(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108577756 A
(43)申请公布日 2018.09.28

(21)申请号 201810643500.5

(22)申请日 2018.06.21

(71)申请人 王富平
地址 250100 山东省济南市山历下区大南路27号山东大学济南中心校区

(72)发明人 王富平

(51)Int.Cl.
A47L 15/39(2006.01)
A47L 15/42(2006.01)
A47L 15/44(2006.01)
A47L 15/48(2006.01)

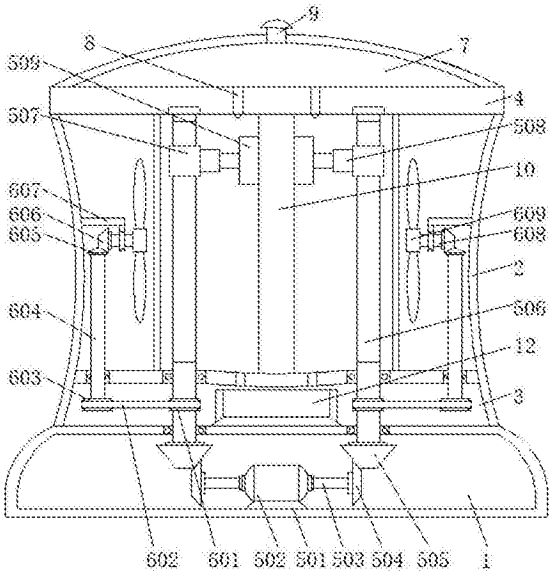
权利要求书2页 说明书6页 附图3页

(54)发明名称

一种基于空气交换及气压变动的皂角木方形菜板清洁装置

(57)摘要

本发明涉及厨房用具技术领域，尤其涉及一种基于空气交换及气压变动的皂角木方形菜板清洁装置。本发明要解决的技术问题是皂角木菜板不易洗净、吸水性强和不易风干的问题。为了解决上述技术问题，本发明提供了这样种基于空气交换及气压变动的皂角木方形菜板清洁装置，包括底座，所述底座顶部的两侧均固定连接有防护板，且防护板为弧形板，两个所述防护板之间的底部固定连接有放置室，所述放置室顶部的中部下凹，所述放置室的底部固定连接在底座的顶部。本发明在对菜板的两侧进行清洁的同时还对菜板的两侧进行风干，避免菜板的两侧细菌的滋生，保障了人们的身体健康，清洁与风干二者同时进行，还节约的能源，提高了清洁的效率。



CN 108577756 A

1.一种基于空气交换及气压变动的皂角木方形菜板清洁装置，包括底座(1)，其特征在于：所述底座(1)顶部的两侧均固定连接有防护板(2)，且防护板(2)为弧形板，两个所述防护板(2)之间的底部固定连接有放置室(3)，所述放置室(3)顶部的中部下凹，所述放置室(3)的底部固定连接在底座(1)的顶部，两个所述防护板(2)的顶部固定连接有顶板(4)，所述底座(1)的内部固定连接有动力执行机构(5)，所述动力执行机构(5)的顶部贯穿放置室(3)并延伸至放置室(3)的顶部，所述放置室(3)与顶板(4)之间的两侧均设置有空气交换机构(6)，且空气交换机构(6)与动力执行机构(5)传动连接，所述顶板(4)的顶部固定连接有密封囊(7)，所述顶板(4)内部的两侧均镶嵌有滴管(8)，且滴管(8)的底部贯穿并延伸至顶板(4)的底部，所述放置室(3)与顶板(4)之间的中部固定连接有放置框(10)，所述底座(1)顶部的中部放置有污水箱(12)。

2.根据权利要求1所述的一种基于空气交换及气压变动的皂角木方形菜板清洁装置，其特征在于：所述动力执行机构(5)包括有两个基座(501)，且两个基座(501)对称固定连接在底座(1)内顶壁的两端，两个所述基座(501)的顶部均固定连接有双轴电机(502)，所述双轴电机(502)两端的输出轴通过联轴器均固定连接有转动轴(503)，所述转动轴(503)远离双轴电机(502)的一端固定套接有第一锥齿轮(504)，所述第一锥齿轮(504)啮合有第二锥齿轮(505)，所述第二锥齿轮(505)的顶部固定连接有滚珠螺杆(506)，所述滚珠螺杆(506)的顶部穿过放置室(3)并与顶板(4)的底部活动连接，且滚珠螺杆(506)的外表面与放置室(3)的顶部活动连接，所述滚珠螺杆(506)外表面的顶部螺纹套接有滚珠螺母(507)，两个滚珠螺母(507)相对的一侧均固定连接有弹性调节机构(508)，所述弹性调节机构(508)远离滚珠螺母(507)的一端固定连接有条形毛刷(509)。

