



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216869061 U

(45) 授权公告日 2022. 07. 01

(21) 申请号 202220348192.5

(22) 申请日 2022.02.21

(73) 专利权人 青岛宏瑞特食品有限公司

地址 266000 山东省青岛市平度市香港路
61号

(72) 发明人 张伟 王振玉

(74) 专利代理机构 青岛华慧泽专利代理事务所
(普通合伙) 37247

专利代理师 王钧锡

(51) Int.Cl.

F26B 11/18 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

F26B 25/02 (2006.01)

F26B 25/18 (2006.01)

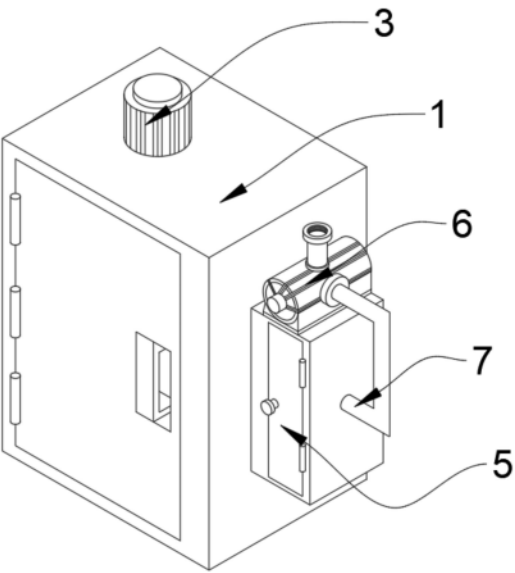
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种添加有锌元素的黄桃干加工用高效风干装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种添加有锌元素的黄桃干加工用高效风干装置,涉及黄桃干加工领域。本实用新型包括风干箱和放置框,伺服电机的底部设置有转轴,风干箱的另一侧安装有烘干机构,烘干机构的顶部设置有风机,实用新型通过伺服电机,带动箱体内部放置的黄桃片进行来回地翻面,加大了黄桃片与热风之间的接触面积,减少了人为操作的劳动强度,提高了黄桃片的风干效果,且设置的烘干机构,少了外界粉尘进入箱体内部的现象,对黄桃片进行烘干处理,大大地提高了黄桃片的加工效果,效率也更高,加上风干箱的配合使用,使黄桃加工处于一个封闭的环境中,有效地减少了外界粉尘的污染,极大地保障了黄桃加工的品质,实用性较佳。



CN 216869061 U

1. 一种添加有锌元素的黄桃干加工用高效风干装置,包括风干箱(1)和放置框(2),其特征在于:所述风干箱(1)内部的设置有放置框(2),所述风干箱(1)的顶部安装有伺服电机(3),所述伺服电机(3)的底部设置有转轴(4),所述风干箱(1)一侧的上方连通有出风管(8),所述风干箱(1)的另一侧安装有烘干机构(5),所述烘干机构(5)的顶部设置有风机(6),所述风机(6)的外侧连接有进风管(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种添加有锌元素的黄桃干加工用高效风干装置,其特征在于:所述放置框(2)为镂空结构的矩形框,且放置框(2)的内部径向安装有多个呈等距分布的隔板(201),所述风干箱(1)和放置框(2)的前表面均铰接有活动门。

3. 根据权利要求1所述的一种添加有锌元素的黄桃干加工用高效风干装置,其特征在于:所述烘干机构(5)包括加热柜(501)、滤板(502)、加热丝(503)、通管(504)、布风板(505)和吹风口(506),所述加热柜(501)的前表面铰接有柜门,且加热柜(501)内部的一侧安装有滤板(502),所述加热柜(501)内部的另一侧安装有加热丝(503),且加热丝(503)与外部电源电性连接,所述加热柜(501)的内侧连通有通管(504),所述通管(504)的另一端连接有布风板(505),所述布风板(505)的另一侧连接有吹风口(506),且多个吹风口(506)呈等距排列。

4. 根据权利要求3所述的一种添加有锌元素的黄桃干加工用高效风干装置,其特征在于:所述滤板(502)的位置较加热丝(503)更靠近进风管(7),且滤板(502)与加热柜(501)为可拆卸活动连接,所述布风板(505)位于风干箱(1)内部的一侧,且通管(504)穿过风干箱(1)侧壁与布风板(505)相连通。

