



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218551216 U

(45) 授权公告日 2023. 03. 03

(21) 申请号 202222744861.3

B01F 27/90 (2022.01)

(22) 申请日 2022.10.18

B01F 27/808 (2022.01)

B01F 101/06 (2022.01)

(73) 专利权人 山东唯珍缘生物科技有限公司

地址 250000 山东省济南市平阴县东阿镇
岱南街与谷城路交叉路口以南100米
路东

(72) 发明人 赵言畅 张群 赵家坤 李晓明

(74) 专利代理机构 北京华科知信专利代理事务
所(普通合伙) 16086

专利代理师 刘婷

(51) Int. Cl.

A23N 12/02 (2006.01)

B01D 29/01 (2006.01)

B01D 29/94 (2006.01)

B01F 35/32 (2022.01)

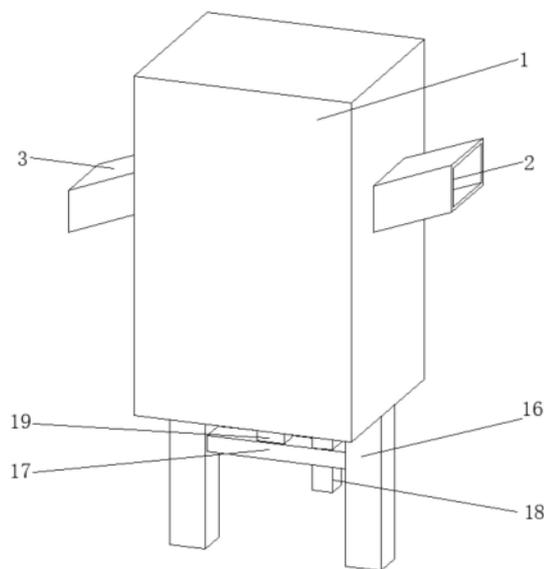
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种梨膏生产用梨子浸泡装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种梨膏生产用梨子浸泡装置,涉及梨膏生产技术领域,包括浸泡箱,所述浸泡箱的一侧开设有进料口,所述浸泡箱的另一侧开设有出料口,所述浸泡箱的上内壁固定连接固定杆,所述固定杆的下表面固定连接挤压块,所述浸泡箱的下内壁固定连接纵向伸缩杆,所述纵向伸缩杆的上表面固定连接滑套,所述滑套的上表面固定连接固定板,所述固定板的表面铰接有筛网,所述筛网的另一端内壁固定连接横向伸缩杆。该梨膏生产用梨子浸泡装置在注入浸泡液到浸泡箱后将梨子通过进料口放入浸泡箱,此时梨子会落在筛网的上表面,此时启动电机带动叶轮进行转动使浸泡液同步流动达到清洗得更干净的效果。



1. 一种梨膏生产用梨子浸泡装置,包括浸泡箱(1),其特征在于:所述浸泡箱(1)的一侧开设有进料口(2),所述浸泡箱(1)的另一侧开设有出料口(3),所述浸泡箱(1)的上内壁固定连接固定杆(4),所述固定杆(4)的下表面固定连接挤压块(5),所述浸泡箱(1)的下内壁固定连接纵向伸缩杆(6),所述纵向伸缩杆(6)的上表面固定连接滑套(7),所述滑套(7)的上表面固定连接固定板(9),所述固定板(9)的侧壁铰接筛网(8)的一端,所述筛网(8)的另一端内壁固定连接横向伸缩杆(10),所述横向伸缩杆(10)的表面固定连接弹簧(11),所述横向伸缩杆(10)的表面固定连接卡块(14),所述滑套(7)的上表面固定连接固定架(22),所述固定架(22)的上表面固定连接限位块(12),所述限位块(12)的侧面开设卡槽(13),所述浸泡箱(1)的下表面固定连接支撑腿(16),所述支撑腿(16)的内侧固定连接支撑板(17),所述支撑板(17)的上表面固定连接保护壳(19),所述保护壳(19)的内壁设置电机(20),所述电机(20)的输出端固定连接叶轮(21),所述叶轮(21)转动连接在浸泡箱(1)的底部内壁上,所述支撑板(17)的侧壁上固定连接且贯穿有气泵(18),所述气泵(18)的内部活塞连接推杆(15),所述推杆(15)贯穿且滑动连接浸泡箱(1)的底部内壁上,所述推杆(15)的上表面固定连接连接杆(24),所述连接杆(24)的侧面和滑套(7)的侧壁固定连接,所述浸泡箱(1)的底部内壁固定连接挤压杆(23),所述挤压杆(23)贯穿连接杆(24)。

