



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206380592 U

(45)授权公告日 2017. 08. 08

(21)申请号 201621256931.9

(22)申请日 2016.11.20

(73)专利权人 射洪金柠农业开发有限责任公司

地址 629000 四川省遂宁市射洪县太和镇
新阳街508号

(72)发明人 李鸿儒 杨涛

(51)Int.Cl.

A23G 3/02(2006.01)

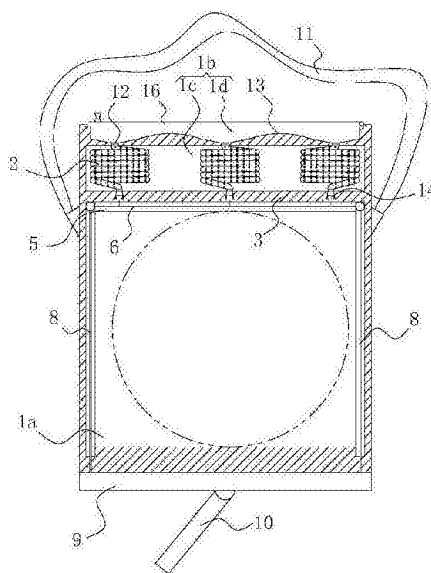
权利要求书2页 说明书4页 附图5页

(54)实用新型名称

一种使用方便的柠檬腌制罐

(57)摘要

本实用新型属于食品机械领域,具体涉及柠檬腌制罐的结构和布置的改进。目的是提供一种使用方便、效率更高、更好的柠檬腌制罐,包括切割装置、加料装置和可密封的罐体;所述切割装置包括柄部和可对罐内物体进行分割的切割部;所述的切割部设置于所述罐体内,所述的柄部设置于所述罐体外并与所述切割部连接;所述加料装置包括若干设置于罐体内并布置有筛孔的加料管,所述加料管的一端为密封端,另一端为加料端,所述切割部与密封端连接,所述加料端设置于所述罐体上。通过设置切割装置、加料装置,免去了腌制柠檬中反复的加料、加柠檬片的工作,在罐体内就可同时完成了该两项工作,使用更加方便快捷,提高了腌制柠檬的效率。



1. 一种使用方便的柠檬腌制罐,其特征在於:包括切割装置、加料装置和可密封的罐体(1);

所述切割装置包括柄部和可对罐内物体进行分割的切割部;所述的切割部设置于所述罐体(1)内,所述的柄部设置于所述罐体(1)外并与所述切割部连接;

所述加料装置包括若干设置于罐体(1)内并布置有筛孔(2c)的加料管(2),所述加料管(2)的一端为密封端(2a),另一端为加料端(2b),所述切割部与密封端(2a)连接,所述加料端(2b)设置于所述罐体(1)上;

所述罐体(1)包括相互隔开的切割腔(1a)和加料管收纳腔(1b),所述切割部设置于所述切割腔(1a)内,所述加料管(2)盘缩于所述加料管收纳腔(1b)内,所述切割腔(1a)和加料管收纳腔(1b)之间的隔板(3)上设置有通孔(4),所述密封端(2a)设置于该通孔(4)内,所述通孔(4)的数量与所述加料管(2)的个数相对应;所述的切割部带动密封端(2a)在切割腔(1a)内移动。

2. 根据权利要求1所述的一种使用方便的柠檬腌制罐,其特征在於:所述的切割部包括刃部(6)和与所述罐体(1)内侧滑动连接的支撑部(7);所述刃部(6)设置于所述支撑部(7)上且带动密封端(2a)在切割腔(1a)内移动;所以支撑部(7)与所述柄部通过穿过于所述罐体(1)的滑杆(8)连接。

3. 根据权利要求2所述的一种使用方便的柠檬腌制罐,其特征在於:所述支撑部(7)包括对称设置于所述罐体(1)内壁两侧的第一支架(7a)和第二支架(7b),所述的刃部(6)包括从上至下依次均匀横放的若干钢丝(6a),所述钢丝(6a)的两端分别与所述第一支架(7a)和第二支架(7b)连接,所述钢丝(6a)通过可对通孔(4)进行密封的密封件(14)与所述密封端(2a)连接。

4. 根据权利要求2所述的一种使用方便的柠檬腌制罐,其特征在於:所述支撑部(7)包括对称设置于所述罐体(1)内壁两侧的第一支架(7a)和第二支架(7b),所述的刃部(6)包括刀片组,该刀片组的每个刀片横向放置且所有刀片呈竖向均匀排列,所述每个刀片的两端皆分别与所述第一支架(7a)和第二支架(7b)连接,所述每个刀片皆通过可对通孔(4)进行密封的密封件(14)与所述密封端(2a)连接。

