



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213557344 U

(45) 授权公告日 2021.06.29

(21) 申请号 202022305242.5

(22) 申请日 2020.10.16

(73) 专利权人 上海印融包装材料有限公司  
地址 200120 上海市浦东新区老芦公路536号

(72) 发明人 林伟杰

(74) 专利代理机构 上海微策知识产权代理事务所(普通合伙) 31333

代理人 张静

(51) Int. Cl.

B02C 4/08 (2006.01)

B02C 23/16 (2006.01)

B01F 7/18 (2006.01)

B01F 15/02 (2006.01)

B01D 29/01 (2006.01)

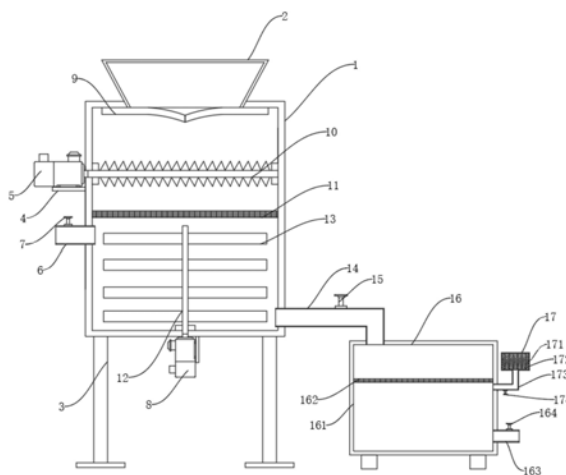
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

### (54) 实用新型名称

一种具有去污功能的复印纸生产设备

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种具有去污功能的复印纸生产设备,包括箱体,所述箱体的上端设置有进料斗,所述箱体的下端固定连接支撑座,所述出料管的外侧设置有出料阀,所述纸浆收集装置的右侧设置有去污装置。该具有去污功能的复印纸生产设备,将纸张粉碎和纸浆搅拌设计在一个装置内,可以同时进行粉碎和搅拌,提高工作效率,同时搅拌杆设置有多组,取代之前单一的搅拌设置,可以充分将纸浆进行搅拌,便于后面生产,大大提高了工作效率,将搅拌完成的纸浆先进行收集,然后进行过滤,将没有搅拌完全的渣滓进行处理,将过滤之后的纸浆添加漂白剂,可以使得生产出来的复印纸更加白净,美观,大大提高了实用性。



1. 一种具有去污功能的复印纸生产设备,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的上端设置有进料斗(2),所述箱体(1)的下端固定连接支撑座(3),所述箱体(1)的左侧固定连接支撑板(4),所述支撑板(4)的上端安装第一电机(5),所述箱体(1)的左侧位于支撑板(4)的下端设置进水管(6),所述进水管(6)的外侧设置进水阀(7),所述箱体(1)的底部设置第二电机(8),所述箱体(1)的内部设置橡胶板(9),所述箱体(1)的内部位于橡胶板(9)的下方设置粉碎辊(10),所述粉碎辊(10)的左端与第一电机(5)的传动端传动连接,所述箱体(1)的内部位于粉碎辊(10)的下方设置筛网(11),所述箱体(1)的内部位于筛网(11)的下方设置转轴(12),所述转轴(12)的底端与第二电机(8)的传动端传动连接,所述转轴(12)的外侧设置搅拌杆(13),所述箱体(1)的右侧设置出料管(14),所述出料管(14)的外侧设置出料阀(15),所述箱体(1)的右侧设置纸浆收集装置(16),所述纸浆收集装置(16)的右侧设置去污装置(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有去污功能的复印纸生产设备,其特征在于:所述进料斗(2)的底部与箱体(1)的上端相互接通。

3. 根据权利要求1所述的一种具有去污功能的复印纸生产设备,其特征在于:所述支撑座(3)关于箱体(1)的竖直中心线对称设置有两组,每组所述支撑座(3)设置有两个。

4. 根据权利要求1所述的一种具有去污功能的复印纸生产设备,其特征在于:所述第一电机(5)与粉碎辊(10)分别等间距设置五个。

5. 根据权利要求1所述的一种具有去污功能的复印纸生产设备,其特征在于:所述进水管(6)的右端与箱体(1)的左侧相互接通,所述出料管(14)的左端与箱体(1)的右侧相互接通,所述出料管(14)的右端与纸浆收集装置(16)的上端相互接通。