5. 根据权利要求1所述的一种添加有锌元素的黄桃干加工用高效风干装置,其特征在于:所述伺服电机(3)和风机(6)与外部电源电性连接,所述伺服电机(3)的输出端与转轴(4)固定连接,且转轴(4)外侧与放置框(2)固定连接,所述风机(6)的输出端与进风管(7)相连通,且进风管(7)的另一端与加热柜(501)的外侧相连通。

一种添加有锌元素的黄桃干加工用高效风干装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及黄桃干加工领域,具体为一种添加有锌元素的黄桃干加工用高效风干装置。

背景技术

[0002] 在黄桃干加工成蜜饯的过程中,需要对黄桃进行清洗,清洗之后需要进行切片,再进行风干,传统的风干方式是将黄桃片放置于筛网上或者竹匾上通过自然晾晒对黄桃片进行风干,这样风干的速度缓慢,晾晒耗费时间长,风干效率低,同时需要人工对黄桃片进行翻晒,浪费人力,且占地面积较大,又容易受到周围环境中粉尘等污染,极其地影响了黄桃干加工的生产品质,实用性较差。

实用新型内容

[0003] 基于此,本实用新型的目的是提供一种添加有锌元素的黄桃干加工用高效风干装置,以解决统的风干方式,风干速度缓慢,晾晒耗费时间长,风干效率低,同时需要人工对黄桃片进行翻晒及占地面积较大,又容易受到周围环境中粉尘等污染的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种添加有锌元素的黄桃干加工用高效风干装置,包括风干箱和放置框,所述风干箱内部的设置有放置框,所述风干箱的顶部安装有伺服电机,所述伺服电机的底部设置有转轴,所述风干箱一侧的上方连通有出风管,所述风干箱的另一侧安装有烘干机构,所述烘干机构的顶部设置有风机,所述风机的外侧连接有进风管。

[0005] 通过采用上述技术方案,通过伺服电机,使转轴发生转动,进而驱动放置框进行圆周转动,带动其内部放置的黄桃片进行来回地翻面,加大了黄桃片与热风之间的接触面积,减少了人为操作的劳动强度,提高了黄桃片的风干效果,且设置的烘干机构,能够对风机所产生的气流进行过滤净化处理,减少了外界粉尘进入箱体内部的现象,同时,使加热丝产生热量,带动气流形成热风,对黄桃片进行烘干处理,大大地提高了黄桃片的加工效果,效率也更高,加上风干箱的配合使用,使黄桃加工处于一个封闭的环境中,有效地减少了外界粉尘的污染,极大地保障了黄桃加工的品质,实用性较佳。

[0006] 进一步的,所述放置框为镂空结构的矩形框,且放置框的内部径向安装有多个呈等距分布的隔板,所述风干箱和放置框的前表面均铰接有活动门。

[0007] 通过采用上述技术方案,使操作者能够依次打开风干箱和放置框的活动门,将黄桃片进行拿取操作,同时,多层隔板的设置,能够将若干黄桃片依次排列于放置框上,大大地提高了黄桃的风干效率。

[0008] 进一步的,所述烘干机构包括加热柜、滤板、加热丝、通管、布风板和吹风口,所述加热柜的前表面铰接有柜门,且加热柜内部的一侧安装有滤板,所述加热柜内部的另一侧安装有加热丝,且加热丝与外部电源电性连接,所述加热柜的内侧连通有通管,所述通管的另一端连接有布风板,所述布风板的另一侧连接有吹风口,且多个吹风口呈等距排列。

[0009] 通过采用上述技术方案,能够对风机所产生的气流进行过滤净化处理,减少了外界粉尘进入箱体内部的现象,同时,使加热丝产生热量,带动气流形成热风,对黄桃片进行烘干处理,大大地提高了黄桃片的加工效果,效率也更高。