5. 根据权利要求3或4所述的一种使用方便的柠檬腌制罐,其特征在於:所述密封件(14)为小端与所述密封端(2a)连接、大端与所述刃部(6)连接的台状结构,所述的通孔(4)与该台状结构适配或所述的密封件(14)为双锥结构,该双锥结构的一端与所述密封端(2a)连接,另一端与所述刃部(6)连接,所述通孔(4)的孔壁(4a)为锥面,所述锥面的锥度与所述双锥结构的锥度吻合;所述的加料管(2)为螺旋弹簧管或涡旋弹簧管。

6. 根据权利要求2所述的一种使用方便的柠檬腌制罐,其特征在於:所述罐体(1)为方形结构,所述的柄部包括设置于罐体(1)一侧面的板体(9),该板体(9)一面与所述滑杆(8)连接,相对的另一面设置第一拉环(10);所述罐体(1)相对于板体(9)的另一侧面上设置有第二拉环(11)。

7. 根据权利要求1所述的一种使用方便的柠檬腌制罐,其特征在於:所述隔板(3)上设置有与所述切割部相适配的刀具收纳槽(5)。

8. 根据权利要求1所述的一种使用方便的柠檬腌制罐,其特征在於:所述的加料管收纳腔(1b)包括内腔(1c)和设置于罐体(1)外侧的外槽(1d);所述加料管(2)盘缩于所述内腔

(1c)中,所述加料端(2b)的加料口(12)位于所述外槽(1d)的槽底(13)。

9.根据权利要求8所述的一种使用方便的柠檬腌制罐,其特征在于:所述外槽(1d)的槽口上设置带有铰链机构的密封门(16)。

10.根据权利要求8所述的一种使用方便的柠檬腌制罐,其特征在于:所述外槽(1d)的槽底(13)为波浪面,所述的加料口(12)均布于所述波浪面的最底端。

一种使用方便的柠檬腌制罐

技术领域

[0001] 本实用新型属于食品机械领域,具体涉及柠檬腌制罐的结构和布置的改进。

背景技术

[0002] 目前柠檬腌制罐常见于我们的生活中,腌制柠檬主要是将糖(砂糖、冰糖或蜂蜜)与柠檬一起放入密封的罐体中腌制,这样得到腌制的美味食品。

[0003] 以用白砂糖为例,腌制柠檬的一般步骤是,先将柠檬切片,然后在罐体底面上撒上白砂糖,撒好后将切片的一片柠檬放在撒好白砂糖上,然后又再在放好的柠檬片上撒上白砂糖,之后再放上柠檬片,如此反复。这样重复的动作耗费了许多时间,效率低下,特别是当要腌制许多腌制柠檬时,带来的麻烦更为显著,给使用者带来了不便。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种使用方便、效率更高、更好的柠檬腌制罐。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型所采用的技术方案是:一种使用方便的柠檬腌制罐,包括切割装置、加料装置和可密封的罐体;所述切割装置包括柄部和可对罐内物体进行分割的切割部;所述的切割部设置于所述罐体内,所述的柄部设置于所述罐体外并与所述切割部连接;所述加料装置包括若干设置于罐体内并布置有筛孔的加料管,所述加料管的一端为密封端,另一端为加料端,所述切割部与密封端连接,所述加料端设置于所述罐体上;所述罐体包括相互隔开的切割腔加料管收纳腔,所述切割部设置于所述切割腔内,所述加料管盘缩于所述加料管收纳腔内,所述切割腔和加料管收纳腔之间的隔板上设置有通孔,所述密封端设置于该通孔内,所述通孔的数量与所述加料管的个数相对应;所述的切割部带动密封端在切割腔内移动。

[0006] 优选的:所述的切割部包括刃部和与所述罐体内侧滑动连接的支撑部;所述刃部设置于所述支撑部上且带动密封端在切割腔内移动;所以支撑部与所述柄部通过穿过于所述罐体的滑杆连接。

[0007] 优选的:所述支撑部包括对称设置于所述罐体内壁两侧的第一支架和第二支架,所述的刃部包括从上至下依次均匀横放的若干钢丝,所述钢丝的两端分别与所述第一支架和第二支架连接,所述钢丝通过可对通孔进行密封的密封件与所述密封端连接。

[0008] 优选的:所述支撑部包括对称设置于所述罐体内壁两侧的第一支架和第二支架,所述的刃部包括刀片组,该刀片组的每个刀片横向放置且所有刀片呈竖向均匀排列,所述每个刀片的两端皆分别与所述第一支架和第二支架连接,所述每个刀片皆通过可对通孔进行密封的密封件与所述密封端连接。

