



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219515642 U

(45) 授权公告日 2023. 08. 15

(21) 申请号 202320684805.7

(22) 申请日 2023.03.31

(73) 专利权人 湖北沃力机械设备有限公司

地址 437000 湖北省咸宁市高新技术产业
园区(高新区津晶城科技园内)

(72) 发明人 刘勇军 陈迪清

(74) 专利代理机构 武汉智正诚专利代理事务所
(普通合伙) 42278

专利代理师 郭翠

(51) Int.Cl.

A47B 31/00 (2006.01)

A47B 97/00 (2006.01)

G01G 19/52 (2006.01)

G01G 23/36 (2006.01)

A47F 10/06 (2006.01)

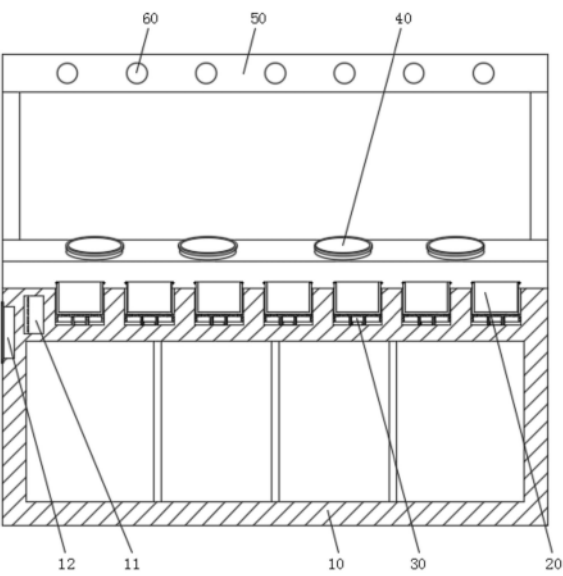
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种带有余量监测机构的调料台

(57) 摘要

本实用新型公开了一种带有余量监测机构的调料台,包括外壳,外壳的顶部设置有多个放料桶和放置盘,还包括:多个放置槽,其开设于外壳的顶部,用于放置放料桶;多个检测结构,其设置于放置槽的内部,放料桶的底部,用于监控小料余量;支撑架,其固定于外壳的顶部;多个指示灯,其固定于支撑架的正面,且与放置槽的位置相对应。本实用新型提供的一种带有余量监测机构的调料台,能够在使用的过程中实时监测小料的余量,从而在小料不足时及时提醒,以便于工作人员及时发现进行补充,不再需要人工盯着,节省了人工,使用更方便。



1. 一种带有余量监测机构的调料台,包括外壳,外壳的顶部设置有多个放料桶和放置盘,其特征在于,还包括:

多个放置槽,其开设于外壳的顶部,用于放置放料桶;

多个检测结构,其设置于放置槽的内部,放料桶的底部,用于监控小料余量;

支撑架,其固定于外壳的顶部;

多个指示灯,其固定于支撑架的正面,且与放置槽的位置相对应。

2. 根据权利要求1所述的一种带有余量监测机构的调料台,其特征在于,所述外壳的内部固定有控制器,外壳的侧面设置有控制面板,控制器与控制面板、多个指示灯和多个检测结构均电连接。

3. 根据权利要求2所述的一种带有余量监测机构的调料台,其特征在于,所述检测结构包括:

活动板,其活动设置于放置槽的内部;

插接柱,其固定于活动板的底部;

固定套,其固定于放置槽内壁底部,并活动套接于插接柱外部;

重力传感器,其固定于固定套的内部,插接柱的底部,并与控制器信号连接。

4. 根据权利要求3所述的一种带有余量监测机构的调料台,其特征在于,所述固定套与活动板之间存在间隙,插接柱抵住重力传感器的检测端。

5. 根据权利要求3所述的一种带有余量监测机构的调料台,其特征在于,所述活动板的底部固定有稳定套,稳定套与放置槽相适配。

6. 根据权利要求3所述的一种带有余量监测机构的调料台,其特征在于,所述活动板的内部开设有通孔,放料桶的底部固定有凸块,凸块延伸至通孔的内部。

一种带有余量监测机构的调料台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及调料台技术领域,具体为一种带有余量监测机构的调料台。

