



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213587320 U

(45) 授权公告日 2021.07.02

(21) 申请号 202021827169.1

(22) 申请日 2020.08.27

(73) 专利权人 中港(福建)水产食品有限公司
地址 363000 福建省漳州市东山县康美镇
城安村水产品综合市场东港路32号

(72) 发明人 林青山

(74) 专利代理机构 北京汇捷知识产权代理事务
所(普通合伙) 11531

代理人 臧冰

(51) Int.Cl.

A22C 29/04 (2006.01)

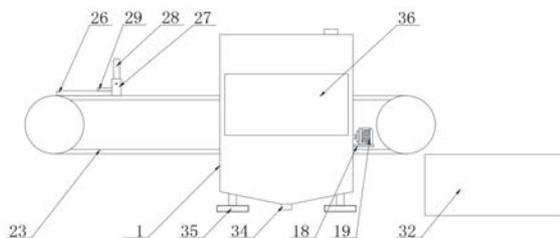
权利要求书2页 说明书5页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种水产加工用的海鲜清洗装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种水产加工用的海鲜清洗装置,包括箱体,所述箱体内壁顶部固定连接液压杆,所述液压杆底部固定连接密封箱,所述密封箱内壁顶部固定安装有第一电机,所述密封箱底部设有第一连接杆,所述第一连接杆与第一电机输出轴固定连接,所述第一连接杆底部固定连接第一旋转板,所述第一旋转板底部固定连接第一毛刷。本实用新型通过设置传送带、推平板和导流板,使牡蛎平整的放置在放置槽内,通过伸缩杆下压,限位块与限位孔卡接,使盖板固定住传送带上牡蛎,使牡蛎不易在清洗过程中掉落,第一电机带动第一毛刷转动,第二电机带动第二毛刷转动,有利于将牡蛎刷洗干净,节省人力,提高效率,节省成本。



1. 一种水产加工用的海鲜清洗装置,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)内壁顶部固定连接有液压杆(2),所述液压杆(2)底部固定连接有密封箱(3),所述密封箱(3)内壁顶部固定安装有第一电机(4),所述密封箱(3)底部设有第一连接杆(5),所述第一连接杆(5)与第一电机(4)输出轴固定连接,所述第一连接杆(5)底部固定连接有第一旋转板(6),所述第一旋转板(6)底部固定连接有第一毛刷(7),所述箱体(1)内壁顶部固定连接有连接块(8),所述连接块(8)底部固定连接有水管(9),所述水管(9)底部固定安装有喷头(10),所述箱体(1)内壁顶部固定连接有伸缩杆(11),所述第一毛刷(7)底部设有盖板(12),所述盖板(12)顶部两端分别与伸缩杆(11)底部固定连接,所述第一毛刷(7)底部设有第二毛刷(13),所述第二毛刷(13)底部固定连接有第二旋转板(14),所述第二旋转板(14)底部固定连接有第二连接杆(15),所述第二旋转板(14)底部设有支撑横板(16),所述支撑横板(16)两端与箱体(1)内壁固定连接,所述第二连接杆(15)与支撑横板(16)通过轴承连接,所述第二连接杆(15)底部固定连接有第一锥形齿(17),所述箱体(1)一侧固定连接有固定板(18),所述固定板(18)顶部固定安装有第二电机(19),所述第二电机(19)输出轴固定连接有第三连接杆(20),所述第三连接杆(20)远离电机的一端固定连接有第二锥形齿(21),所述第一锥形齿(17)与第二锥形齿(21)啮合连接,所述第三连接杆(20)底部设有滤网(22),所述滤网(22)与箱体(1)内壁固定连接,所述箱体(1)内部贯穿有传送带(23),所述箱体(1)一侧开设有进口(37),所述箱体(1)另一侧开设有出口(38),所述传送带(23)上层在盖板(12)与第二毛刷(13)之间,所述传送带(23)下层在第三连接杆(20)与滤网(22)之间,所述传送带(23)上层四周设有支撑板(24),所述传送带(23)外表面开设有放置槽(25),所述支撑板(24)顶部一侧两端均设有挡板(26),所述支撑板(24)顶部一侧两端均设有固定竖板(27),所述固定竖板(27)数量设置为两个,两个所述固定竖板(27)之间设有推平板(28),所述推平板(28)两端分别与两个固定竖板(27)通过螺丝固定连接,所述推平板(28)一侧固定连接有导流板(29)。