[0010] 进一步的,所述滤板的位置较加热丝更靠近进风管,且滤板与加热柜为可拆卸活动连接,所述布风板位于风干箱内部的一侧,且通管穿过风干箱侧壁与布风板相连通。

[0011] 通过采用上述技术方案,使滤板能够预先对气流进行过滤净化处理后,输送至风干箱内,以便对黄桃进行充分风干,并在其使用一段时间后,对滤板进行拆卸下来,进行清理或更换,保障了滤网的使用效果。

[0012] 进一步的,所述伺服电机和风机与外部电源电性连接,所述伺服电机的输出端与转轴固定连接,且转轴外侧与放置框固定连接,所述风机的输出端与进风管相连通,且进风管的另一端与加热柜的外侧相连通。

[0013] 通过采用上述技术方案,使该装置具有对黄桃进行自动翻面的效果,减少了人为操作,降低了人力操作的劳动强度,进而配合着热风,使黄桃进行均匀地受热,以便提高了黄桃干的风干效果。

[0014] 综上所述,本实用新型主要具有以下有益效果:

[0015] 1、本实用新型通过伺服电机的电源,使得转轴发生转动,进而驱动放置框进行匀速圆周转动,以便使放置框中的黄桃片与热风进行充分接触,带动黄桃片中水蒸气的挥发,加块其风干效果,加大了黄桃片与热风之间的接触面积,减少了人为操作的劳动强度,提高了黄桃片的风干效果。

[0016] 2、本实用新型通过设置的烘干机构,启动风机,使其将外界气流通过进风管进入到加热柜内,以便滤板能够将气流中粉尘等杂质进行分离出来,此时启动加热丝,使其产生热量形成热风,经由通管和布风板输送至多个吹风口处,传递至风干箱内各处,以便能够对风机所产生的气流进行过滤净化处理,减少了外界粉尘进入箱体内部的现象,大大地提高了黄桃片的加工效果,效率也更高,加上风干箱的配合使用,使黄桃加工处于一个封闭的环境中,有效地减少了外界粉尘的污染,极大地保障了黄桃加工的品质,实用性较佳。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的主视剖面结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型的烘干机构结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型的布风板侧视结构示意图。

[0021] 图中:1、风干箱;2、放置框;201、隔板;3、伺服电机;4、转轴;5、烘干机构;501、加热柜;502、滤板;503、加热丝;504、通管;505、布风板;506、吹风口;6、风机;7、进风管;8、出风管。

具体实施方式

[0022] 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。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0023] 下面根据本实用新型的整体结构,对其实施例进行说明。

[0024] 一种添加有锌元素的黄桃干加工用高效风干装置,如图1-4所示,包括风干箱1和放置框2,风干箱1内部的设置有放置框2,风干箱1的顶部安装有伺服电机3,伺服电机3的底部设置有转轴4,风干箱1一侧的上方连通有出风管8,风干箱1的另一侧安装有烘干机构5,烘干机构5的顶部设置有风机6,风机6的外侧连接有进风管7。

[0025] 请参阅图1-2,放置框2为镂空结构的矩形框,且放置框2的内部径向安装有多个呈等距分布的隔板201,风干箱1和放置框2的前表面均铰接有活动门,使操作者能够依次打开风干箱1和放置框2的活动门,将黄桃片进行拿取操作,同时,多层隔板201的设置,能够将若干黄桃片依次排列于放置框2上,大大地提高了黄桃的风干效率。

[0026] 请参阅图2-4,烘干机构5包括加热柜501、滤板502、加热丝503、通管504、布风板505和吹风口506,加热柜501的前表面铰接有柜门,且加热柜501内部的一侧安装有滤板502,加热柜501内部的另一侧安装有加热丝503,且加热丝503与外部电源电性连接,加热柜501的内侧连通有通管504,通管504的另一端连接有布风板505,布风板505的另一侧连接有吹风口506,且多个吹风口506呈等距排列,能够对风机6所产生的气流进行过滤净化处理,减少了外界粉尘进入箱体内部的现象,同时,使加热丝503产生热量,带动气流形成热风,对黄桃片进行烘干处理,大大地提高了黄桃片的加工效果,效率也更高。