3.根据权利要求2所述的一种基于空气交换及气压变动的皂角木方形菜板清洁装置，其特征在于：所述弹性调节机构(508)包括有调节管(5081)，所述调节管(5081)的一端固定连接在滚珠螺母(507)的侧面，所述调节管(5081)内壁的一侧固定连接有压缩弹簧(5082)，所述压缩弹簧(5082)远离调节管(5081)的一端固定连接有活塞(5083)，且活塞(5083)的外表面与调节管(5081)的内壁滑动连接，所述活塞(5083)远离压缩弹簧(5082)的一侧固定连接有活动杆(5084)，所述调节管(5081)远离滚珠螺母(507)一侧的中部镶嵌有滑套(5085)，所述活动杆(5084)远离活塞(5083)的一端穿过滑套(5085)并与条形毛刷(509)的一侧固定连接，且活动杆(5084)的外表面与滑套(5085)的内壁活动连接。

4.根据权利要求3所述的一种基于空气交换及气压变动的皂角木方形菜板清洁装置，其特征在于：所述空气交换机构(6)包括有第一皮带轮(601)，所述第一皮带轮(601)固定套接在滚珠螺杆(506)外表面的底部，且第一皮带轮(601)位于放置室(3)的内部，所述第一皮带轮(601)通过传动带(602)传动连接有第二皮带轮(603)，所述第二皮带轮(603)的顶部固定连接有转动杆(604)，所述转动杆(604)的顶部穿过放置室(3)并延伸至放置室(3)的顶部，且转动杆(604)的外表面与放置室(3)的顶部活动连接，所述转动杆(604)的顶部固定连接有第三锥齿轮(605)，所述第三锥齿轮(605)啮合有第四锥齿轮(606)，所述第四锥齿轮(606)的一侧固定连接有旋转杆(608)，所述旋转杆(608)的外表面活动套接有支撑架(607)，且支撑架(607)的一端固定连接在防护板(2)的内侧，所述旋转杆(608)远离第四锥齿轮(606)的一端固定套接有扇叶(609)。

5.根据权利要求4所述的一种基于空气交换及气压变动的皂角木方形菜板清洁装置，

其特征在于:所述放置室(3)正面的中部设置有拉门(11),且拉门(11)正面的一侧固定连接有拉手。

6.根据权利要求5所述的一种基于空气交换及气压变动的皂角木方形菜板清洁装置,其特征在于:所述密封囊(7)顶部的中部固定连接有加水管(9),且加水管(9)的顶部螺纹套接有密封盖。

7.根据权利要求6所述的一种基于空气交换及气压变动的皂角木方形菜板清洁装置,其特征在于:所述放置室(3)顶部下凹处的两侧均开设有贯穿的通孔,且污水箱(12)位于通孔的正下方。

一种基于空气交换及气压变动的皂角木方形菜板清洁装置

技术领域

[0001] 本发明涉及厨房用具技术领域，尤其涉及一种基于空气交换及气压变动的皂角木方形菜板清洁装置。

背景技术

[0002] 皂角木方形菜板材质很厚，韧度很强，不易脱屑，适合剁肉或切坚硬的食物，且无需粘合，不含甲醛，污染较小，故较受青睐，但是皂角木菜板在使用后，肉里的蛋白质会残留在菜板上，遇热就凝固起来，不易洗净，且皂角木菜板吸水性强，不易风干，长时间在潮湿环境下容易发霉，导致细菌的滋生，对人们的身体造成一定的危害，为此我们提出了一种基于空气交换及气压变动的皂角木方形菜板清洁装置。

发明内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足，本发明提供了一种基于空气交换及气压变动的皂角木方形菜板清洁装置，具备便于清洁和风干的优点，解决了皂角木菜板在使用后，肉里的蛋白质会残留在菜板上，遇热就凝固起来，不易洗净，且皂角木菜板吸水性强，不易风干，长时间在潮湿环境下容易发霉，导致细菌的滋生，对人们的身体造成一定的危害的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述技术问题，本发明提供了这样一种基于空气交换及气压变动的皂角木方形菜板清洁装置，包括底座，所述底座顶部的两侧均固定连接有防护板，且防护板为弧形板，两个所述防护板之间的底部固定连接有放置室，所述放置室顶部的中部下凹，所述放置室的底部固定连接在底座的顶部，两个所述防护板的顶部固定连接有顶板，所述底座的内部固定连接有动力执行机构，所述动力执行机构的顶部贯穿放置室并延伸至放置室的顶部，所述放置室与顶板之间的两侧均设置有空气交换机构，且空气交换机构与动力执行机构传动连接，所述顶板的顶部固定连接有密封囊，所述顶板内部的两侧均镶嵌有滴管，且滴管的底部贯穿并延伸至顶板的底部，所述放置室与顶板之间的中部固定连接有放置框，所述底座顶部的中部放置有污水箱。

