



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209574495 U

(45)授权公告日 2019.11.05

(21)申请号 201822089564.3

(22)申请日 2018.12.12

(73)专利权人 陈彩飞

地址 527200 广东省云浮市罗定市素龙镇
沙步村委沙步5-33号

(72)发明人 陈彩飞

(74)专利代理机构 深圳市宾亚知识产权代理有
限公司 44459

代理人 毋军

(51)Int.Cl.

A47J 47/16(2006.01)

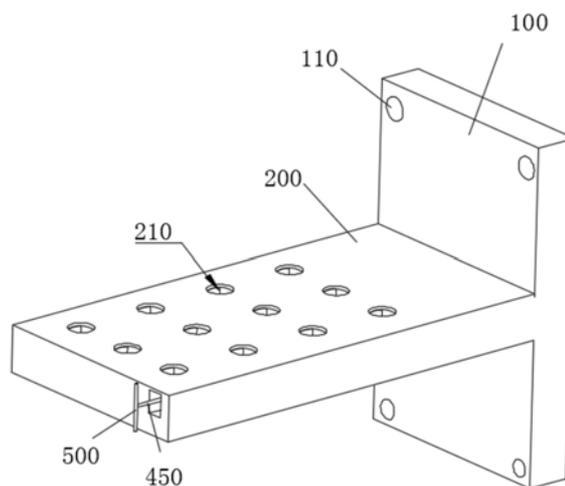
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种筷子放置架

(57)摘要

本实用新型提供了一种筷子放置架,涉及生活家居用品,包括连接板和放置板,放置板与连接板相连接,连接板的四个角落开设有用于固定的连接孔,放置板上开设有多个通孔,通孔的半径大于筷子最粗端半径;放置板且在每个通孔的一侧开设有容纳腔,容纳腔与通孔相连通,每个通孔设置有相对的固定夹板和移动夹板,固定夹板与通孔侧壁固定连接,移动夹板与容纳腔侧壁之间设置有弹性件,当弹性件处于自然状态时,固定夹板与移动夹板所形成的夹持口使筷子端面面积大的一端不能通过;当弹性件被压缩使移动夹板进入容纳腔时,固定夹板与通孔侧壁形成的夹持口使筷子能通过。本实用新型提供了一种筷子放置架,将筷子悬挂在放置板上,不容易沾染细菌和发霉。



1. 一种筷子放置架,其特征在于,包括连接板和放置板,所述放置板与连接板相连接,所述连接板的四个角落开设有用于固定的连接孔,所述放置板上开设有多个通孔,所述通孔的半径大于筷子最大的截面圆半径;所述放置板且在每个所述通孔的一侧开设有容纳腔,所述容纳腔与通孔相通,每个通孔设置有相对的固定夹板和移动夹板,所述固定夹板和移动夹板为与筷子外形相适应的圆弧状,所述固定夹板与通孔侧壁固定连接,所述移动夹板与容纳腔侧壁之间设置有弹性件,当弹性件处于自然状态时,固定夹板与移动夹板所形成的夹持口使筷子端面面积大的一端不能通过;当弹性件被压缩使移动夹板进入容纳腔时,固定夹板与通孔侧壁形成的夹持口使筷子能通过。

2. 根据权利要求1所述的一种筷子放置架,其特征在于,多个所述通孔呈棋盘状整齐排列,同一行的所述容纳腔相通,且设置有贯穿整行容纳腔的动力杆,所述动力杆对应每个通孔处设置均有齿轮,所述动力杆与齿轮同轴且固定设置,所述齿轮的下方啮合有齿条,所述动力杆驱动齿轮转动,从而使齿条的端部伸出容纳腔,与移动夹板的侧壁相抵触。