6. 根据权利要求1所述的一种具有去污功能的复印纸生产设备,其特征在于:所述搅拌杆(13)关于转轴(12)的竖直中心线对称设置有两组,每组所述搅拌杆(13)等间距设置四个。

7. 根据权利要求1所述的一种具有去污功能的复印纸生产设备,其特征在于:所述纸浆收集装置(16)包括外壳(161)、过滤筛(162)、出浆口(163)、出浆控制阀(164)、空槽(165)和门板(166),所述外壳(161)的内部安装有过滤筛(162),所述外壳(161)的右侧设置出浆口(163),所述出浆口(163)的外侧安装有出浆控制阀(164),所述出浆口(163)的左端与外壳(161)的右侧相互接通,所述外壳(161)的前端开设空槽(165),所述空槽(165)前端开口处设置门板(166),所述门板(166)与外壳(161)的前端通过铰链相互连接。

8. 根据权利要求1所述的一种具有去污功能的复印纸生产设备,其特征在于:所述去污装置(17)包括箱体(171)、二氧化硫漂白剂(172)、输送管(173)和输送管控制阀(174),所述箱体(171)的内部设置二氧化硫漂白剂(172),所述箱体(171)的底部设置输送管(173),所述输送管(173)的外侧安装有输送管控制阀(174),所述输送管(173)的上端与箱体(171)的底部相互接通。

## 一种具有去污功能的复印纸生产设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及复印纸生产设备技术领域,具体为一种具有去污功能的复印纸生产设备。

### 背景技术

[0002] 复印纸是静电复印机中消耗量最大的一种材料,是复印质量的体现者,在日常工作中复印纸的使用频率最高,复印纸的优劣将直接影响工作效率的快慢和文本形体的美观。

[0003] 然而,现有的复印纸生产设备没有将粉碎与纸浆搅拌结合在一台机器内,使得生产流程过于繁琐,需要将材料的粉碎和纸浆搅拌分步进行,浪费了时间,耽误了生产效率,同时复印纸生产设备没有很好的去污功能,无法在纸浆出来时,对纸浆进行漂白,使得纸浆内部含有其他颜色的杂质,使得复印纸生产出来不够美观,严重影响生产质量,大大降低了实用性。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种具有去污功能的复印纸生产设备,以解决上述背景技术中提出现有的复印纸生产设备没有将粉碎与纸浆搅拌结合在一台机器内,使得生产流程过于繁琐,需要将材料的粉碎和纸浆搅拌分步进行,浪费了时间,耽误了生产效率,同时复印纸生产设备没有很好的去污功能,无法在纸浆出来时,对纸浆进行漂白,使得纸浆内部含有其他颜色的杂质,使得复印纸生产出来不够美观,严重影响生产质量,大大降低了实用性的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有去污功能的复印纸生产设备,包括箱体,所述箱体的上端设置有进料斗,所述箱体的下端固定连接支撑座,所述箱体的左侧固定连接支撑板,所述支撑板的上端安装有第一电机,所述箱体的左侧位于支撑板的下端设置进水管,所述进水管的外侧设置进水阀,所述箱体的底部设置第二电机,所述箱体的内部设置橡胶板,所述箱体的内部位于橡胶板的下方设置粉碎辊,所述粉碎辊的左端与第一电机的传动端传动连接,所述箱体的内部位于粉碎辊的下方设置筛网,所述箱体的内部位于筛网的下方设置转轴,所述转轴的底端与第二电机的传动端传动连接,所述转轴的外侧设置搅拌杆,所述箱体的右侧设置出料管,所述出料管的外侧设置出料阀,所述箱体的右侧设置纸浆收集装置,所述纸浆收集装置的右侧设置去污装置。

