



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213687768 U

(45) 授权公告日 2021. 07. 13

(21) 申请号 202022681230.2

(22) 申请日 2020.11.19

(73) 专利权人 宁夏味尤美食品有限公司

地址 750000 宁夏回族自治区银川市德胜
工业园区兴发路6#

(72) 发明人 张丹楠

(51) Int. Cl.

F26B 25/12 (2006.01)

F26B 11/18 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

F26B 25/02 (2006.01)

B07B 1/04 (2006.01)

F16F 15/067 (2006.01)

F26B 25/00 (2006.01)

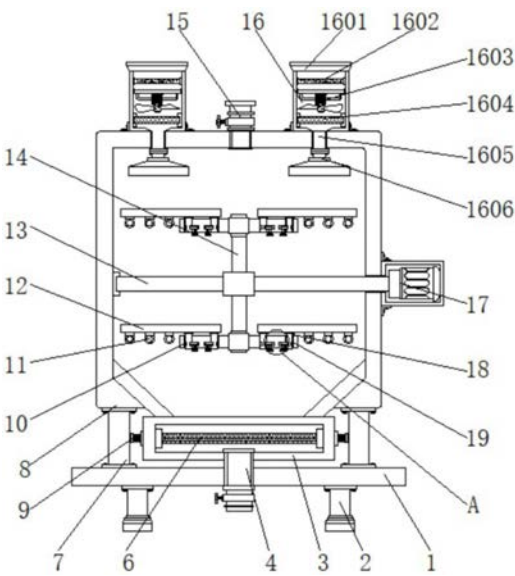
权利要求书2页 说明书5页 附图3页

(54) 实用新型名称

收取方便的高效牛肉烘干设备

(57) 摘要

本实用新型公开了收取方便的高效牛肉烘干设备,包括底座、烘干箱和固定盘,所述底座底端的两侧均安装有支腿,所述支腿顶端的两侧均安装有支撑柱,且支撑柱的顶端安装有烘干箱,所述烘干箱的底端安装有壳体,所述壳体内部的底端安装有出水阀门,且出水阀门的底端延伸至底座的下方,所述壳体内部横向设置有筛网。本实用新型通过人工转动转杆,由于转杆与固定块之间为活动连接,使得转杆转动带动偏心块在活动槽的内部转动,由于偏心块长径与短径之差与卡槽的长度相等,使得偏心块的长径卡入卡槽的内部,使得卡杆被固定在孔槽的内部,实现了便于人工放置和拿取牛肉,提高了工作效率,节省了人力。



1.收取方便的高效牛肉烘干设备,包括底座(1)、烘干箱(8)和固定盘(10),其特征在于:所述底座(1)底端的两侧均安装有支腿(2),所述支腿(2)顶端的两侧均安装有支撑柱(7),且支撑柱(7)的顶端安装有烘干箱(8),所述烘干箱(8)的底端安装有壳体(3),所述壳体(3)内部的底端安装有出水阀门(4),且出水阀门(4)的底端延伸至底座(1)的下方,所述壳体(3)内部横向设置有筛网(6),且筛网(6)一端的中间位置处安装有把手(5),所述壳体(3)两侧的内部设置有安装结构(9),所述烘干箱(8)的一侧安装有伺服电机(17),所述伺服电机(17)的输出端安装有转轴(13),且转轴(13)的一侧转动连接于烘干箱(8)内部的一侧,所述烘干箱(8)内部转轴(13)的两端均安装有固定杆(14),且固定杆(14)的一端均安装有固定盘(10),所述固定盘(10)的内部均匀开设有孔槽(19),所述固定盘(10)的上方均匀设置有四个横板(12),所述横板(12)底端的一侧均安装有两个卡杆(18),且卡杆(18)的底端均穿过孔槽(19)内部延伸至固定盘(10)的下方,所述横板(12)底端的另一侧皆均匀安装有吊环(11),所述烘干箱(8)顶端的中央位置处安装有进水阀门(15),且进水阀门(15)的底端延伸至烘干箱(8)内部的顶端,所述进水阀门(15)两侧烘干箱(8)的顶端均设置有烘干结构(16),所述烘干箱(8)靠近把手(5)的一端安装有观察箱门(20),所述固定盘(10)的内部设置有收取结构;