[0007] 优选的，所述动力执行机构包括有两个基座，且两个基座对称固定连接在底座内顶壁的两端，两个所述基座的顶部均固定连接有双轴电机，所述双轴电机两端的输出轴通过联轴器均固定连接有转动轴，所述转动轴远离双轴电机的一端固定套接有第一锥齿轮，所述第一锥齿轮啮合有第二锥齿轮，所述第二锥齿轮的顶部固定连接有滚珠螺杆，所述滚珠螺杆的顶部穿过放置室并与顶板的底部活动连接，且滚珠螺杆的外表面与放置室的顶部活动连接，所述滚珠螺杆外表面的顶部螺纹套接有滚珠螺母，两个滚珠螺母相对的一侧均固定连接有弹性调节机构，所述弹性调节机构远离滚珠螺母的一端固定连接有条形毛刷。

[0008] 优选的，所述弹性调节机构包括有调节管，所述调节管的一端固定连接在滚珠螺母的侧面，所述调节管内壁的一侧固定连接有压缩弹簧，所述压缩弹簧远离调节管的一端

固定连接有活塞，且活塞的外表面与调节管的内壁滑动连接，所述活塞远离压缩弹簧的一侧固定连接有活动杆，所述调节管远离滚珠螺母一侧的中部镶嵌有滑套，所述活动杆远离活塞的一端穿过滑套并与条形毛刷的一侧固定连接，且活动杆的外表面与滑套的内壁活动连接。

[0009] 优选的，所述空气交换机构包括有第一皮带轮，所述第一皮带轮固定套接在滚珠螺杆外表面的底部，且第一皮带轮位于放置室的内部，所述第一皮带轮通过传动带传动连接有第二皮带轮，所述第二皮带轮的顶部固定连接有转动杆，所述转动杆的顶部穿过放置室并延伸至放置室的顶部，且转动杆的外表面与放置室的顶部活动连接，所述转动杆的顶部固定连接有第三锥齿轮，所述第三锥齿轮啮合有第四锥齿轮，所述第四锥齿轮的一侧固定连接有旋转杆，所述旋转杆的外表面活动套接有支撑架，且支撑架的一端固定连接在防护板的内侧，所述旋转杆远离第四锥齿轮的一端固定套接有扇叶。

[0010] 优选的，所述放置室正面的中部设置有拉门，且拉门正面的一侧固定连接有拉手。

[0011] 优选的，所述密封囊顶部的中部固定连接有加水管，且加水管的顶部螺纹套接有密封盖。

[0012] 优选的，所述放置室顶部下凹处的两侧均开设有贯穿的通孔，且污水箱位于通孔的正下方。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本发明提供了一种基于空气交换及气压变动的皂角木方形菜板清洁装置，具备以下有益效果：

[0015] 1、该基于空气交换及气压变动的皂角木方形菜板清洁装置，尤其适用于皂角木方形菜板的清洁和风干，通过动力执行机构、空气交换机构、密封囊和滴管的配合使用，在对菜板的两侧进行清洁的同时还对菜板的两侧进行风干，避免菜板的两侧细菌的滋生，保障了人们的身体健康，清洁与风干二者同时进行，还节约的能源，提高了清洁的效率。

[0016] 2、该基于空气交换及气压变动的皂角木方形菜板清洁装置，通过动力执行机构的设置，两个双轴电机同时工作可以带动条形毛刷上下的移动，对菜板的两侧进行清洁，将菜板的两侧的污垢进行去除，同时还可以带动空气交换机构运行，对菜板的两侧进行风干，节省了能源的消耗，方便了人们的使用。

[0017] 3、该基于空气交换及气压变动的皂角木方形菜板清洁装置，通过弹性调节机构的设置，基于调节管内部压缩弹簧的弹性变化，带动活塞和活动杆左右移动，可以对放置框内部不同厚度的皂角木方形菜板进行清洁，提高了实用性和便携性，方便了人们的使用，同时还可以对皂角木方形菜板进行固定和限位，保证了皂角木方形菜板的稳定性和可靠性。

[0018] 4、该基于空气交换及气压变动的皂角木方形菜板清洁装置，通过空气交换机构的设置，相对的两个扇叶同时旋转，加快了空气的流速，致使皂角木方形菜板两侧的蒸发加快，对皂角木方形菜板的两侧进行风干，避免了皂角木方形菜板发霉导致细菌的滋生，保证了人们的身体健康，同时还可以防止皂角木方形菜板变形。

[0019] 5、该基于空气交换及气压变动的皂角木方形菜板清洁装置，通过密封囊和滴管的配合使用，在密封囊的内部添加清洗液，按压密封囊时，密封囊内部的气压增大，使得清洗液从滴管中流出，对皂角木方形菜板的两侧进行清洗，可以去掉皂角木方形菜板上的腥味，同时还可以消除皂角木方形菜板上大部分的细菌与污垢，当停止按压密封囊，密封囊内部

