



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210746564 U

(45)授权公告日 2020.06.16

(21)申请号 201921066232.1

(22)申请日 2019.07.09

(73)专利权人 郝学峰

地址 017200 内蒙古自治区鄂尔多斯市伊  
金霍洛旗阿勒腾席热镇辰元大厦B座  
伊金霍洛旗动物疫病预防控制中心

专利权人 赵媛 张勇

(72)发明人 郝学峰 赵媛 张勇 王楠楠

(51)Int.Cl.

A01K 1/00(2006.01)

A01K 1/01(2006.01)

A01K 1/015(2006.01)

A61L 2/18(2006.01)

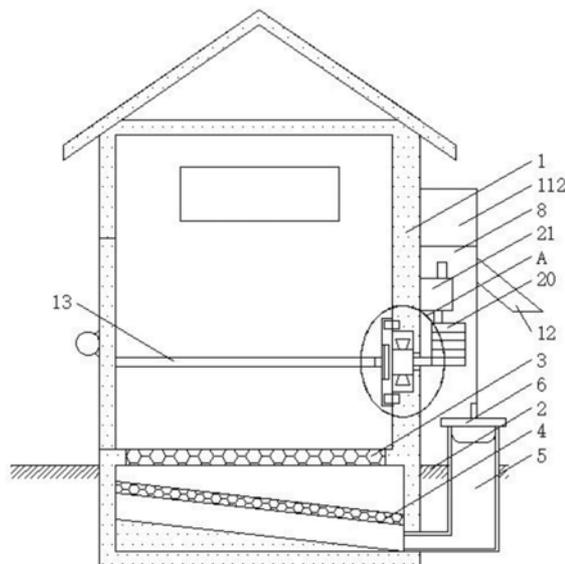
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种便于处理动物粪便并清洗消毒的畜牧用养殖室

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于处理动物粪便并清洗消毒的畜牧用养殖室,涉及畜牧技术领域,其包括养殖室本体,所述养殖室本体卡接在地面内。该便于处理动物粪便并清洗消毒的畜牧用养殖室,通过大网板、小网板、养殖室本体、盖板、第一开关、电机、螺旋轴、连接管、输送筒、第二开关、水泵、弹性软管、高压喷头组、移动板和把手之间的相互配合,因为高压喷头组的长度与养殖室本体的长度接近,所以不需要工作人员逐步一点一点的对养殖室进行清理,而且在粪便清理的过程中,本实用新型不仅可以将牲畜粪便进行固液分离分别取出,省时省力,从而给工作人员对畜牧粪便的清理工作和消毒工作带来了方便,因此,提高了畜牧养殖室的实用性。



1. 一种便于处理动物粪便并清洗消毒的畜牧用养殖室,包括养殖室本体(1),其特征在于:所述养殖室本体(1)卡接在地面(2)内,所述养殖室本体(1)内分别设置有大网板(3)和小网板(4),所述养殖室本体(1)内壁的右侧面与液体粪便排放口(5)的左端相连通,所述液体粪便排放口(5)卡接在地面(2)内,所述养殖室本体(1)内壁的右侧面通过连接管(7)与输送筒(8)内壁的左侧面相连通,所述输送筒(8)固定连接在养殖室本体(1)的右侧面并卡接在地面(2)内;

所述输送筒(8)内壁的上表面和下表面均卡接有轴承(9),且两个轴承(9)内套接有同一个螺旋轴(10),所述螺旋轴(10)的顶端与输送筒(8)上表面固定连接的驱动装置(11)的输出端固定连接,所述输送筒(8)内壁的左侧面与固体粪便排放管(12)的左端相连通,所述养殖室本体(1)内壁的正面和背面均卡接有滑槽(13),所述滑槽(13)内固定连接有滑块(14),且两个滑块(14)通过同一个移动板(15)固定连接,所述养殖室本体(1)内壁的右侧面与移动板(15)的右侧面相对应的位置开设有凹槽(18);