2. 根据权利要求1所述的一种水产加工用的海鲜清洗装置,其特征在于:所述盖板(12)中部呈网状,所述盖板(12)底部两端固定连接有限位块(30),所述限位块(30)数量设置为四个。

3. 根据权利要求2所述的一种水产加工用的海鲜清洗装置,其特征在于:所述放置槽(25)数量设置为多组,多组所述放置槽(25)之间设有限位孔(31),所述限位孔(31)与限位块(30)活动卡接。

4. 根据权利要求1所述的一种水产加工用的海鲜清洗装置,其特征在于:所述传送带(23)一端底部设有放置箱(32),所述放置箱(32)内部固定连接有沥水槽(33)。

5. 根据权利要求1所述的一种水产加工用的海鲜清洗装置,其特征在于:所述箱体(1)底部设有放水口(34),所述箱体(1)底部设有底座(35)。

6. 根据权利要求5所述的一种水产加工用的海鲜清洗装置,其特征在于:所述底座(35)外表面设有防滑层,所述防滑层由橡胶材料制成。

7. 根据权利要求1所述的一种水产加工用的海鲜清洗装置,其特征在于:所述第一电机(4)与电源电性连接,所述第二电机(19)与电源电性连接,所述水管(9)远离喷头(10)的一端设有水泵,所述水泵输出端与水管(9)连通。

8. 根据权利要求1所述的一种水产加工用的海鲜清洗装置,其特征在于:所述箱体(1)

外表面设有观察口(36),所述观察口(36)由玻璃材料制成。

一种水产加工用的海鲜清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及海鲜清洗技术领域,具体涉及一种水产加工用的海鲜清洗装置。

背景技术

[0002] 海鲜,又称海产食物,包括了鱼类、虾类、贝类这些海产等,虽然海带这类海洋生物也常是被料理成食物,但是海鲜主要还是针对动物制成的料理为主,狭义上,只有新鲜的海产食物才能称为海鲜,海鲜的分类有:活海鲜、冷冻海鲜,海鲜产品因其营养丰富,蛋白质含量高,口味鲜美,深受大多数消费者的喜爱,海鲜在加工过程中,需要把海鲜品清洗干净,牡蛎外表面凹凸不平,形状不规则,有大量的附着物及泥沙,需要用刷子将壳表面上的污垢去除,因此,牡蛎的清洗作为牡蛎生产加工的必经工序。

[0003] 但是其在实际使用时,牡蛎在完成捕捞后,现在清洗牡蛎通常有两种方式,一种是手工清洗,一种是机器清洗,手工清洗虽然能清洗干净,但是需要一个一个刷洗,劳动强度大,生产效率低,从而增加生产成本,机器清洗都是简单的机器清洗,难以将牡蛎表面都清洗干净。

[0004] 因此,发明一种水产加工用的海鲜清洗装置来解决上述问题很有必要。

发明内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种水产加工用的海鲜清洗装置,通过设置传送带、推平板和导流板,使牡蛎平整的放置在放置槽内,通过设置第一电机、第二电机、第一旋转板、第二旋转板、第一毛刷和第二毛刷,有利于将牡蛎表面清理干净,提高效率,节省成本,以解决技术中的上述不足之处。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种水产加工用的海鲜清洗装置,包括箱体,所述箱体内壁顶部固定连接有液压杆,所述液压杆底部固定连接有密封箱,所述密封箱内壁顶部固定安装有第一电机,所述密封箱底部设有第一连接杆,所述第一连接杆与第一电机输出轴固定连接,所述第一连接杆底部固定连接有第一旋转板,所述第一旋转板底部固定连接有第一毛刷,所述箱体内壁顶部固定连接有连接块,所述连接块底部固定连接有水管,所述水管底部固定安装有喷头,所述箱体内壁顶部固定连接有伸缩杆,所述第一毛刷底部设有盖板,所述盖板顶部两端分别与伸缩杆底部固定连接,所述第一毛刷底部设有第二毛刷,所述第二毛刷底部固定连接有第二旋转板,所述第二旋转板底部固定连接有第二连接杆,所述第二旋转板底部设有支撑横板,所述支撑横板两端与箱体内壁固定连接,所述第二连接杆与支撑横板通过轴承连接,所述第二连接杆底部固定连接有第一锥形齿,所述箱体一侧固定连接有固定板,所述固定板顶部固定安装有第二电机,所述第二电机输出轴固定连接有第三连接杆,所述第三连接杆远离电机的一端固定连接有第二锥形齿,所述第一锥形齿与第二锥形齿啮合连接,所述第三连接杆底部设有滤网,所述滤网与箱体内壁固定连接,所述箱体内部贯穿有传送带,所述箱体一侧开设有进口,所述箱体另一侧开设有出口,所述传送带上层在盖板与第二毛刷之间,所述传送带下层在第三连接杆与