的气压趋于稳定，则清洗液不会流出，节约的清洗液的损耗，提高了实用性。

[0020] 6、该基于空气交换及气压变动的皂角木方形菜板清洁装置，通过污水箱的设置，可以对皂角木方形菜板上的污垢进行收集，方便了对污垢的处理，同时保证了该装置的干净卫生，避免了细菌的滋生。

[0021] 7、该基于空气交换及气压变动的皂角木方形菜板清洁装置，通过放置室顶部中部下凹式的设置，使放置室顶部中部的高度低于周围的高度，以利于放置室顶部周边污垢的汇入，然后从通孔中流入至污水箱的内部，方便了污垢的排放。

[0022] 8、该基于空气交换及气压变动的皂角木方形菜板清洁装置，通过防护板为弧形板的设置，对顶板和密封囊起到了支撑和固定的效果，同时保证装置整体的美观性，与实际应用的舒适感，进一步也节省材质，优化装置内部空间的利用率。

附图说明

[0023] 图1为本发明结构剖视图；

[0024] 图2为本发明结构正视图；

[0025] 图3为本发明弹性调节机构结构示意图；

[0026] 图4为本发明放置框结构示意图。

[0027] 图中：1底座、2防护板、3放置室、4顶板、5动力执行机构、501基座、502双轴电机、503转动轴、504第一锥齿轮、505第二锥齿轮、506滚珠螺杆、507滚珠螺母、508弹性调节机构、5081调节管、5082压缩弹簧、5083活塞、5084活动杆、5085滑套、509条形毛刷、6空气交换机构、601第一皮带轮、602传动带、603第二皮带轮、604转动杆、605第三锥齿轮、606第四锥齿轮、607支撑架、608旋转杆、609扇叶、7密封囊、8滴管、9加水管、10放置框、11拉门、12污水箱。

具体实施方式

[0028] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0029] 请参阅图1-4，一种基于空气交换及气压变动的皂角木方形菜板清洁装置，包括底座1，底座1顶部的两侧均固定连接有防护板2，且防护板2为弧形板，通过防护板2为弧形板的设置，对顶板4和密封囊7起到了支撑和固定的效果，同时保证装置整体的美观性，与实际应用的舒适感，进一步也节省材质，优化装置内部空间的利用率，两个防护板2之间的底部固定连接有放置室3，放置室3顶部的中部下凹，通过放置室3顶部中部下凹式的设置，使放置室3顶部中部的高度低于周围的高度，以利于放置室3顶部周边污垢的汇入，然后从通孔中流入至污水箱12的内部，方便了污垢的排放，放置室3的底部固定连接在底座1的顶部，两个防护板2的顶部固定连接有顶板4，底座1的内部固定连接有动力执行机构5，动力执行机构5包括有两个基座501，且两个基座501对称固定连接在底座1内顶壁的两端，两个基座501的顶部均固定连接有双轴电机502，双轴电机502两端的输出轴通过联轴器均固定连接有转动轴503，转动轴503远离双轴电机502的一端固定套接有第一锥齿轮504，第一锥齿轮504啮

合有第二锥齿轮505，第二锥齿轮505的顶部固定连接有滚珠螺杆506，滚珠螺杆506的顶部穿过放置室3并与顶板4的底部活动连接，且滚珠螺杆506的外表面与放置室3的顶部活动连接，滚珠螺杆506外表面的顶部螺纹套接有滚珠螺母507，两个滚珠螺母507相对的一侧均固定连接有弹性调节机构508，弹性调节机构508包括有调节管5081，调节管5081的一端固定连接在滚珠螺母507的侧面，调节管5081内壁的一侧固定连接有压缩弹簧5082，压缩弹簧5082远离调节管5081的一端固定连接有活塞5083，且活塞5083的外表面与调节管5081的内壁滑动连接，活塞5083远离压缩弹簧5082的一侧固定连接有活动杆5084，调节管5081远离滚珠螺母507一侧的中部镶嵌有滑套5085，活动杆5084远离活塞5083的一端穿过滑套5085并与条形毛刷509的一侧固定连接，且活动杆5084的外表面与滑套5085的内壁活动连接，通过弹性调节机构508的设置，基于调节管5081内部压缩弹簧5082的弹性变化，带动活塞5083和活动杆5084左右移动，可以对放置框10内部不同厚度的皂角木方形菜板进行清洁，提高了实用性和便携性，方便了人们的使用，同时还可以对皂角木方形菜板进行固定和限位，保证了皂角木方形菜板的稳定性和可靠性，弹性调节机构508远离滚珠螺母507的一端固定连接有条形毛刷509，通过动力执行机构5的设置，两个双轴电机502同时工作可以带动条形毛刷509上下的移动，对菜板的两侧进行清洁，将菜板的两侧的污垢进行去除，同时还可以带动空气交换机构6运行，对菜板的两侧进行风干，节省了能源的消耗，方便了人们的使用。