[0009] 优选的:所述密封件为小端与所述密封端连接、大端与所述刃部连接的台状结构,所述的通孔与该台状结构适配或所述的密封件为双锥结构,该双锥结构的一端与所述密封端连接,另一端与所述刃部连接,所述通孔的孔壁为锥面,所述锥面的锥度与所述双锥结构的锥度吻合;所述的加料管为螺旋弹簧管或涡旋弹簧管。

[0010] 优选的:所述罐体为方形结构,所述的柄部包括设置于罐体一侧面的板体,该板体一面与所述滑杆连接,相对的另一面设置第一拉环;所述罐体相对于板体的另一侧面上设置有第二拉环。

[0011] 优选的:所述隔板上设置有与所述切割部相适配的刀具收纳槽。

[0012] 优选的:所述的加料管收纳腔包括内腔和设置于罐体外侧的外槽;所述加料管盘缩于所述内腔中,所述加料端的加料口位于所述外槽的槽底。

[0013] 优选的:所述外槽的槽口上设置带有铰链机构的密封门。

[0014] 优选的:所述外槽的槽底为波浪面,所述的加料口均布于所述波浪面的最底端。

[0015] 本实用新型具有以下有益效果:在罐体内放入柠檬后,利用切割装置的切割部带动加料装置的布有筛孔的加料管,加料管随着切割部的移动而移动。这样,如在加料管中添加料,加料管会跟随切割部并因切割部切出的缝隙通过通孔延伸进入缝隙,然后料从筛孔中撒出,以撒入到柠檬上缝隙的侧壁上,这样在罐体内不仅可以完成对罐体内柠檬的分割工作,还在切割部牵引加料管分割柠檬的同时完成对柠檬片之间的撒料工作。本实用新型,免去了腌制柠檬中反复的加料、加柠檬片的工作,在罐体内就可同时完成了该两项工作,使用更加方便快捷,提高了腌制柠檬的效率。

附图说明

[0016] 图1为实施例一的俯视结构示意图;

[0017] 图2为实施例一的加料管与隔板示意图;

[0018] 图3为实施例一的切割装置的结构示意图;

[0019] 图4为实施例一的后视示意图;

[0020] 图5为实施例一的后视透视示意图;

[0021] 图6为实施例一的正视剖视示意图;

[0022] 图7为实施例一的外观示意图;

[0023] 图8为实施例一的隔板剖面示意图;

[0024] 图9为实施例二的切割装置的结构示意图。

具体实施方式

[0025] 如图1-8所示的,一种使用方便的柠檬腌制罐,包括切割装置、加料装置和可密封的罐体1;所述切割装置包括柄部和可对罐内物体进行分割的切割部;所述的切割部设置于所述罐体1内,所述的柄部设置于所述罐体1外并与所述切割部连接;所述加料装置包括若干设置于所述罐体1内并布置有筛孔2c的加料管2,所述加料管2的一端为密封端2a,另一端为加料端2b,所述切割部与密封端2a连接,所述加料端2b设置于所述罐体1上;所述罐体1包括相互隔开的切割腔1a和加料管收纳腔1b,所述切割部设置于所述切割腔1a内,所述的切割部带动密封端2a在切割腔1a内移动。所述加料管2盘缩于所述加料管收纳腔1b内,所述切割腔1a和加料管收纳腔1b之间的隔板3上设置有使加料管2贯通该隔板3的通孔4,所述通孔4的数量与所述加料管2的个数相对应。所述隔板3上设置有与所述切割部相适配的刀具收纳槽5,这样不仅可以在清洗或将身体部位伸入罐体1内进行其他工作时避免被切割部伤害,还提供了对切割部的保护。

[0026] 所述的切割部包括刃部6和与所述罐体1内侧滑动连接的支撑部7;所述刃部6设置于所述支撑部7上且带动密封端2a在切割腔1a内移动;所以支撑部7与所述柄部通过穿过于所述罐体1的滑杆8连接。

[0027] 所述罐体1为方形结构,所述的柄部包括设置于罐体1一侧面的板体9,该板体9一面与所述滑杆8连接,相对的另一面设置第一拉环10;所述罐体1相对于板体9的另一侧面上设置有第二拉环11。这里的第一拉环10可以设置为把手结构,本实施例的第二拉环11可以采用柔性的拉带,这里的板体9的一面在未拉伸第一拉环10和第二拉环11时与罐体1的一外侧面贴合,拉动第一拉环10和第二拉环11时,板体9与罐体1分离。

[0028] 所述的加料管收纳腔1b包括内腔1c和设置于罐体1外侧的外槽1d;所述加料管2盘缩于所述内腔1c中,所述加料端2b的加料口12位于所述外槽1d的槽底13。所述外槽的槽口上设置带有铰链机构的密封门16,这样可以在不需要放料工作时,防止杂质进入加料口12。所述外槽1d的槽底13为波浪面,所述的加料口12均布于所述波浪面的最底端。波浪面的槽底13起到了漏斗作用,这样设置是未了更容易的将料放入加料口12中。

