(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 213208504 U
(45)授权公告日 2021.05.14

(21)申请号 202022311476.0

(22)申请日 2020.10.16

(73)专利权人 苏小敏
地址 510000 广东省广州市海珠区石榴岗东大街五巷8号401房

(72)发明人 苏小敏

(74)专利代理机构 广州渣津专利代理事务所(特殊普通合伙) 44516
代理人 曾妮 陆思宇

(51)Int.Cl.
F26B 11/18(2006.01)
F26B 25/18(2006.01)
F26B 21/00(2006.01)
F26B 23/06(2006.01)
F26B 23/08(2006.01)
F26B 25/00(2006.01)
A23F 3/06(2006.01)

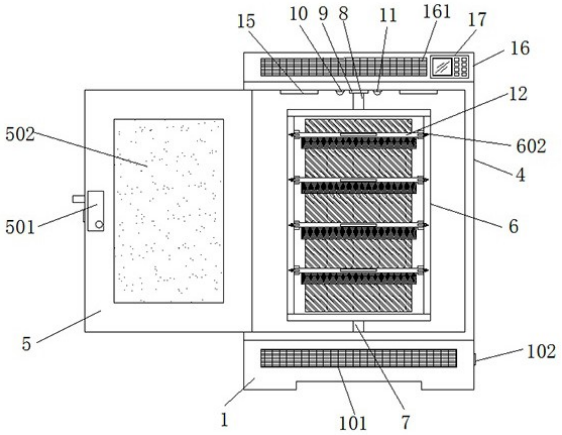
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种茶叶烘干机

(57)摘要

本实用新型涉及茶叶烘干技术领域，尤其为一种茶叶烘干机，包括底座、烘干机箱和旋转框以及顶座，所述底座的基面设有进风口，所述底座的右侧设有电源接口，所述底座的内部安装有电机，所述底座的顶部安装有烘干机箱，所述底座的内部两侧贯穿烘干机箱的底端内部安装有引风机，所述烘干机箱的基面安装有箱门，所述箱门的基面中心处安装有观察窗，所述箱门的基面一侧嵌入安装有门锁把手，所述烘干机箱的内壁顶部中心处安装有轴承座，整体装置结构简单，便于拆装进行大批量同步烘干使用，便于精准控温热风流动和湿度监测排风除湿烘干使用，具有均速旋转使得茶叶全方位均匀受热快速烘干使用且稳定性和实用性较高，具有一定的推广价值。



CN 213208504 U

1.一种茶叶烘干机，包括底座(1)、烘干机箱(4)和旋转框(6)以及顶座(16)，其特征在于：所述底座(1)的基面设有进风口(101)，所述底座(1)的右侧设有电源接口(102)，所述底座(1)的内部安装有电机(2)，所述底座(1)的顶部安装有烘干机箱(4)，所述底座(1)的内部两侧贯穿烘干机箱(4)的底端内部安装有引风机(3)，所述烘干机箱(4)的基面安装有箱门(5)，所述箱门(5)的基面中心处安装有观察窗(502)，所述箱门(5)的基面一侧嵌入安装有门锁把手(501)，所述烘干机箱(4)的内壁顶部中心处安装有轴承座(9)，所述烘干机箱(4)的内壁顶部位于轴承座(9)的左侧安装有温度传感器(10)，所述烘干机箱(4)的内壁顶部位于轴承座(9)的右侧安装有湿度传感器(11)，所述烘干机箱(4)的内部设有旋转框(6)，所述旋转框(6)的底部通过第一连接轴(7)连接于电机(2)的顶部输出端，所述旋转框(6)的顶部通过第二连接轴(8)连接于轴承座(9)的底端内部，所述旋转框(6)的顶部与底部两侧均开设有第一通风孔(603)，所述旋转框(6)的两侧均开设有第二通风孔(604)，所述旋转框(6)的内壁两侧安装有安装卡座(601)，所述安装卡座(601)的基面嵌入安装有茶叶烘篮(12)，所述旋转框(6)的基面两侧贴近安装卡座(601)的一侧安装有锁紧卡件(602)，所述烘干机箱(4)的内壁两侧嵌入安装有电热板(14)，所述烘干机箱(4)的内壁背面嵌入安装有微波烘干器(13)，所述烘干机箱(4)的顶部安装有顶座(16)，所述烘干机箱(4)的内壁顶部两侧贯穿顶座(16)的底端内部安装有排风机(15)，所述顶座(16)的基面设有排风口(161)，所述顶座(16)的基面右侧嵌入安装有控制器面板(17)。