[0030] 动力执行机构5的顶部贯穿放置室3并延伸至放置室3的顶部，放置室3与顶板4之间的两侧均设置有空气交换机构6，且空气交换机构6与动力执行机构5传动连接，空气交换机构6包括有第一皮带轮601，第一皮带轮601固定套接在滚珠螺杆506外表面的底部，且第一皮带轮601位于放置室3的内部，第一皮带轮601通过传动带602传动连接有第二皮带轮603，第二皮带轮603的顶部固定连接有转动杆604，转动杆604的顶部穿过放置室3并延伸至放置室3的顶部，且转动杆604的外表面与放置室3的顶部活动连接，转动杆604的顶部固定连接有第三锥齿轮605，第三锥齿轮605啮合有第四锥齿轮606，第四锥齿轮606的一侧固定连接有旋转杆608，旋转杆608的外表面活动套接有支撑架607，且支撑架607为L字形，且支撑架607的一端固定连接在防护板2的内侧，旋转杆608远离第四锥齿轮606的一端固定套接有扇叶609，通过空气交换机构6的设置，相对的两个扇叶609同时旋转，加快了空气的流速，致使皂角木方形菜板两侧的蒸发加快，对皂角木方形菜板的两侧进行风干，避免了皂角木方形菜板发霉导致细菌的滋生，保证了人们的身体健康，同时还可以防止皂角木方形菜板变形。

[0031] 顶板4的顶部固定连接有密封囊7，密封囊7顶部的中部固定连接有加水管9，且加水管9的顶部螺纹套接有密封盖，顶板4内部的两侧均镶嵌有滴管8，且滴管8的底部贯穿并延伸至顶板4的底部，通过密封囊7和滴管8的配合使用，在密封囊7的内部添加清洗液，按压密封囊7时，密封囊7内部的气压增大，使得清洗液从滴管8中流出，对皂角木方形菜板的两侧进行清洗，可以去掉皂角木方形菜板上的腥味，同时还可以消除皂角木方形菜板上大部分的细菌与污垢，当停止按压密封囊7，密封囊7内部的气压趋于稳定，则清洗液不会流出，节约的清洗液的损耗，提高了实用性，放置室3与顶板4之间的中部固定连接有放置框10，底座1顶部的中部放置有污水箱12，通过污水箱12的设置，可以对皂角木方形菜板上的污垢进行收集，方便了对污垢的处理，同时保证了该装置的干净卫生，避免了细菌的滋生，放置室3顶部下凹处的两侧均开设有贯穿的通孔，且污水箱12位于通孔的正下方，放置室3正面的中

部设置有拉门11，且拉门11正面的一侧固定连接有拉手，该基于空气交换及气压变动的皂角木方形菜板清洁装置，尤其适用于皂角木方形菜板的清洁和风干，通过动力执行机构5、空气交换机构6、密封囊7和滴管8的配合使用，在对菜板的两侧进行清洁的同时还对菜板的两侧进行风干，避免菜板的两侧细菌的滋生，保障了人们的身体健康，清洁与风干二者同时进行，还节约的能源，提高了清洁的效率。

[0032] 工作原理：在使用时，将待清洁的皂角木方形菜板纵向的放入至放置框10的内部，在密封囊7的内部添加清洗液，将两个双轴电机502同时开启，双轴电机502工作运行使得转动轴503发生旋转，带动第一锥齿轮504转动，由于第一锥齿轮504与第二锥齿轮505啮合，带动滚珠螺杆506旋转，使得滚珠螺母507上下移动，通过调节管5081内部的压缩弹簧5082的反弹力，对条形毛刷509有一定的推动力，使得条形毛刷509与皂角木方形菜板的侧面紧密接触，滚珠螺母507上下移动带动条形毛刷509上下的移动，对皂角木方形菜板的两侧进行清洁，同时旋转的滚珠螺杆506带动第一皮带轮601旋转，通过传动带602带动第二皮带轮603转动，使得转动杆604带动第三锥齿轮605旋转，由于第三锥齿轮605与第四锥齿轮606啮合，从而带动扇叶609快速的旋转，对角木方形菜板进行风干；按压密封囊7时，使得密封囊7体积变小，内部气压增大，使得清洗液从滴管8中流出，可以对皂角木方形菜板的两侧进行清洗，提高了清洁的效果。

[0033] 本发明的控制方式是通过控制器来自动控制，控制器的控制电路通过本领域的技术人员简单编程即可实现，电源的提供也属于本领域的公知常识，并且本发明主要用来保护机械装置，所以本发明不再详细解释控制方式和电路连接。

