位杆;21、丝杆;22、丝杆电机;23、移动块。

具体实施方式

[0026] 为使本申请实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本申请实施例,对本申请实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例是本申请一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出

创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本申请保护的范围。

[0027] 参照图1-3,一种用于畜禽饲养的撒料机,包括承载固定板1,承载固定板1的一侧表面开设有滑槽11,滑槽11的内部滑动连接有安装底座8,安装底座8的一侧表面焊接有移动轮轨道杆10,移动轮轨道杆10的另一端焊接在另一个安装底座8的表面,移动轮轨道杆10的表面滑动连接有若干个移动轮2,移动轮2的一侧设置有撒料机主体3,撒料机主体3的上表面设置有储料盒7,储料盒7的下端开设有入料口12,撒料机主体3的内部焊接有与入料口12相对应的分料块13,撒料机主体3的内部两侧开设有与入料口12相连通的推料腔14,推料腔14的内部转动连接有推料转杆16,推料腔14的一端开设有撒料口15,撒料口15的下端焊接有出料管4,撒料机主体3的两侧内部安装有移动轮电机19,移动轮电机19的一侧设置有移动轮2,两侧移动轮2转动连接在相对应的移动轮轨道杆10的表面,通过以上设计,使承载固定板1撒料的量更加平均,节省人力,同时噪音较小,降低了噪音污染。

[0028] 参照图1-3,撒料机主体3的上表面两侧焊接有固定块6,固定块6的内部滑动连接有限位滑杆9,限位滑杆9的两端焊接在相对应的安装底座8的表面,对撒料机主体3的移动进行限位,使其运行的更加平稳,降低晃动,保证装置的稳定性,同时也分担撒料机主体3的重量,减小撒料机主体3对移动轮轨道杆10的压力,延长其使用寿命。

[0029] 参照图3,撒料机主体3的内部两侧安装有液压缸17,液压缸17的一端内部插接有与入料口12相对应的伸缩板18,通过控制伸缩板18的伸缩来改变入料口12的大小,控制出料的速度,同时当两侧伸缩板18相抵接时,可以在储料盒7中进行饲料存储,方便进行出料,提高便捷性。

[0030] 参照图1-3,出料管4的下端螺纹连接有延长管5,通过延长管5可以延长出料管4的长度,根据实际需求进行调整,提高撒料的便捷性。

[0031] 参照图1和图4,承载固定板1的底端内部安装有丝杆电机22,丝杆电机22的上端设置有丝杆21在滑槽11的内部,丝杆21的外表面螺纹连接有移动块23,移动块23的一侧表面焊接有安装底座8,通过启动丝杆电机22带动丝杆21进行旋转,进一步的,移动块23在丝杆21的表面进行移动,带动安装底座8调节撒料机主体3的高度,方便进行撒料以及日常维护,提高便捷性。

[0032] 参照图4,移动块23的两侧内部滑动连接有限位杆20,限位杆20的两端焊接在滑槽11的两侧内壁,对移动块23的移动进行限位,使其移动更加平稳,保证装置整体的稳定性。

[0033] 本申请一种用于畜禽饲养的撒料机实施例的实施原理为:

[0034] 在进行撒料时,通过移动块23带动安装底座8在丝杆21的表面进行移动,调节撒料机主体3的高度,当延长管5移动至与料盒上方合适位置时,启动移动轮电机19带动移动轮2进行旋转,使其在移动轮轨道杆10的表面进行移动,当即将移动至料盒正上方时,液压缸17带动伸缩板18缩回,饲料从储料盒7中落入入料口12中,通过分料块13将饲料分别落入两侧的推料腔14中,同步的,启动推料转杆16进行旋转,将落入推料腔14内部的饲料进行推动,当推动至撒料口15时,饲料从出料管4落入延长管5中,进一步的,饲料撒在料盒中,当撒料机主体3移动至移动轮轨道杆10的另一端时,撒料结束,通过以上设计,使承载固定板1撒料的量更加平均,节省人力,同时噪音较小,降低了噪音污染。

[0035] 以上实施例仅用以说明本申请的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本申请进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施

