(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208648710 U
(45)授权公告日 2019.03.26

(21)申请号 201821021769.1

(22)申请日 2018.06.29

(73)专利权人 浙江乌程酒业有限公司
地址 313000 浙江省湖州市吴兴区中兴大道298号2幢201室

(72)发明人 沈根方 林丹鲜

(74)专利代理机构 北京风雅颂专利代理有限公司 11403
代理人 陈宙 李莎

(51)Int.Cl.
B67C 3/22(2006.01)
B67C 3/26(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

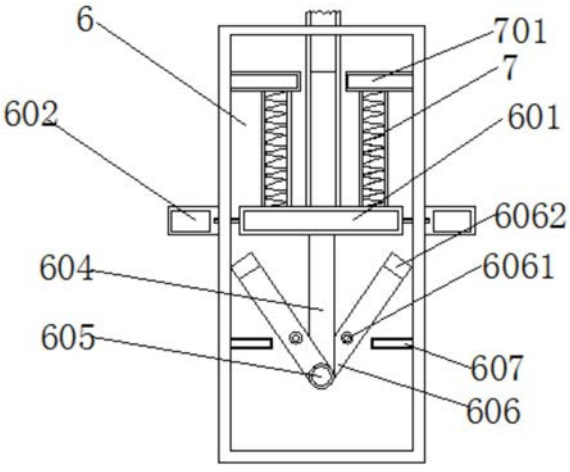
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种防尘杀菌式白酒灌装装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种防尘杀菌式白酒灌装装置，涉及白酒灌装技术领域，包括蒸馏室，所述蒸馏室的一侧通过连接管与储藏室的一侧固定连接，所述储藏室的另一侧底部与输送管固定连接，输送管的底部与伸缩杆的顶部固定连接，所述伸缩杆的底部固定连接有密封装置，所述密封装置的内部设有水平板，所述水平板的两端分别通过连接筋与支撑板固定连接。该防尘杀菌式白酒灌装装置，一方面，通过密封装置按压进酒瓶口，支撑板带动水平板向上移动，水平板带动底部的拉杆，拉杆的一端通过滚动轴与撑杆活动连接，拉杆向上，另一方面，撑杆受固定筋限制做反方向移动，撑杆远离拉杆的一端贯穿开口紧密贴合酒瓶的内壁，限位板使撑杆水平时对其进行限位。



CN 208648710 U

1.一种防尘杀菌式白酒灌装装置，包括蒸馏室(1)，其特征在于：所述蒸馏室(1)的一侧通过连接管(3)与储藏室(2)的一侧固定连接，所述储藏室(2)的另一侧底部与输送管(4)固定连接，输送管(4)的底部与伸缩杆(5)的顶部固定连接，所述伸缩杆(5)的底部固定连接有密封装置(6)；

所述密封装置(6)的内部设有水平板(601)，所述水平板(601)的两端分别通过连接筋与支撑板(602)固定连接，所述密封装置(6)的外表壁上开设有滑槽(603)，所述滑槽(603)与连接筋相适配，所述水平板(601)的底面中部与拉杆(604)的一端固定连接，所述拉杆(604)的另一端通过滚动轴(605)与撑杆(606)的一端活动连接，所述撑杆(606)的杆体通过固定筋(6061)固定在密封装置(6)的内部，所述密封装置(6)的外表壁上开设有多个开口(608)，所述开口(608)与撑杆(606)相适配对应，所述撑杆(606)的上表面设有密封垫(609)，所述密封垫(609)的中部与拉杆(604)的外表面固定连接，所述撑杆(606)的上表面与密封垫(609)的底部外侧固定连接，所述水平板(601)的顶部两侧分别与弹簧件(7)的一端固定连接，两个所述弹簧件(7)的另一端分别与固定板(701)的下表面固定连接。

2.根据权利要求1所述的一种防尘杀菌式白酒灌装装置，其特征在于：所述密封装置(6)的内壁上设有多个限位板(607)，所述限位板(607)的上表面与固定筋(6061)位于同一水平面。

3.根据权利要求1所述的一种防尘杀菌式白酒灌装装置，其特征在于：所述支撑板(602)位于密封装置(6)的外部，所述连接筋的一端固定连接有水平板(601)，所述连接筋的另一端贯穿滑槽(603)并与支撑板(602)固定连接。

4.根据权利要求1所述的一种防尘杀菌式白酒灌装装置，其特征在于：所述撑杆(606)的数量不少于四个，每个所述撑杆(606)靠近密封装置(6)内壁的一端均设有出水端(6062)。

5.根据权利要求4所述的一种防尘杀菌式白酒灌装装置，其特征在于：所述出水端(6062)的一端固定连接有密封圈，所述密封圈为橡胶密封圈。

一种防尘杀菌式白酒灌装装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及白酒灌装技术领域，具体为一种防尘杀菌式白酒灌装装置。