[0034] 综上所述，该基于空气交换及气压变动的皂角木方形菜板清洁装置，尤其适用于皂角木方形菜板的清洁和风干，通过动力执行机构5、空气交换机构6、密封囊7和滴管8的配合使用，在对菜板的两侧进行清洁的同时还对菜板的两侧进行风干，避免菜板的两侧细菌的滋生，保障了人们的身体健康，清洁与风干二者同时进行，还节约的能源，提高了清洁的效率。

[0035] 通过防护板2为弧形板的设置，对顶板4和密封囊7起到了支撑和固定的效果，同时保证装置整体的美观性，与实际应用的舒适感，进一步也节省材质，优化装置内部空间的利用率。

[0036] 通过放置室3顶部中部下凹式的设置，使放置室3顶部中部的高度低于周围的高度，以利于放置室3顶部周边污垢的汇入，然后从通孔中流入至污水箱12的内部，方便了污垢的排放。

[0037] 通过动力执行机构5的设置，两个双轴电机502同时工作可以带动条形毛刷509上下的移动，对菜板的两侧进行清洁，将菜板的两侧的污垢进行去除，同时还可以带动空气交换机构6运行，对菜板的两侧进行风干，节省了能源的消耗，方便了人们的使用。

[0038] 通过弹性调节机构508的设置，基于调节管5081内部压缩弹簧5082的弹性变化，带动活塞5083和活动杆5084左右移动，可以对放置框10内部不同厚度的皂角木方形菜板进行清洁，提高了实用性和便携性，方便了人们的使用，同时还可以对皂角木方形菜板进行固定和限位，保证了皂角木方形菜板的稳定性和可靠性。

[0039] 通过空气交换机构6的设置，相对的两个扇叶609同时旋转，加快了空气的流速，致使皂角木方形菜板两侧的蒸发加快，对皂角木方形菜板的两侧进行风干，避免了皂角木方

形菜板发霉导致细菌的滋生，保证了人们的身体健康，同时还可以防止皂角木方形菜板变形。

[0040] 通过密封囊7和滴管8的配合使用，在密封囊7的内部添加清洗液，按压密封囊7时，密封囊7内部的气压增大，使得清洗液从滴管8中流出，对皂角木方形菜板的两侧进行清洗，可以去掉皂角木方形菜板上的腥味，同时还可以消除皂角木方形菜板上大部分的细菌与污垢，当停止按压密封囊7，密封囊7内部的气压趋于稳定，则清洗液不会流出，节约的清洗液的损耗，提高了实用性。

[0041] 本发明结构简单、设计合理且操作简便，解决了皂角木菜板在使用后，肉里的蛋白质会残留在菜板上，遇热就凝固起来，不易洗净，且皂角木菜板吸水性强，不易风干，长时间在潮湿环境下容易发霉，导致细菌的滋生，对人们的身体造成一定的危害的问题。

[0042] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0043] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本发明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，本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