所述凹槽(18)内设置有高压喷头组(19),所述高压喷头组(19)的左侧面与移动板(15)的右侧面固定连接,所述高压喷头组(19)的右侧面与弹性软管(20)的一端相连通,所述弹性软管(20)的另一端穿过凹槽(18)内壁的右侧面开设的通孔并与水泵(21)的出水端相连通,所述水泵(21)固定连接在养殖室本体(1)的右侧面,所述养殖室本体(1)的右侧面固定连接有电源(22),所述电源(22)的右侧面分别设置有第一开关(23)和第二开关(24)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于处理动物粪便并清洗消毒的畜牧用养殖室,其特征在于:所述驱动装置(11)包括电机(111),所述电机(111)的输出轴与螺旋轴(10)的顶端固定连接,所述电机(111)固定连接在机箱(112)内,所述机箱(112)固定连接在输送筒(8)的上表面。

3. 根据权利要求1所述的一种便于处理动物粪便并清洗消毒的畜牧用养殖室,其特征在于:所述液体粪便排放口(5)内设置有盖板(6),所述盖板(6)的上表面设置有拉把。

4. 根据权利要求1所述的一种便于处理动物粪便并清洗消毒的畜牧用养殖室,其特征在于:所述移动板(15)的左侧面设置有把手(16),所述把手(16)为内嵌式把手,所述把手(16)的外表面设置有防滑纹。

5. 根据权利要求1所述的一种便于处理动物粪便并清洗消毒的畜牧用养殖室,其特征在于:所述移动板(15)的右侧面与养殖室本体(1)内壁的右侧面均卡接有磁铁(17),且四个磁铁(17)两两相吸。

6. 根据权利要求1所述的一种便于处理动物粪便并清洗消毒的畜牧用养殖室,其特征在于:所述电源(22)的输出端通过导线分别与第一开关(23)和第二开关(24)的输入端电连接,所述第一开关(23)和第二开关(24)的输出端通过导线分别与电机(111)和水泵(21)的输入端电连接。

## 一种便于处理动物粪便并清洗消毒的畜牧用养殖室

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及畜牧技术领域,具体为一种便于处理动物粪便并清洗消毒的畜牧用养殖室。

### 背景技术

[0002] 在使用养殖室对畜牧养殖的过程中,往往需要工作人员定时将养殖室内的粪便进行清理并对养殖室进行消毒处理,从而来保障畜牧的正常生长环境,但是普通的养殖室并不具有粪便清理的功能,还需要工作人员使用工具将粪便取出,而且也不便于工作人员进行粪便的固液分离,而且在粪便清理完成之后还需要工作人员手持喷枪对养殖室进行清理消毒,但由于养殖室较大,所以需要工作人员逐步一点一点的对养殖室进行清理,费时费力,从而给工作人员对畜牧粪便的清理工作和消毒工作带来了很大麻烦,降低了畜牧养殖室的实用性,因此,急需一种便于处理动物粪便并清洗消毒的畜牧用养殖室来解决上述问题。

### 实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种便于处理动物粪便并清洗消毒的畜牧用养殖室,解决了普通的养殖室并不具有粪便清理的功能,还需要工作人员使用工具将粪便取出,而且也不便于工作人员进行粪便的固液分离,而且在粪便清理完成之后还需要工作人员手持喷枪对养殖室进行清理消毒,但由于养殖室较大,所以需要工作人员逐步一点一点的对养殖室进行清理,费时费力,从而给工作人员对畜牧粪便的清理工作和消毒工作带来了很大麻烦,降低了畜牧养殖室的实用性的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为达到以上目的,本实用新型采取的技术方案是:一种便于处理动物粪便并清洗消毒的畜牧用养殖室,包括养殖室本体,所述养殖室本体卡接在地面内,所述养殖室本体内分别设置有大网板和小网板,所述养殖室本体内壁的右侧面与液体粪便排放口的左端相连通,所述液体粪便排放口卡接在地面内,所述养殖室本体内壁的右侧面通过连接管与输送筒内壁的左侧面相连通,所述输送筒固定连接在养殖室本体的右侧面并卡接在地面内。