[0006] 优选的,所述进料斗的底部与箱体的上端相互接通。

[0007] 优选的,所述支撑座关于箱体的竖直中心线对称设置有两组,每组所述支撑座设置有两个。

[0008] 优选的,所述第一电机与粉碎辊分别等间距设置有五个。

[0009] 优选的,所述进水管的右端与箱体的左侧相互接通,所述出料管的左端与箱体的

右侧相互接通,所述出料管的右端与纸浆收集装置的上端相互接通。

[0010] 优选的,所述搅拌杆关于转轴的竖直中心线对称设置有两组,每组所述搅拌杆等间距设置有四个。

[0011] 优选的,所述纸浆收集装置包括外壳、过滤筛、出浆口、出浆控制阀、空槽和门板,所述外壳的内部安装有过滤筛,所述外壳的右侧设置有出浆口,所述出浆口的外侧安装有出浆控制阀,所述出浆口的左端与外壳的右侧相互接通,所述外壳的前端开设有空槽,所述空槽前端开口处设置有门板,所述门板与外壳的前端通过铰链相互连接。

[0012] 优选的,所述去污装置包括箱体、二氧化硫漂白剂、输送管和输送管控制阀,所述箱体的内部设置有二氧化硫漂白剂,所述箱体的底部设置有输送管,所述输送管的外侧安装有输送管控制阀,所述输送管的上端与箱体的底部相互接通。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、该具有去污功能的复印纸生产设备,通过粉碎辊、搅拌杆、第一电机和第二电机的设置,将纸张粉碎和纸浆搅拌设计在一个装置内,可以同时进行粉碎和搅拌,提高工作效率,同时搅拌杆设置有多组,取代之前单一的搅拌设置,可以充分将纸浆进行搅拌,便于后面生产,大大提高了工作效率。

[0015] 2、该具有去污功能的复印纸生产设备,通过纸浆收集装置和去污装置的设置,将搅拌完成的纸浆先进行收集,然后进行过滤,将没有搅拌完全的渣滓进行处理,将过滤之后的纸浆添加漂白剂,可以使得生产出来的复印纸更加白净,美观,大大提高了实用性。

## 附图说明

[0016] 图1为本实用新型剖视结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型左视结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型纸浆收集装置主视结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型搅拌杆立体结构示意图。

[0020] 图中:1、箱体;2、进料斗;3、支撑座;4、支撑板;5、第一电机;6、进水管;7、进水阀;8、第二电机;9、橡胶板;10、粉碎辊;11、筛网;12、转轴;13、搅拌杆;14、出料管;15、出料阀;16、纸浆收集装置;17、去污装置;161、外壳;162、过滤筛;163、出浆口;164、出浆控制阀;165、空槽;166、门板;171、箱体;172、二氧化硫漂白剂;173、输送管;174、输送管控制阀。

## 具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型提供技术方案:一种具有去污功能的复印纸生产设备,包括箱体1,箱体1的上端设置有进料斗2,箱体1的下端固定连接有支撑座3,箱体1的左侧固定连接有支撑板4,支撑板4的上端安装有第一电机5,箱体1的左侧位于支撑板4的下端设置有进水管6,进水管6的外侧设置有进水阀7,箱体1的底部设置有第二电机8,箱体1的内部设置有橡胶板9,箱体1的内部位于橡胶板9的下方设置有粉碎辊10,粉碎辊10的左端与第一电

机5的传动端传动连接,箱体1的内部位于粉碎辊10的下方设置有筛网11,箱体1的内部位于筛网11的下方设置有转轴12,转轴12的底端与第二电机8的传动端传动连接,转轴12的外侧设置有搅拌杆13,箱体1的右侧设置有出料管14,出料管14的外侧设置有出料阀15,箱体1的右侧设置有纸浆收集装置16,纸浆收集装置16的右侧设置有去污装置17。

[0023] 进一步的,进料斗2的底部与箱体1的上端相互接通,便于进料,方便操作。

[0024] 进一步的,支撑座3关于箱体1的竖直中心线对称设置有两组,每组支撑座3设置有两个,提高设备整体结构的稳定性。

[0025] 进一步的,第一电机5与粉碎辊10分别等间距设置有五个,充分将材料进行粉碎,便于后面的搅拌工作。

[0026] 进一步的,进水管6的右端与箱体1的左侧相互接通,出料管14的左端与箱体1的右侧相互接通,出料管14的右端与纸浆收集装置16的上端相互接通,方便进水和更好的出料。