[0027] 请参阅图2-3,滤板502的位置较加热丝503更靠近进风管7,且滤板502与加热柜501为可拆卸活动连接,布风板505位于风干箱1内部的一侧,且通管504穿过风干箱1侧壁与布风板505相连通,使滤板502能够预先对气流进行过滤净化处理后,输送至风干箱1内,以便对黄桃进行充分风干,并在其使用一段时间后,对滤板502进行拆卸下来,进行清理或更换,保障了滤网的使用效果。

[0028] 请参阅图1-3,伺服电机3和风机6与外部电源电性连接,伺服电机3的输出端与转轴4固定连接,且转轴4外侧与放置框2固定连接,风机6的输出端与进风管7相连通,且进风管7的另一端与加热柜501的外侧相连通,使该装置具有对黄桃进行自动翻面的效果,减少了人为操作,降低了人力操作的劳动强度,进而配合着热风,使黄桃进行均匀地受热,以便提高了黄桃干的风干效果。

[0029] 本实施例的实施原理为:首先,依次打开风干箱1和放置框2的活动门,将切割好的黄桃片整齐地放置于隔板201上,并再将活动门关闭,便可启动风机6,使其将外界气流通过进风管7进入到加热柜501内,以便滤板502能够将气流中粉尘等杂质进行分离出来,此时启动加热丝503,使其产生热量形成热风,经由通管504和布风板505输送至多个吹风口506处,传递至风干箱1内各处,同时,接通伺服电机3的电源,使得转轴4发生转动,进而驱动放置框2进行匀速圆周转动,以便使放置框2中的黄桃片与热风进行充分接触,带动黄桃片中水蒸气的挥发,加快其风干效果。

[0030] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,但本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对实用新型的限制,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合,本领域技术人员在阅读完本说明书后可在不脱离本实用新型的原理和宗旨的情况下,可以根据需要对实施例做出没有创造性贡献的修改、替换和变型等,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