2. 根据权利要求1所述的一种梨膏生产用梨子浸泡装置,其特征在于:所述纵向伸缩杆(6)设置有两组,且以浸泡箱(1)的内壁垂直中心线为对称轴对称设置。

3. 根据权利要求1所述的一种梨膏生产用梨子浸泡装置,其特征在于:所述滑套(7)设置有两组且以浸泡箱(1)的内壁垂直中心线为对称轴对称设置。

4. 根据权利要求1所述的一种梨膏生产用梨子浸泡装置,其特征在于:所述卡块(14)的外端为斜面设置。

5. 根据权利要求1所述的一种梨膏生产用梨子浸泡装置,其特征在于:所述滑套(7)与纵向伸缩杆(6)的表面滑动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种梨膏生产用梨子浸泡装置,其特征在于:所述滑套(7)的上表面分别固定有固定板(9)和固定架(22)。

7. 根据权利要求1所述的一种梨膏生产用梨子浸泡装置,其特征在于:所述推杆(15)贯穿浸泡箱(1)的底部内壁处且连接处设置有密封轴承。

8. 根据权利要求1所述的一种梨膏生产用梨子浸泡装置,其特征在于:所述叶轮(21)与浸泡箱(1)底部内壁的贯穿处设置有密封轴承。

一种梨膏生产用梨子浸泡装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及梨膏生产技术领域,具体为一种梨膏生产用梨子浸泡装置。

背景技术

[0002] 膏是由秋梨和祛痰中药配伍加工而成的药物饮品,具有润肺止咳等功效。现在的梨膏生产工序分别为:清洗、去核、榨汁、过滤、熬制、冷却,其中清洗工序会需要用到梨膏生产用梨子浸泡箱。

[0003] 现有技术中梨膏生产用梨子浸泡装置一方面清洗基本都是直接放在浸泡箱内使用浸泡液对梨子进行浸泡清洗,此时的水为静态无法很好地对梨子表面进行清洗容易导致个别梨子清洗不干净或者需要人工进行二次清洗非常地费时费力,另一方面,在梨子清洗完成后需要人工手动去将洗好的梨子取出,可能会导致浸泡液变得不干净使其使用次数减少,因此我们提出一种梨膏生产用梨子浸泡装置以便解决上述问题。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种梨膏生产用梨子浸泡装置,解决了上述背景技术提到的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种梨膏生产用梨子浸泡装置:包括浸泡箱,所述浸泡箱的一侧开设有进料口,所述浸泡箱的另一侧开设有出料口,所述浸泡箱的上内壁固定连接固定杆,所述固定杆的下表面固定连接挤压块,所述浸泡箱的下内壁固定连接纵向伸缩杆,所述纵向伸缩杆的上表面固定连接滑套,所述滑套的上表面固定连接固定板,所述固定板的表面铰接有筛网,所述筛网的另一端内壁固定连接横向伸缩杆,所述横向伸缩杆的表面固定连接弹簧,所述横向伸缩杆的表面固定连接卡块,所述滑套的上表面固定连接固定架,所述固定架的上表面固定连接限位块,所述限位块的侧面开设有卡槽,所述浸泡箱的下表面固定连接支撑腿,所述支撑腿的内侧固定连接支撑板,所述支撑板的上表面固定连接保护壳,所述保护壳的内壁设置有电机,所述电机的输出端固定连接叶轮,所述叶轮转动连接且浸泡箱的底部内壁,所述支撑板内部固定连接且贯穿有气泵,所述气泵的内部活塞连接有推杆,所述推杆滑动连接且贯穿浸泡箱的底部内壁,所述推杆的上表面固定连接连接杆,所述连接杆的侧面和滑套的表面固定连接,所述浸泡箱的底部内壁固定连接挤压杆,所述挤压杆贯穿连接杆。