滤网之间,所述传送带上层四周设有支撑板,所述传送带外表面开设有放置槽,所述支撑板顶部一侧两端均设有挡板,所述支撑板顶部一侧两端均设有固定竖板,所述固定竖板数量设置为两个,两个所述固定竖板之间设有推平板,所述推平板两端分别与两个固定竖板通过螺丝固定连接,所述推平板一侧固定连接有导流板。

[0007] 优选的,所述盖板中部呈网状,所述盖板底部两端固定连接有限位块,所述限位块数量设置为四个。

[0008] 优选的,所述放置槽数量设置为多组,多组所述放置槽之间设有限位孔,所述限位孔与限位块活动卡接。

[0009] 优选的,所述传送带一端底部设有放置箱,所述放置箱内部固定连接有沥水槽。

[0010] 优选的,所述箱体底部设有放水口,所述箱体底部设有底座。

[0011] 优选的,所述底座外表面设有防滑层,所述防滑层由橡胶材料制成。

[0012] 优选的,所述第一电机与电源电性连接,所述第二电机与电源电性连接,所述水管远离喷头的一端设有水泵,所述水泵输出端与水管连通。

[0013] 优选的,所述箱体外表面设有观察口,所述观察口由玻璃材料制成。

[0014] 在上述技术方案中,本实用新型提供的技术效果和优点:

[0015] 通过设置传送带、推平板和导流板,使牡蛎平整的放置在放置槽内,通过伸缩杆下压,限位块与限位孔卡接,使盖板固定住传送带上牡蛎,使牡蛎不易在清洗过程中掉落,通过喷头对牡蛎喷出高压水,第一电机带动第一毛刷转动,有利于将牡蛎上表面刷洗干净,第二电机带动第二毛刷转动,有利于将牡蛎下表面刷洗干净,节省人力,提高效率,节省成本。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型中记载的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的整体结构剖视图;

[0019] 图3为本实用新型的传送带结构俯视图;

[0020] 图4为本实用新型的盖板结构仰视图;

[0021] 图5为本实用新型的图1中A部分结构放大图。

[0022] 附图标记说明:

[0023] 1箱体、2液压杆、3密封箱、4第一电机、5第一连接杆、6第一旋转板、7第一毛刷、8连接块、9水管、10喷头、11伸缩杆、12盖板、13第二毛刷、14第二旋转板、15第二连接杆、16支撑横板、17第一锥形齿、18固定板、19第二电机、20第三连接杆、21第二锥形齿、22滤网、23传送带、24支撑板、25放置槽、26挡板、27固定竖板、28推平板、29导流板、30限位块、31限位孔、32放置箱、33沥水槽、34放水口、35底座、36观察口、37进口、38出口。