[0007] 所述输送筒内壁的上表面和下表面均卡接有轴承,且两个轴承内套接有同一个螺旋轴,所述螺旋轴的顶端与输送筒上表面固定连接的驱动装置的输出端固定连接,所述输送筒内壁的左侧面与固体粪便排放管的左端相连通,所述养殖室本体内壁的正面和背面均卡接有滑槽,所述滑槽内固定连接有滑块,且两个滑块通过同一个移动板固定连接,所述养殖室本体内壁的右侧面与移动板的右侧面相对应的位置开设有凹槽。

[0008] 所述凹槽内设置有高压喷头组,所述高压喷头组的左侧面与移动板的右侧面固定连接,所述高压喷头组的右侧面与弹性软管的一端相连通,所述弹性软管的另一端穿过凹槽内壁的右侧面开设的通孔并与水泵的出水端相连通,所述水泵固定连接在养殖室本体的

右侧面,所述养殖室本体的右侧面固定连接有电源,所述电源的右侧面分别设置有第一开关和第二开关。

[0009] 优选的,所述驱动装置包括电机,所述电机的输出轴与螺旋轴的顶端固定连接,所述电机固定连接在机箱内,所述机箱固定连接在输送筒的上表面。

[0010] 优选的,所述液体粪便排放口内设置有盖板,所述盖板上表面设置有拉把。

[0011] 优选的,所述移动板的左侧面设置有把手,所述把手为内嵌式把手,所述把手的外表面设置有防滑纹。

[0012] 优选的,所述移动板的右侧面与养殖室本体内壁的右侧面均卡接有磁铁,且四个磁铁两两相吸。

[0013] 优选的,所述电源的输出端通过导线分别与第一开关和第二开关的输入端电连接,所述第一开关和第二开关的输出端通过导线分别与电机和水泵的输入端电连接。

[0014] (三)有益效果

[0015] 本实用新型的有益效果在于:

[0016] 1、该便于处理动物粪便并清洗消毒的畜牧用养殖室,通过大网板、小网板、养殖室本体、盖板、液体粪便排放口、第一开关、电机、螺旋轴、固体粪便排放管、连接管、输送筒、第二开关、水泵、弹性软管、高压喷头组、移动板和把手之间的相互配合,使得牲畜的粪便可以直接在重力的作用下穿过大网板落到小网板上,而粪便内的水分可以穿过小网板落入养殖室本体底部,当需要对牲畜粪便进行清理时,工作人员可以通过拉开盖板再使用工具将养殖室本体内部的液体粪便抽出养殖室本体,小网板上的较大牲畜粪便可以通过连接管落入输送筒内部,再通过第一开关控制电机工作,使得电机可以带动螺旋轴转动,使得螺旋轴可以带动固体粪便向上移动并通过固体粪便排放管排出,当清理完成需要对养殖室本体进行清洗消毒时,工作人员可以先通过第二开关控制水泵工作,使得水泵可以由水箱将调好的消毒液抽出,使得消毒液可以通过弹性软管并由高压喷头喷出,使得工作人员可以通过把手向左拉动移动板,使得四个磁铁分离,再通过移动板带动高压喷头组向左移动并对养殖室本体进行清洗消毒,因为高压喷头组的长度与养殖室本体的长度接近,所以不需要工作人员逐步一点一点的对养殖室进行清理,而且在粪便清理的过程中,本实用新型不仅可以将牲畜粪便进行固液分离分别取出,省时省力,从而给工作人员对畜牧粪便的清理工作和消毒工作带来了方便,因此,提高了畜牧养殖室的实用性。

[0017] 2、该便于处理动物粪便并清洗消毒的畜牧用养殖室,通过滑槽和滑块之间的相互配合,不仅可以为移动板的移动提供一个支撑点,还使得移动板带动高压喷头组左右移动的同时可以带动滑块在滑槽内左右移动,从而使得工作人员通过把手拉动或者推动移动板和高压喷头组移动更加方便省力而且稳定。