[0008] 优选的,所述纵向伸缩杆设置有两组,且以浸泡箱的内壁垂直中心线为对称轴对称设置。

[0009] 优选的,所述滑套设置有两组且以浸泡箱的内壁垂直中心线为对称轴对称设置。

[0010] 优选的,所述卡块的外端为斜面设置。

- [0011] 优选的,所述滑套与纵向伸缩杆的表面滑动连接。
- [0012] 优选的,所述滑套的上表面分别固定有固定板和固定架。
- [0013] 优选的,所述推杆贯穿浸泡箱的底部内壁处且连接处设置有密封轴承。
- [0014] 优选的,所述叶轮与浸泡箱底部内壁的贯穿处设置有密封轴承。
- [0015] (三)有益效果
- [0016] 本实用新型提供了一种梨膏生产用梨子浸泡装置。具备以下有益效果:
- [0017] (1)、该梨膏生产用梨子浸泡装置,在注入浸泡液到浸泡箱后将梨子通过进料口放入浸泡箱,此时梨子会落在筛网的上表面,此时启动电机带动叶轮进行转动使浸泡液产生旋涡从而能够对梨子的表面进行冲洗,达到清洗得更干净的效果。
- [0018] (2)、该梨膏生产用梨子浸泡装置,在梨子浸泡清洗完成后,控制气泵使推杆向上移动,推杆通过连接杆带动滑套以及筛网上移,当上移到一定位置时,挤压块会从固定架上表面进入将卡块挤出,从而使筛网对准出料口成为倾斜状态达到方便卸料的效果。

附图说明

- [0019] 图1为本实用新型整体立体结构示意图;
- [0020] 图2为本实用新型正面剖视结构示意图;
- [0021] 图3为本实用新型筛网正面剖视结构示意图;
- [0022] 图4为本实用新型正面剖视结构示意图;
- [0023] 图5为本实用新型筛网整体立体结构示意图。
- [0024] 图中:1、浸泡箱;2、进料口;3、出料口;4、固定杆;5、挤压块;6、纵向伸缩杆;7、滑套;8、筛网;9、固定板;10、横向伸缩杆;11、弹簧;12、限位块;13、卡槽;14、卡块;15、推杆;16、支撑腿;17、支撑板;18、气泵;19、保护壳;20、电机;21、叶轮;22、固定架;23、挤压杆;24、连接杆。

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] 需要说明,本实用新型实施例中所有方向性指示(诸如上、下、左、右、前、后……)仅用于解释在某一特定姿态(如附图所示)下各部件之间的相对位置关系、运动情况等,如果该特定姿态发生改变时,则该方向性指示也相应地随之改变。

[0027] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种梨膏生产用梨子浸泡装置:包括浸泡箱1,浸泡箱1的一侧开设有进料口2用于将所需要浸泡的梨子放入,浸泡箱1的另一侧开设有出料口3用于将浸泡完成后的梨子卸出,浸泡箱1的上内壁固定连接固定杆4用于固定挤压块5,固定杆4的下表面固定连接挤压块5用于解除卡块14的限位使筛网8倾斜,浸泡箱1的下内壁固定连接纵向伸缩杆6用于带动滑套7进行移动,纵向伸缩杆6的上表面固定连接滑套7用于配合纵向伸缩杆6带动固定板9进行移动,滑套7的上表面固定连接固定板9用于连接筛网8且带动筛网8进行移动,固定板9的表面铰接有筛网8的一端确