具体实施方式

[0024] 为了使本领域的技术人员更好地理解本实用新型的技术方案,下面将结合附图对本实用新型作进一步的详细介绍。

[0025] 本实用新型提供了一种水产加工用的海鲜清洗装置,包括箱体1,所述箱体1内壁顶部固定连接有液压杆2,所述液压杆2底部固定连接有密封箱3,所述密封箱3内壁顶部固定安装有第一电机4,所述密封箱3底部设有第一连接杆5,所述第一连接杆5与第一电机4输出轴固定连接,所述第一连接杆5底部固定连接有第一旋转板6,所述第一旋转板6底部固定连接有第一毛刷7,所述箱体1内壁顶部固定连接有连接块8,所述连接块8底部固定连接有水管9,所述水管9底部固定安装有喷头10,所述箱体1内壁顶部固定连接有伸缩杆11,所述第一毛刷7底部设有盖板12,所述盖板12顶部两端分别与伸缩杆11底部固定连接,所述第一毛刷7底部设有第二毛刷13,所述第二毛刷13底部固定连接有第二旋转板14,所述第二旋转板14底部固定连接有第二连接杆15,所述第二旋转板14底部设有支撑横板16,所述支撑横板16两端与箱体1内壁固定连接,所述第二连接杆15与支撑横板16通过轴承连接,所述第二连接杆15底部固定连接有第一锥形齿17,所述箱体1一侧固定连接有固定板18,所述固定板18顶部固定安装有第二电机19,所述第二电机19输出轴固定连接有第三连接杆20,所述第三连接杆20远离电机的一端固定连接有第二锥形齿21,所述第一锥形齿17与第二锥形齿21啮合连接,所述第三连接杆20底部设有滤网22,所述滤网22与箱体1内壁固定连接,所述箱体1内部贯穿有传送带23,所述箱体1一侧开设有进口37,所述箱体1另一侧开设有出口38,所述传送带23上层在盖板12与第二毛刷13之间,所述传送带23下层在第三连接杆20与滤网22之间,所述传送带23上层四周设有支撑板24,所述传送带23外表面开设有放置槽25,所述支撑板24顶部一侧两端均设有挡板26,所述支撑板24顶部一侧两端均设有固定竖板27,所述固定竖板27数量设置为两个,两个所述固定竖板27之间设有推平板28,所述推平板28两端分别与两个固定竖板27通过螺丝固定连接,所述推平板28一侧固定连接有导流板29,有利于方便牡蛎放置在防止槽内,有利于刷洗牡蛎时,牡蛎不会掉落,有利于把牡蛎上下表面全部刷洗干净,节省人力,提高效率,节省成本。

[0026] 进一步的,在上述技术方案中,所述盖板12中部呈网状,所述盖板12底部两端固定连接有限位块30,所述限位块30数量设置为四个,有利于固定住传送带23上牡蛎,使牡蛎不易在清洗过程中掉落,有利于第一毛刷7方便刷洗牡蛎上表面。

[0027] 进一步的,在上述技术方案中,所述放置槽25数量设置为多组,多组所述放置槽25之间设有限位孔31,所述限位孔31与限位块30活动卡接,多组放置槽25有利于一次性放置多个牡蛎,提高效率,有利于盖板12固定住传送带23上牡蛎,使牡蛎不易在清洗过程中掉落。

[0028] 进一步的,在上述技术方案中,所述传送带23一端底部设有放置箱32,所述放置箱32内部固定连接有沥水槽33,有利于放置清洗过的牡蛎,有利于沥干被清洗后牡蛎上的水分。

[0029] 进一步的,在上述技术方案中,所述箱体1底部设有放水口34,所述箱体1底部设有底座35,有利于放掉清洗过牡蛎后的水,有利于支撑整个箱体1。

[0030] 进一步的,在上述技术方案中,所述底座35外表面设有防滑层,所述防滑层由橡胶材料制成,有利于增大摩擦力,有利于提高箱体1的稳定性。

[0031] 进一步的,在上述技术方案中,所述第一电机4与电源电性连接,所述第二电机19与电源电性连接,所述水管9远离喷头10的一端设有水泵,所述水泵输出端与水管9连通,有利于为第一毛刷7与第二毛刷13提供动力,有利于提供高压水。