[0018] 3、该便于处理动物粪便并清洗消毒的畜牧用养殖室,通过设置盖板,且在盖板上设置拉把,使得在不需要取出畜牧粪便时,盖板可以对液体粪便排放口进行遮挡,从而可以在一定程度上减少粪便内臭气的飘散,而且拉把的设计使得工作人员拉开或者盖上盖板均十分方便。

## 附图说明

[0019] 图1为本实用新型正视的剖面结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型正视的剖面结构示意图；

[0021] 图3为本实用新型右视的剖面结构示意图；

[0022] 图4为本实用新型A处放大的结构示意图；

[0023] 图5为本实用新型B处放大的结构示意图。

[0024] 图中：1养殖室本体、2地面、3大网板、4小网板、5液体粪便排放口、6盖板、7连接管、8输送筒、9轴承、10螺旋轴、11驱动装置、111电机、112机箱、12固体粪便排放管、13滑槽、14滑块、15移动板、16把手、17磁铁、18凹槽、19高压喷头组、20弹性软管、21水泵、22电源、23第一开关、24第二开关。

### 具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 如图1-5所示，本实用新型提供一种技术方案：一种便于处理动物粪便并清洗消毒的畜牧用养殖室，包括养殖室本体1，养殖室本体1卡接在地面2内，养殖室本体1内分别设置有大网板3和小网板4，通过设置大网板3和小网板4，使得大网板3可以在保障牲畜正常生活走动的同时可以将牲畜的粪便漏下去，而小网板4可以将较大的粪便进行收集，而一些液体粪便可以穿过小网板4落入养殖室本体1底部，养殖室本体1内壁的右侧面与液体粪便排放口5的左端相连通，液体粪便排放口5内设置有盖板6，盖板6的上表面设置有拉把，通过设置盖板6，且在盖板6上设置拉把，使得在不需要取出畜牧粪便时，盖板6可以对液体粪便排放口5进行遮挡，从而可以在一定程度上减少粪便内臭气的飘散，而且拉把的设计使得工作人员拉开或者盖上盖板6均十分方便，液体粪便排放口5卡接在地面2内，养殖室本体1内壁的右侧面通过连接管7与输送筒8内壁的左侧面相连通，通过设置输送筒8，使得输送筒8可以将底部的粪便输送到输送筒8顶部并由固体粪便排放管12排出，从而方便了工作人员对生产固体粪便的收集，输送筒8固定连接在养殖室本体1的右侧面并卡接在地面2内。

[0027] 输送筒8内壁的上表面和下表面均卡接有轴承9，且两个轴承9内套接有同一个螺旋轴10，通过设置螺旋轴10，使得螺旋轴10转动可以将输送筒8底部的固体粪便输送到输送筒8顶部，且螺旋轴10的螺旋输送具有密封性好、便于封闭运输和操作方便等优点，螺旋轴10的顶端与输送筒8上表面固定连接的驱动装置11的输出端固定连接，驱动装置11包括电机111，电机111的输出轴与螺旋轴10的顶端固定连接，电机111固定连接在机箱112内，机箱112固定连接在输送筒8的上表面，通过设置机箱112，使得机箱112可以为电机111进行遮罩，避免了灰尘或者一些杂物飘入电机111而对电机111造成损坏的问题，保障了电机111的正常使用寿命，输送筒8内壁的左侧面与固体粪便排放管12的左端相连通，养殖室本体1内壁的正面和背面均卡接有滑槽13，滑槽13内固定连接有滑块14，通过滑槽13和滑块14之间的相互配合，不仅可以为移动板15的移动提供一个支撑点，还使得移动板15带动高压喷头组19左右移动的同时可以带动滑块14在滑槽13内左右移动，从而使得工作人员通过把手16拉动或者推动移动板15和高压喷头组19移动更加方便省力而且稳定，且两个滑块14通过同一个移动板15固定连接，移动板15的左侧面设置有把手16，把手16为内嵌式把手，把手16的