保在筛网8解除限位后可以倾斜,筛网8的另一端内壁固定连接有横向伸缩杆10用于确保卡块14可以挤压弹簧11进行收回或者弹出,横向伸缩杆10的表面固定连接有弹簧11用于在未被挤压时带动横向伸缩杆10和卡块14复位弹出,横向伸缩杆10的表面固定连接有卡块14,滑套7的上表面固定连接有固定架22,固定架22的上表面固定连接有限位块12,限位块12的侧面开设有卡槽13用于配合卡块14对筛网8在不需要倾斜的情况下进行限位,浸泡箱1的下表面固定连接有支撑腿16,支撑腿16的内侧固定连接有支撑板17,支撑板17的上表面固定连接有保护壳19用于保护电机20,保护壳19的内壁设置有电机20,电机20的输出端固定连接有叶轮21,叶轮21转动连接且浸泡箱1的底部内壁,叶轮21和浸泡箱1底部内壁贯穿处设置有密封轴承以防止浸泡液漏出,支撑板17内部固定连接且贯穿有气泵18,气泵18的内部活塞连接有推杆15,推杆15滑动连接且贯穿浸泡箱1的底部内壁,推杆15贯穿浸泡箱1的底部内壁处设置有密封轴承,推杆15的上表面固定连接有连接杆24,连接杆24的侧面和滑套7的表面固定连接确保在通过气泵18控制推杆15进行上下移动时同时可以带动滑套7同步移动,浸泡箱1的底部内壁固定连接有挤压杆23,挤压杆23贯穿连接杆24。

[0028] 工作原理:向浸泡箱1内注入足够量的浸泡液后,将梨子从进料口2放入浸泡箱1内,此时启动电机20带动叶轮21进行转动使浸泡液同步流动,流动状态的水流不断地冲洗每颗梨子的表面,以确保在浸泡时可以清洗得更加干净,在梨子浸泡清洗完毕后将电机20关闭,控制气泵18使推杆15上移,同时因为连接杆24和推杆15固定连接,连接杆24会带动滑套7同步上移,此时筛网8也随滑套7同步上移,当上移到一定位置时,挤压块5会从限位块12的上表面进入卡槽13,并且对卡块14的斜面进行挤压将卡块14挤压出卡槽13解除筛网8一端的限位,筛网8的另一端是和固定板9铰接,此时筛网8会形成倾斜状态并刚好对准出料口3,此时梨子会卸出,梨子卸出完毕后,控制气泵18使推杆15带动滑套7和筛网8下移至初始位置,在下移过程中筛网8被挤压杆23挤压至卡块14再次卡入卡槽13的效果使筛网8回到水平状态。

