



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222341634 U

(45) 授权公告日 2025. 01. 14

(21) 申请号 202421037180.6

(22) 申请日 2024.05.14

(73) 专利权人 古交市幸汇美景玖旗农业科技发展有限公司

地址 030200 山西省太原市古交市岔口乡麻会村村委会院内

(72) 发明人 郭小平 潘乐 武俊维 张晓东

(74) 专利代理机构 北京文嘉知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 11954

专利代理师 信欣

(51) Int. Cl.

A61L 2/18 (2006.01)

A61L 2/24 (2006.01)

A61L 2/26 (2006.01)

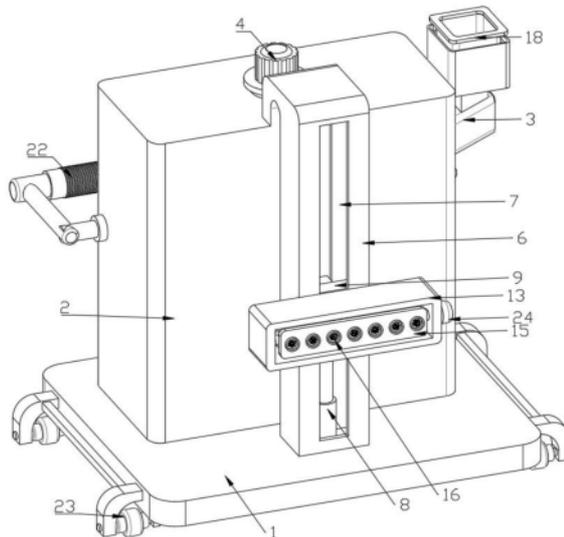
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种养猪场消毒装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种养猪场消毒装置,包括稳定底板,所述稳定底板顶面固定设有消毒箱体,所述稳定底板顶面设有位于消毒箱体前侧的支撑柱,所述支撑柱上贯穿设有连通滑槽,所述连通滑槽内部底端设有液压伸缩杆,所述液压伸缩杆顶端连接设有与连通滑槽滑动连接的滑动块,所述滑动块上贯穿设有与消毒箱体连通的输送水管,所述输送水管前端连接设有移动框,所述移动框内壁之间转动设有转动杆,所述转动杆上设有喷淋板,所述喷淋板前侧均匀连通设有多个喷淋器。本实用新型与现有技术相比的优点在于:液压伸缩杆的伸缩能够实现移动框内喷淋器高度的调节,转动杆在一定范围内转动能够实现喷淋器角度的调节,能够很好的调整喷洒范围。



1. 一种养猪场消毒装置,包括稳定底板(1),所述稳定底板(1)顶面固定设有消毒箱体(2),所述消毒箱体(2)右侧外壁顶端连通设有倾斜上料框(3),所述消毒箱体(2)顶面中央固定设有搅拌电机(4),所述搅拌电机(4)输出端连接设有位于消毒箱体(2)内的搅拌杆(5),其特征在于:

所述稳定底板(1)顶面设有位于消毒箱体(2)前侧的支撑柱(6),所述支撑柱(6)上贯穿设有连通滑槽(7),所述连通滑槽(7)内部底端设有液压伸缩杆(8),所述液压伸缩杆(8)顶端连接设有与连通滑槽(7)配套滑动连接的滑动块(9),所述滑动块(9)上前后贯穿设有输送水管(10),所述输送水管(10)后端固定连通设有抽水泵(11),所述抽水泵(11)进水端连接设有与消毒箱体(2)前侧底端连通的第一软管(12),所述输送水管(10)前端连接设有移动框(13),所述移动框(13)左右两侧内壁之间转动设有转动杆(14),所述转动杆(14)上固定设有延伸至移动框(13)前端的喷淋板(15),所述喷淋板(15)前侧均匀连通设有多个喷淋器(16),所述喷淋板(15)后侧壁体设有与输送水管(10)配合连通的第二软管(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种养猪场消毒装置,其特征在于:所述倾斜上料框(3)内配套卡放设有过滤网框(18)。

3. 根据权利要求1所述的一种养猪场消毒装置,其特征在于:所述消毒箱体(2)内设有水位传感器(19),所述消毒箱体(2)后侧外壁设有与水位传感器(19)电性连接的显示屏(20)。