[0032] 进一步的,在上述技术方案中,所述箱体1外表面设有观察口36,所述观察口36由玻璃材料制成,有利于实时观看清洗过程。

[0033] 实施方式具体为:在使用时,将牡蛎放置在传送带23上,挡板26可阻止掉落,推平板28可推平牡蛎,使牡蛎平铺,导流板29可使牡蛎刚好落在放置槽25内,传送带23把一组放置槽25传送到箱体1内,伸缩杆11把盖板12下压,使限位块30刚好卡在限位孔31内,使盖板12固定住传送带23上牡蛎,有利于牡蛎不易在清洗过程中掉落,喷头10喷出高压水,液压杆2下压,带动密封箱3下压,密封箱3下压带动第一电机4下压,第一电机4下压,带动第一连接杆5下压,第一连接杆5下压带动第一旋转板6下压,第一旋转板6下压带动第一毛刷7下压,使第一毛刷7贴近牡蛎,把第一电机4与第二电机19接通电源,第一电机4输出轴转动,带动第一连接杆5转动,第一连接杆5转动带动第一旋转板6转动,第一旋转板6转动带动第一毛刷7转动,从而实现牡蛎上表面的清洗,第二电机19输出轴转动,带动第三连接杆20转动,第三连接杆20转动带动第二锥形齿21转动,第二锥形齿21转动带动第一锥形齿17转动,第一锥形齿17转动带动第二连接杆15转动,第二连接杆15转动带动第二旋转板14转动,第二旋转板14转动带动第二毛刷13转动,从而实现牡蛎下表面的清洗,清洗完成后,液压杆2上移,带动密封箱3上移,密封箱3上移带动第一电机4上移,第一电机4上移,带动第一连接杆5上移,第一连接杆5上移带动第一旋转板6上移,第一旋转板6上移带动第一毛刷7上移,伸缩杆11把盖板12上移,使限位块30与限位孔31分离,被清洗后的牡蛎被传送到沥水槽33内,有利于沥干被清洗后牡蛎上的水分,箱体1内滤网22可过滤被清洗掉的脏物,有利于全面清洗牡蛎,节省人力,提高效率,节省成本该实施方式具体解决了现有技术中存在的手工清洗虽然能清洗干净,但是需要一个一个刷洗,劳动强度大,生产效率低,从而增加生产成本,机器清洗都是简单的机器清洗,难以将牡蛎表面都清洗干净的问题。

[0034] 本实用工作原理:

[0035] 参照说明书附图1-5,牡蛎放置在传送带23上,挡板26可阻止掉落,推平板28可推平牡蛎,使牡蛎平铺,导流板29可使牡蛎刚好落在放置槽25内,传送带23把一组放置槽25传送到箱体1内,伸缩杆11把盖板12下压,使限位块30刚好卡在限位孔31内,喷头10喷出高压水,液压杆2下压,带动密封箱3下压,密封箱3下压带动第一电机4下压,第一电机4下压,带动第一连接杆5下压,第一连接杆5下压带动第一旋转板6下压,第一旋转板6下压带动第一毛刷7下压,使第一毛刷7贴近牡蛎,把第一电机4与第二电机19接通电源,第一电机4输出轴转动,带动第一连接杆5转动,第一连接杆5转动带动第一旋转板6转动,第一旋转板6转动带动第一毛刷7转动,从而实现牡蛎上表面的清洗,第二电机19输出轴转动,带动第三连接杆20转动,第三连接杆20转动带动第二锥形齿21转动,第二锥形齿21转动带动第一锥形齿17转动,第一锥形齿17转动带动第二连接杆15转动,第二连接杆15转动带动第二旋转板14转动,第二旋转板14转动带动第二毛刷13转动,从而实现牡蛎下表面的清洗,清洗完成后,液压杆2上移,带动密封箱3上移,密封箱3上移带动第一电机4上移,第一电机4上移,带动第一连接杆5上移,第一连接杆5上移带动第一旋转板6上移,第一旋转板6上移带动第一毛刷7上移,伸缩杆11把盖板12上移,使限位块30与限位孔31分离,被清洗后的牡蛎被传送到沥水槽33内,箱体1内滤网22可过滤被清洗掉的脏物。

[0036] 以上只通过说明的方式描述了本实用新型的某些示范性实施例,毋庸置疑,对于本领域的普通技术人员,在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下,可以用各种不同的