[0029] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

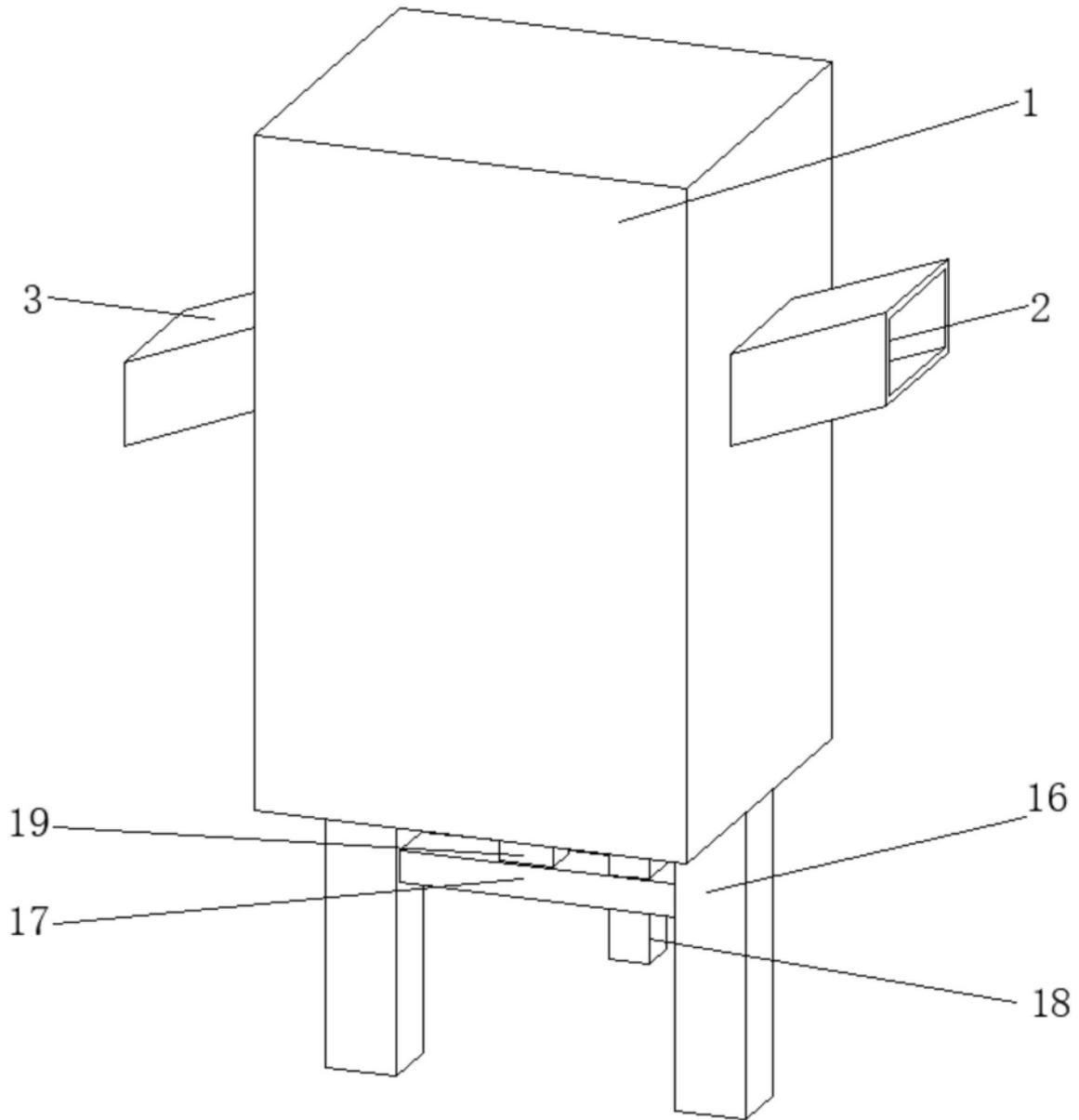


