



(21) 申请号 202421135732.7

(22) 申请日 2024.05.23

(73) 专利权人 浙江五何食品有限公司

地址 324400 浙江省衢州市龙游县模环乡
浙江龙游经济开发区北斗大道71号

(72) 发明人 甄继琴 李昊晟 吕楠

(74) 专利代理机构 杭州研基专利代理事务所
(普通合伙) 33389

专利代理师 林森

(51) Int. Cl.

A23P 30/00 (2016.01)

A23L 11/00 (2025.01)

B65G 65/23 (2006.01)

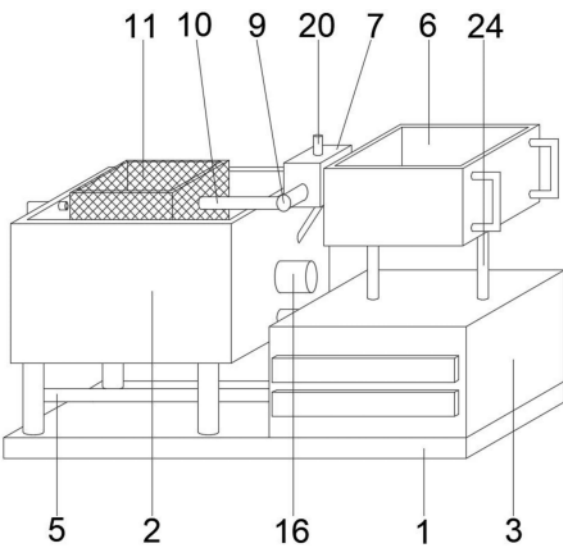
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种全自动循环水泡豆机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种全自动循环水泡豆机,包括底座,所述底座的上方设有泡豆池,所述底座的顶部右侧固定安装有过滤箱,所述过滤箱的上方设有收集框,所述泡豆池的右侧固定安装有斜撑杆,所述斜撑杆的顶端固定安装有箱体,所述箱体的内壁后侧固定安装有电机,所述电机的输出端固定安装有转轴,所述转轴的另一端穿出箱体固定连接转动杆,所述转动杆的左端固定连接泡豆网框。本实用新型通过上述等结构的配合,实现了对泡豆网框的转动和翻转,从而能够对浸泡完成的豆子进行自动下料,进而提高了泡豆机使用的便利性。



1. 一种全自动循环水泡豆机,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部且靠近其左侧固定安装有支撑腿,所述支撑腿的顶端固定安装有泡豆池(2),所述底座(1)的顶部右侧固定安装有过滤箱(3),所述泡豆池(2)的右侧且靠近其底部贯通连接有出水管,所述出水管的另一端与过滤箱(3)贯通连接,所述过滤箱(3)内壁的底部固定安装有水泵(4),所述水泵(4)的左侧固定安装有输水管(5),所述输水管(5)的另一端贯穿并延伸至泡豆池(2)的内部,所述过滤箱(3)的上方设有收集框(6),所述泡豆池(2)的右侧固定安装有斜撑杆,所述斜撑杆的顶端固定安装有箱体(7),所述箱体(7)的内壁后侧固定安装有第一电机(8),所述第一电机(8)的输出端固定安装有转轴(9),所述转轴(9)的另一端穿出箱体(7)固定连接有转动杆(10),所述转动杆(10)的左端固定连接有泡豆网框(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种全自动循环水泡豆机,其特征在于:所述过滤箱(3)的内部且靠近其上下两侧设有过滤网(12)和吸附板(13),所述过滤网(12)和吸附板(13)的前侧穿出过滤箱(3)固定连接有盖板,所述过滤网(12)和吸附板(13)的两侧固定安装有滑条(14),所述过滤箱(3)的内壁两侧固定安装有滑轨(15),所述滑条(14)与滑轨(15)滑动连接且适配。

3. 根据权利要求1所述的一种全自动循环水泡豆机,其特征在于:所述泡豆池(2)的右侧固定安装有第二电机(16),所述第二电机(16)的输出端固定安装有转动轴,所述转动轴的另一端贯穿并延伸至泡豆池(2)的内部且转动轴的上下两侧固定安装有若干个搅拌杆(17)。