[0029] 所述支撑部7包括对称设置于所述罐体1内壁两侧的第一支架7a和第二支架7b,所述的刃部6包括从上至下依次均匀横放的若干钢丝6a,其中,每个钢丝6a的两端皆分别与所述第一支架7a和第二支架7b连接并绷紧,所述每个钢丝6a皆通过可对通孔4进行密封的密封件14与所述密封端2a连接。

[0030] 在罐体1内设置可在罐体1内侧滑动连接的支撑部7与柄部通过穿过于所述罐体1的滑杆8连接,这样通过滑动的方式,实现切割所需要的移动,本实施例的滑杆8设置6根,第一支架7a连接与第二支架7b分别连接3根,这里的6根滑杆8皆均匀排列。本实施例的第一支架7a与第二支架7b可皆为圆柱结构。这里的钢丝6a应该越细、强度越高越好。采用钢丝6a切割可节省罐内空间,间接的从整体上减少整个柠檬腌制罐的体积。

[0031] 所述密封件14为小端与所述密封端2a连接、大端与所述刃部6连接的台状结构,所述的通孔4与该台状结构适配或所述的密封件14为双锥结构,该双锥结构的一端与所述密封端2a连接,另一端与所述刃部6连接,所述通孔4的孔壁4a为锥面,所述锥面的锥度与所述双锥结构的锥度吻合。这里的密封件14可以采用橡胶材料,将密封件14如上述设置为台状结构或双锥结构,可以更好的如软木塞式的实现上述的对所述通孔4的密封,本实施例采用双锥结构的密封件14,具体为双锥圆台结构,这里的通孔4为圆锥通孔。双锥结构的密封件14不仅可以如软木塞式的实现密封,该结构还可以减小钢丝6a在对罐内物体切割时带来的阻力,使切割更加顺畅。

[0032] 所述的加料管2为螺旋弹簧管或涡旋弹簧管,这样在每一次切割后,延伸后的加料管2就会自动依靠弹簧恢复力恢复盘缩状态,避免了人工将加料管2重新收回到加料管收纳腔1b的内腔1c内,而且与上述双锥圆台结构的密封件14结合使用,还提高了所述密封件14对通孔4的密封,因为采用了弹簧管,这样还节省了所述内腔1c的占用空间,从而间接的减少了柠檬腌制罐的整体体积。图1、图2和图5中表示为采用螺旋弹簧管,当然如采用漩涡弹簧管可进一步的减少所述内腔1c空间。这里的内腔1c可以设置可开闭的开口(图中未示出),当有料从加料管2上的筛孔2c中撒出或流出到内腔1c当中时,可从该开口处回收料。

[0033] 以白砂糖为例,该柠檬腌制罐的使用步骤如下:

[0034] 一、在罐体1内放入柠檬后,旋紧罐体1上的密封盖15,将整个柠檬腌制罐横放,打

开设置在所述外槽1d上的带有铰链机构的密封门16,将白砂糖放入外槽1d中,白砂糖会因为具有漏斗作用的槽底13通过加料口12进入加料管2中。

[0035] 二、抓住柄部上的第一拉环10和第二拉环11,然后做反向的拉伸动作。该拉伸动作使所述板体9与罐体1分离,该板体9通过所述滑杆8带动第一支架7a与第二支架7b,该第一支架7a与第二支架7b又带动所述钢丝6a向第一拉环10方向运动,对罐体1内的柠檬进行切割,同时,因为每个钢丝6a对对应的加料管2的牵引作用,所有加料管2中会跟随钢丝6a进入钢丝6a切割出的缝隙当中,白砂糖会从所述筛孔2c中撒出加料管2,涂撒到每个切出的柠檬片上,这时,为了对钢丝6a切割出的柠檬片进行充分撒料,可对整个柠檬腌制罐进行摇晃动作。

[0036] 三、可使用该柠檬腌制罐腌制或使用该柠檬腌制罐批量制作腌制柠檬;

[0037] a、如使用该柠檬腌制罐腌制:松开第一拉环10和第二拉环11,螺旋弹簧管的加料管2会自动复位并通过密封件14将所述通孔4密封。整个柠檬腌制罐密封好后,开始腌制。

[0038] b、如使用该柠檬腌制罐批量制作腌制柠檬:松开第一拉环10和第二拉环11,螺旋弹簧管的加料管2会自动复位,打开罐体1上的密封盖15,将切割、撒料完成后的柠檬倒入普通密封罐中,再将下一个柠檬放入罐体1内,重复上述一、二步骤,达到方便快捷完成多个腌制柠檬的切割和撒料工作。