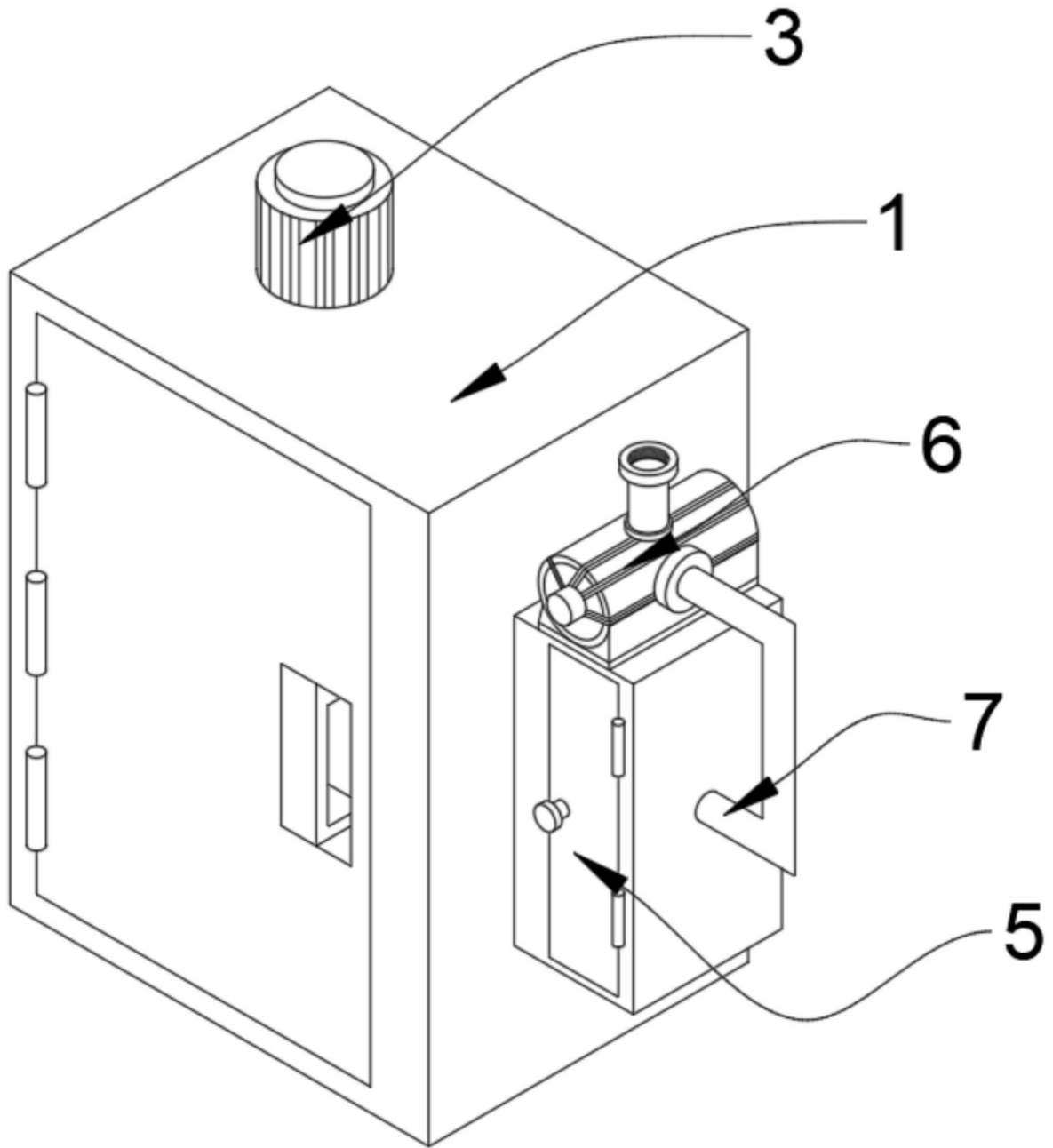


图1