背景技术

[0002] 调料台顾名思义就是放调料的台状物品,能够利用制冷原理让小料保持新鲜,以供店家长时间放置,供使用者在调料台出拿取小料,应用极为广泛,比如火锅店和面馆等场所都会被使用。

[0003] 调料台在使用时,都是设置于店里的一处位置,然后在调料台上的多个小料碗内放入各种不同的小料,然后客人到调料台处自行选择即可。

[0004] 但是,在长时间使用的过程中小料的消耗程度不一,会出现一种小料未消耗完,另一种已经用玩的情况,因此需要工作人员时刻盯着小料的使用情况,以在某一小料用完后及时添加。

[0005] 但是这样在人少的时候工作人员还有精力时刻注意,一旦用餐人员较多,那工作人员常常不能及时发现小料用玩的情况,带来了不便,而专门安排一人盯着则会浪费了人力。

实用新型内容

[0006] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种带有余量监测机构的调料台,目的是解决上述问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0008] 一种带有余量监测机构的调料台,包括外壳,外壳的顶部设置有多个放料桶和放置盘,还包括:

[0009] 多个放置槽,其开设于外壳的顶部,用于放置放料桶;

[0010] 多个检测结构,其设置于放置槽的内部,放料桶的底部,用于监控小料余量;

[0011] 支撑架,其固定于外壳的顶部;

[0012] 多个指示灯,其固定于支撑架的正面,且与放置槽的位置相对应。

[0013] 优选的,所述外壳的内部固定有控制器,外壳的侧面设置有控制面板,控制器与控制面板、多个指示灯和多个检测结构均电连接。

[0014] 优选的,所述检测结构包括:

[0015] 活动板,其活动设置于放置槽的内部;

[0016] 插接柱,其固定于活动板的底部;

[0017] 固定套,其固定于放置槽内壁底部,并活动套接于插接柱外部;

[0018] 重力传感器,其固定于固定套的内部,插接柱的底部,并与控制器信号连接。

[0019] 优选的,所述固定套与活动板之间存在间隙,插接柱抵住重力传感器的检测端。

[0020] 优选的,所述活动板的底部固定有稳定套,稳定套与放置槽相适配。

[0021] 优选的,所述活动板的内部开设有通孔,放料桶的底部固定有凸块,凸块延伸至通

孔的内部。

[0022] 与现有技术相比,本实用新型具备以下有益效果:

[0023] 本实用新型提供了一种带有余量监测机构的调料台,能够在使用的过程中实时监测小料的余量,从而在小料不足时及时提醒,以便于工作人员及时发现进行补充,不再需要人工盯着,节省了人工,使用更方便。

附图说明

[0024] 图1为本实用新型所述一种带有余量监测机构的调料台的结构示意图;

[0025] 图2为本实用新型所述检测结构处的结构放大示意图。

[0026] 图中:10外壳、11控制器、12控制面板、20放料桶、21放置槽、30检测结构、31活动板、32稳定套、33插接柱、34固定套、35重力传感器、40放置盘、50支撑架、60指示灯、71通孔、72凸块。

具体实施方式

[0027] 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。

[0028] 一种带有余量监测机构的调料台,包括外壳10,外壳10的顶部设置有多多个放料桶20和放置盘40,外壳10为现有的调料台的外壳,放料桶20和放置盘40也为调料台常用的容器。

[0029] 在本申请的实施例中,请参阅图1和2,外壳10的顶部开设有多多个用于放置放料桶20的放置槽21,放置槽21的内部设置有位于放料桶20底部的检测结构30,同时外壳10的内部固定有控制器11,外壳10的侧面设置有控制面板12,外壳10的顶部固定有支撑架50,支撑架50的正面设置有多多个指示灯60,控制器11与控制面板12、多个指示灯60和多个检测结构30均电连接,控制器11与控制面板12均采用现有的触屏控制面板和控制器即可,如PLC等,在此不做限制,控制放置也采用现有常规的即可,不许特殊处理,在使用时,先预设感应的最小临界值(现有控制结构和面板均能设置),然后在放料桶20内的小料快使用完后,其整体重量会减少,当检测结构30感应到重力小于临界值后,信号即可传递至控制器11,然后控制器11即可控制对应的指示灯60亮起,工人员看到指示灯60亮起即可知道哪个区域的小料快用玩了,然后及时添料即可,不再需要人工盯着,节省人力,也便于及时处理,保证顾客的使用体验。