4. 根据权利要求1所述的一种全自动循环水泡豆机,其特征在于:所述泡豆池(2)内壁的底部固定安装有导流板(18),所述导流板(18)从左向右倾斜设置。

5. 根据权利要求1所述的一种全自动循环水泡豆机,其特征在于:所述转轴(9)的外部固定套设有齿环(19),所述箱体(7)的顶部固定安装有电动伸缩杆(20),所述电动伸缩杆(20)的底端穿进箱体(7)的内部固定连接有卡块(21),所述卡块(21)与齿环(19)相互卡接且适配。

6. 根据权利要求1所述的一种全自动循环水泡豆机,其特征在于:所述转轴(9)的外部转动连接有转动套(22),所述转动套(22)与箱体(7)内壁的前侧固定连接。

7. 根据权利要求1所述的一种全自动循环水泡豆机,其特征在于:所述收集框(6)的右侧固定安装有把手,所述收集框(6)的底部两侧固定安装有固定套(23),所述固定套(23)的内部活动套设有固定杆(24),所述固定杆(24)的底端与过滤箱(3)的顶部固定连接。

一种全自动循环水泡豆机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及豆制品加工技术领域,具体为一种全自动循环水泡豆机。

背景技术

[0002] 豆制品是以大豆、小豆、青豆、豌豆、蚕豆等豆类为主要原料,经加工而成的食品。大多数豆制品是大豆的豆浆凝固而成的豆腐及其再制品。中国是大豆的故乡,中国栽培大豆已有五千年的历史,中国古代利用各种豆类创制了如豆腐,豆腐丝,腐乳,豆浆,豆豉,酱油,豆肠,豆筋等,并且在豆制品加工的过程中需要进行泡豆,现有公开号为CN204146254U公开了一种全自动循环水泡豆机,机架的中部安装有泡豆池,泡豆池的内部一侧安装有第一臭氧杀菌装置,在泡豆池的内部注入循环水或自来水进行泡豆,通过第一臭氧杀菌装置进行杀菌消毒,豆体在泡豆的过程中不易损坏变质,但是该泡豆机不能够对泡豆笼进行翻转,从而不能对浸泡的豆子进行自动下料,进而降低了泡豆机使用的便捷性,给实际使用带来了一定的不利影响,因此需要进行改进。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种全自动循环水泡豆机,具备的转动装置实现了对泡豆网框的转动和翻转,从而能够对浸泡完成的豆子进行自动下料,进而提高了泡豆机使用的便利性,给实际使用带来了一定的有利影响,解决了以上背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种全自动循环水泡豆机,包括底座,所述底座的顶部且靠近其左侧固定安装有支撑腿,所述支撑腿的顶端固定安装有泡豆池,所述底座的顶部右侧固定安装有过滤箱,所述泡豆池的右侧且靠近其底部贯通连接有出水管,所述出水管的另一端与过滤箱贯通连接,所述过滤箱内壁的底部固定安装有水泵,所述水泵的左侧固定安装有输水管,所述输水管的另一端贯穿并延伸至泡豆池的内部,所述过滤箱的上方设有收集框,所述泡豆池的右侧固定安装有斜撑杆,所述斜撑杆的顶端固定安装有箱体,所述箱体的内壁后侧固定安装有第一电机,所述第一电机的输出端固定安装有转轴,所述转轴的另一端穿出箱体固定连接转动杆,所述转动杆的左端固定连接泡豆网框。

[0005] 优选的,所述过滤箱的内部且靠近其上下两侧设有过滤网和吸附板,所述过滤网和吸附板的前侧穿出过滤箱固定连接盖板,所述过滤网和吸附板的两侧固定安装有滑条,所述过滤箱的内壁两侧固定安装有滑轨,所述滑条与滑轨滑动连接且适配。

[0006] 优选的,所述泡豆池的右侧固定安装有第二电机,所述第二电机的输出端固定安装有转动轴,所述转动轴的另一端贯穿并延伸至泡豆池的内部且转动轴的上下两侧固定安装有若干个搅拌杆。