4. 根据权利要求3所述的一种养猪场消毒装置,其特征在于:所述消毒箱体(2)后侧外壁设有多个位于显示屏(20)底端的控制按钮(21)。

5. 根据权利要求1所述的一种养猪场消毒装置,其特征在于:所述消毒箱体(2)后侧固定设有固定推杆(22),所述稳定底板(1)底端均匀连接设有多个万向轮结构(23)。

6. 根据权利要求1所述的一种养猪场消毒装置,其特征在于:所述移动框(13)右侧外壁设有驱动转动杆(14)的驱动电机(24)。

一种养猪场消毒装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及养猪技术领域,具体是指一种养猪场消毒装置。

背景技术

[0002] 畜牧养殖业是我国农业的重要组成部分,养猪业作为畜牧养殖中发展较早,规模较大的一项,在我国的农业发展过程中起到了积极的作用。随着经济的不断发展以及人们生活水平的不断提高,猪肉的市场需求量也在稳步增长。在我国居民的日常生活消费结构中,食品所占的比例较大。在未来的发展过程中,猪肉市场的需求量并不会出现太大的改变,但是对猪肉品质的要求会越来越高。

[0003] 养猪业在发展过程中为了保证猪的顺利生长,需要定期对养猪场进行消毒处理,这便需要一种养猪场消毒装置,现有的养猪场消毒装置包括消毒液箱体,将定量的消毒液进行稀释处理之后,通过与消毒液箱体连通的喷淋器将消毒药水均匀喷洒到养猪场内,实现消毒处理,但是由于养猪场场地较大,在消毒时喷淋器固定使其喷洒范围有限,不能很好的保证消毒效果,因此需要一种可调节喷洒范围的养猪场消毒装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是养猪场区域较大,固定的喷淋组件很难充分实现消毒处理,消毒效果较差,提供一种可调节喷洒范围的养猪场消毒装置。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的技术方案为:一种养猪场消毒装置,包括稳定底板,所述稳定底板顶面固定设有消毒箱体,所述消毒箱体右侧外壁顶端连通设有倾斜上料框,所述消毒箱体顶面中央固定设有搅拌电机,所述搅拌电机输出端连接设有位于消毒箱体内部的搅拌杆,所述稳定底板顶面设有位于消毒箱体前侧的支撑柱,所述支撑柱上贯穿设有连通滑槽,所述连通滑槽内部底端设有液压伸缩杆,所述液压伸缩杆顶端连接设有与连通滑槽配套滑动连接的滑动块,所述滑动块上前后贯穿设有输送水管,所述输送水管后端固定连通设有抽水泵,所述抽水泵进水端连接设有与消毒箱体前侧底端连通的第一软管,所述输送水管前端连接设有移动框,所述移动框左右两侧内壁之间转动设有转动杆,所述转动杆上固定设有延伸至移动框前端的喷淋板,所述喷淋板前侧均匀连通设有多个喷淋器,所述喷淋板后侧壁体设有与输送水管配合连通的第二软管。

[0006] 作为改进,所述倾斜上料框内配套卡放设有过滤网框,过滤网框可以对杂质进行过滤,降低装置发生堵塞的风险。

[0007] 作为改进,所述消毒箱体内设有水位传感器,所述消毒箱体后侧外壁设有与水位传感器电性连接的显示屏,水位传感器可以对消毒箱体内部的剩余消毒水量进行监测,并通过显示屏进行展示,方便及时补充。

[0008] 作为改进,所述消毒箱体后侧外壁设有多个位于显示屏底端的控制按钮,控制按钮用于控制装置电性组件的开启和关闭。

[0009] 作为改进,所述消毒箱体后侧固定设有固定推杆,所述稳定底板底端均匀连接设

有多个万向轮结构,固定推杆与万向轮结构配合能够对装置的位置进行调整。

[0010] 作为改进,所述移动框右侧外壁设有驱动转动杆的驱动电机,驱动电机能够实现喷淋板在一定范围内往复转动。

[0011] 本实用新型与现有技术相比的优点在于:通过液压伸缩杆的伸缩推动移动框上下移动,从而能够实现移动框内喷淋器高度的调节,移动框内转动杆可以在一定范围内循环转动,从而能够实现喷淋器角度的调节,能够很好的调整喷洒范围,提高消毒效果。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型一种养猪场消毒装置的第一立体图。