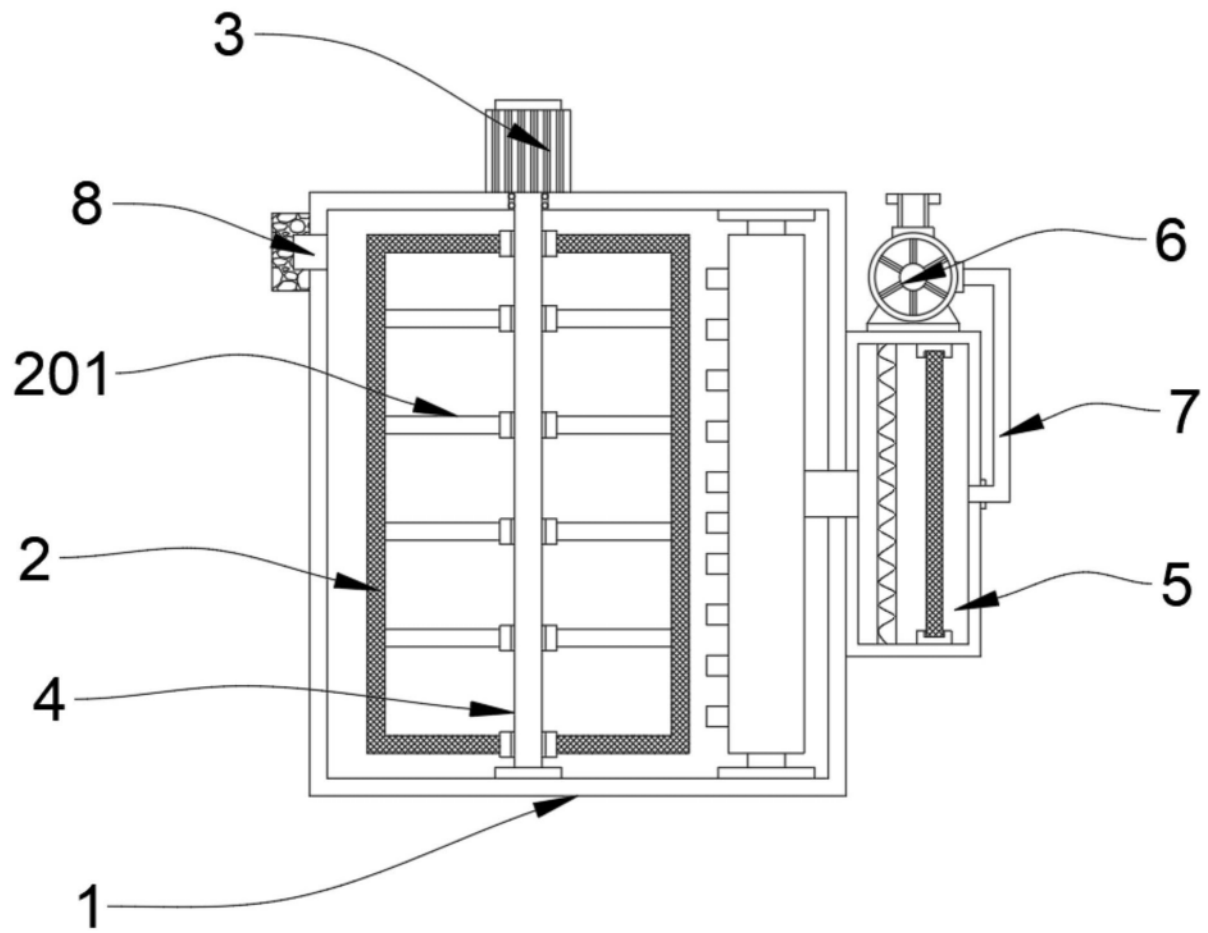


图2

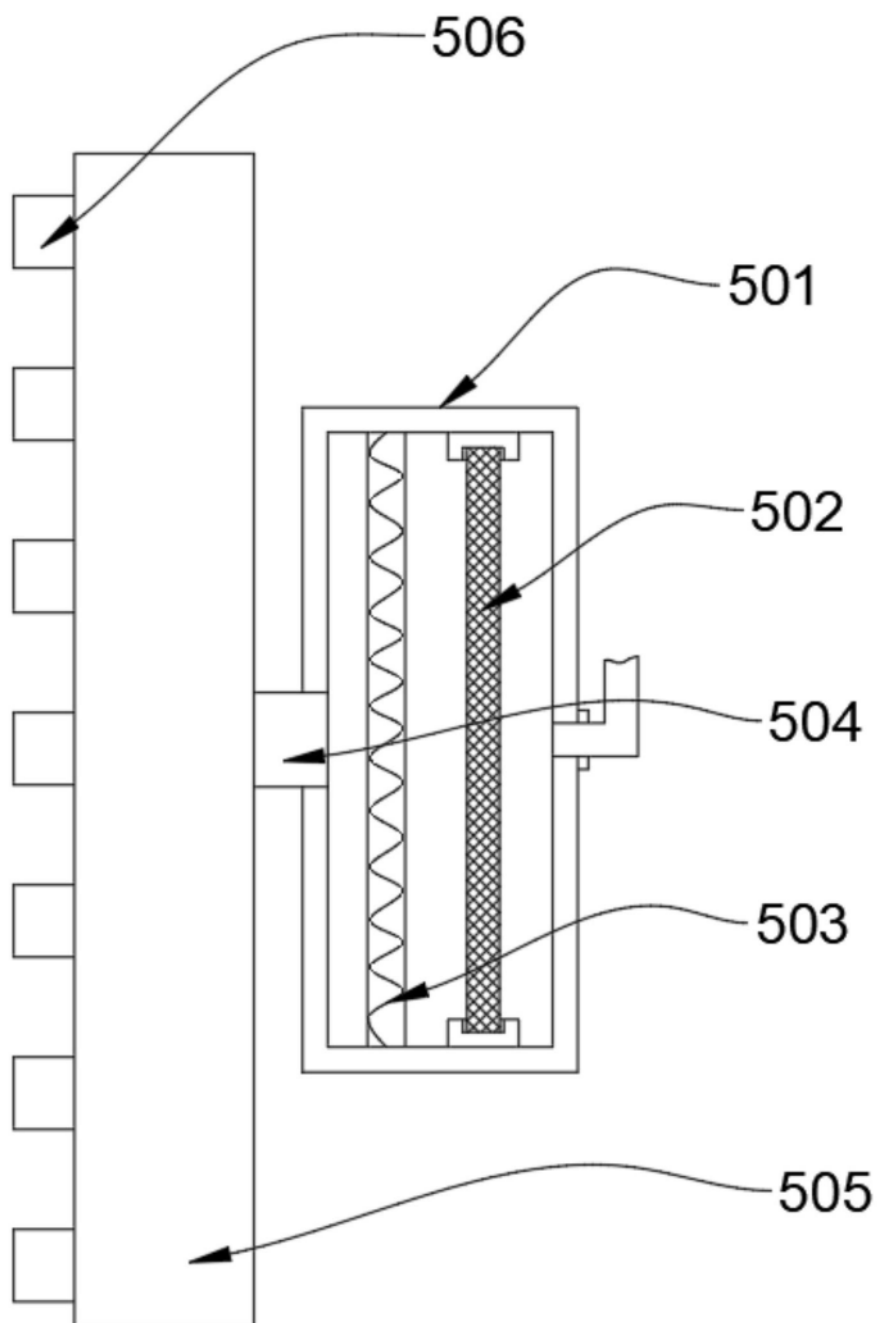