[0027] 进一步的,搅拌杆13关于转轴12的竖直中心线对称设置有两组,每组搅拌杆13等间距设置有四个,充分将纸浆进行搅拌,材料混合的更为均匀。

[0028] 进一步的,纸浆收集装置16包括外壳161、过滤筛162、出浆口163、出浆控制阀164、空槽165和门板166,外壳161的内部安装有过滤筛162,外壳161的右侧设置有出浆口163,出浆口163的外侧安装有出浆控制阀164,出浆口163的左端与外壳161的右侧相互接通,外壳161的前端开设有空槽165,空槽165前端开口处设置有门板166,门板166与外壳161的前端通过铰链相互连接,将纸浆内部的杂质进行过滤,后期便于清理。

[0029] 进一步的,去污装置17包括箱体171、二氧化硫漂白剂172、输送管173和输送管控制阀174,箱体171的内部设置有二氧化硫漂白剂172,箱体171的底部设置有输送管173,输送管173的外侧安装有输送管控制阀174,输送管173的上端与箱体171的底部相互接通,将纸浆进行漂白处理,提高复印纸生产出来的质量。

[0030] 工作原理:首先,将材料通过进料斗2放入设备内,此时启动第一电机5带动粉碎辊10进行旋转,将材料进行粉碎,此时粉碎后的材料通过筛网11向下掉落,未通过筛网11的材料继续进行粉碎,此时打开进水阀7,将水通过进水管6进入箱体1内部,此时水与材料相混合,此时打开第二电机8带动转轴12和搅拌杆13进行旋转,对混合液体进行搅拌,将材料与水成分混合后,打开出料阀15将位于箱体1内部的纸浆通过出料管14排出到纸浆收集装置16内,此时纸浆进入纸浆收集装置16内,此时纸浆通过过滤筛162,将纸浆内含有的杂质进行过滤,过滤后的纸浆被收集,此时打开输送管控制阀174将位于箱体171内部的二氧化硫漂白剂172通过输送管173倒入纸浆收集装置16内,与纸浆混合,对纸浆进行漂白处理,分解掉纸浆当中有颜色的杂质,漂白完成后打开出浆控制阀164,将纸浆通过出浆口163排出即可,后期可以打开门板166对纸浆收集装置16内部过滤下来的杂质进行清理,不后期的清理和维护工作。

[0031] 最后应当说明的是,以上内容仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对本实用新型保护范围的限制,本领域的普通技术人员对本实用新型的技术方案进行的简单修改或者等同替换,均不脱离本实用新型技术方案的实质和范围。