[0013] 图2是本实用新型一种养猪场消毒装置的第二立体图。

[0014] 图3是本实用新型一种养猪场消毒装置的第三立体图。

[0015] 图4是本实用新型一种养猪场消毒装置的第一剖面立体图。

[0016] 图5是本实用新型一种养猪场消毒装置的第二剖面立体图。

[0017] 如图所示:1、稳定底板;2、消毒箱体;3、倾斜上料框;4、搅拌电机;5、搅拌杆;6、支撑柱;7、连通滑槽;8、液压伸缩杆;9、滑动块;10、输送水管;11、抽水泵;12、第一软管;13、移动框;14、转动杆;15、喷淋板;16、喷淋器;17、第二软管;18、过滤网框;19、水位传感器;20、显示屏;21、控制按钮;22、固定推杆;23、万向轮结构;24、驱动电机。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图对本实用新型做进一步的详细说明。

[0019] 实施例一

[0020] 结合附图1、2和4所示,一种养猪场消毒装置,包括稳定底板1,所述稳定底板1顶面固定设有消毒箱体2,所述消毒箱体2后侧固定设有固定推杆22,所述稳定底板1底端均匀连接设有多个万向轮结构23,所述消毒箱体2右侧外壁顶端连通设有倾斜上料框3,所述倾斜上料框3内配套卡放设有过滤网框18,所述消毒箱体2顶面中央固定设有搅拌电机4,所述搅拌电机4输出端连接设有位于消毒箱体2内的搅拌杆5,所述消毒箱体2内设有水位传感器19,所述消毒箱体2后侧外壁设有与水位传感器19电性连接的显示屏20,所述消毒箱体2后侧外壁设有多个位于显示屏20底端的控制按钮21;

[0021] 通过上述结构,通过固定推杆22与万向轮结构23配合对装置的位置进行调整,将消毒水原液放入倾斜上料框3内,过滤网框18对杂质进行过滤,然后导入定量的水分,通过控制按钮21启动搅拌电机4使得搅拌杆5转动实现消毒水的稀释,即可将消毒水取出进行使用,水位传感器19时刻对消毒箱体2内的剩余消毒水量进行监测,并通过显示屏20进行展示,操作人员通过观察显示屏20来对消毒水进行及时补充;

[0022] 实施例二

[0023] 在实施例一的基础上,结合附图3和5所示,所述稳定底板1顶面设有位于消毒箱体2前侧的支撑柱6,所述支撑柱6上贯穿设有连通滑槽7,所述连通滑槽7内部底端设有液压伸缩杆8,所述液压伸缩杆8顶端连接设有与连通滑槽7配套滑动连接的滑动块9,所述滑动块9上前后贯穿设有输送水管10,所述输送水管10后端固定连通设有抽水泵11,所述抽水泵11进水端连接设有与消毒箱体2前侧底端连通的第一软管12,所述输送水管10前端连接设有

移动框13,所述移动框13左右两侧内壁之间转动设有转动杆14,所述移动框13右侧外壁设有驱动转动杆14的驱动电机24,所述转动杆14上固定设有延伸至移动框13前端的喷淋板15,所述喷淋板15前侧均匀连通设有多个喷淋器16,所述喷淋板15后侧壁体设有与输送水管10配合连通的第二软管17;

[0024] 通过上述结构,液压伸缩杆8不断伸缩,带动滑动块9上下滑动,从而使得移动框13内的喷淋板15上下移动,控制按钮21控制开启抽水泵11,第一软管12配合抽水泵11将消毒水箱内的消毒水抽取到输送水管10内,喷淋器16通过第二软管17与喷淋板15配合将消毒水均匀喷洒到周围,同时驱动电机24带动喷淋板15在限定圆弧范围内往复转动,使得消毒水喷洒更加广泛,实现养猪场的消毒处理。