图1

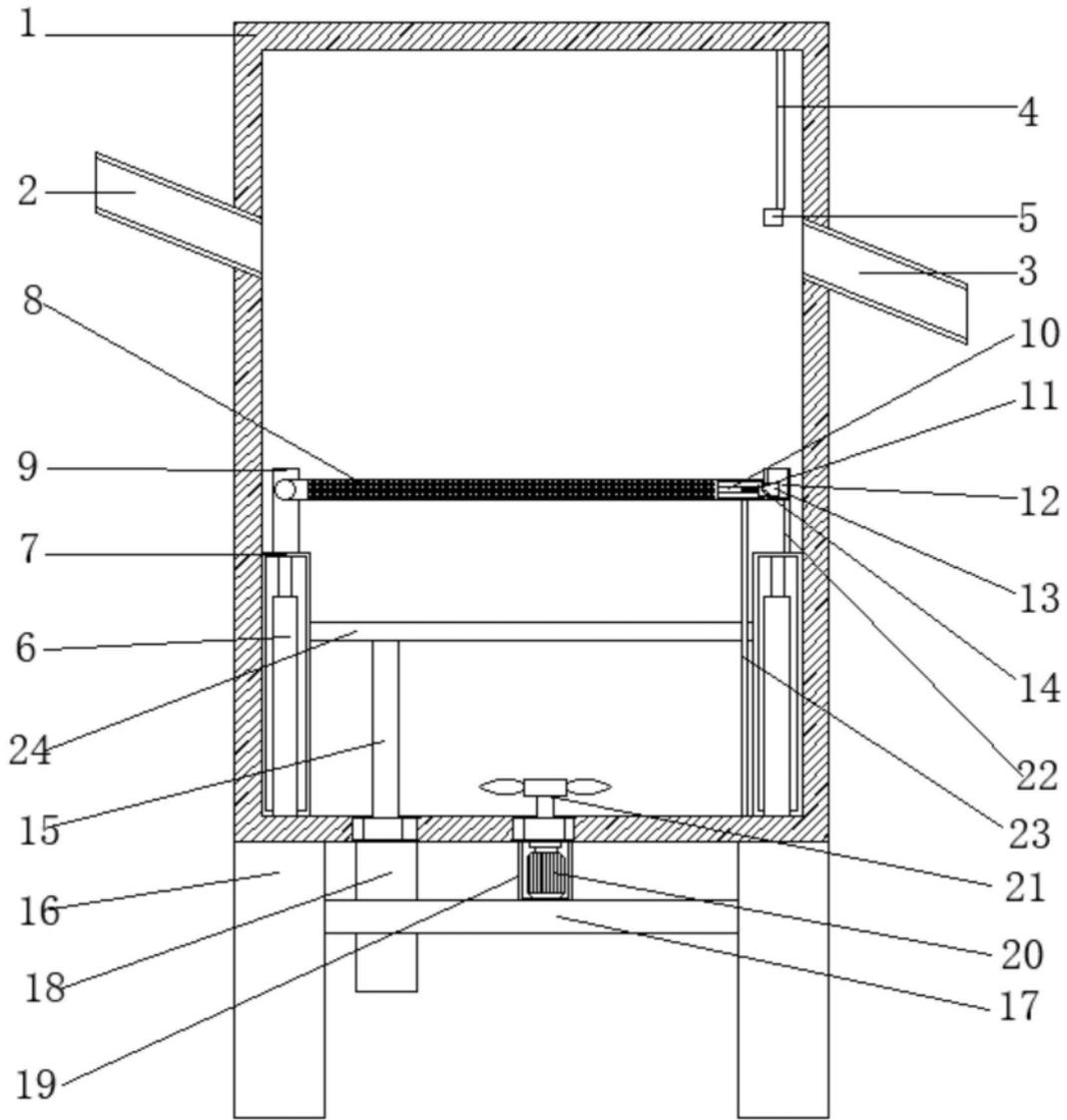


图2

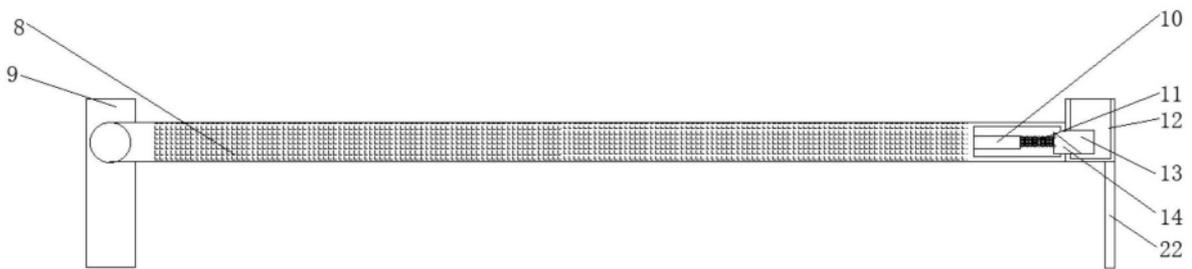