3. 根据权利要求2所述的一种筷子放置架,其特征在于,多个所述动力杆的同一端设置有第一锥齿轮,所述放置板内水平垂直动力杆的方向设置有驱动杆,所述驱动杆上对应每个动力杆处设置有第二锥齿轮,所述第一锥齿轮与第二锥齿轮相啮合,所述驱动杆的一端穿出放置板外侧,所述驱动杆的另一端与放置板转动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种筷子放置架,其特征在于,所述放置板与连接板相互垂直设置。

5. 根据权利要求3所述的一种筷子放置架,其特征在于,所述驱动杆穿出放置板的一端设置有与驱动杆相垂直的施力杆。

一种筷子放置架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及生活家居用品,尤其涉及一种筷子放置架。

背景技术

[0002] 筷子是吃饭中必不可少的工具,筷子使用完毕后一般放置于筷子筒中,但是当天气潮湿,筷子清洗后没有及时烘干就放置在筷子筒中,筷子很容易发霉,尤其是在筷子与筷子筒接触的端部,特别容易发霉。且筷子筒中容易爬入蟑螂等昆虫,容易留下细菌,从而污染筷子。

实用新型内容

[0003] 为此,本实用新型要解决的技术问题在于克服现有技术的不足,从而提供一种筷子放置架,将筷子悬挂在放置板上,不容易沾染细菌和发霉。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型提供了一种筷子放置架,包括连接板和放置板,所述放置板与连接板相连接,所述连接板的四个角落开设有用于固定的连接孔,所述放置板上开设有多个通孔,所述通孔的半径大于筷子最大的截面圆半径;所述放置板且在每个所述通孔的一侧开设有容纳腔,所述容纳腔与通孔相连通,每个通孔设置有相对的固定夹板和移动夹板,所述固定夹板和移动夹板为与筷子外形相适应的圆弧状,所述固定夹板与通孔侧壁固定连接,所述移动夹板与容纳腔侧壁之间设置有弹性件,当弹性件处于自然状态时,固定夹板与移动夹板所形成的夹持口使筷子端面面积大的一端不能通过;当弹性件被压缩使移动夹板进入容纳腔时,固定夹板与通孔侧壁形成的夹持口使筷子能通过。

[0005] 进一步地,多个所述通孔呈棋盘状整齐排列,同一行的所述容纳腔相连通,且设置有贯穿整行容纳腔的动力杆,所述动力杆对应每个通孔处设置均有齿轮,所述动力杆与齿轮同轴且固定设置,所述齿轮的下方啮合有齿条,所述动力杆驱动齿轮转动,从而使齿条的端部伸出容纳腔,与移动夹板的侧壁相抵触。

[0006] 进一步地,多个所述动力杆的同一端设置有第一锥齿轮,所述放置板内水平垂直动力杆的方向设置有驱动杆,所述驱动杆上对应每个动力杆处设置有第二锥齿轮,所述第一锥齿轮与第二锥齿轮相啮合,所述驱动杆的一端穿出放置板外侧,所述驱动杆的另一端与放置板转动连接。

[0007] 进一步地,所述放置板与连接板相互垂直设置。

[0008] 进一步地,所述驱动杆穿出放置板的一端设置有与驱动杆相垂直的施力杆。

[0009] 本实用新型提供了一种筷子放置架,每次清洗完筷子后,将筷子的细端朝下一一对应插入到通孔中,筷子的细端通过夹持口,筷子的粗端被夹持口卡住,使筷子悬挂着,这样筷子悬挂在空中,不用与筷子筒接触,减少沾染细菌的可能。且悬挂的筷子自然风干的速度更快,减少了发霉的可能性。

附图说明

[0010] 为了更清楚地说明本实用新型具体实施方式的技术方案,下面根据本实用新型的具体实施例并结合附图,对实用新型作进一步详细说明。

[0011] 图1为本实施例的整体结构示意图;

[0012] 图2为本实施例中放置板剖开后的内部结构示意图;