例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本申请各实施例技术方案的精神和范围。

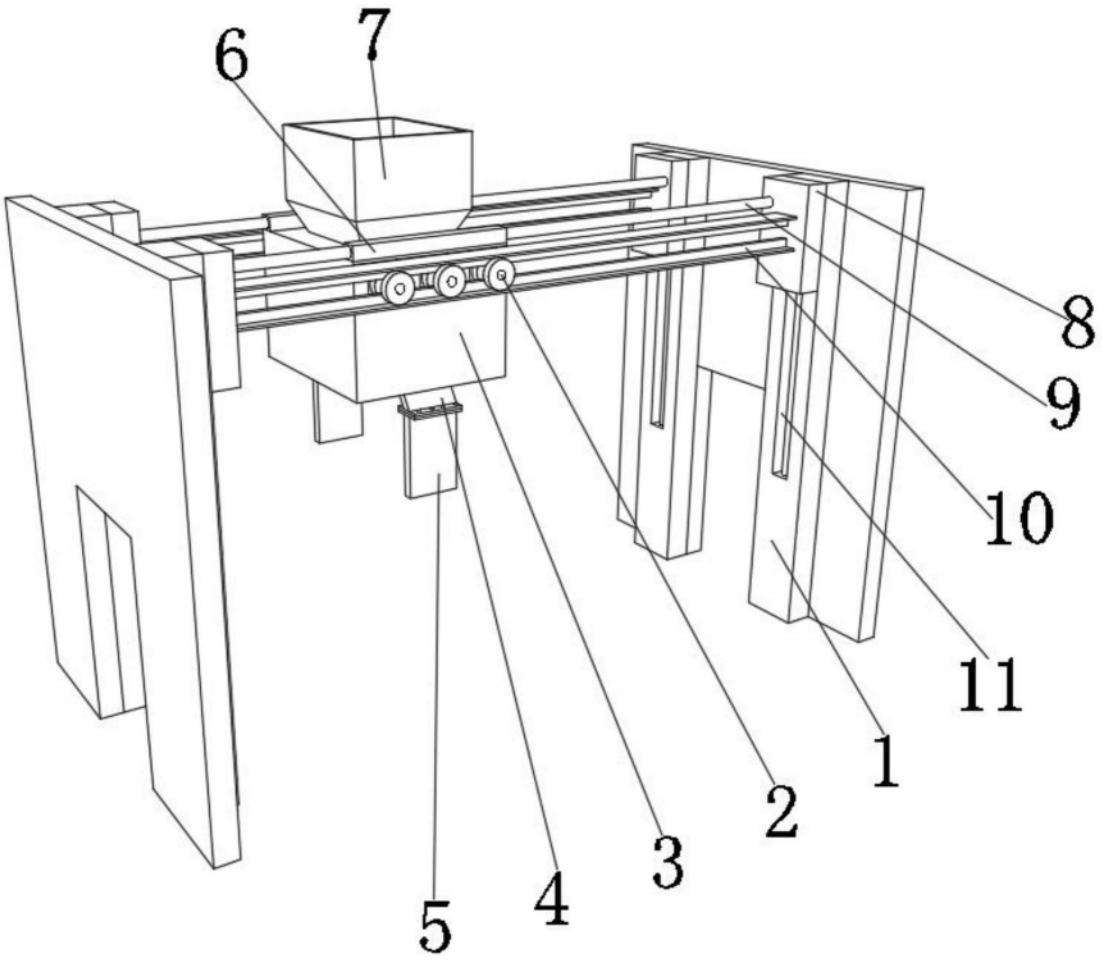


图1

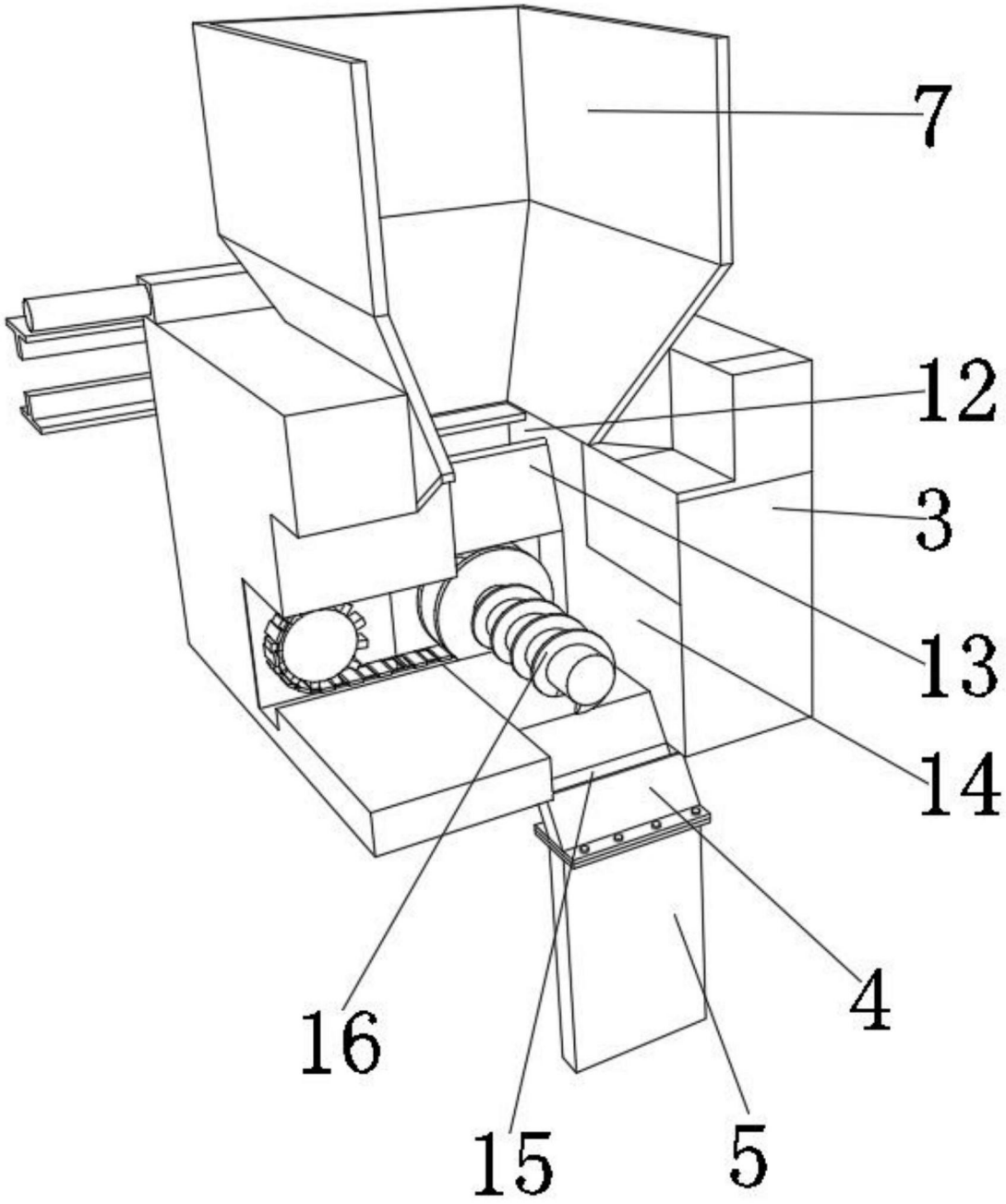


图2