所述收取结构包括卡槽(21),所述卡槽(21)均开设于孔槽(19)内部卡杆(18)的外壁,所述孔槽(19)一侧固定盘(10)的内部均开设有活动槽(25),所述活动槽(25)下方固定盘(10)的底端均安装有固定块(24),所述固定块(24)的底端均安装有转杆(23),且转杆(23)的顶端均延伸至活动槽(25)的内部,所述转杆(23)的顶端均安装有偏心块(22),且偏心块(22)的一侧均延伸至卡槽(21)的内部。

2.根据权利要求1所述的收取方便的高效牛肉烘干设备,其特征在于:所述安装结构(9)包括安装槽(901)、安装块(902)、活动弹簧(903)、卡舌(904)、复位弹簧(905)、拉杆(906)和固定槽(907),所述安装槽(901)开设于壳体(3)两侧的内部,所述安装块(902)均安装于把手(5)一侧的中间位置处,且安装块(902)的一侧均延伸至安装槽(901)的内部,所述安装块(902)内部一侧的两端均安装有活动弹簧(903),所述固定槽(907)均开设于安装槽(901)远离筛网(6)一侧壳体(3)的内部,所述活动弹簧(903)的一侧均安装有卡舌(904),且卡舌(904)的一侧均延伸至固定槽(907)的内部,所述拉杆(906)均设置于壳体(3)的一侧,且拉杆(906)的一侧均延伸至固定槽(907)内部卡舌(904)的一侧,所述拉杆(906)外壁远离固定槽(907)的一侧均套设有复位弹簧(905)。

3.根据权利要求2所述的收取方便的高效牛肉烘干设备,其特征在于:所述安装块(902)和安装槽(901)之间为滑动配合,且安装块(902)的一侧与安装槽(901)的一侧处于同一水平线上。

4.根据权利要求2所述的收取方便的高效牛肉烘干设备,其特征在于:所述拉杆(906)和壳体(3)之间为滑动配合,且拉杆(906)在固定槽(907)内部可移动的距离小于卡舌(904)在安装块(902)内部移动的距离。

5.根据权利要求1所述的收取方便的高效牛肉烘干设备,其特征在于:所述烘干结构(16)包括进风口(1601)、过滤网(1602)、风扇(1603)、加热丝(1604)、接管(1605)和烘干头(1606),所述进风口(1601)均安装于进水阀门(15)两侧烘干箱(8)的顶端,所述进风口(1601)的底端均安装有接管(1605),且接管(1605)的底端均延伸至烘干箱(8)的内部,所述

接管(1605)的底端均安装有烘干头(1606),所述接管(1605)上方进风口(1601)的两侧内壁之间均横向安装有加热丝(1604),且加热丝(1604)上方进风口(1601)的内部均横向安装有风扇(1603),所述风扇(1603)上方进风口(1601)的两侧内壁之间均横向安装有过滤网(1602)。

6.根据权利要求1所述的收取方便的高效牛肉烘干设备,其特征在于:所述卡槽(21)在卡杆(18)上为环形槽,且卡槽(21)的长度等于偏心块(22)长径与短径之差。

收取方便的高效牛肉烘干设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及牛肉烘干设备技术领域,具体为收取方便的高效牛肉烘干设备。

背景技术

[0002] 牛肉是生活中常见的肉品之一,是世界上消耗第三的肉品,由于牛肉富含丰富的蛋白质、氨基酸能够提高人体的抗病能力和对人体增长肌肉和力量有有较好效果,因此很受人们喜爱,而牛肉在进行生产加工过程中为了提高牛肉的储存时间,通常要对牛肉进行烘干处理,而现有的牛肉烘干设备在使用时存在很多不足之处。

[0003] 第一、传统的牛肉烘干设备在使用时,烘干效果不佳,烘干不均匀导致烘干时间过,烘干效率低下;

[0004] 第二、传统的牛肉烘干设备在使用时,不便于人工对烘干好的牛肉进行收取,费时费力;