[0013] 图3为图2中A处的放大图。

[0014] 图中各附图标记说明如下。

[0015] 100、连接板;110、连接孔;200、放置板;210、通孔;220、容纳腔;310、固定夹板;320、移动夹板;330、弹性件;400、动力杆;410、齿轮;420、齿条;430、第一锥齿轮;440、第二锥齿轮;450、驱动杆;500、施力杆。

具体实施方式

[0016] 下面将结合附图对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例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。

[0017] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“正面”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0018] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0019] 如图1、图2以及图3所示,一种筷子放置架,包括相互垂直设置的连接板100和放置板200,放置板200固定设置在连接板100的中间位置。连接板100的四个角落开设有用于将连接板100固定在墙面或其他面板上的连接孔110,这个连接孔110可以是光孔,也可以是螺纹孔。放置板200上开设有多个通孔210,且这些通孔210呈棋盘状整齐排列,即行与列都是整齐排列的。通孔210为圆形,一般而言,筷子为两端半径不一致的圆台状,通孔210的半径大于筷子面积大一端的端面圆的半径,使筷子能全部穿过。

[0020] 通孔210内固定设置有固定夹板310,且与固定夹板310相对一侧的放置板200内开设有容纳腔220,一个通孔210对应开设一个容纳腔220,容纳腔220与通孔210相连通。通孔210内与固定夹板310相对一侧还设置有移动夹板320,移动夹板320与容纳腔220的侧壁之间设置有弹性件330,移动夹板320受力后能够压缩弹性件330,使移动夹板320移动进入容纳腔220内。移动夹板320与固定夹板310均为与筷子端部面积大的一端的侧壁相适应的圆弧状。当弹性件330处于自然的原长状态时,移动夹板320处于通孔210内,固定夹板310与移动夹板320之间形成的夹持口允许筷子细的一端通过,但不允许筷子粗的一端通过。此状态下,夹持口具体卡在筷子靠近粗端的五分之一处。当弹性件330被压缩使移动夹板320进入容纳腔220时,固定夹板310与通孔210侧壁之间形成的夹持口能使筷子全部通过。

[0021] 每次清洗完筷子后,将筷子的细端朝下一一对应插入到通孔210中,筷子的细端通过夹持口,筷子的粗端被夹持口卡住,使筷子悬挂着,这样筷子悬挂在空中,不用与筷子筒接触,减少沾染细菌的可能。且悬挂的筷子自然风干的速度更快,减少了发霉的可能性。

[0022] 当需要用到筷子时,抓住筷子向下穿过通孔210的一端,并向下用力拉,使移动夹板320受到抵触力,从而将弹性件330压缩,使移动夹板320向容纳腔220内移动,使此状态下的夹持口允许筷子全部通过。当筷子取下后,移动夹板320在弹性件330的恢复力作用下,又移动出容纳腔220,与固定夹板310形成不允许筷子粗端通过的夹持口。

[0023] 将筷子插入通孔210时,为了节省时间,可以在筷子细端进入通孔210后,放开筷子,由于重力使筷子下落,然后通过夹持口将筷子夹持住。但是因为筷子下落的行程较长,使移动夹板320受到的冲击力较大,容易因为这一冲击力使筷子穿过夹持口而落到地上。若用手抓住筷子的粗端,缓慢将筷子插入到通孔210中,则不会出现这样的问题。

[0024] 为了节省筷子放入通孔210中的时间,同一行的容纳腔220相通,且这行容纳腔220内设置有贯穿该行容纳腔220的动力杆400,动力杆400对应每一个通孔210处设置有齿轮410,齿轮410固定套设在动力杆400外侧,齿轮410与动力杆400同轴线设置,动力杆400的一端与放置板200的内壁转动连接。每个齿轮410的下方均啮合有一齿条420,动力杆400的另一端均设置有第一锥齿轮430410,放置板200内水平垂直动力杆400的方向设置有驱动杆450,驱动杆450对应每个动力杆400的位置设置有第二锥齿轮440410,第一锥齿轮430410与第二锥齿轮440410相互啮合,驱动杆450的一端与放置板200的侧壁转动连接,驱动杆450的另一端穿过放置板200的外侧,且驱动杆450穿过放置板200的一端设置有与驱动杆450相垂直的施力杆500。