[0030] 在优选的实施例中,请参阅图1和2,检测结构30包括活动设置于放置槽21内部的活动板31,活动板31的底部固定有插接柱33,放置槽21内壁底部固定有活动套接于插接柱33外部的固定套34,固定套34的内部固定有位于插接柱33底部的重力传感器35,重力传感器35与控制器11信号连接,信号传递方式现有即可,同时为了确保能够进行检查,固定套34与活动板31之间存在间隙,插接柱33抵住重力传感器35的检测端,并在活动板31的底部固定有与放置槽21相适配的稳定套32,放料桶20的重量通过活动板31传递至插接柱33,然后接口传递至重力传感器35被检测,操作简单,便于检测。

[0031] 同时为了保证放置的稳定性,在活动板31的内部开设有通孔71,放料桶20的底部固定有凸块72,凸块72延伸至通孔71的内部,从而可避免放料桶20随意滑动,同时,在取下放料桶20后,也可通过扣住通孔71以便于使用者拿起活动板31,以便于更换和检修。

[0032] 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。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0033] 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。

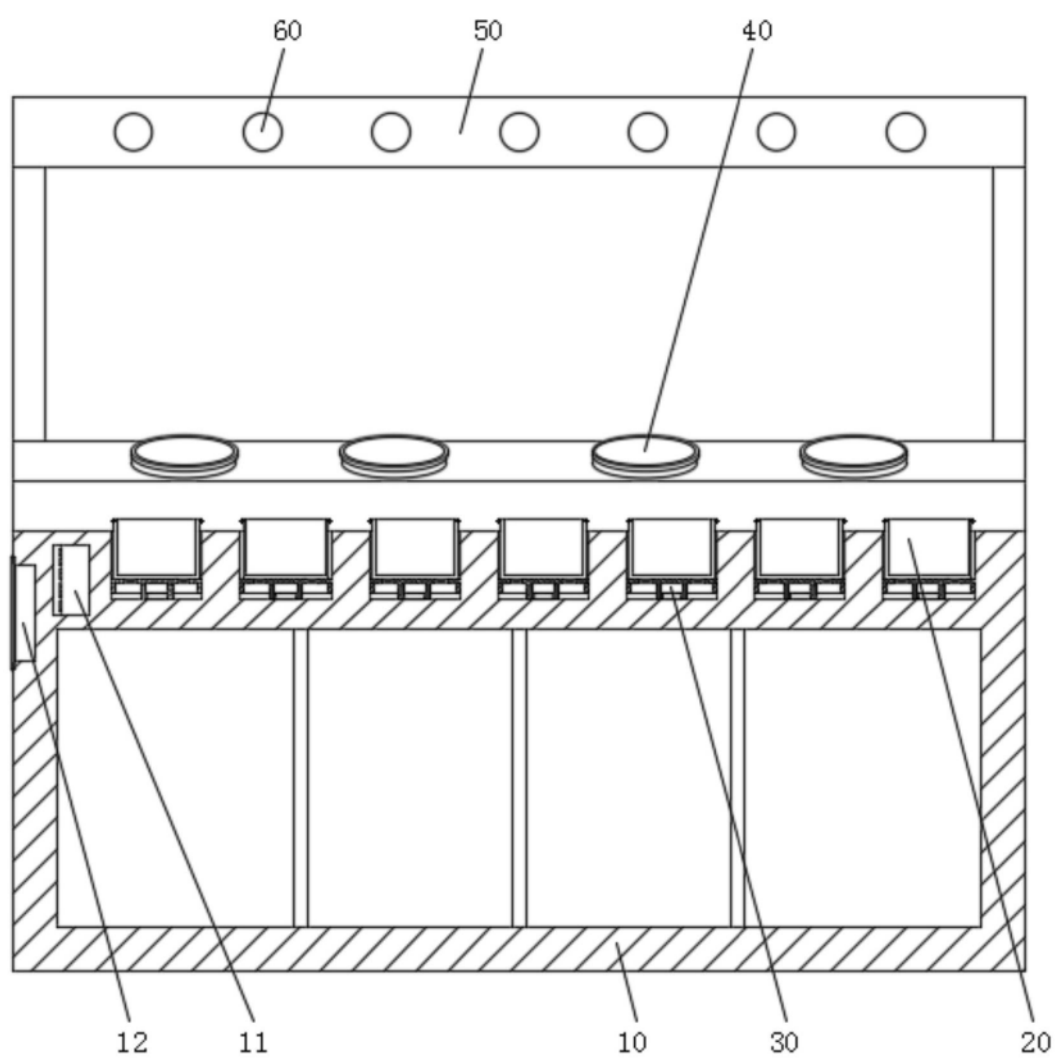


图1

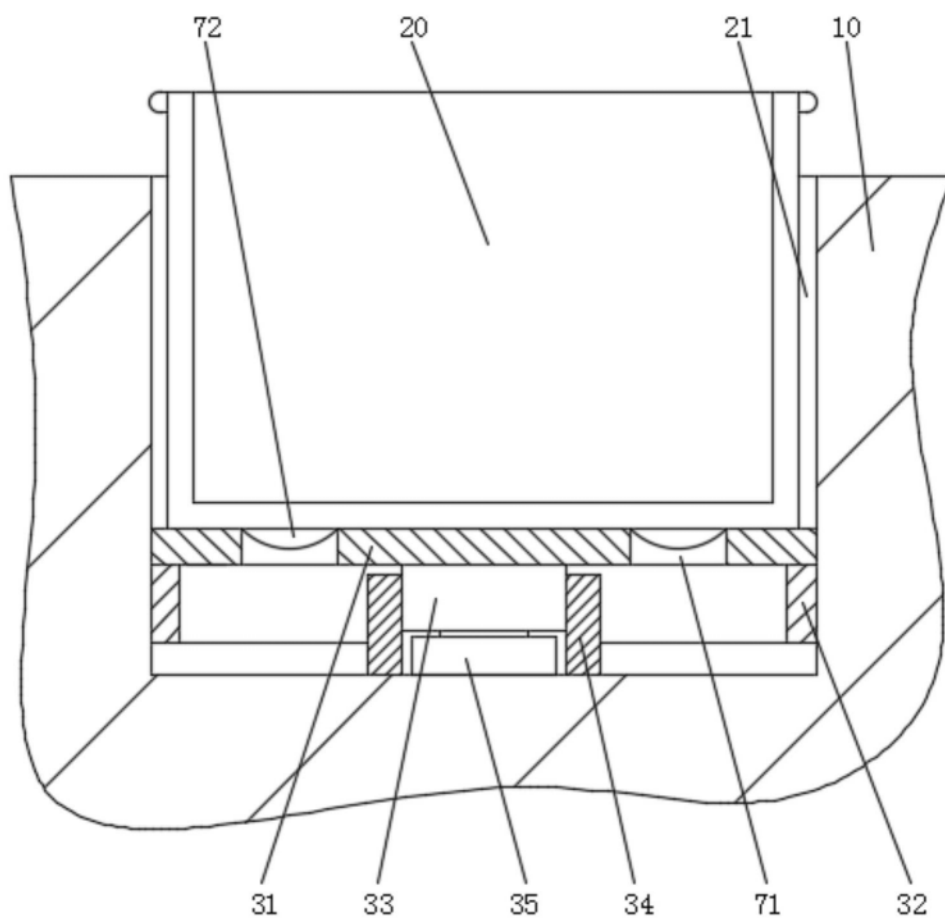


图2