2.根据权利要求1所述的一种茶叶烘干机，其特征在于：所述进风口(101)与排风口(161)的内壁均卡装有防尘网。

3.根据权利要求1所述的一种茶叶烘干机，其特征在于：所述安装卡座(601)的等间距分布设有多组，且所述锁紧卡件(602)对称平行安装卡座(601)的一侧安装有多组。

4.根据权利要求1所述的一种茶叶烘干机，其特征在于：所述第二通风孔(604)的等间距分布开设有多组。

5.根据权利要求1所述的一种茶叶烘干机，其特征在于：所述微波烘干器(13)采用微波发生器与多组磁控管构成。

6.根据权利要求1所述的一种茶叶烘干机，其特征在于：所述控制器面板(17)上设有显示屏和若干控制按钮，且所述控制器面板(17)与电源接口(102)、电机(2)、引风机(3)、温度传感器(10)、湿度传感器(11)和微波烘干器(13)以及排风机(15)内部电性连接。

一种茶叶烘干机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及茶叶烘干技术领域，具体为一种茶叶烘干机。

背景技术

[0002] 茶叶，指茶树的叶子和芽， 别名茶、槚，茗，荈，泛指可用于泡茶的常绿灌木茶树的叶子，以及用这些叶子泡制的饮料，后来引申为所有用植物花、叶、种子、根泡制的草本茶，在茶叶的加工生产中，需要使用到茶叶烘干机，现有的茶叶烘干机，不便于拆装进行大批量同步烘干使用，不便于精准控温热风流动和湿度监测排风除湿烘干使用，不具有均速旋转使得茶叶全方位均匀受热快速烘干使用，因此需要一种茶叶烘干机对上述问题做出改善。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种茶叶烘干机，以解决上述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：

[0005] 一种茶叶烘干机，包括底座、烘干机箱和旋转框以及顶座，所述底座的基面设有进风口，所述底座的右侧设有电源接口，所述底座的内部安装有电机，所述底座的顶部安装有烘干机箱，所述底座的内部两侧贯穿烘干机箱的底端内部安装有引风机，所述烘干机箱的基面安装有箱门，所述箱门的基面中心处安装有观察窗，所述箱门的基面一侧嵌入安装有门锁把手，所述烘干机箱的内壁顶部中心处安装有轴承座，所述烘干机箱的内壁顶部位于轴承座的左侧安装有温度传感器，所述烘干机箱的内壁顶部位于轴承座的右侧安装有湿度传感器，所述烘干机箱的内部设有旋转框，所述旋转框的底部通过第一连接轴连接于电机的顶部输出端，所述旋转框的顶部通过第二连接轴连接于轴承座的底端内部，所述旋转框的顶部与底部两侧均开设有第一通风孔，所述旋转框的两侧均开设有第二通风孔，所述旋转框的内壁两侧安装有安装卡座，所述安装卡座的基面嵌入安装有茶叶烘篮，所述旋转框的基面两侧贴近安装卡座的一侧安装有锁紧卡件，所述烘干机箱的内壁两侧嵌入安装有电热板，所述烘干机箱的内壁背面嵌入安装有微波烘干器，所述烘干机箱的顶部安装有顶座，所述烘干机箱的内壁顶部两侧贯穿顶座的底端内部安装有排风机，所述顶座的基面设有排风口，所述顶座的基面右侧嵌入安装有控制器面板。