外表面设置有防滑纹,通过将把手16设置为内嵌式把手16,且在把手16外设置防滑纹,从而可以增大工作人员手掌和把手16之间的摩擦力,使得工作人员通过把手16拉动移动板15更加方便省力,而且内嵌式把手16的设计可以避免牲畜碰撞所以对牲畜造成的伤害,移动板15的右侧面与养殖室本体1内壁的右侧面均卡接有磁铁17,且四个磁铁17两两相吸,通过设置磁铁17,使得在不需要对养殖室本体1进行消毒清洗时,工作人员可以将高压喷头组19推入凹槽18内,使得移动板15与养殖室本体1内部接触,使得四个磁铁17两两相吸可以对移动板15和高压喷头组19的位置进行固定,养殖室本体1内壁的右侧面与移动板15的右侧面相对应的位置开设有凹槽18。

[0028] 凹槽18内设置有高压喷头组19,通过设置高压喷头组19,且将高压喷头组19的长度与养殖室本体1的长度接近,所以不需要工作人员逐步一点一点的对养殖室进行清理,从而方便了工作人员对养殖室本体1的清理,高压喷头组19的左侧面与移动板15的右侧面固定连接,高压喷头组19的右侧面与弹性软管20的一端相连通,通过设置弹性软管20,使得当高压喷头组19向左移动时可以带动弹性软管20伸长,当高压喷头组19向右移动时,弹性软管20可以利用自身的拉力缩短,从而防止了弹性软管20遗留在养殖室本体1内部而被牲畜踩踏造成损坏的问题,述弹性软管20的另一端穿过凹槽18内壁的右侧面开设的通孔并与水泵21的出水端相连通,水泵21固定连接在养殖室本体1的右侧面,养殖室本体1的右侧面固定连接有电源22,电源22的右侧面分别设置有第一开关23和第二开关24,通过设置电源22,使得电源22可以为电机111和水泵21的工作供电,从而保障了本实用新型在没有外接电源22情况下的正常工作,电源22的输出端通过导线分别与第一开关23和第二开关24的输入端电连接,第一开关23和第二开关24的输出端通过导线分别与电机111和水泵21的输入端电连接,通过设置第一开关23控制电机111和第二开关24控制水泵21,使得工作人员对本实用新型工作状态的控制更加方便。

[0029] 本实用新型的操作步骤为:

[0030] S1、牲畜的粪便可以直接在重力的作用下穿过大网板3落到小网板4上,而粪便内的水分可以穿过小网板4落入养殖室本体1底部,当需要对牲畜粪便进行清理时,工作人员可以通过拉开盖板6再使用工具将养殖室本体1内部的液体粪便抽出养殖室本体1,小网板4上的较大牲畜粪便可以通过连接管7落入输送筒8内部;

[0031] S2、再通过第一开关23控制电机111工作,使得电机111可以带动螺旋轴10转动,使得螺旋轴10可以带动固体粪便向上移动并通过固体粪便排放管12排出,当清理完成需要对养殖室本体1进行清洗消毒时,工作人员可以先通过第二开关24控制水泵21工作;

[0032] S3、使得水泵21可以由水箱将调好的消毒液抽出,使得消毒液可以通过弹性软管20并由高压喷头喷出,使得工作人员可以通过把手16向左拉动移动板15,使得四个磁铁17分离,再通过移动板15带动高压喷头组19向左移动并对养殖室本体1进行清洗消毒。

[0033] 以上所述的具体实施方式,对本实用新型的目的、技术方案和有益效果进行了进一步详细说明,所应理解的是,以上所述仅为本实用新型的具体实施方式而已,并不用于限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