[0007] 优选的,所述泡豆池内壁的底部固定安装有导流板,所述导流板从左向右倾斜设置。

[0008] 优选的,所述转轴的外部固定套设有齿环,所述箱体的顶部固定安装有电动伸缩

杆,所述电动伸缩杆的底端穿进箱体的内部固定连接有卡块,所述卡块与齿环相互卡接且适配。

[0009] 优选的,所述转轴的外部转动连接有转动套,所述转动套与箱体内壁的前侧固定连接。

[0010] 优选的,所述收集框的右侧固定安装有把手,所述收集框的底部两侧固定安装有固定套,所述固定套的内部活动套设有固定杆,所述固定杆的底端与过滤箱的顶部固定连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:第一电机启动能够带动转轴进行转动,转轴能够带动转动杆进行转动,转动杆能够带动泡豆网框进行转动和翻转,泡豆网框翻转能够将浸泡好的豆子倒进收集框的内部,由此实现了对泡豆网框的转动和翻转,从而能够对浸泡完成的豆子进行自动下料,进而提高了泡豆机使用的便利性。第二电机启动能够带动转动轴进行转动,转动轴能够带动搅拌杆进行转动,搅拌杆能够对泡豆池内部的水进行搅动,从而能够提高泡豆池内部水的流动性,进而能够提高泡豆的效果。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型的结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型的过滤箱内部结构示意图;

[0015] 图4为本实用新型的箱体内部结构示意图。

[0016] 图中:1、底座;2、泡豆池;3、过滤箱;4、水泵;5、输水管;6、收集框;7、箱体;8、第一电机;9、转轴;10、转动杆;11、泡豆网框;12、过滤网;13、吸附板;14、滑条;15、滑轨;16、第二电机;17、搅拌杆;18、导流板;19、齿环;20、电动伸缩杆;21、卡块;22、转动套;23、固定套;24、固定杆。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 实施例1,请参阅图1至图4,本实用新型提供一种技术方案:一种全自动循环水泡豆机,包括底座1,底座1的顶部且靠近其左侧固定安装有支撑腿,支撑腿的顶端固定安装有泡豆池2,底座1的顶部右侧固定安装有过滤箱3,泡豆池2的右侧且靠近其底部贯通连接有出水管,出水管的另一端与过滤箱3贯通连接,过滤箱3内壁的底部固定安装有水泵4,水泵4的左侧固定安装有输水管5,输水管5的另一端贯穿并延伸至泡豆池2的内部,过滤箱3的上方设有收集框6,泡豆池2的右侧固定安装有斜撑杆,斜撑杆的顶端固定安装有箱体7,箱体7的内壁后侧固定安装有第一电机8,第一电机8的输出端固定安装有转轴9,转轴9的另一端穿出箱体7固定连接转动杆10,转动杆10的左端固定连接泡豆网框11。

[0019] 进一步的,过滤箱3的内部且靠近其上下两侧设有过滤网12和吸附板13,过滤网12和吸附板13的前侧穿出过滤箱3固定连接有盖板,过滤网12和吸附板13的两侧固定安装有

滑条14,过滤箱3的内壁两侧固定安装有滑轨15,滑条14与滑轨15滑动连接且适配,过滤网12和吸附板13能够对泡豆水中的杂质进行过滤和吸附,并且通过滑槽和滑轨15的设置,方便了工作人员对过滤网12和吸附板13进行拆卸清理。

[0020] 进一步的,泡豆池2的右侧固定安装有第二电机16,第二电机16的输出端固定安装有转动轴,转动轴的另一端贯穿并延伸至泡豆池2的内部且转动轴的上下两侧固定安装有若干个搅拌杆17,搅拌杆17能够对泡豆池2内部的水进行搅动,从而能够提高泡豆池2内部水的流动性,进而能够提高泡豆的效果。

[0021] 进一步的,泡豆池2内壁的底部固定安装有导流板18,导流板18从左向右倾斜设置,导流板18能够将泡豆池2中的水导到出水管处。

[0022] 实施例2,请参阅图1至图4,本实施例与实施例1的区别在于:转轴9的外部固定套设有齿环19,箱体7的顶部固定安装有电动伸缩杆20,电动伸缩杆20的底端穿进箱体7的内部固定连接有卡块21,卡块21与齿环19相互卡接且适配,电动伸缩杆20启动能够带动卡块21与齿环19相互卡接,由此能够对转轴9进行限位,进而能够对泡豆网框11进行固定,转轴9的外部转动连接有转动套22,转动套22与箱体7内壁的前侧固定连接,通过转动套22的设置,转轴9能够稳定的进行转动,收集框6的右侧固定安装有把手,收集框6的底部两侧固定安装有固定套23,固定套23的内部活动套设有固定杆24,固定杆24的底端与过滤箱3的顶部固定连接,通过把手、固定套23和固定杆24的设置,方便了工作人员对收集框6进行取放。