[0039] 实施例二:如图9所示,与实施例一的不同是,所述支撑部7包括对称设置于所述罐体1内壁两侧的第一支架7a和第二支架7b,所述的刃部6包括刀片组,该刀片组的每个刀片6b横向放置且所有刀片6b呈竖向均匀排列,所述每个刀片6b的两端皆分别与所述第一支架7a和第二支架7b连接,所述每个刀片6b皆通过可对通孔4进行密封的密封件14与所述密封端2a连接。通过设置刀片6b来代替实施例一中的钢丝6a,也为一种经济实用的方式。

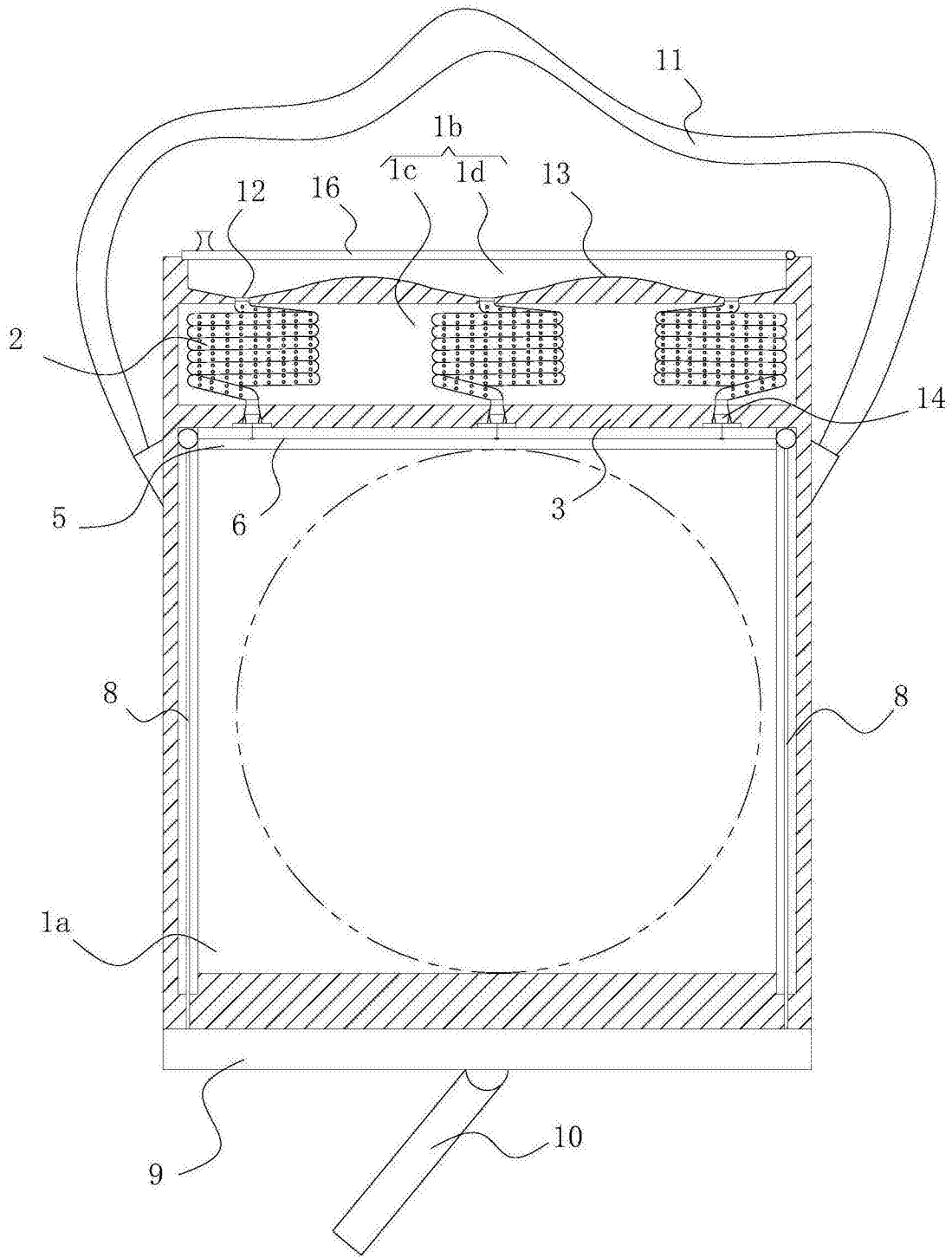


图1

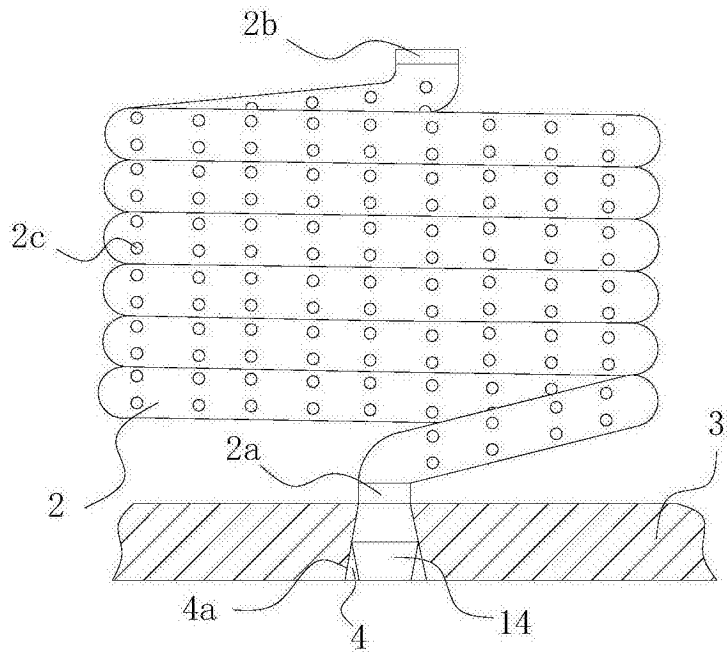


图2