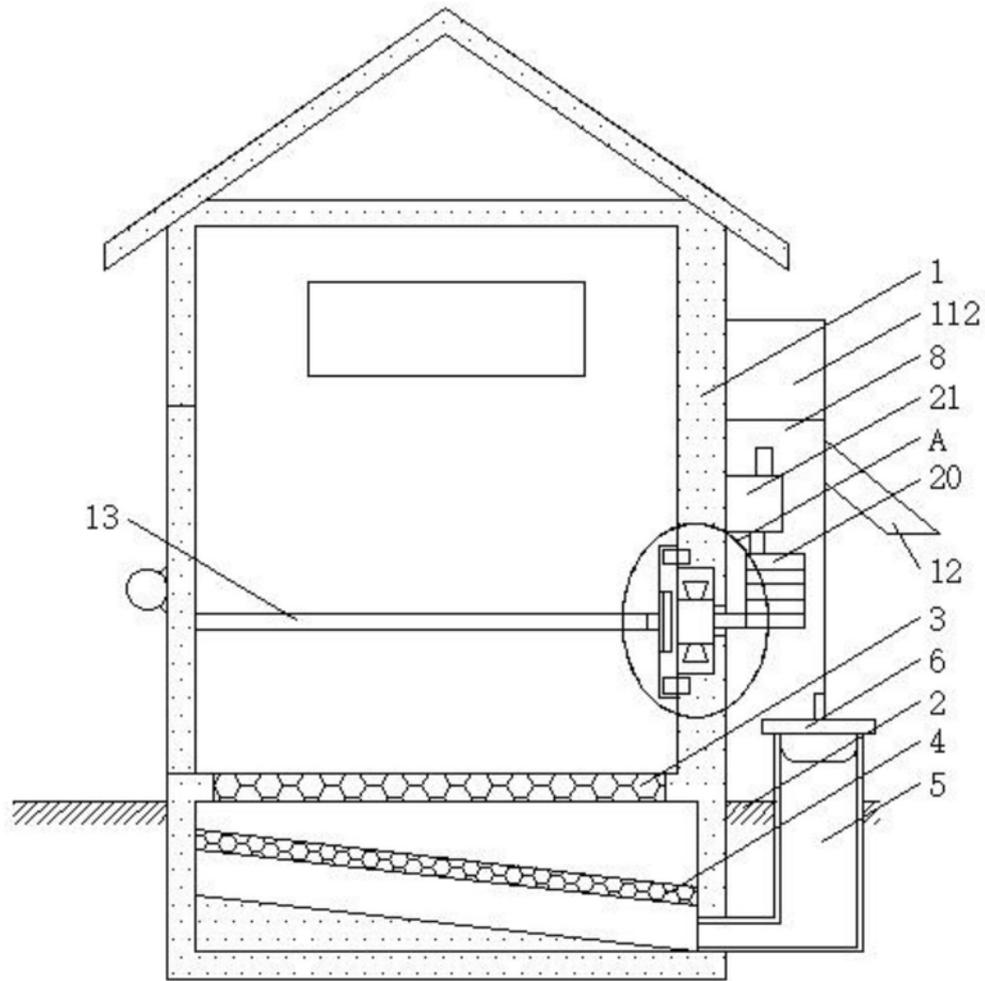


图1

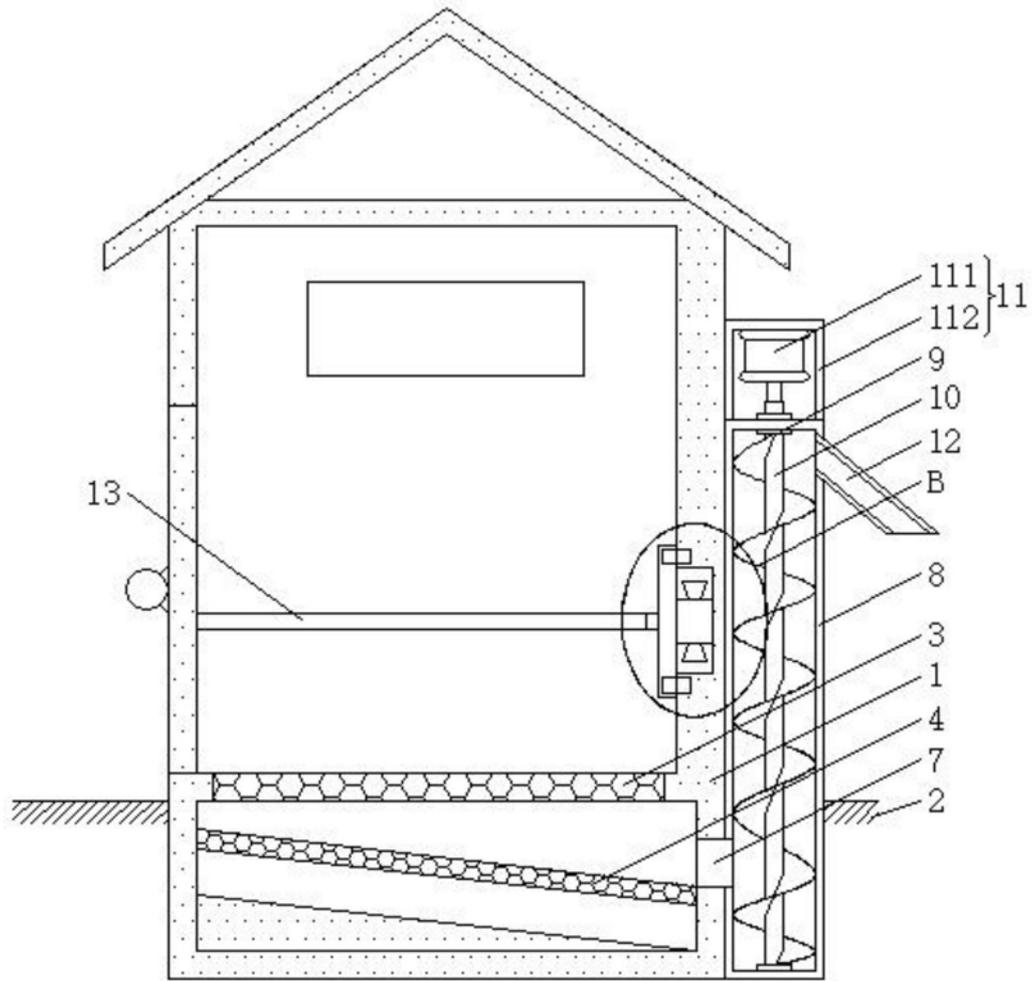