图3

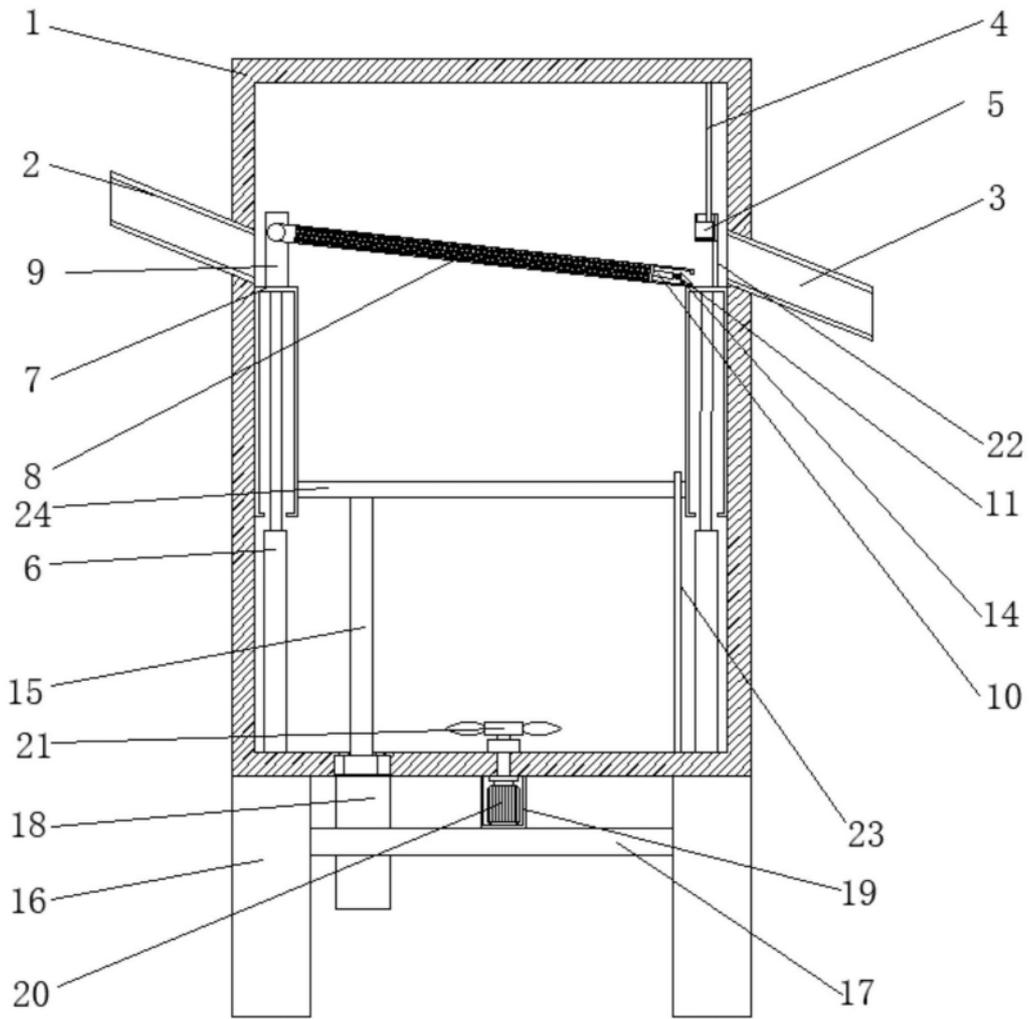


图4

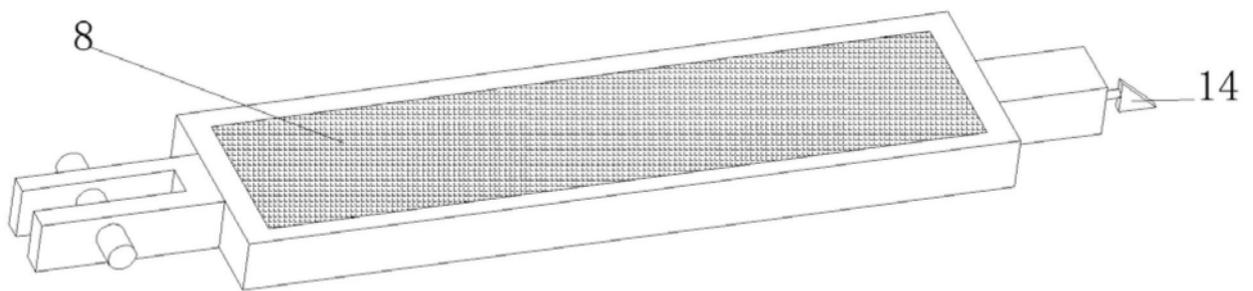


图5