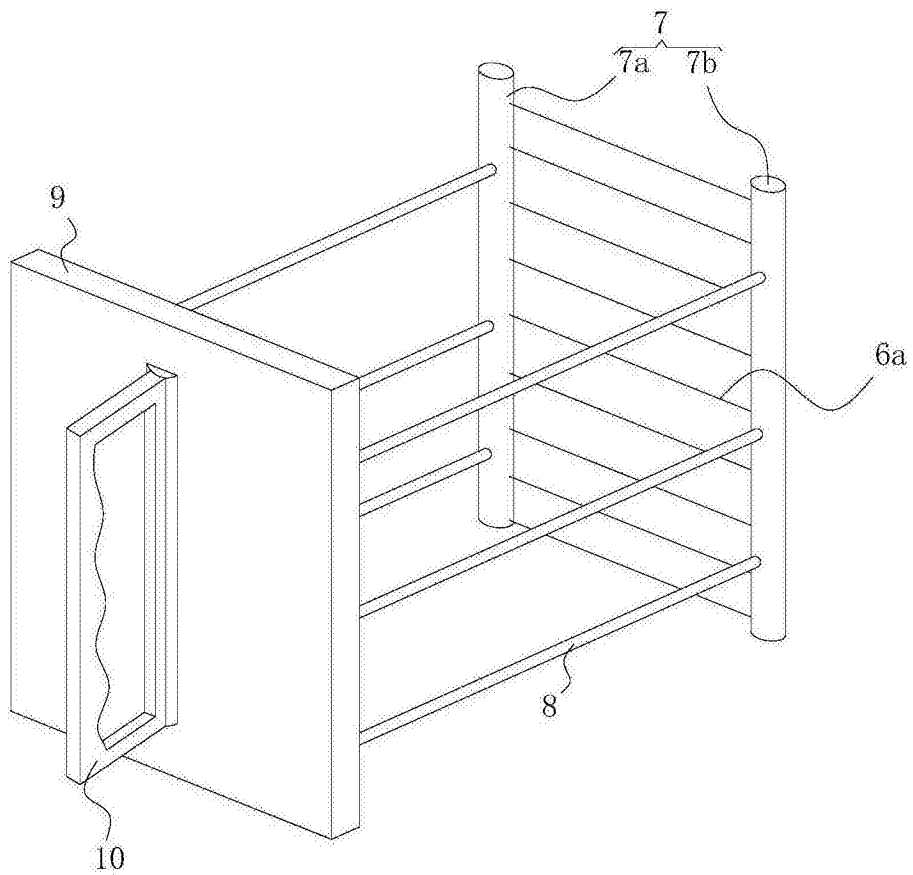


图3

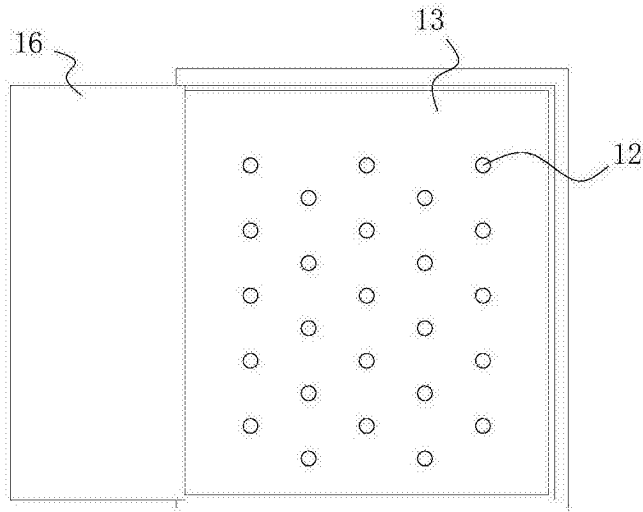


图4

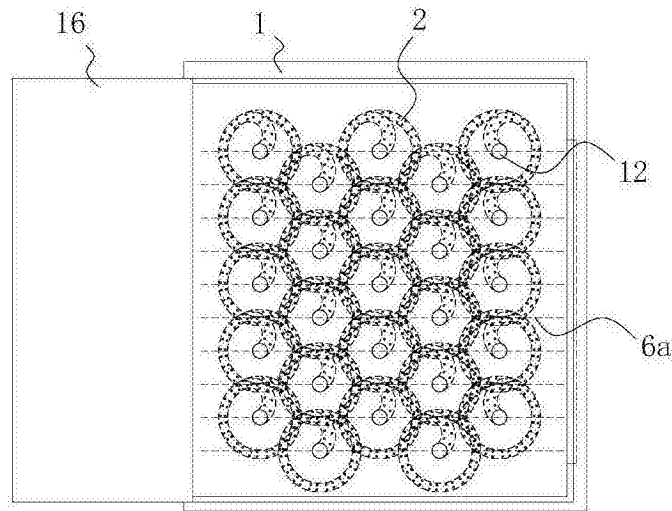


图5

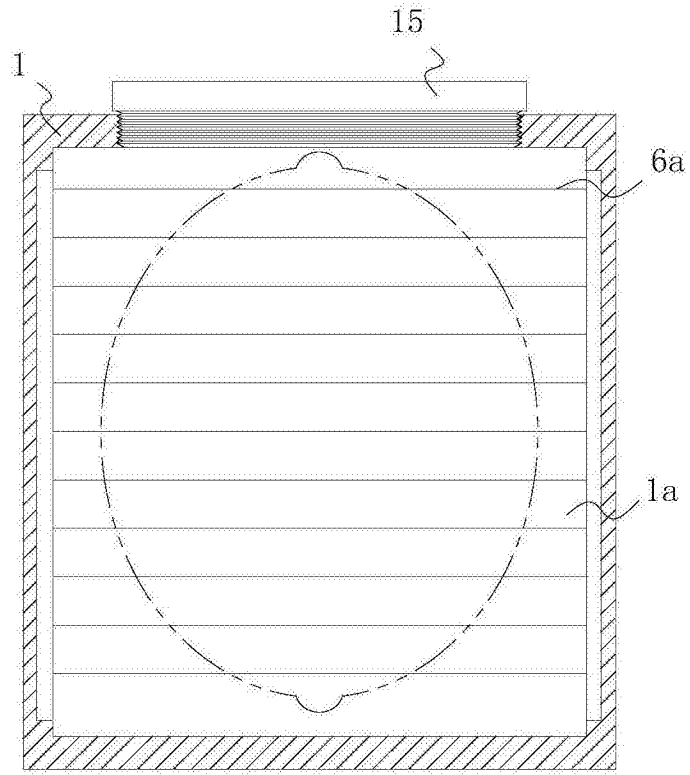