[0005] 第三、传统的牛肉烘干设备在使用时,不具有对肉渣和油脂进行收集,同时不便于人工对筛网进行更换的功能。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供收取方便的高效牛肉烘干设备,以解决上述背景技术中提出的烘干效果不佳,不便于人工收取牛肉和不具有不具有对肉渣进行收集的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:收取方便的高效牛肉烘干设备,包括底座、烘干箱和固定盘,所述底座底端的两侧均安装有支腿,所述支腿顶端的两侧均安装有支撑柱,且支撑柱的顶端安装有烘干箱,所述烘干箱的底端安装有壳体,所述壳体内部的底端安装有出水阀门,且出水阀门的底端延伸至底座的下方,所述壳体内部横向设置有筛网,且筛网一端的中间位置处安装有把手,所述壳体两侧的内部设置有安装结构,所述烘干箱的一侧安装有伺服电机,所述伺服电机的输出端安装有转轴,且转轴的一侧转动连接于烘干箱内部的一侧,所述烘干箱内部转轴的两端均安装有固定杆,且固定杆的一端均安装有固定盘,所述固定盘的内部均匀开设有孔槽,所述固定盘的上方均匀设置有四个横板,所述横板底端的一侧均安装有两个卡杆,且卡杆的底端均穿过孔槽内部延伸至固定盘的下方,所述横板底端的另一侧皆均匀安装有吊环,所述烘干箱顶端的中央位置处安装有进水阀门,且进水阀门的底端延伸至烘干箱内部的顶端,所述进水阀门两侧烘干箱的顶端均设置有烘干结构,所述烘干箱靠近把手的一端安装有观察箱门,所述固定盘的内部设置有收取结构;

[0008] 所述收取结构包括卡槽,所述卡槽均开设于孔槽内部卡杆的外壁,所述孔槽一侧固定盘的内部均开设有活动槽,所述活动槽下方固定盘的底端均安装有固定块,所述固定块的底端均安装有转杆,且转杆的顶端均延伸至活动槽的内部,所述转杆的顶端均安装有偏心块,且偏心块的一侧均延伸至卡槽的内部。

[0009] 优选的,所述安装结构包括安装槽、安装块、活动弹簧、卡舌、复位弹簧、拉杆和固

定槽,所述安装槽开设于壳体两侧的内部,所述安装块均安装于把手一侧的中间位置处,且安装块的一侧均延伸至安装槽的内部,所述安装块内部一侧的两端均安装有活动弹簧,所述固定槽均开设于安装槽远离筛网一侧壳体的内部,所述活动弹簧的一侧均安装有卡舌,且卡舌的一侧均延伸至固定槽的内部,所述拉杆均设置于壳体的一侧,且拉杆的一侧均延伸至固定槽内部卡舌的一侧,所述拉杆外壁远离固定槽的一侧均套设有复位弹簧。

[0010] 优选的,所述安装块和安装槽之间为滑动配合,且安装块的一侧与安装槽的一侧处于同一水平线上。

[0011] 优选的,所述拉杆和壳体之间为滑动配合,且拉杆在固定槽内部可移动的距离小于卡舌在安装块内部移动的距离。

[0012] 优选的,所述烘干结构包括进风口、过滤网、风扇、加热丝、接管和烘干头,所述进风口均安装于进水阀门两侧烘干箱的顶端,所述进风口的底端均安装有接管,且接管的底端均延伸至烘干箱的内部,所述接管的底端均安装有烘干头,所述接管上方进风口的两侧内壁之间均横向安装有加热丝,且加热丝上方进风口的内部均横向安装有风扇,所述风扇上方进风口的两侧内壁之间均横向安装有过滤网。

[0013] 优选的,所述卡槽在卡杆上为环形槽,且卡槽的长度等于偏心块长径与短径之差。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] (1) 通过安装有进风口、过滤网、风扇、加热丝、接管和烘干头,控制加热丝和风扇同时启动,加热丝对空气进行加热,然后,风扇将加热后的热空气通过接管输送到烘干头内部,通过烘干头对牛肉进行烘干,控制伺服电机启动带动转轴转动,使得固定盘转动,通过卡杆带动横板转动,使得悬挂在吊环上的牛肉转动,实现了对牛肉进行均匀烘干的功能,提高了烘干的工作效率;