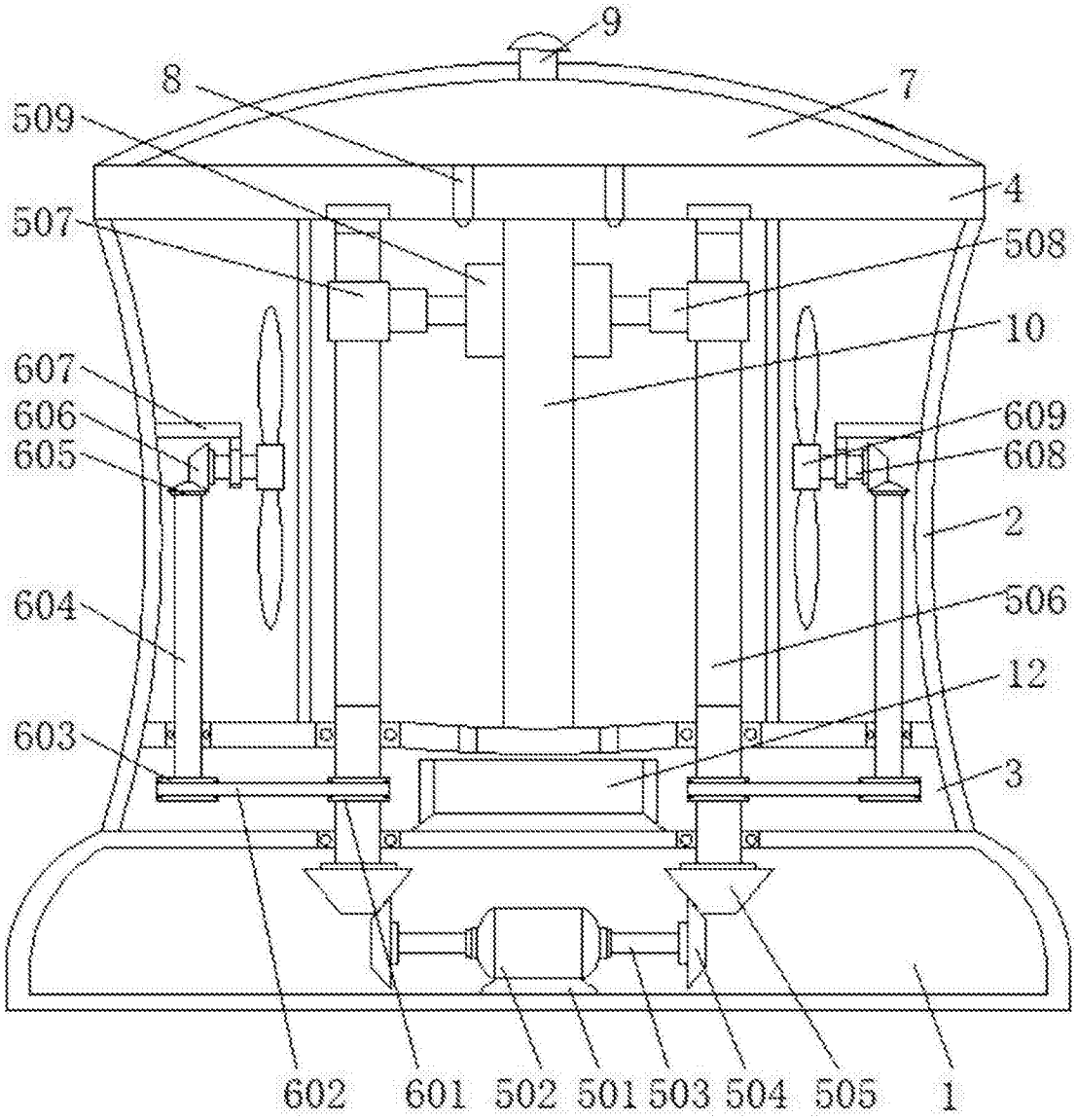

9
8
7
509
4
507
508
10
607
606
609
605
608
2
604
506
12
603
3
602
601
502
501
503
504
505
1