[0006] 优选的，所述进风口与排风口的内壁均卡装有防尘网。

[0007] 优选的，所述安装卡座的等间距分布设有多组，且所述锁紧卡件对称平行安装卡座的一侧安装有多组。

[0008] 优选的，所述第二通风孔的等间距分布开设有多组。

[0009] 优选的，所述微波烘干器采用微波发生器与多组磁控管构成。

[0010] 优选的，所述控制器面板上设有显示屏和若干控制按钮，且所述控制器面板与电源接口、电机、引风机、温度传感器、湿度传感器和微波烘干器以及排风机内部电性连接。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] 1、本实用新型中，通过设置的烘干机箱的内部旋转框内壁设有多组安装卡座便于进行插装多组茶叶烘篮进行大批量同步烘干使用，便于通过引风机鼓风由温度传感器测温控制电热板形成流动热空气配合旋转框上下开设的第一通风孔与左右开设的多组第二通风孔，使得热空气进入旋转框内部对茶叶烘篮内部茶叶进行烘干使用，并通过旋转框底端由第一连接轴连接于电机输出端，其顶端通过第二连接轴连接于轴承座的内部，通过放置有茶叶的多组茶叶烘篮通过旋转框基面位于安装卡座两侧的锁紧卡件进行旋转限位卡紧使用，防止整体旋转框在通过电机驱动旋转时发出脱落，实现旋转框以及内部卡座茶叶烘篮同步均速旋转便于使得茶叶烘篮内部的茶叶全方位经过微波烘干器的微波电磁场和，使得茶叶快速受热升温烘干使用，结构简单且便于拆装进行大批量同步烘干使用，便于精准控温热风流动烘干使用，具有均速旋转使得茶叶全方位均匀受热快速烘干使用。

[0013] 2、本实用新型中，通过设置的湿度传感器便于烘干机箱内部湿度进行监测，当湿度过大时，通过排风机将烘干机箱内部潮湿空气进行排风除湿处理，便于保证内部干燥快速烘干使用。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型整体结构示意图；

[0015] 图2是本实用新型烘干机箱内部结构示意图；

[0016] 图3是本实用新型烘干机箱俯视内部结构示意图。

[0017] 图中：1-底座、101-进风口、2-电机、3-引风机、4-烘干机箱、5-箱门、501-门锁把手、502-观察窗、6-旋转框、601-安装卡座、602-锁紧卡件、603-第一通风孔、604-第二通风孔、7-第一连接轴、8-第二连接轴、9-轴承座、10-温度传感器、11-湿度传感器、12-茶叶烘篮、13-微波烘干器、14-电热板、15-排风机、16-顶座、161-排风口、17-控制器面板。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：

[0020] 一种茶叶烘干机，包括底座1、烘干机箱4和旋转框6以及顶座16，底座1的基面设有进风口101，底座1的右侧设有电源接口102，底座1的内部安装有电机2，底座1的顶部安装有烘干机箱4，底座1的内部两侧贯穿烘干机箱4的底端内部安装有引风机3，烘干机箱4的基面安装有箱门5，箱门5的基面中心处安装有观察窗502，箱门5的基面一侧嵌入安装有门锁把手501，烘干机箱4的内壁顶部中心处安装有轴承座9，烘干机箱4的内壁顶部位于轴承座9的左侧安装有温度传感器10，烘干机箱4的内壁顶部位于轴承座9的右侧安装有湿度传感器11，通过设置的湿度传感器11便于烘干机箱4内部湿度进行监测，当湿度过大时，通过排风机15将烘干机箱4内部潮湿空气进行排风除湿处理，便于保证内部干燥快速烘干使用，烘干机箱4的内部设有旋转框6，旋转框6的底部通过第一连接轴7连接于电机2的顶部输出端，旋转框6的顶部通过第二连接轴8连接于轴承座9的底端内部，旋转框6的顶部与底部两侧均开