图2

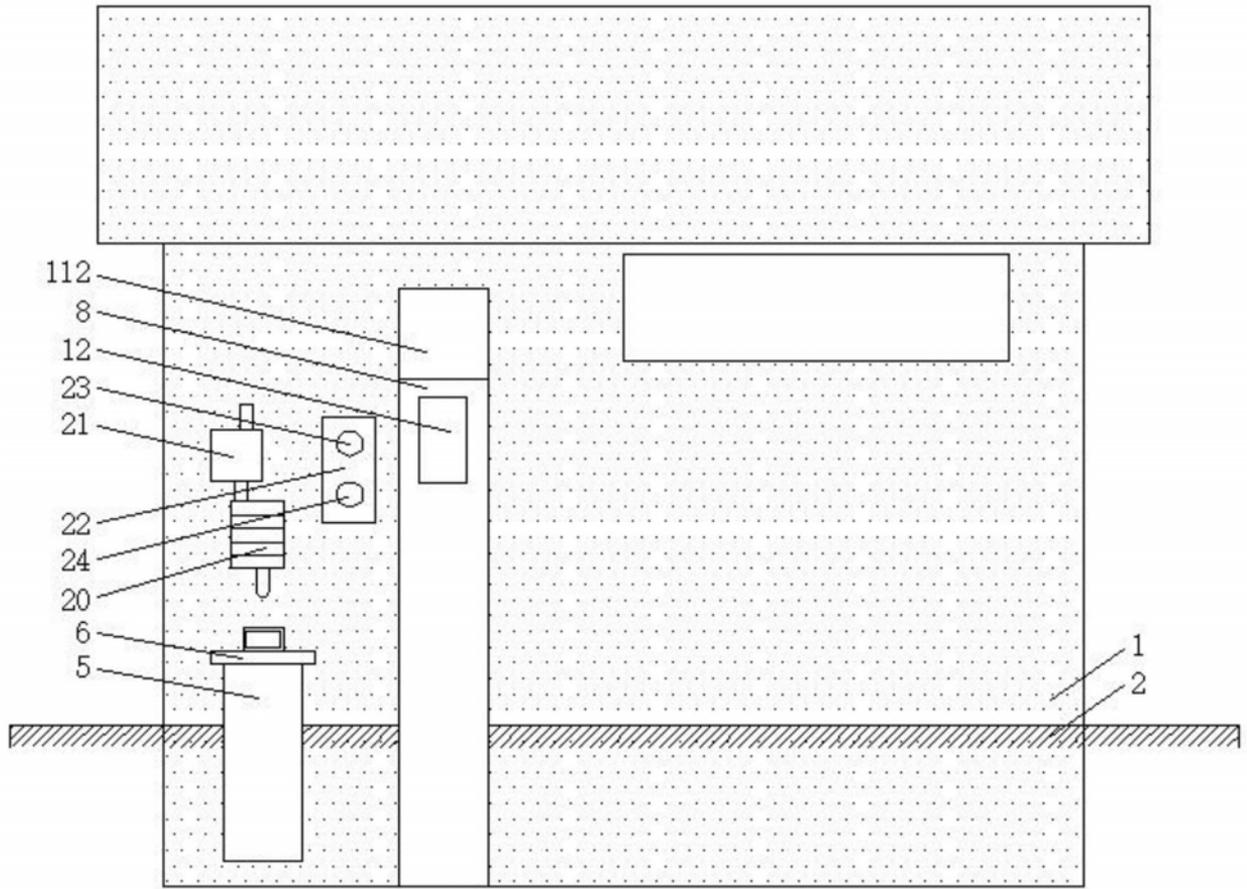


图3