图1

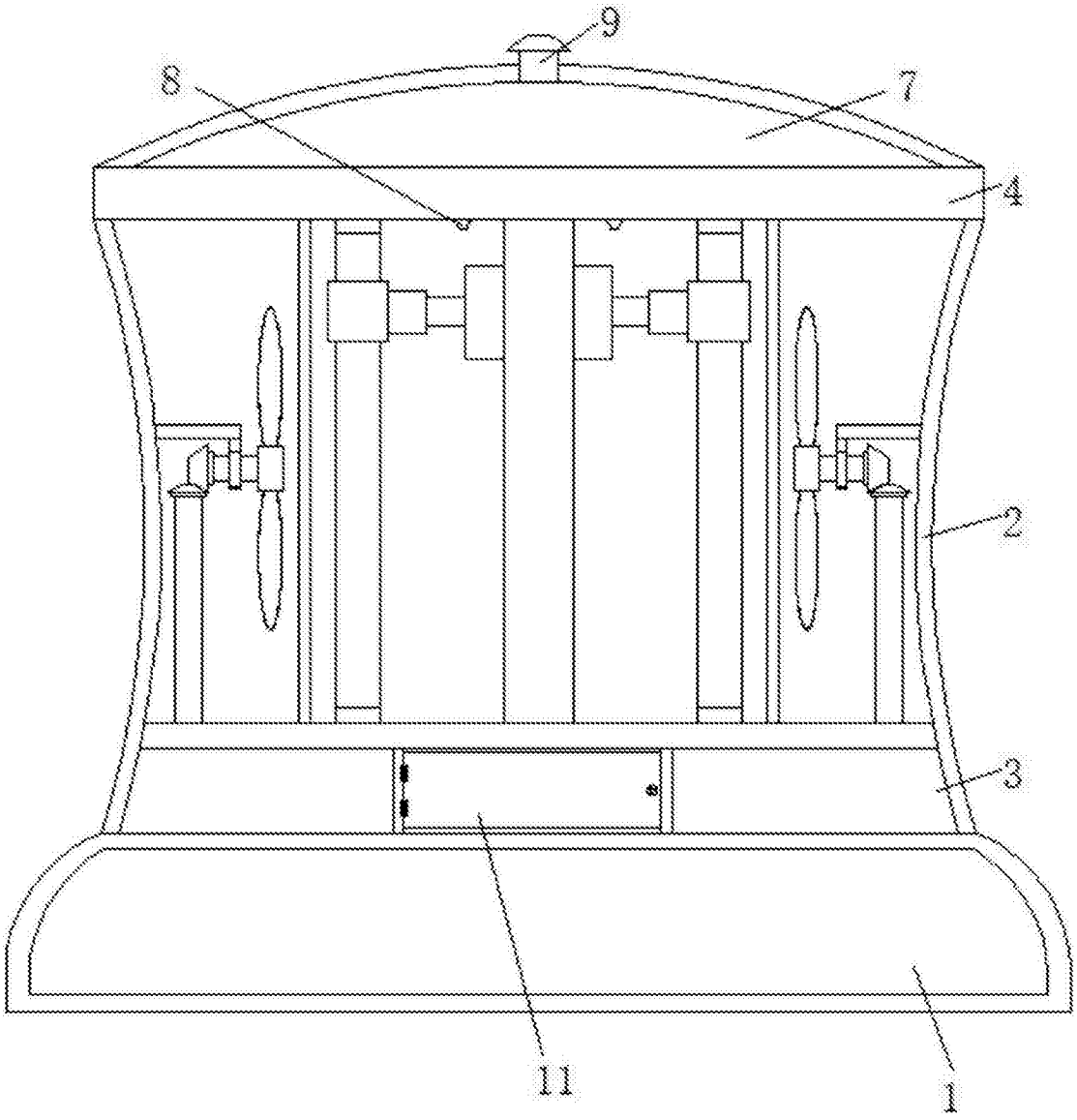


图2

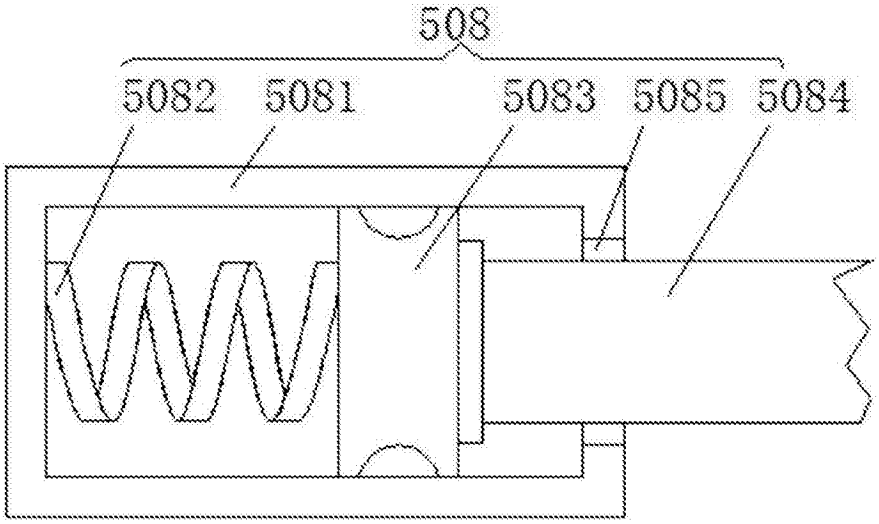


图3

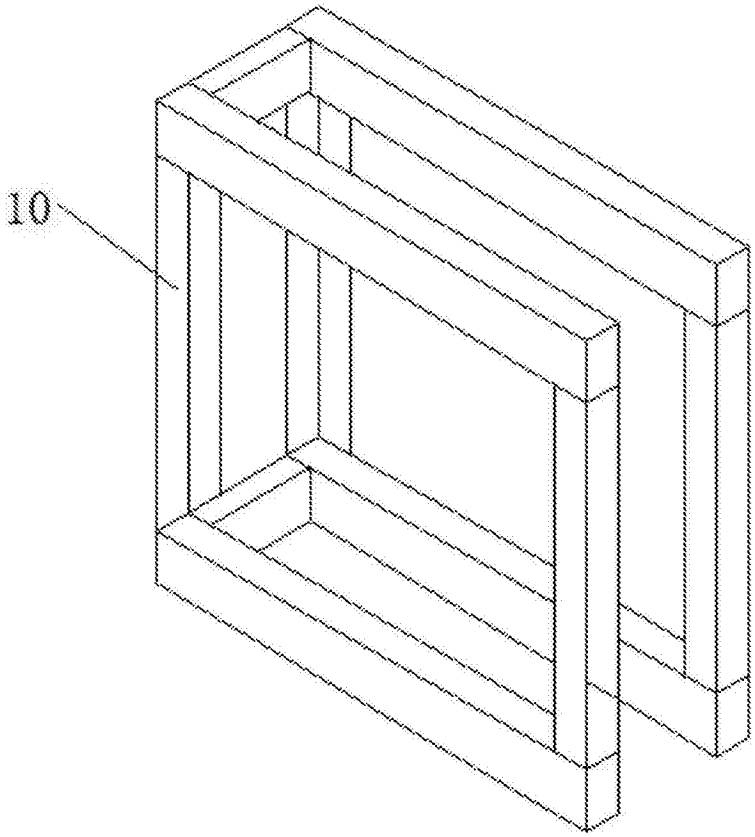


图4