设有第一通风孔603，旋转框6的两侧均开设有第二通风孔604，第二通风孔604的等间距分布开设有多组，旋转框6的内壁两侧安装有安装卡座601，安装卡座601的基面嵌入安装有茶叶烘篮12，旋转框6的基面两侧贴近安装卡座601的一侧安装有锁紧卡件602，安装卡座601的等间距分布设有多组，且锁紧卡件602对称平行安装卡座601的一侧安装有多组，烘干机箱4的内壁两侧嵌入安装有电热板14，烘干机箱4的内壁背面嵌入安装有微波烘干器13，微波烘干器13采用微波发生器与多组磁控管构成，烘干机箱4的顶部安装有顶座16，烘干机箱4的内壁顶部两侧贯穿顶座16的底端内部安装有排风机15，顶座16的基面设有排风口161，进风口101与排风口161的内壁均卡装有防尘网，顶座16的基面右侧嵌入安装有控制器面板17，控制器面板17上设有显示屏和若干控制按钮，且控制器面板17与电源接口102、电机2、引风机3、温度传感器10、湿度传感器11和微波烘干器13以及排风机15内部电性连接，通过设置的烘干机箱4的内部旋转框6内壁设有多组安装卡座601便于进行插装多组茶叶烘篮12进行大批量同步烘干使用，便于通过引风机3鼓风由温度传感器10测温控制电热板14形成流动热空气配合旋转框6上下开设的第一通风孔603与左右开设的多组第二通风孔604，使得热空气进入旋转框6内部对茶叶烘篮12内部茶叶进行烘干使用，并通过旋转框6底端由第一连接轴7连接于电机2输出端，其顶端通过第二连接轴8连接于轴承座9的内部，通过放置有茶叶的多组茶叶烘篮12通过旋转框6基面位于安装卡座601两侧的锁紧卡件602进行旋转限位卡紧使用，防止整体旋转框6在通过电机2驱动旋转时发出脱落，实现旋转框6以及内部卡座601茶叶烘篮12同步均速旋转便于使得茶叶烘篮12内部的茶叶全方位经过微波烘干器13的微波电磁场和，使得茶叶快速受热升温烘干使用，整体装置结构简单，便于拆装进行大批量同步烘干使用，便于精准控温热风流动和湿度监测排风除湿烘干使用，具有均速旋转使得茶叶全方位均匀受热快速烘干使用且稳定性和实用性较高，具有一定的推广价值。

[0021] 本实用新型工作流程：使用时，通过烘干机箱4的内部旋转框6内壁设有多组安装卡座601便于进行插装多组茶叶烘篮12进行大批量同步烘干使用，便于通过引风机3鼓风由温度传感器10测温控制电热板14形成流动热空气配合旋转框6上下开设的第一通风孔603与左右开设的多组第二通风孔604，使得热空气进入旋转框6内部对茶叶烘篮12内部茶叶进行烘干使用，并通过旋转框6底端由第一连接轴7连接于电机2输出端，其顶端通过第二连接轴8连接于轴承座9的内部，通过放置有茶叶的多组茶叶烘篮12通过旋转框6基面位于安装卡座601两侧的锁紧卡件602进行旋转限位卡紧使用，防止整体旋转框6在通过电机2驱动旋转时发出脱落，实现旋转框6以及内部卡座601茶叶烘篮12同步均速旋转便于使得茶叶烘篮12内部的茶叶全方位经过微波烘干器13的微波电磁场和，使得茶叶快速受热升温烘干使用，通过湿度传感器11便于烘干机箱4内部湿度进行监测，当湿度过大时，通过排风机15将烘干机箱4内部潮湿空气进行排风除湿处理，便于保证内部干燥快速烘干使用，整体装置结构简单，便于拆装进行大批量同步烘干使用，便于精准控温热风流动和湿度监测排风除湿烘干使用，具有均速旋转使得茶叶全方位均匀受热快速烘干使用且稳定性和实用性较高，具有一定的推广价值。