方式对所描述的实施例进行修正。因此,上述附图和描述在本质上是说明性的,不应理解为对本实用新型权利要求保护范围的限制。

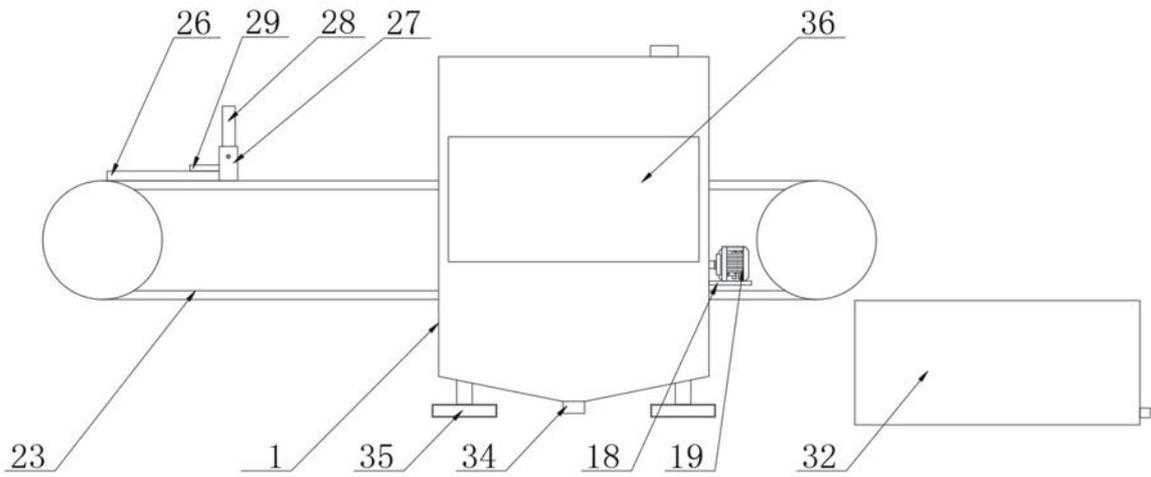


图1

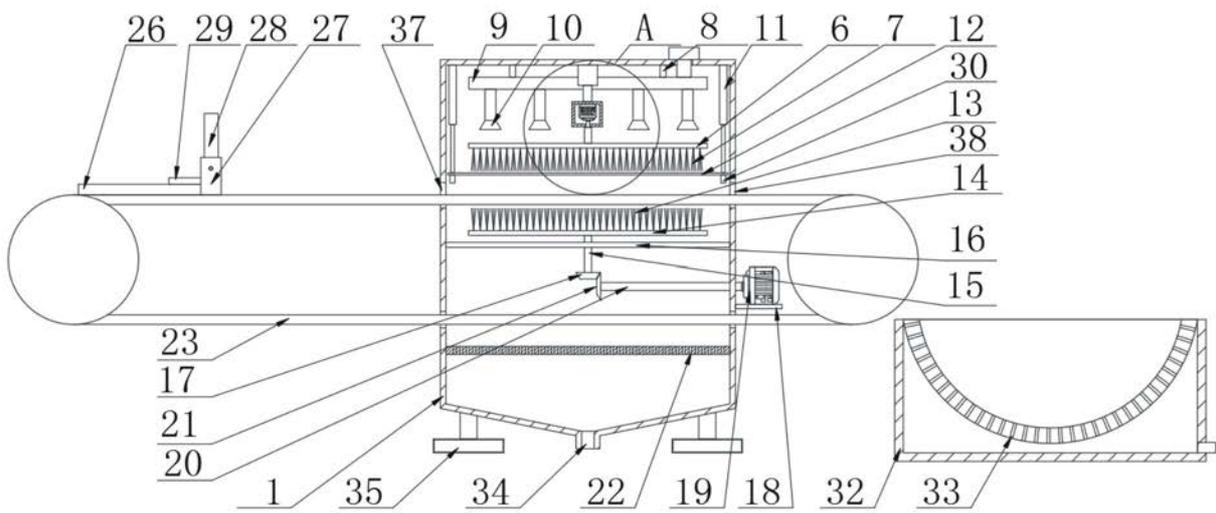