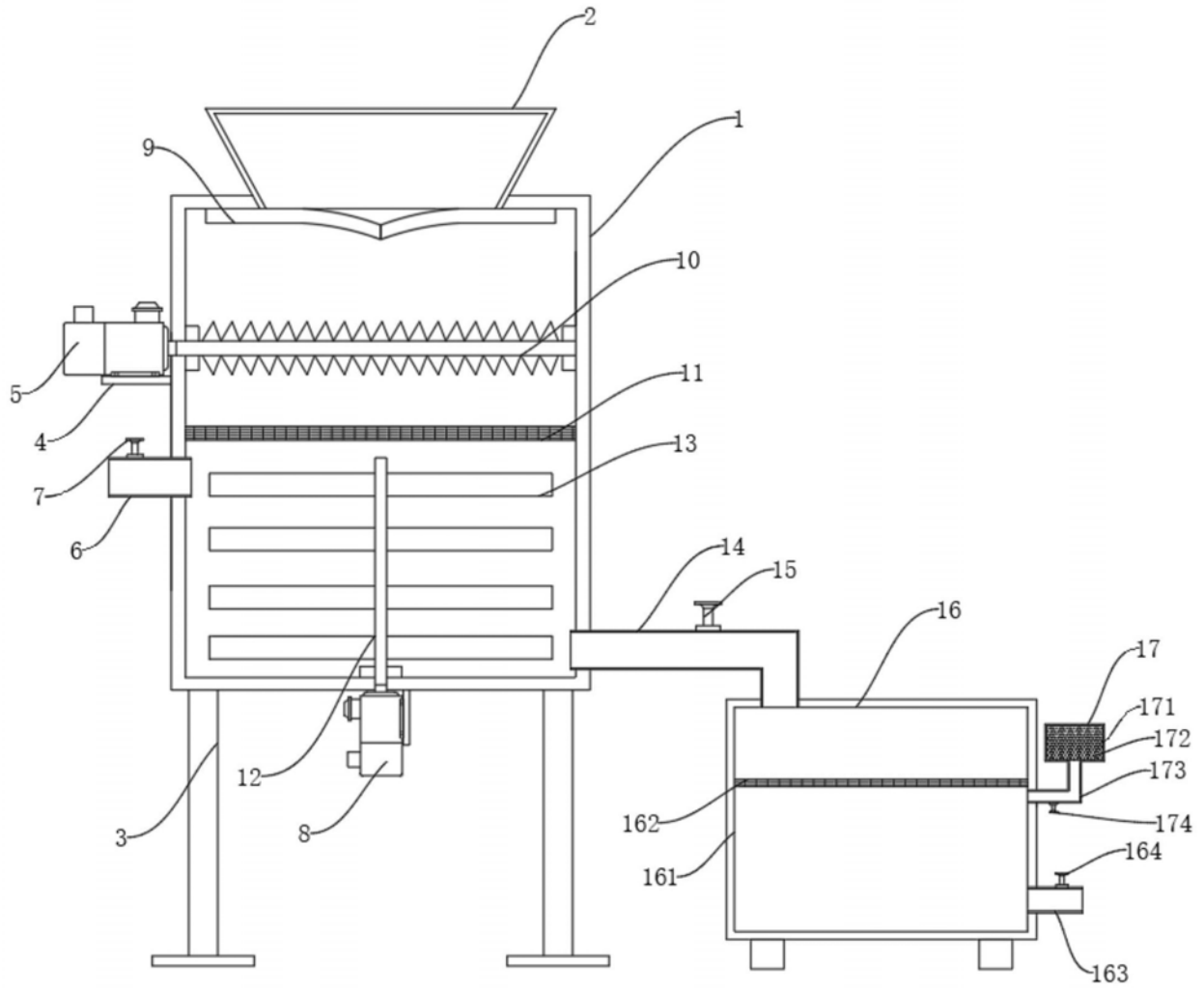


图1