[0025] 通过向施力杆500施加旋转力,使驱动杆450旋转,然后旋转的驱动杆450带动第二锥齿轮440410转动,第二锥齿轮440410带动与之啮合的第一锥齿轮430410转动,第一锥齿轮430410带动同轴设置的齿轮410转动,齿轮410带动与之啮合的齿条420移动。在需要将筷子放入放置板200的通孔210之前,通过旋转施力杆500,使齿条420向容纳腔220的外侧移动,直至齿条420的端部抵触移动夹板320的背面,当筷子的细端插入通孔210后,放开筷子,筷子沿通孔210掉落,移动夹板320后背由齿条420抵触着,不会朝向容纳腔220内移动,使固定夹板310与移动夹板320形成的夹持口不能让筷子的粗端通过,使筷子不会掉落到地上。在需要从放置板200上取下筷子使用的之前,通过转动施力杆500,使齿条420移动进入容纳腔220内,脱离与移动夹板320背面的抵触,向下用力拉扯筷子,即可把筷子取下。

[0026] 显然,上述实施例仅仅是为清楚地说明所作的举例,而并非对实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。而由此所引伸出的显而易见的变化或变动仍处于本实用新型创造的保护范围之内。

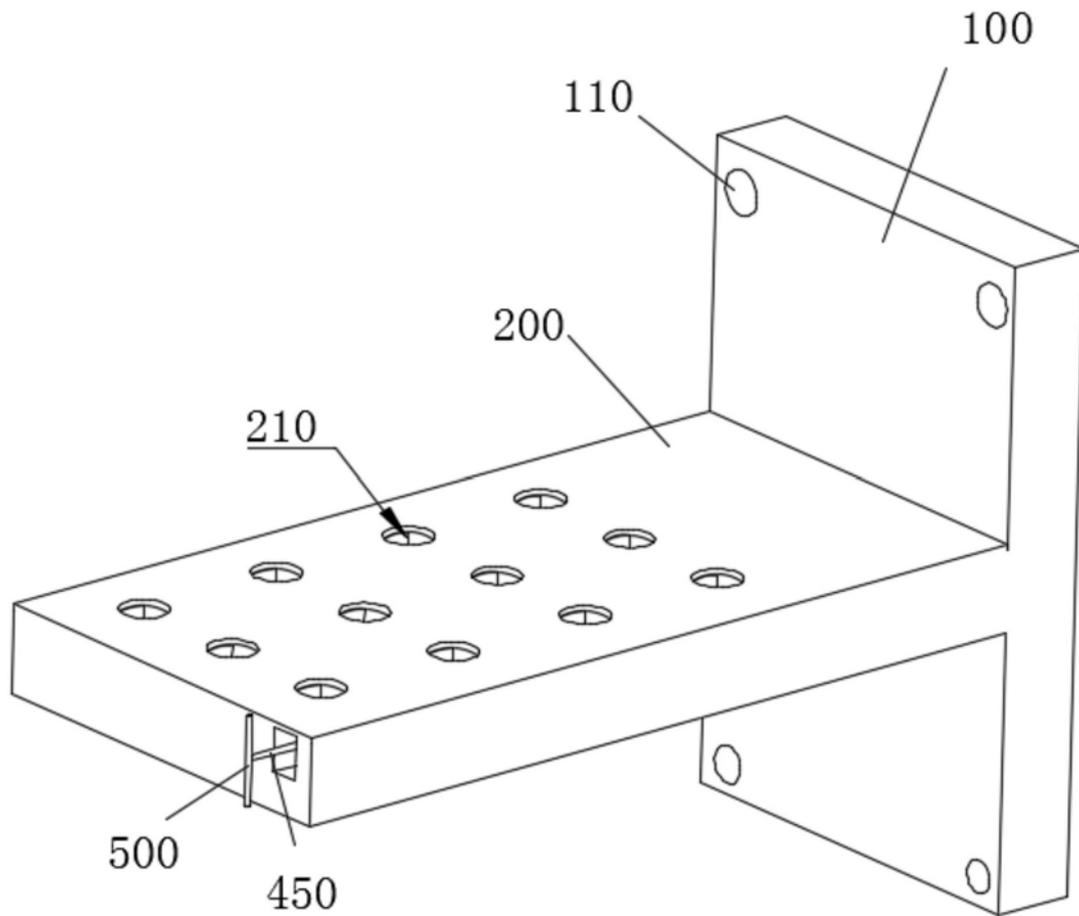


图1

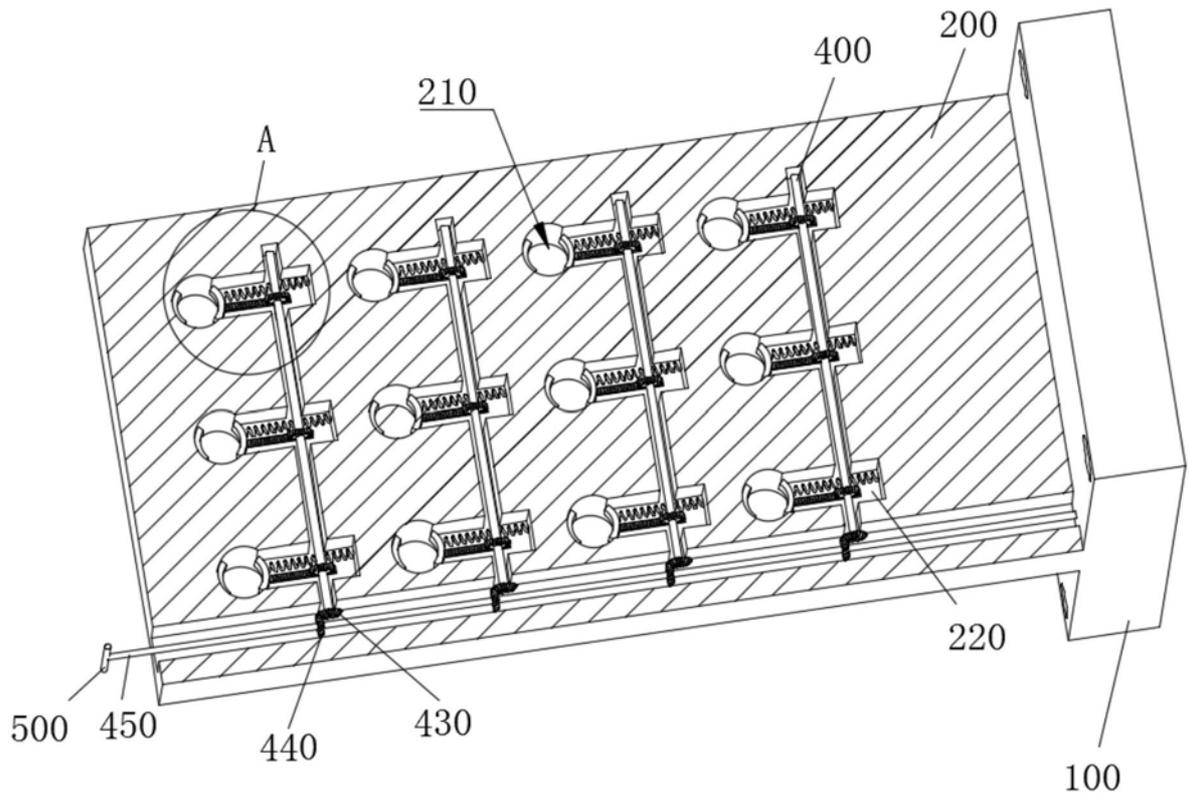


图2

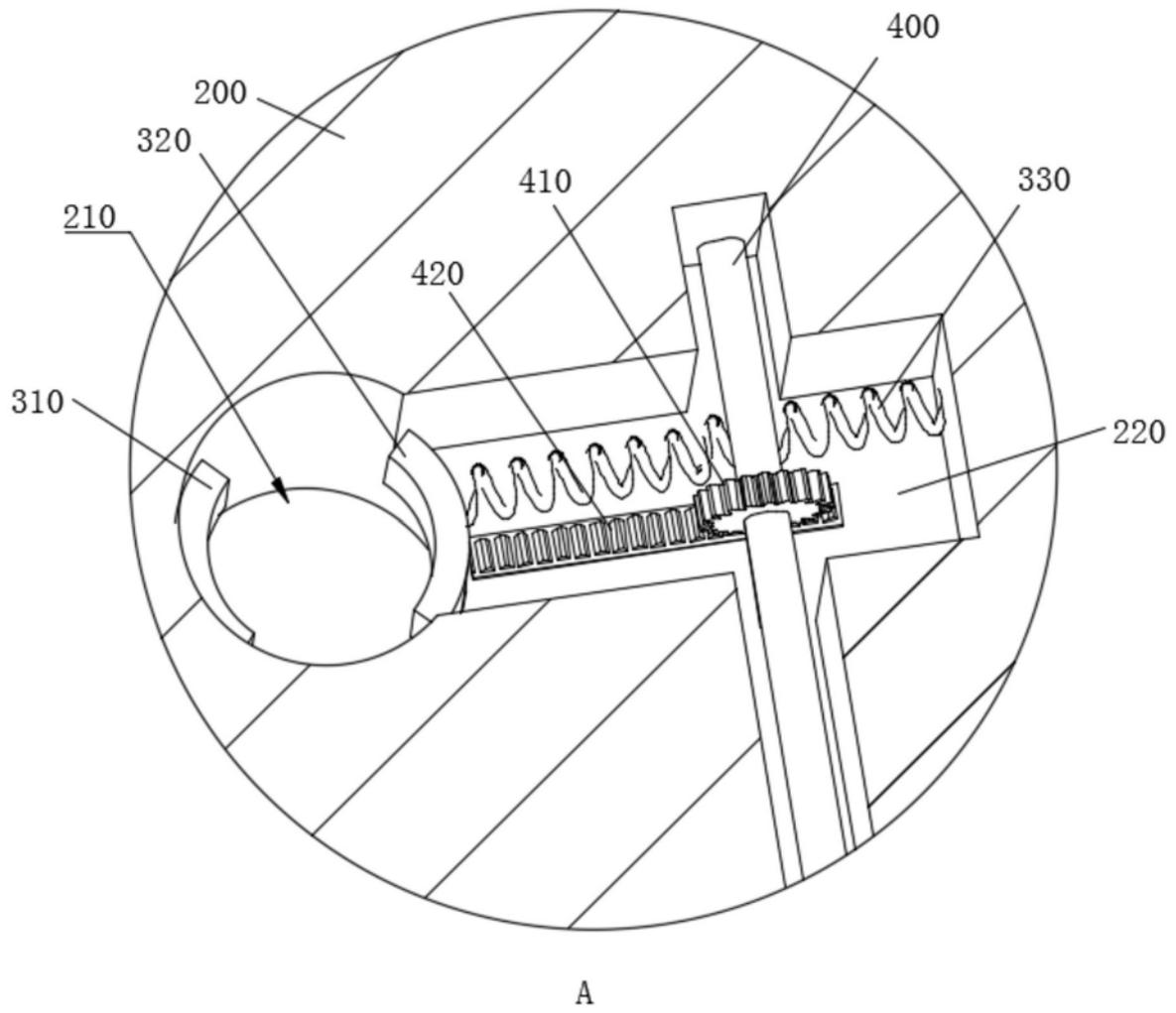


图3