[0025] 本实用新型在具体实施时,首先通过固定推杆22与万向轮结构23推动装置移动至需要位置,将消毒水原液放入倾斜上料框3内,过滤网框18对杂质进行过滤,然后导入定量的水分,通过控制按钮21启动搅拌电机4使得搅拌杆5转动实现消毒水的稀释;

[0026] 之后液压伸缩杆8不断伸缩,带动滑动块9上下滑动,从而使得移动框13内的喷淋板15上下移动,控制按钮21控制开启抽水泵11,第一软管12配合抽水泵11将消毒水箱内的消毒水抽取到输送水管10内,喷淋器16通过第二软管17与喷淋板15配合将消毒水均匀喷洒到周围,同时驱动电机24带动喷淋板15在限定圆弧范围内往复转动,使得消毒水喷洒更加广泛,在消毒水喷洒时操作人员推动装置不断改变消毒位置,直至实现养猪场整体消毒处理,水位传感器19时刻对消毒箱体2内的剩余消毒水量进行监测,并通过显示屏20进行展示,操作人员通过观察显示屏20来对消毒水进行及时补充。

[0027] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

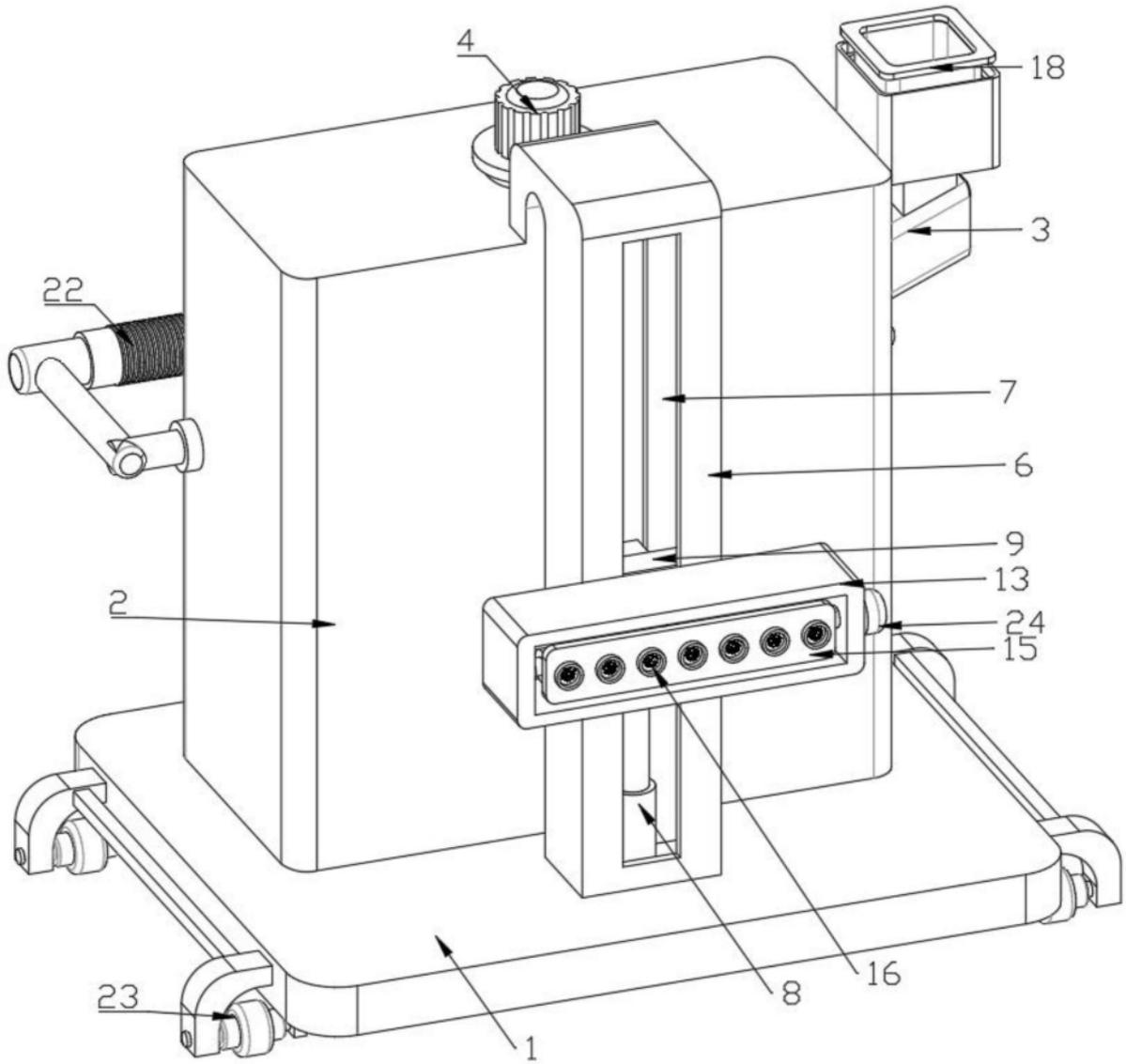


图1

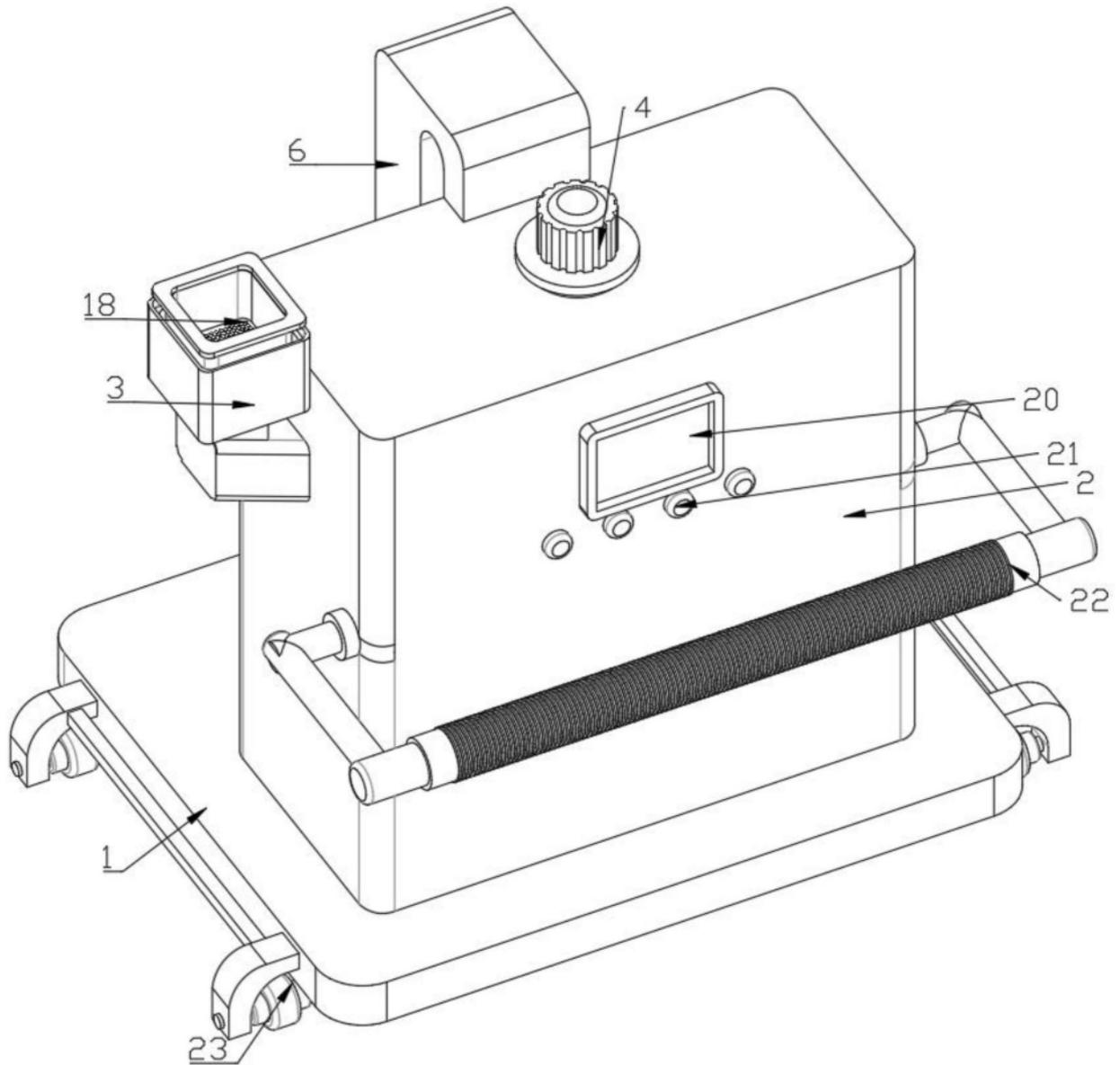


图2