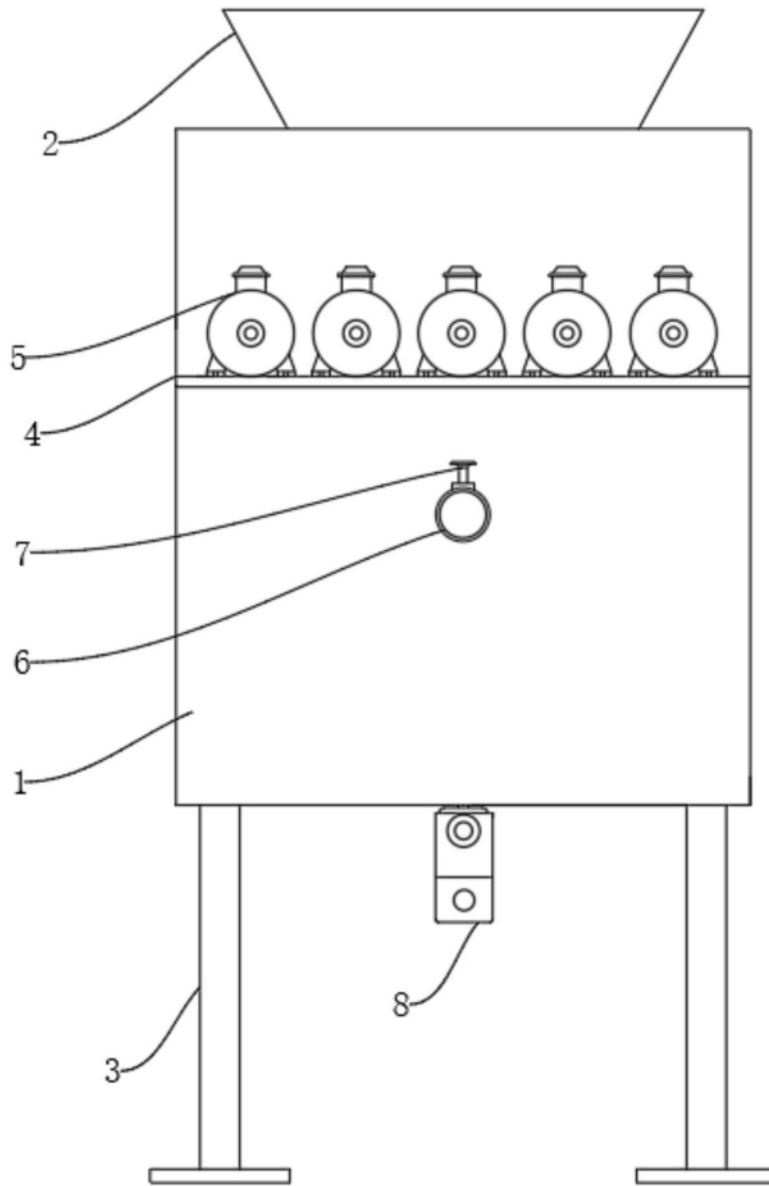


图2

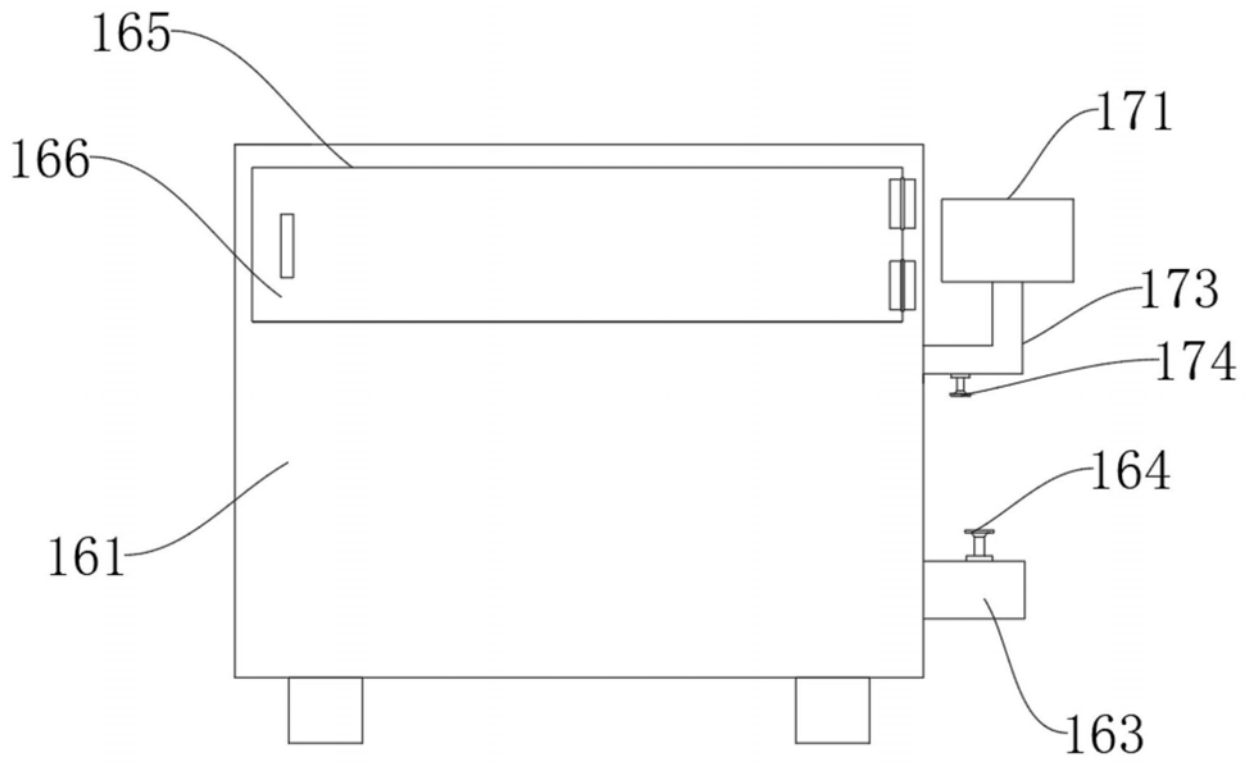