图3

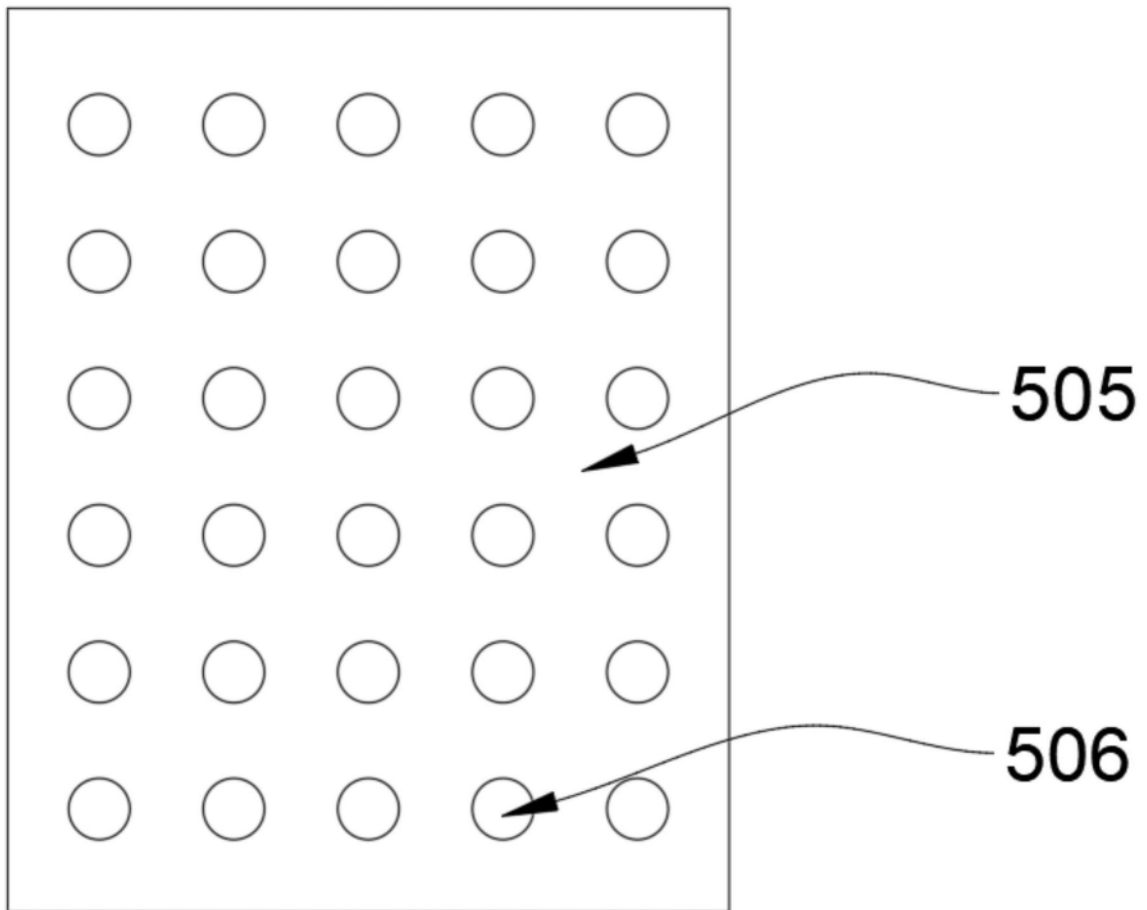


图4