图6

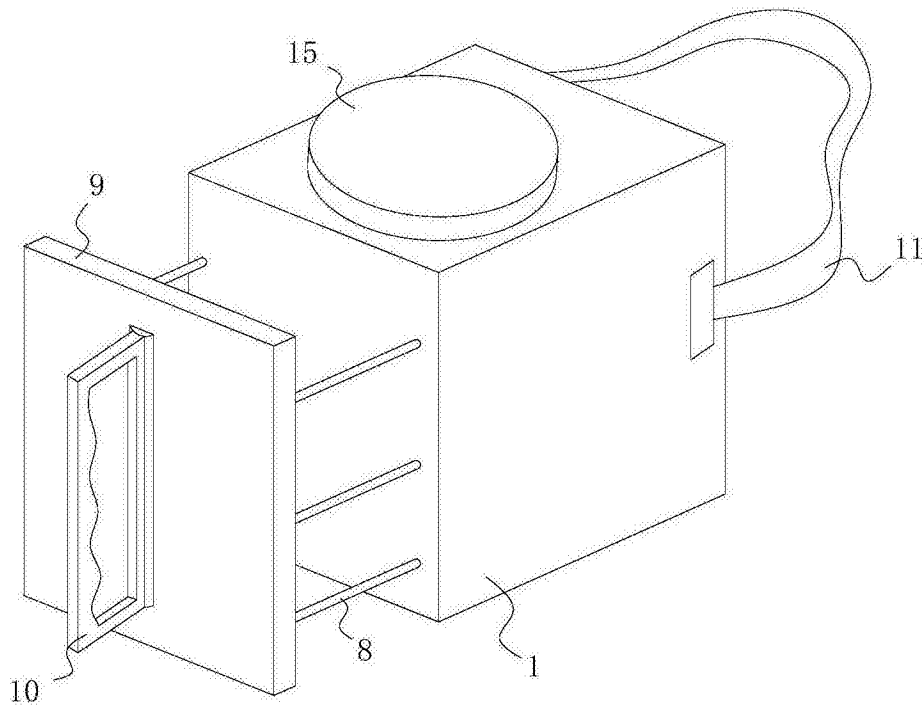


图7

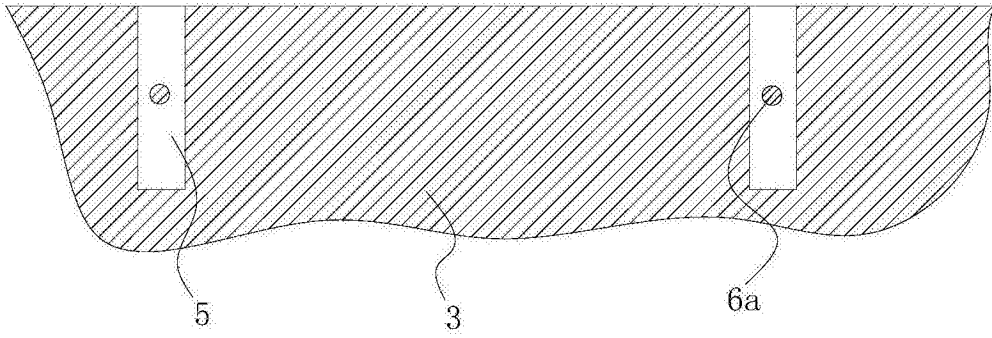


图8

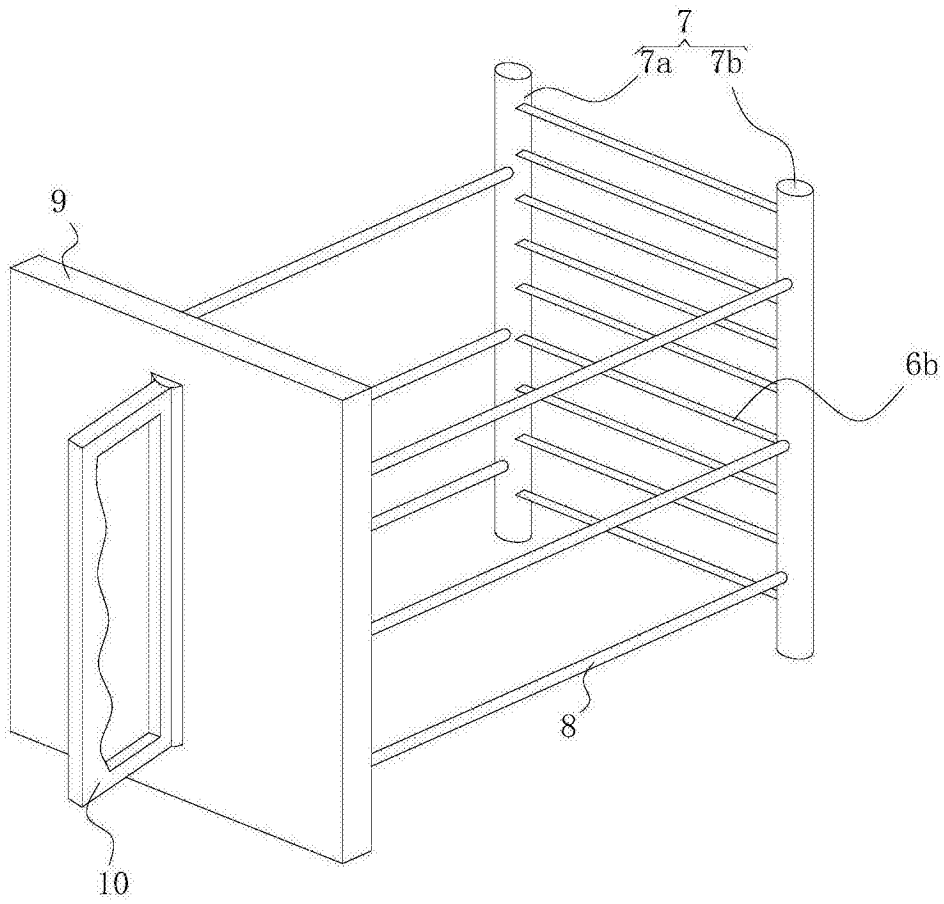


图9