[0016] (2) 通过安装有卡杆、孔槽、卡槽、偏心块、固定块和活动槽,人工转动转杆,由于转杆与固定块之间为活动连接,使得转杆转动带动偏心块在活动槽的内部转动,由于偏心块长径与短径之差与卡槽的长度相等,使得偏心块的长径卡入卡槽的内部,使得卡杆被固定在孔槽的内部,实现了便于人工放置和拿取牛肉,提高了工作效率,节省了人力;

[0017] (3) 通过安装有安装槽、卡舌、复位弹簧、拉杆和固定槽,人工按压拉杆,由于拉杆与壳体之间为滑动配合,使得拉杆向固定槽的内部移动推动卡舌,使得复位弹簧受力压缩起到缓冲作用,同时使得活动弹簧受力压缩,致使卡舌向安装块的内部移动,使得卡舌的一侧远离固定槽的内部,然后,人工通过把手向外拉动筛网,由于安装块和安装槽之间为滑动配合,使得筛网被拉出壳体的内部,实现了对肉渣和油脂进行收集,并便于人工对筛网进行清理的功能。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的正式剖视结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型的主视结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型的壳体俯视剖视结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型的图1中A处放大结构示意图。

[0022] 图中:1、底座;2、支腿;3、壳体;4、出水阀门;5、把手;6、筛网;7、支撑柱;8、烘干箱;9、安装结构;901、安装槽;902、安装块;903、活动弹簧;904、卡舌;905、复位弹簧;906、拉杆;

907、固定槽;10、固定盘;11、吊环;12、横板;13、转轴;14、固定杆;15、进水阀门;16、烘干结构;1601、进风口;1602、过滤网;1603、风扇;1604、加热丝;1605、接管;1606、烘干头;17、伺服电机;18、卡杆;19、孔槽;20、观察箱门;21、卡槽;22、偏心块;23、转杆;24、固定块;25、活动槽。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请参阅图1-4,本实用新型提供的一种实施例:收取方便的高效牛肉烘干设备,包括底座1、烘干箱8和固定盘10,底座1底端的两侧均安装有支腿2,支腿2顶端的两侧均安装有支撑柱7,且支撑柱7的顶端安装有烘干箱8,烘干箱8的底端安装有壳体3,壳体3内部的底端安装有出水阀门4,且出水阀门4的底端延伸至底座1的下方,壳体3内部横向设置有筛网6,且筛网6一端的中间位置处安装有把手5,壳体3两侧的内部设置有安装结构9;

[0025] 安装结构9包括安装槽901、安装块902、活动弹簧903、卡舌904、复位弹簧905、拉杆906和固定槽907,安装槽901开设于壳体3两侧的内部,安装块902均安装于把手5一侧的中间位置处,且安装块902的一侧均延伸至安装槽901的内部,安装块902内部一侧的两端均安装有活动弹簧903,固定槽907均开设于安装槽901远离筛网6一侧壳体3的内部,活动弹簧903的一侧均安装有卡舌904,且卡舌904的一侧均延伸至固定槽907的内部,拉杆906均设置于壳体3的一侧,且拉杆906的一侧均延伸至固定槽907内部卡舌904的一侧,拉杆906外壁远离固定槽907的一侧均套设有复位弹簧905;

[0026] 具体地,如图1和图3所示,使用该装置时,人工按压拉杆906,使得拉杆906向固定槽907的内部移动推动卡舌904,使得复位弹簧905受力压缩起到缓冲作用,同时使得活动弹簧903受力压缩,致使卡舌904向安装块902的内部移动,使得卡舌904的一侧远离固定槽907的内部,然后,人工通过把手5向外拉动筛网6,使得筛网6被拉出壳体3的内部;

[0027] 安装块902和安装槽901之间为滑动配合,且安装块902的一侧与安装槽901的一侧处于同一水平线上;

[0028] 具体地,如图1和图3所示,通过安装块902和安装槽901之间的配合,使得筛网6被稳定的固定在壳体3的内部;