[0022] 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。

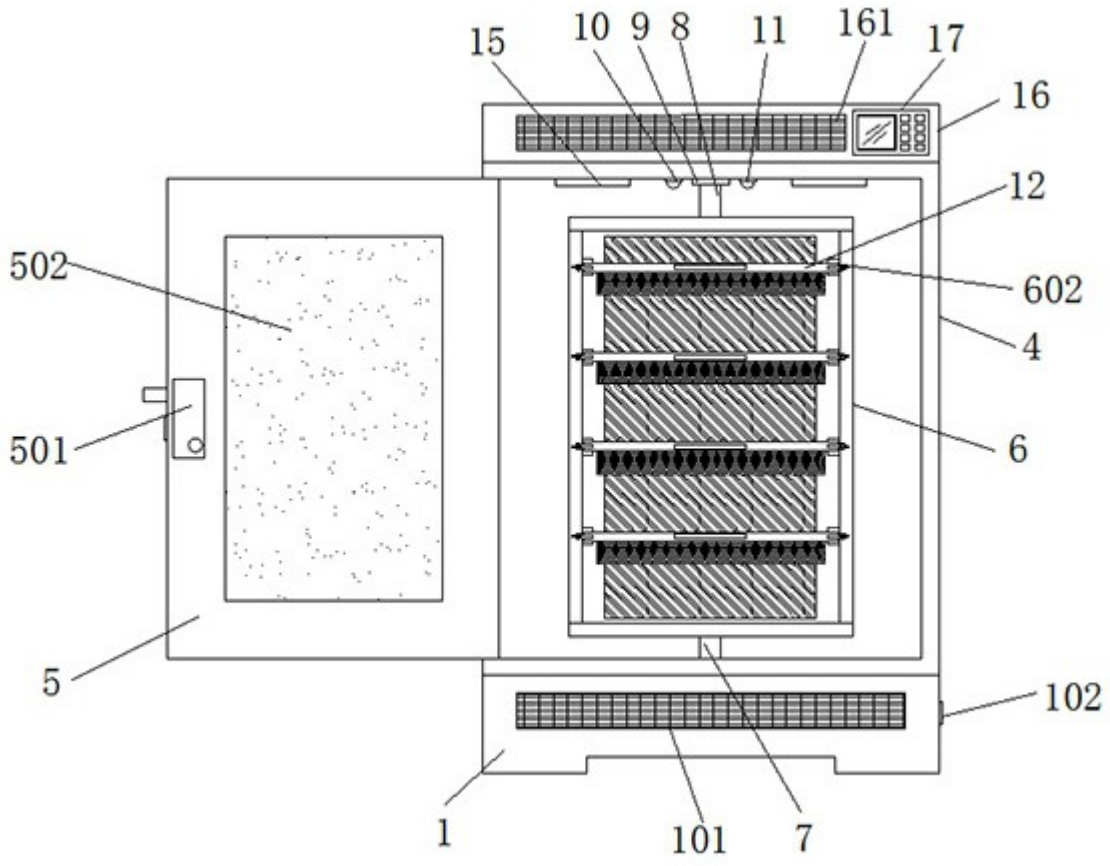