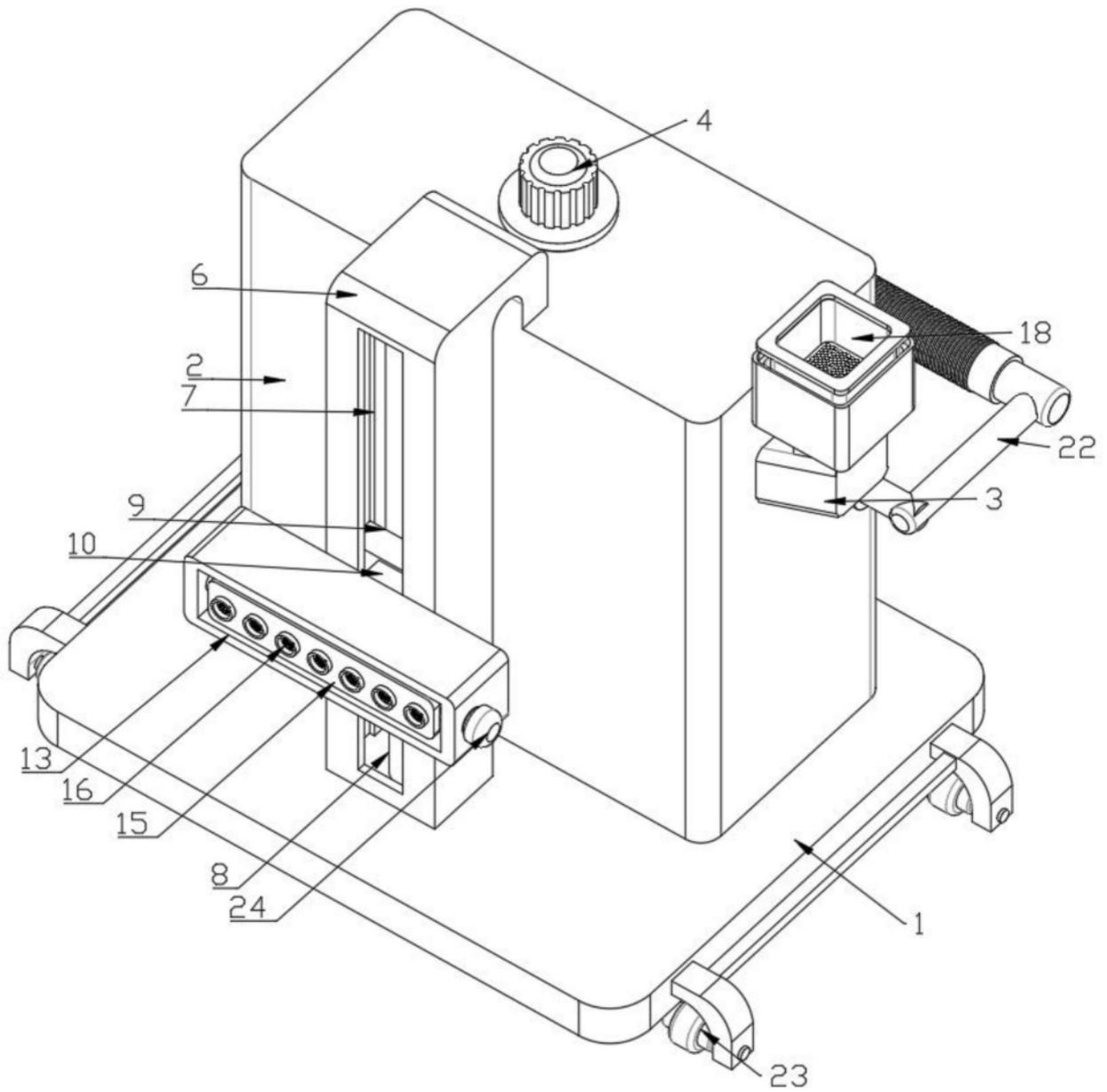


图3

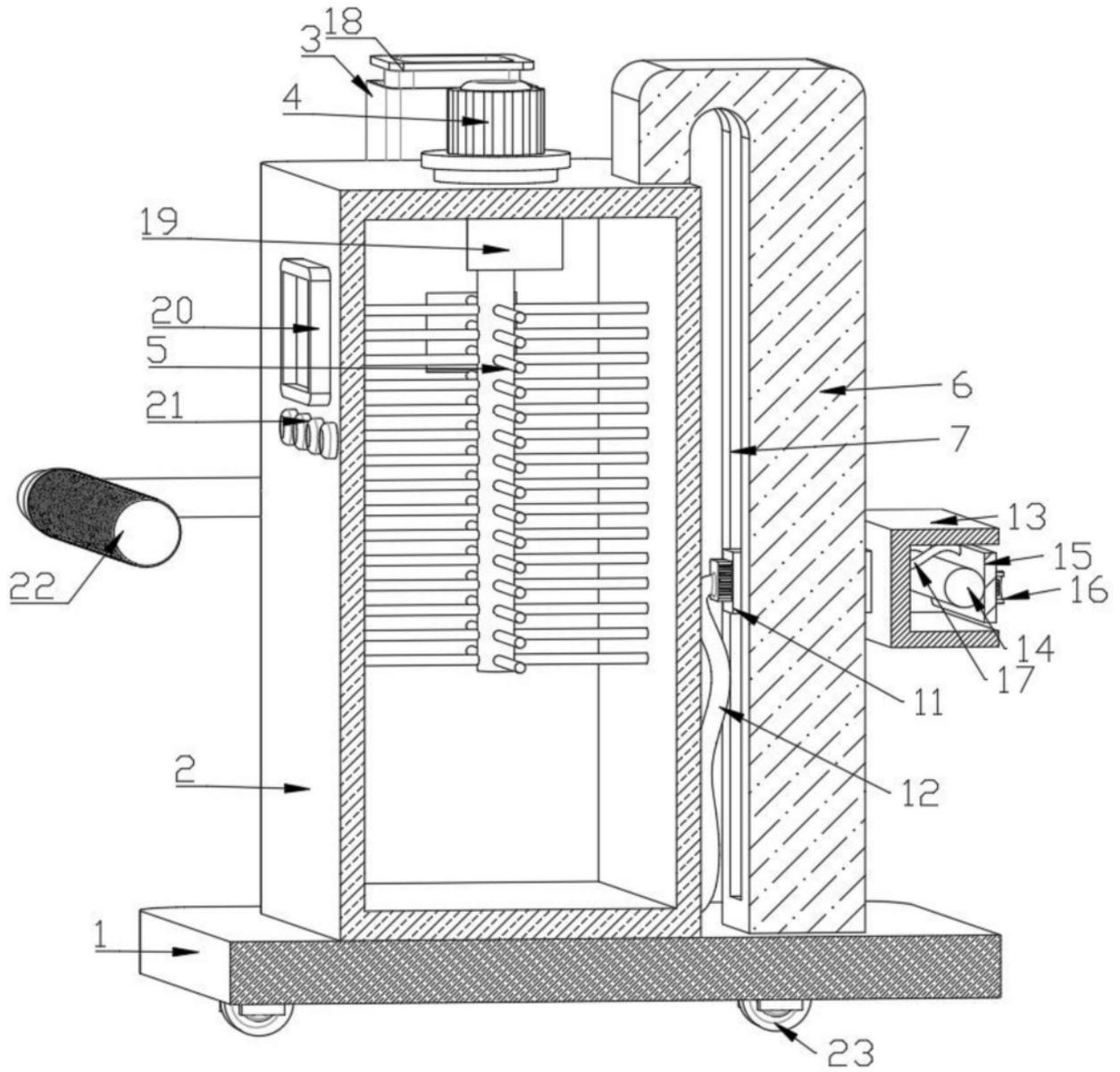


图4

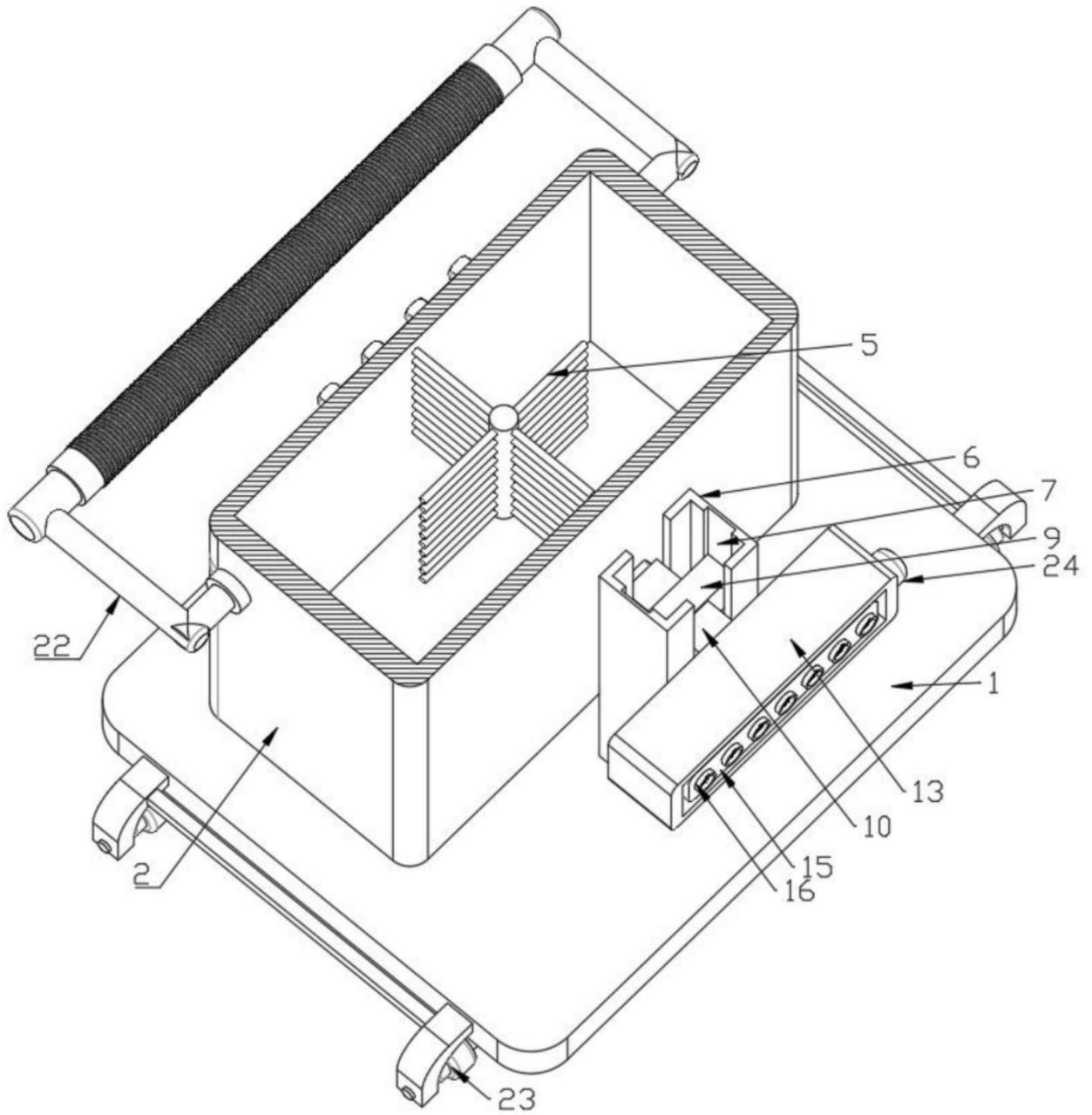


图5