[0029] 拉杆906和壳体3之间为滑动配合,且拉杆906在固定槽907内部可移动的距离小于卡舌904在安装块902内部移动的距离;

[0030] 具体地,如图1和图3所示,使用该装置时,通过拉杆906与壳体3之间为滑动配合,人工按压拉杆906,使得拉杆906向固定槽907的内部移动推动卡舌904,可以正好将卡舌904推出固定槽907的内部;

[0031] 烘干箱8的一侧安装有伺服电机17,该伺服电机17的型号可为YA06010A-040S30A1,伺服电机17的输出端安装有转轴13,且转轴13的一侧转动连接于烘干箱8内部的一侧,烘干箱8内部转轴13的两端均安装有固定杆14,且固定杆14的一端均安装有固定盘10,固定盘10的内部均匀开设有孔槽19,固定盘10的上方均匀设置有四个横板12,横板12底

端的一侧均安装有两个卡杆18,且卡杆18的底端均穿过孔槽19内部延伸至固定盘10的下方,横板12底端的另一侧皆均匀安装有吊环11,

[0032] 烘干箱8顶端的中央位置处安装有进水阀门15,且进水阀门15的底端延伸至烘干箱8内部的顶端,进水阀门15两侧烘干箱8的顶端均设置有烘干结构16;

[0033] 烘干结构16包括进风口1601、过滤网1602、风扇1603、加热丝1604、接管1605和烘干头1606,进风口1601均安装于进水阀门15两侧烘干箱8的顶端,进风口1601的底端均安装有接管1605,且接管1605的底端均延伸至烘干箱8的内部,接管1605的底端均安装有烘干头1606,接管1605上方进风口1601的两侧内壁之间均横向安装有加热丝1604,且加热丝1604上方进风口1601的内部均横向安装有风扇1603,风扇1603上方进风口1601的两侧内壁之间均横向安装有过滤网1602;

[0034] 具体地,如图1所示,使用该装置时,控制加热丝1604和风扇1603同时启动,加热丝1604对空气进行加热,然后,风扇1603将加热后的热空气通过接管1605输送到烘干头1606内部,通过烘干头1606对牛肉进行烘干,通过设置过滤网1602防止灰尘进入到烘干箱8的内部;

[0035] 烘干箱8靠近把手5的一端安装有观察箱门20,固定盘10的内部设置有收取结构;

[0036] 收取结构包括卡槽21,卡槽21均开设于孔槽19内部卡杆18的外壁,孔槽19一侧固定盘10的内部均开设有活动槽25,活动槽25下方固定盘10的底端均安装有固定块24,固定块24的底端均安装有转杆23,且转杆23的顶端均延伸至活动槽25的内部,转杆23的顶端均安装有偏心块22,且偏心块22的一侧均延伸至卡槽21的内部;

[0037] 具体地,如图1和图4所示,使用该装置时,人工转动转杆23,使得转杆23转动带动偏心块22在活动槽25的内部转动,使得偏心块22的长径卡入卡槽21的内部,使得卡杆18被固定在孔槽19的内部;

[0038] 卡槽21在卡杆18上为环形槽,且卡槽21的长度等于偏心块22长径与短径之差;

[0039] 具体地,如图1和图4所示,使用该装置时,由于偏心块22长径与短径之差与卡槽21的长度相等,通过转动偏心块22,使得卡杆18能够稳定的被固定在孔槽19的内部。

[0040] 工作原理:使用时,首先,人工打开观察箱门20,将需要烘干的牛肉挂在吊环11上,然后将卡杆18插入与其相配合的孔槽19的内部,然后,人工转动转杆23,由于转杆23与固定块24之间为活动连接,使得转杆23转动带动偏心块22在活动槽25的内部转动,由于偏心块22长径与短径之差与卡槽21的长度相等,使得偏心块22的长径卡入卡槽21的内部,使得卡杆18被固定在孔槽19的内部;

[0041] 然后,将牛肉悬挂固定好后,控制加热丝1604和风扇1603同时启动,加热丝1604对空气进行加热,然后,风扇1603将加热后的热空气通过接管1605输送到烘干头1606内部,通过烘干头1606对牛肉进行烘干,通过设置过滤网1602防止灰尘进入到烘干箱8的内部,然后控制伺服电机17启动带动转轴13转动,转轴13转动带动固定盘10转动,通过卡杆18带动横板12转动,使得悬挂在吊环11上的牛肉转动,通过烘干结构16对牛肉进行均匀烘干,通过观察箱门20可以观察牛肉烘干的效果;