图1

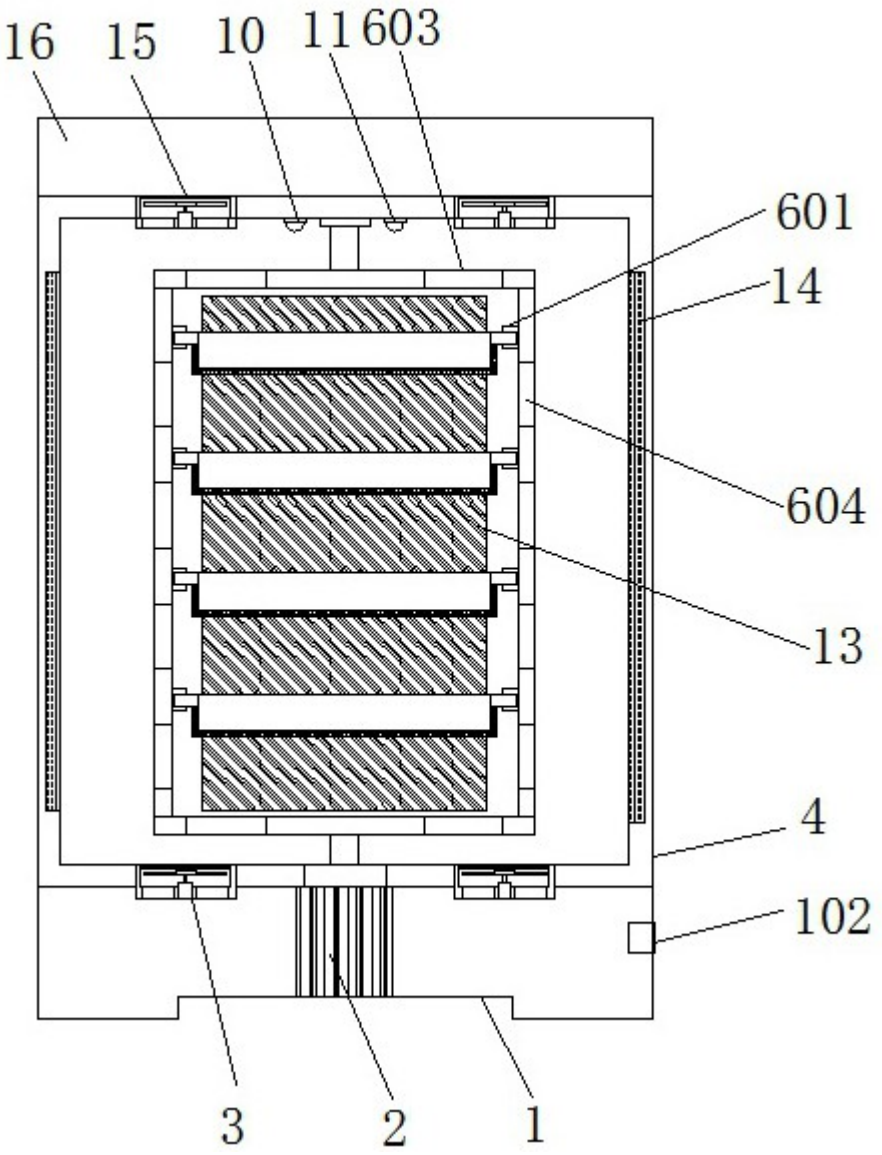


图2

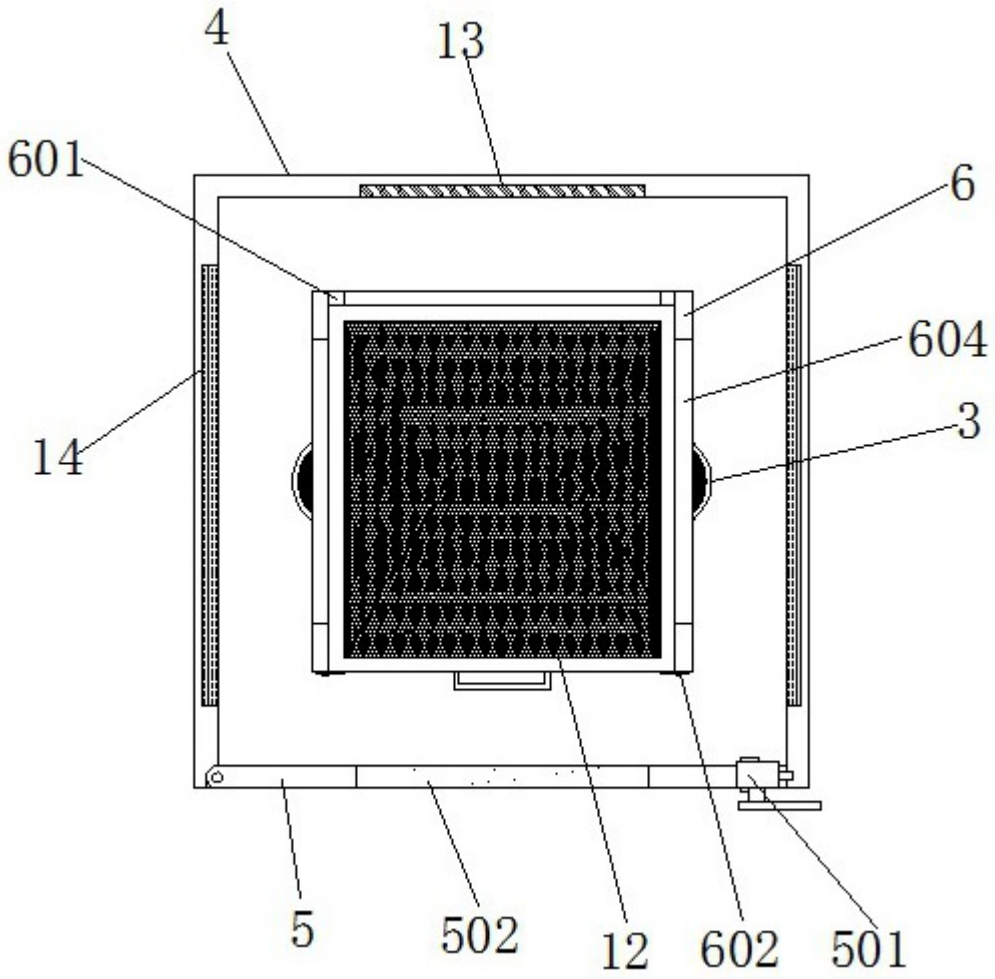


图3