图3

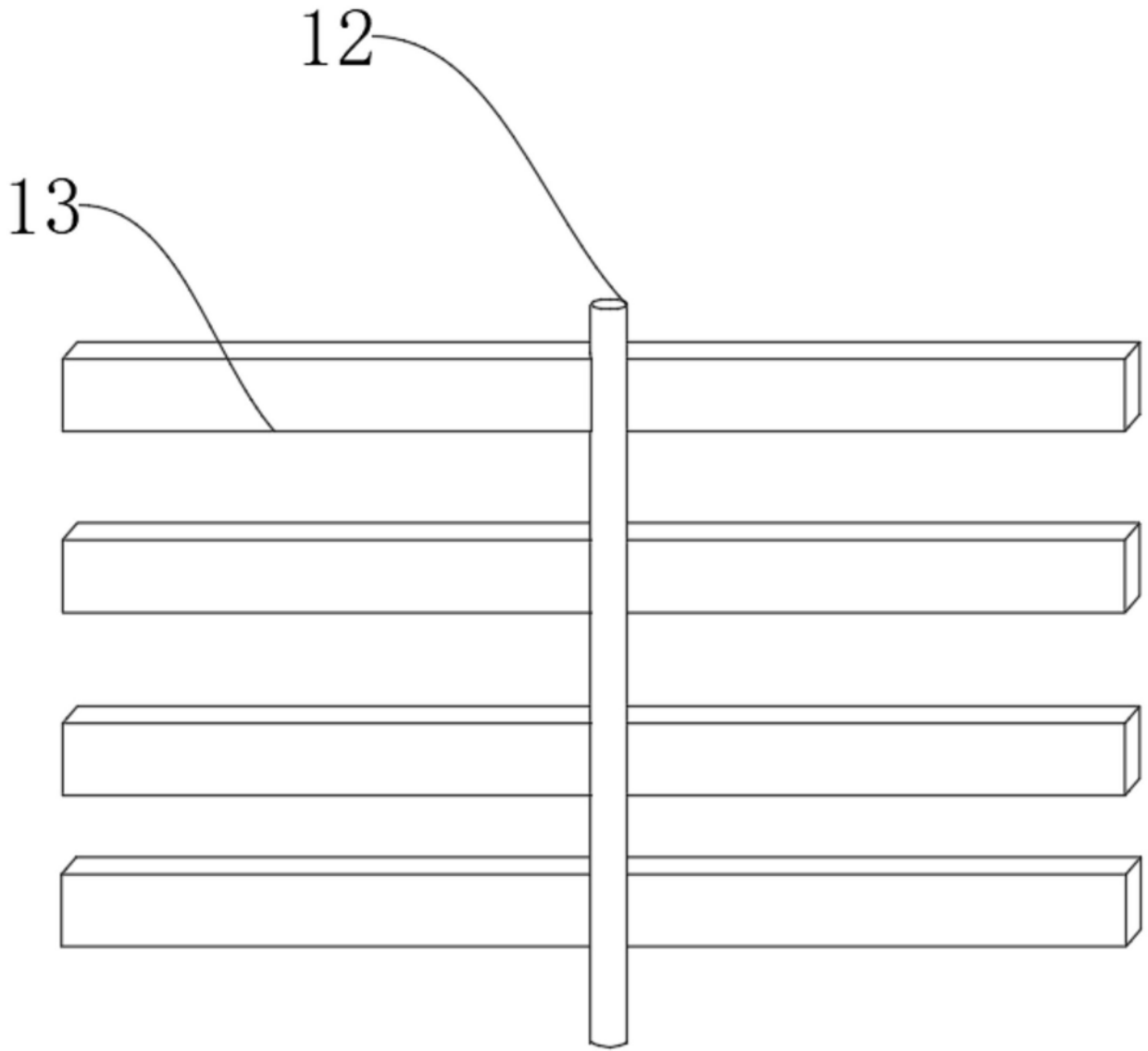


图4