[0042] 最后,在烘干过程中,会出现肉渣和油脂掉落的情况,肉渣掉落在壳体3内部的筛网6上,通过烘干箱8底端的梯形结构使得油脂滑落到壳体3的内部,当筛网6上聚集较多肉渣需要进行清理时,人工按压拉杆906,由于拉杆906与壳体3之间为滑动配合,使得拉杆906

向固定槽907的内部移动推动卡舌904,使得复位弹簧905受力压缩起到缓冲作用,同时使得活动弹簧903受力压缩,致使卡舌904向安装块902的内部移动,使得卡舌904的一侧远离固定槽907的内部,然后,人工通过把手5向外拉动筛网6,由于安装块902和安装槽901之间为滑动配合,使得筛网6被拉出壳体3的内部,然后,人工对筛网6进行清理,清理结束后,将筛网6通过安装槽901和安装块902之间的滑动配合将筛网6放置于原来的位置,当卡舌904移动至与其相配合的固定槽907位置时,活动弹簧903伸展,推动卡舌904卡入固定槽907的内部,使得筛网6被固定在壳体3的内部,当壳体3内部的油脂较多需要进行清理时,人工打开进水阀门15,使得水通过进水阀门15对壳体3内部的油脂进行冲洗,冲洗结束后,打开出水阀门4将废水排出。