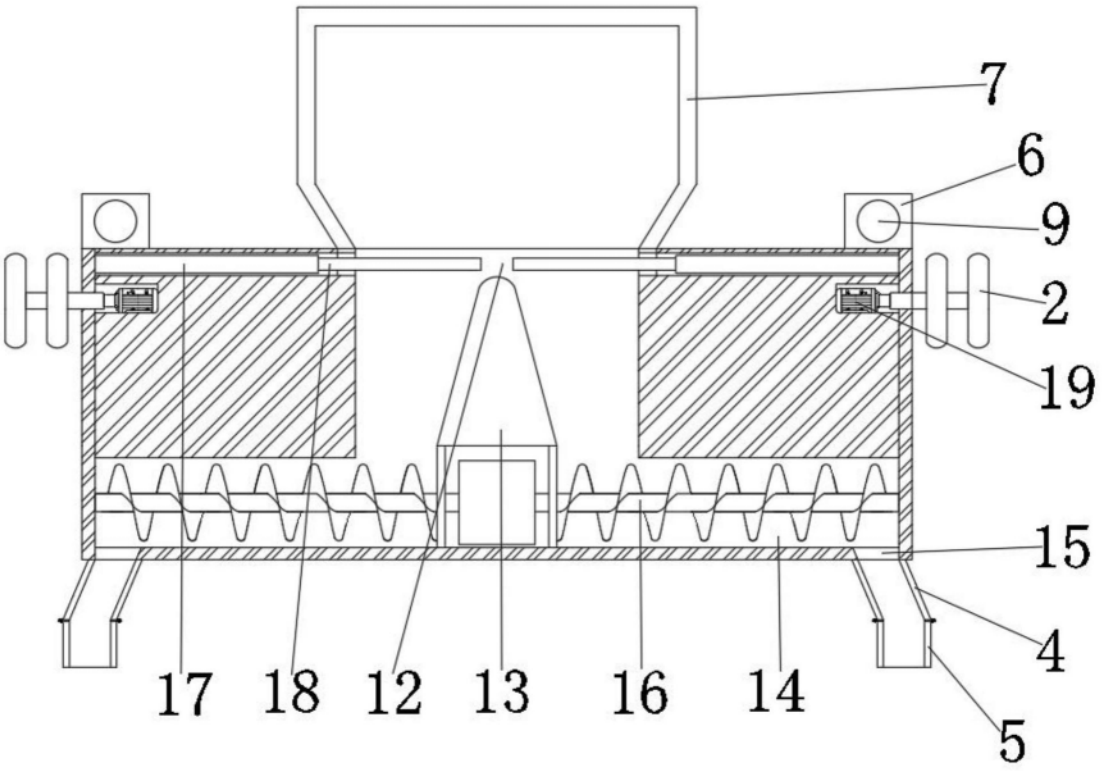


图3

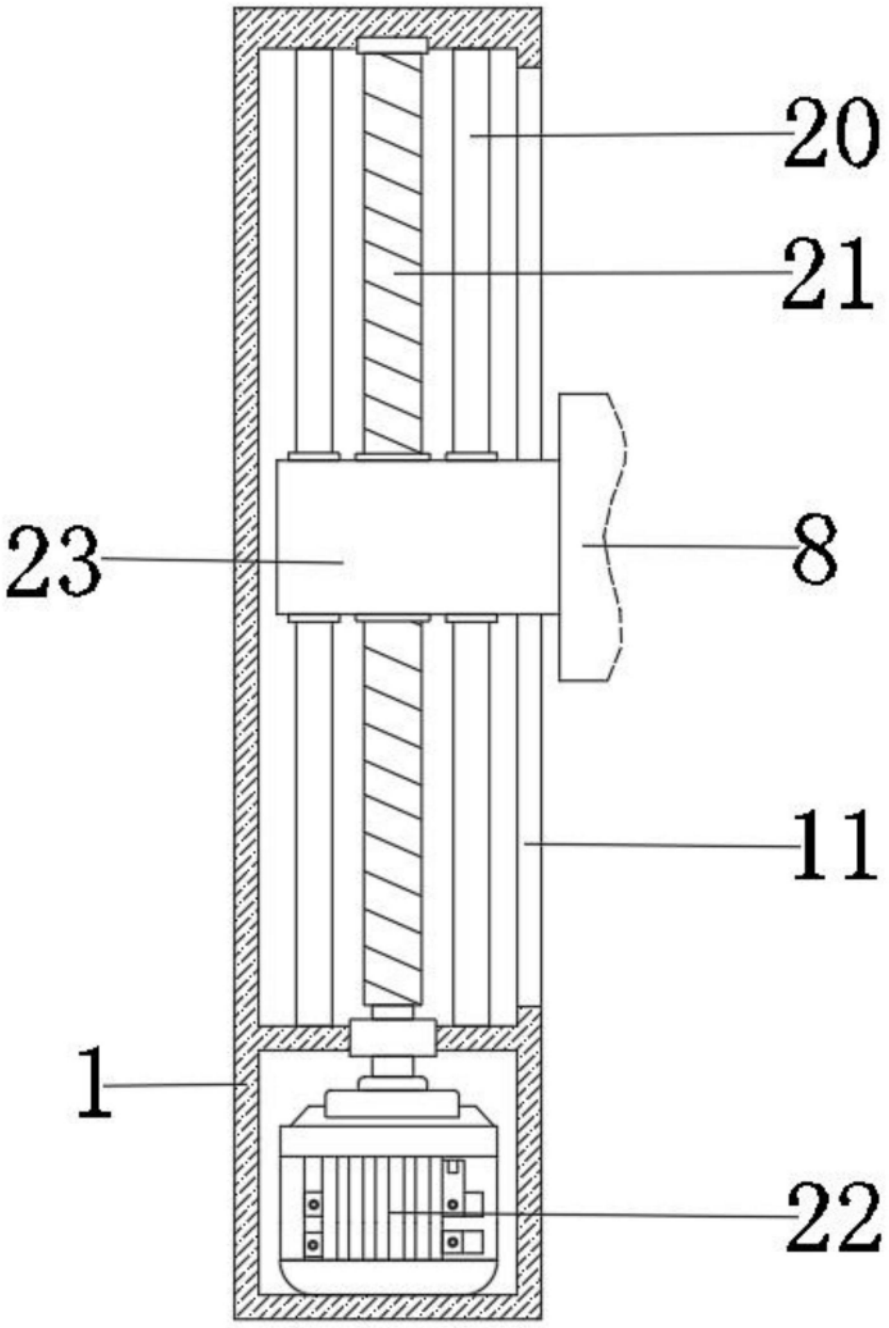


图4