[0023] 工作原理:该一种全自动循环水泡豆机在用时,工作人员能够将豆子倒进泡豆网框11的内部进行浸泡,并且在浸泡的过程中,泡豆池2内部的水能够通过出水管进入过滤箱3的内部,过滤箱3内部的过滤网12和吸附板13能够对泡豆水中的杂质进行过滤和吸附,同时水泵4启动能够将过滤箱3中的水通过输水管5输送至泡豆池2的内部,由此实现了利用循环水进行泡豆,并且在泡豆的过程中,工作人员能够启动第二电机16,第二电机16能够带动转动轴进行转动,转动轴能够带动搅拌杆17进行转动,搅拌杆17能够对泡豆池2内部的水进行搅动,从而能够提高泡豆池2内部水的流动性,进而能够提高泡豆的效果,并且在泡豆完成后,工作人员能够启动第一电机8,第一电机8能够带动转轴9进行转动,转轴9能够带动转动杆10进行转动,转动杆10能够带动泡豆网框11进行转动和翻转,泡豆网框11翻转能够将浸泡好的豆子倒进收集框6的内部,由此实现了对泡豆网框11的转动和翻转,从而能够对浸泡完成的豆子进行自动下料,进而提高了泡豆机使用的便利性。

[0024] 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。

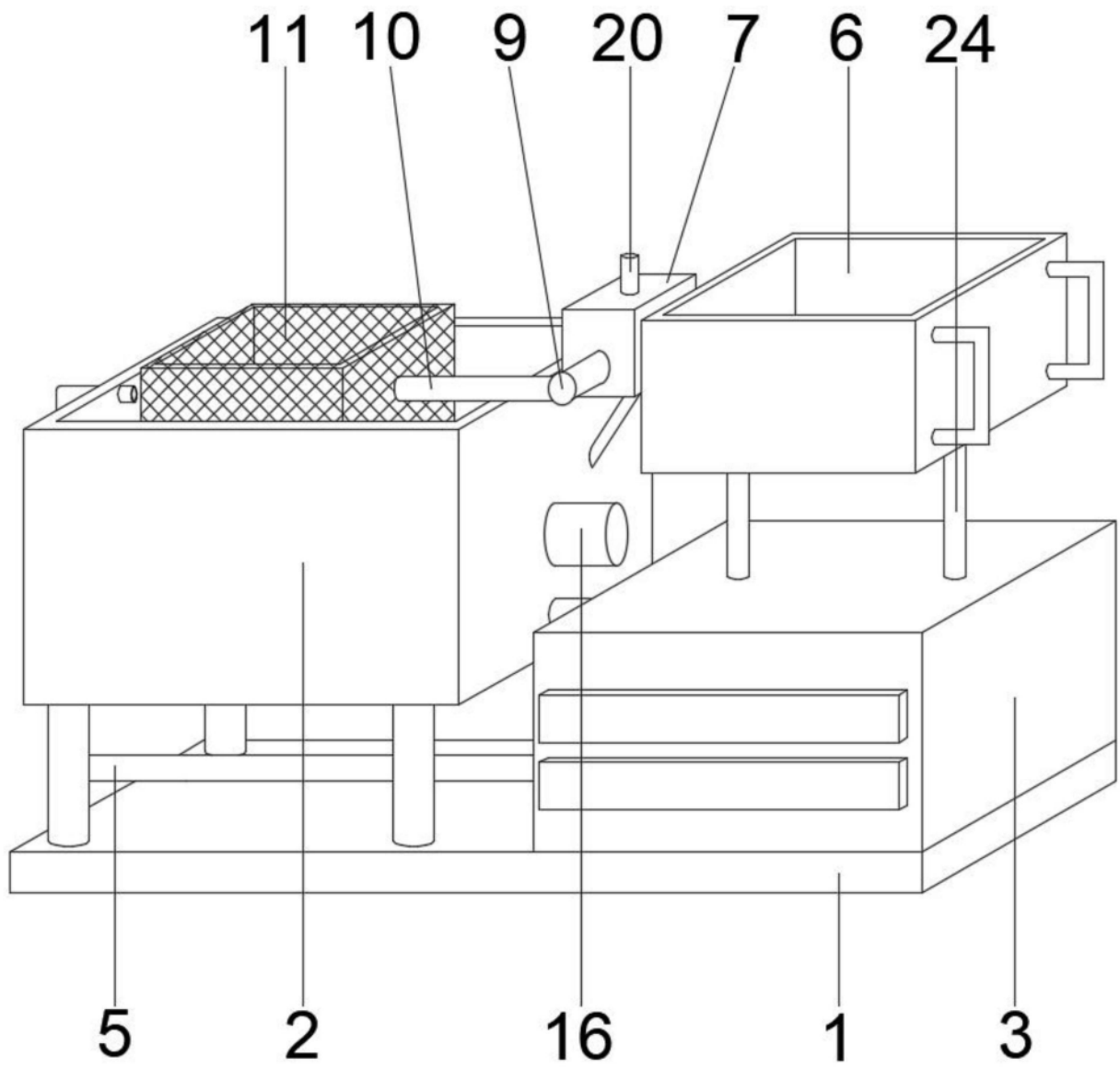


图1

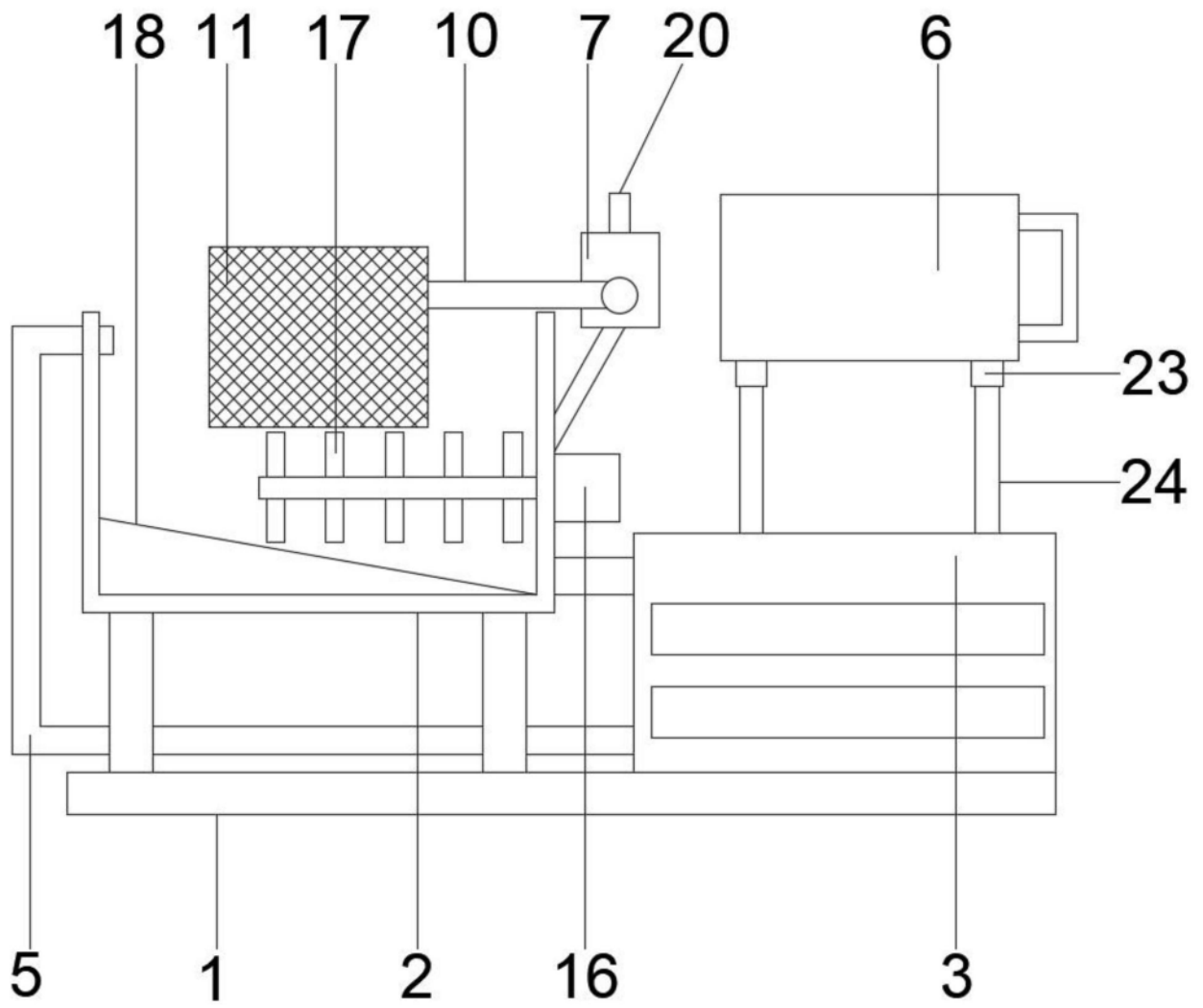


图2

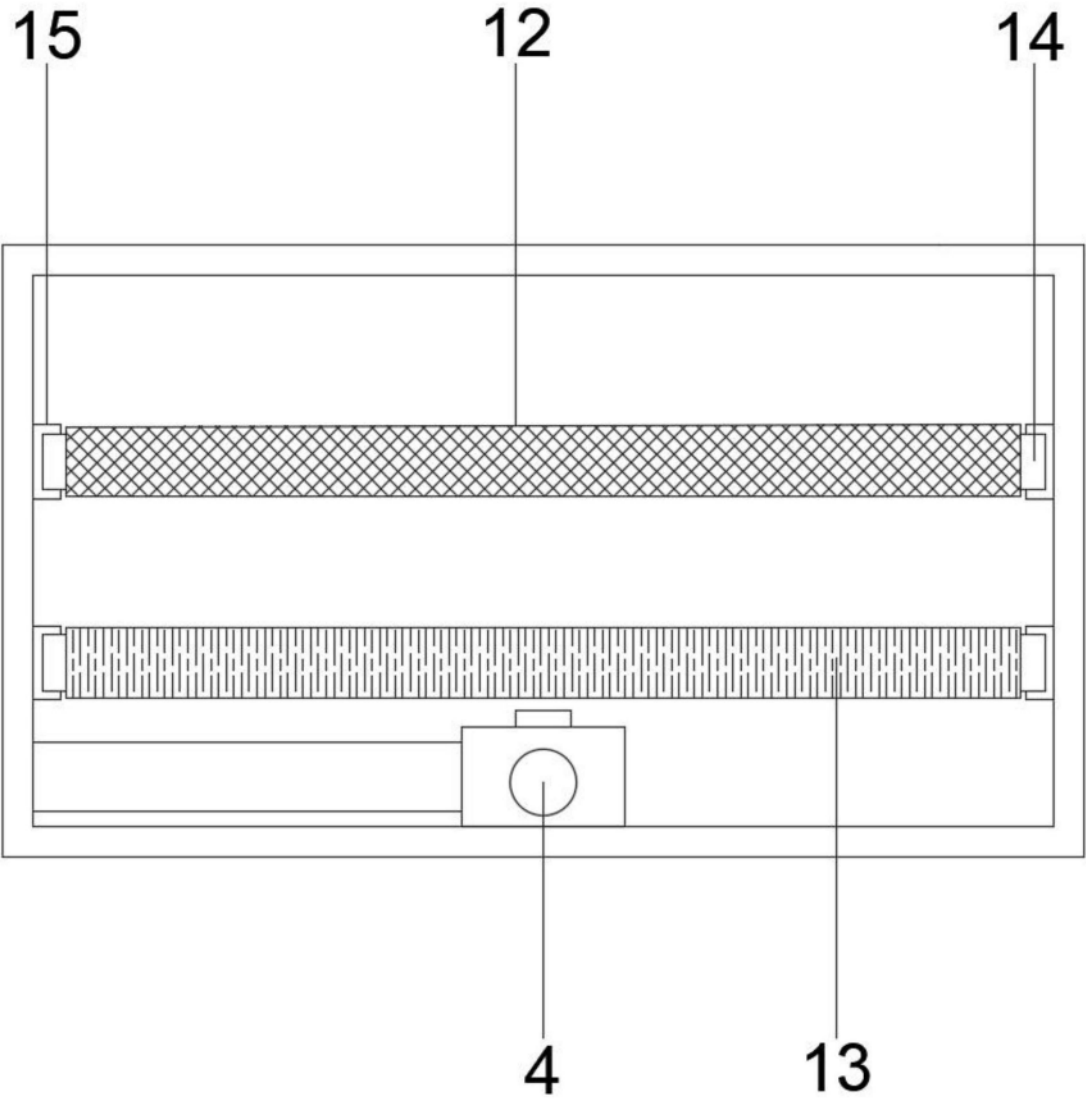


图3

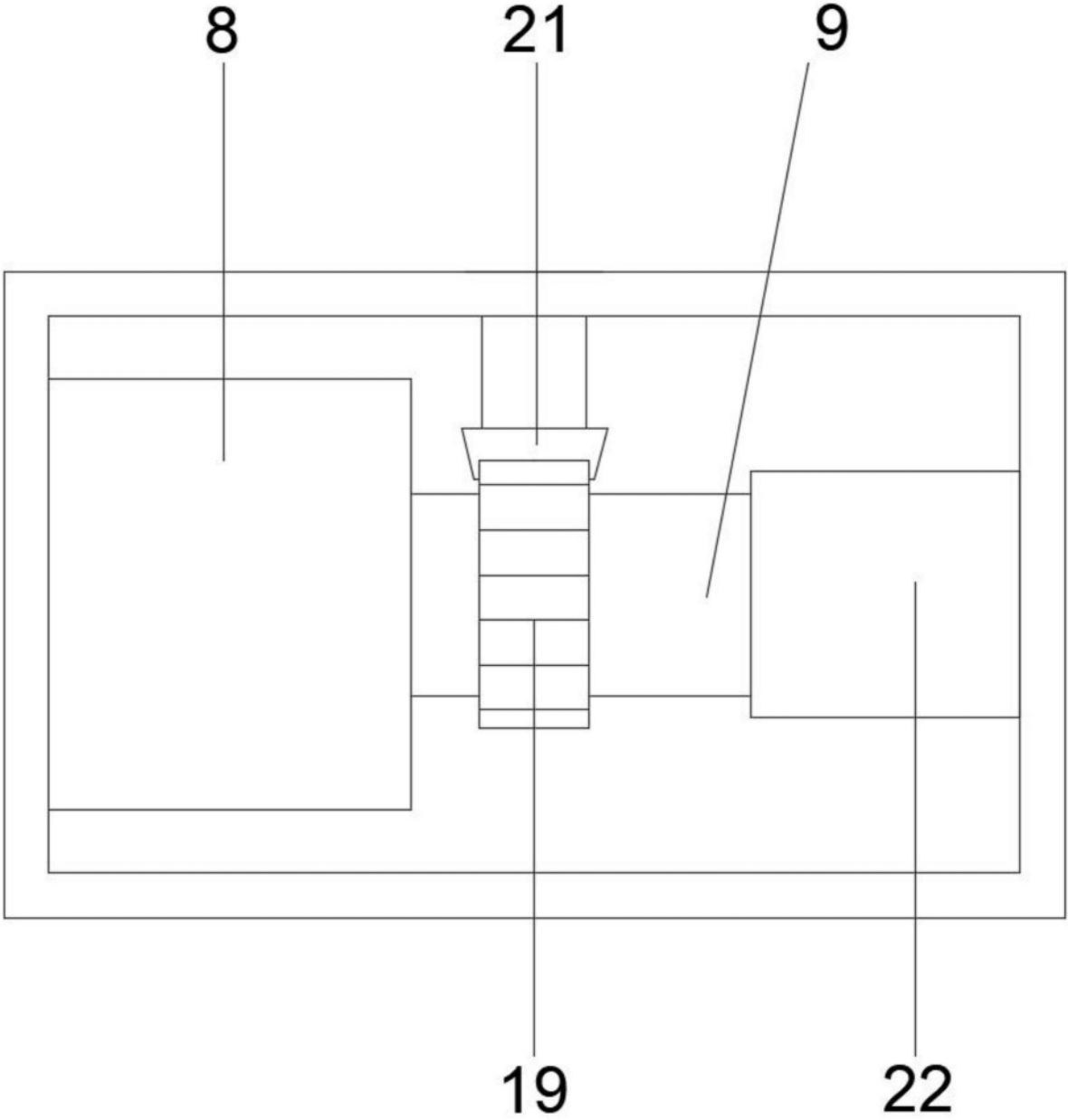


图4