[0043] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

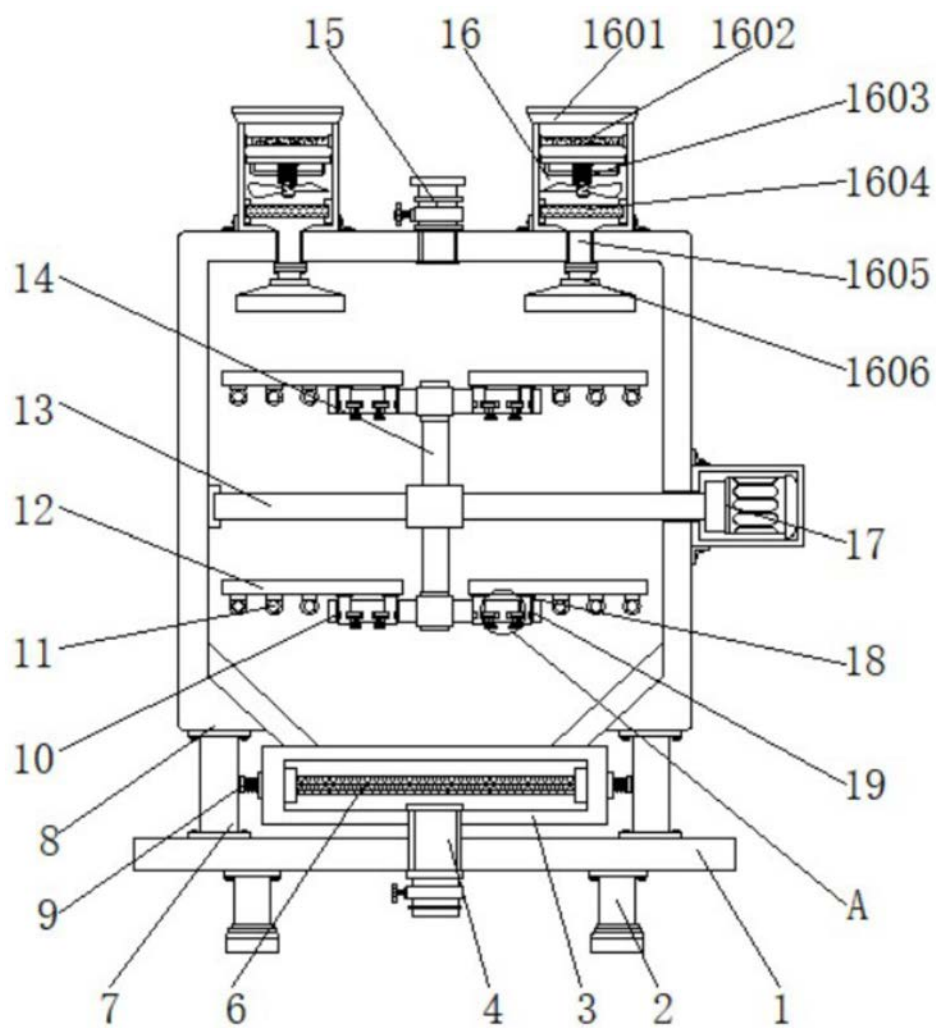


图1