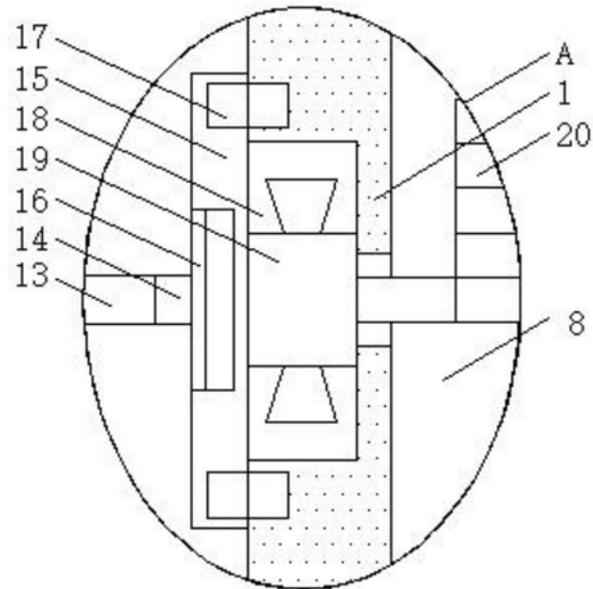


图4

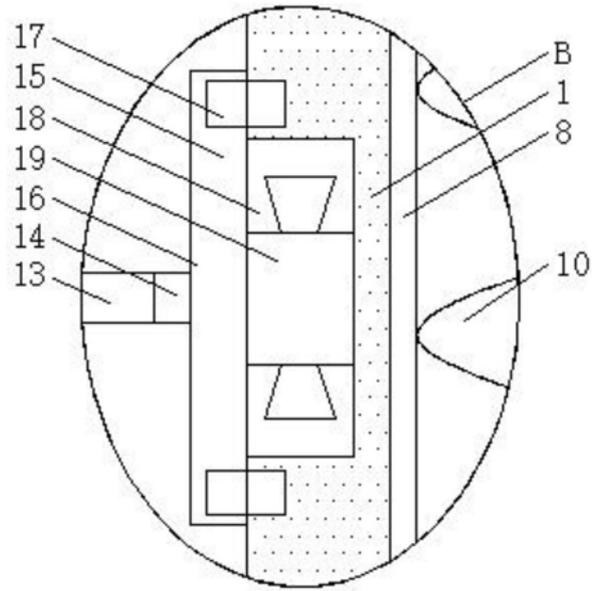


图5