图2

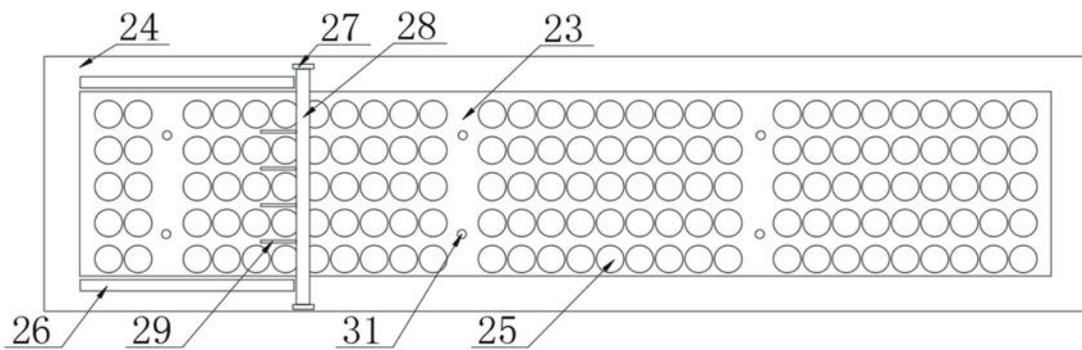


图3

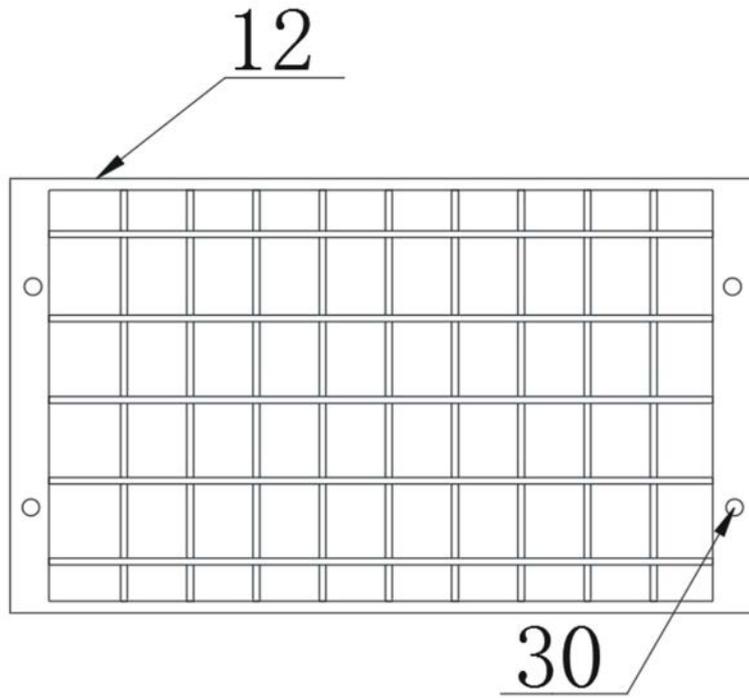


图4

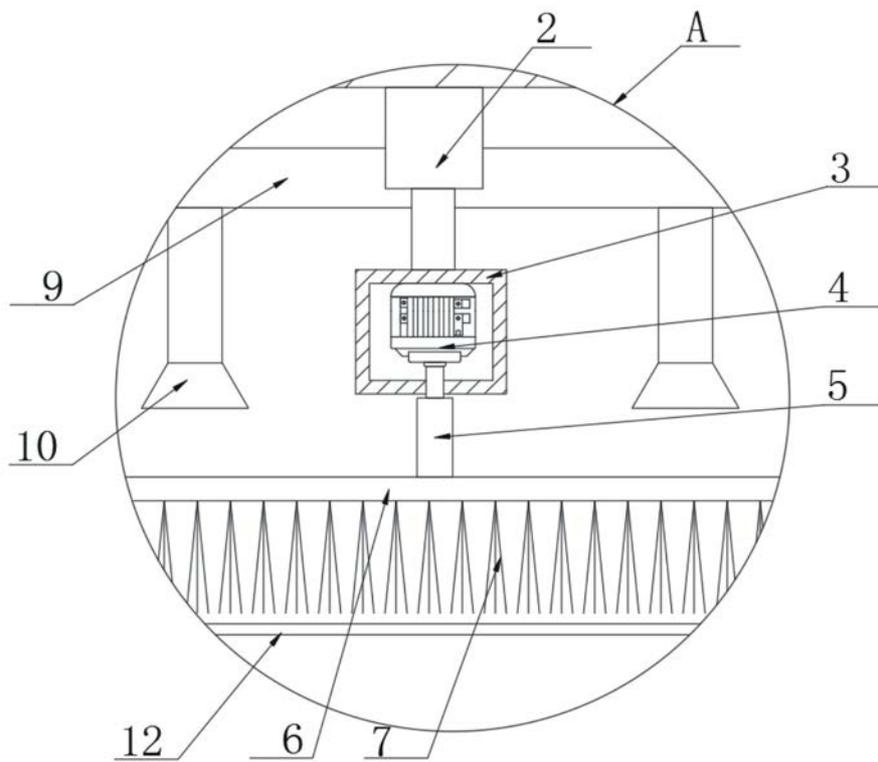


图5