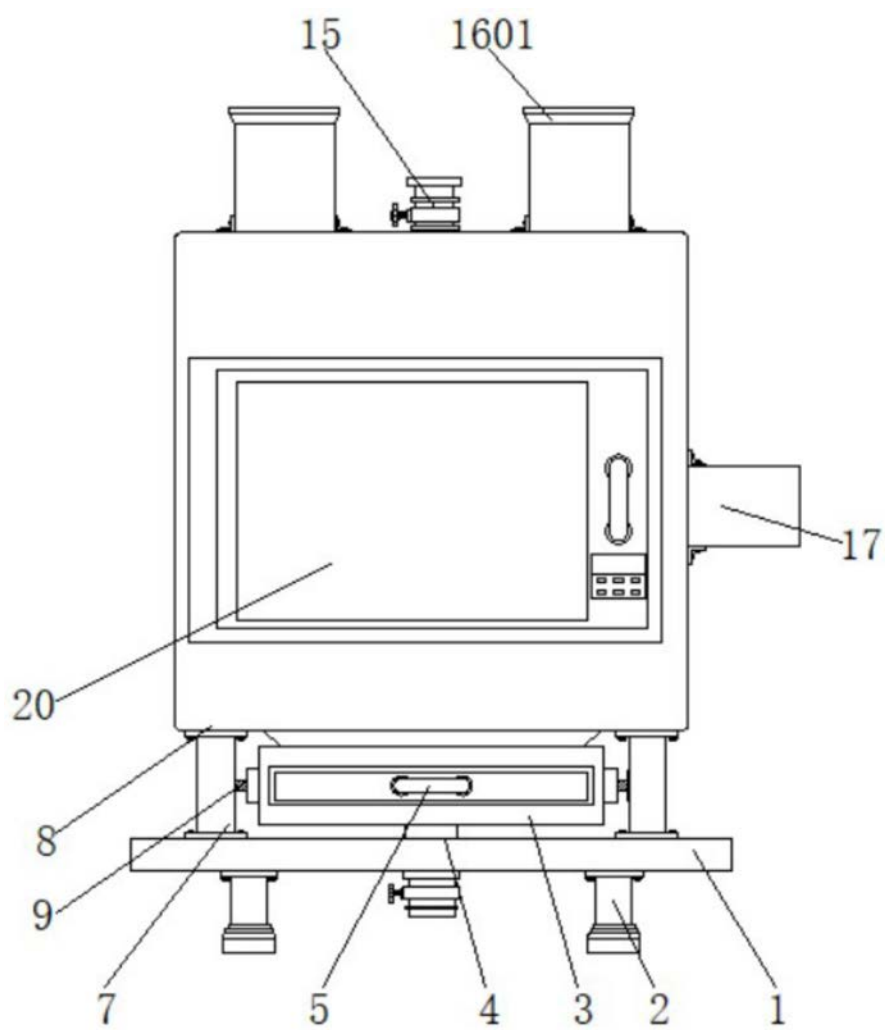


图2

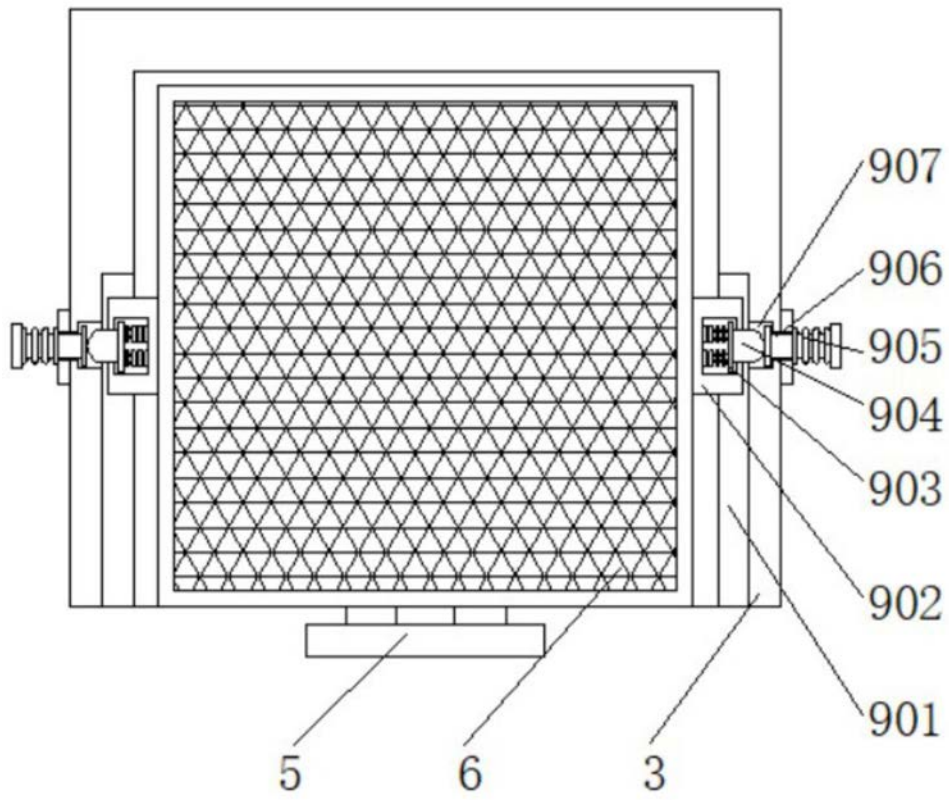


图3

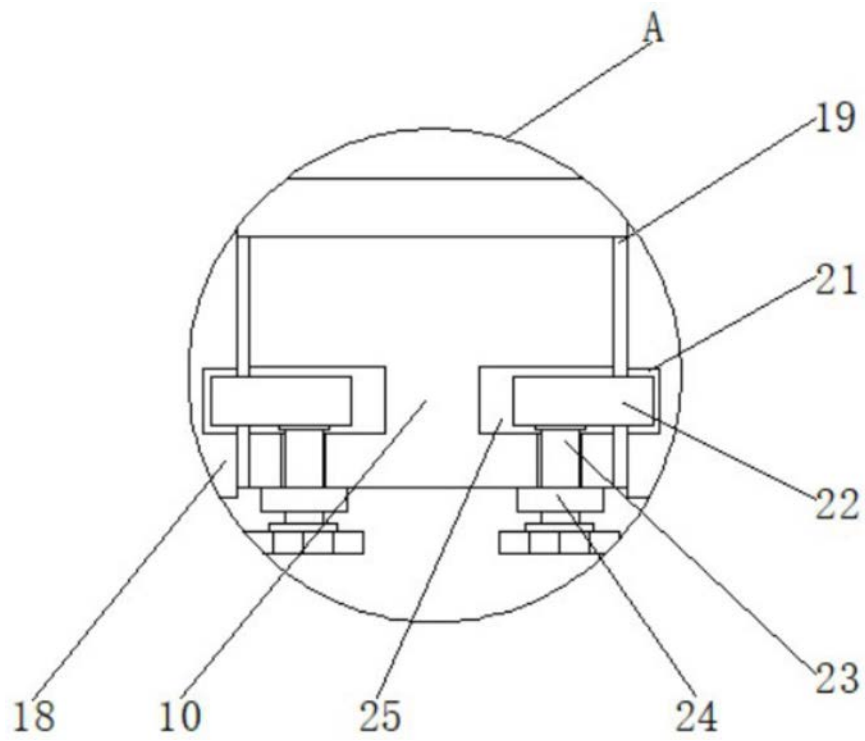


图4