背景技术

[0002] 白酒为中国特有的一种蒸馏酒，是世界八大蒸馏酒之一，由淀粉或糖质原料制成酒醅或发酵后经蒸馏而得，目前白酒的灌装装置为开放式灌装，这种灌装方式使白酒灌装时容易受到污染，使灌装后的白酒酒质不纯，而且传统的灌装方式是将灌装头对准瓶口或插入瓶内进行灌装，因为没有对瓶口进行密封，或者密封效果不好，容易再灌装时液体受灌装冲击而产生气沫或液体外溢，因此需研发一种结构简单、操作方便、能防尘防菌的白酒灌装装置。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种防尘杀菌式白酒灌装装置，解决了现有的用于灌装白酒，密封效果不好且灌装时易气沫或溢出的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现：一种防尘杀菌式白酒灌装装置，包括蒸馏室，所述蒸馏室的一侧通过连接管与储藏室的一侧固定连接，所述储藏室的另一侧底部与输送管固定连接，输送管的底部与伸缩杆的顶部固定连接，所述伸缩杆的底部固定连接有密封装置；

[0007] 所述密封装置的内部设有水平板，所述水平板的两端分别通过连接筋与支撑板固定连接，所述密封装置的外表壁上开设有滑槽，所述滑槽与连接筋相适配，所述水平板的底面中部与拉杆的一端固定连接，所述拉杆的另一端通过滚动轴与撑杆的一端活动连接，所述撑杆的杆体通过固定筋固定在密封装置的内部，所述密封装置的外表壁上开设有多个开口，所述开口与撑杆相适配对应，所述撑杆的上表面设有密封垫，所述密封垫的中部与拉杆的外表面固定连接，所述撑杆的上表面与密封垫的底部外侧固定连接，所述水平板的顶部两侧分别与弹簧件的一端固定连接，两个所述弹簧件的另一端分别与固定板的下表面固定连接。

[0008] 优选的，所述密封装置的内壁上设有多个限位板，所述限位板的上表面与固定筋位于同一水平面。

[0009] 优选的，所述支撑板位于密封装置的外部，所述连接筋的一端固定连接有水平板，所述连接筋的另一端贯穿滑槽并与支撑板固定连接。

[0010] 优选的，所述撑杆的数量不少于四个，每个所述撑杆靠近密封装置内壁的一端均设有出水端。

[0011] 优选的，所述出水端的一端固定连接有密封圈，所述密封圈为橡胶密封圈。

[0012] (三)有益效果

[0013] 本实用新型提供了一种防尘杀菌式白酒灌装装置，具备以下有益效果：

[0014] (1)、该防尘杀菌式白酒灌装装置，一方面，通过密封装置按压进酒瓶口，支撑板带动水平板向上移动，水平板带动底部的拉杆，拉杆的一端通过滚动轴与撑杆活动连接，拉杆向上，另一方面，撑杆受固定筋限制做反方向移动，撑杆远离拉杆的一端贯穿开口紧密贴合酒瓶的内壁，限位板使撑杆水平时对其进行限位，根据实际使用情况，需要取出密封装置时，向外拔出密封装置，密封装置内部设有的弹簧件对水平板进行复位。

[0015] (2)、该防尘杀菌式白酒灌装装置，一方面，通过蒸馏室蒸馏能够制成白酒且对白酒进行高温杀菌消毒，通过连接管能够将白酒输入储藏室，输送管的底部固定连接有伸缩杆，另一方面，根据实际使用情况，通过伸缩杆调节密封装置的长短，将密封装置插入酒瓶口内，输酒管道经过伸缩杆，再经过拉杆与撑杆固定安装在出水端上，使白酒能沿着酒瓶的内壁灌入，不易产生气泡和溢出。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型密封装置的结构剖视图；

[0018] 图3为本实用新型密封装置侧视图；

[0019] 图4为本实用新型撑杆顶部结构示意图；

[0020] 图5为本实用新型撑杆底部结构示意图。

[0021] 图中：蒸馏室1、储藏室2、连接管3、输送管4、伸缩杆5、密封装置6、水平板601、支撑板602、滑槽603、拉杆604、滚动轴605、撑杆606、固定筋6061、出水端6062、限位板607、开口608、密封垫609、弹簧件7、固定板701。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”、“轴向”、“径向”、“周向”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。

[0024] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接；可以是机械连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连。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。

[0025] 请参阅图1-5，本实用新型提供一种技术方案：一种防尘杀菌式白酒灌装装置，包括蒸馏室1，蒸馏室1的一侧通过连接管3与储藏室2的一侧固定连接，通过蒸馏室1蒸馏能够制成白酒且对白酒进行高温杀菌消毒，通过连接管3能够将白酒输入储藏室2，储藏室2的另

一侧底部与输送管4固定连接，输送管4的底部与伸缩杆5的顶部固定连接，伸缩杆5的底部固定连接有密封装置6，通过伸缩杆5对密封装置6的长短进行调节；

[0026] 密封装置6的内部设有水平板601，水平板601的两端分别通过连接筋与支撑板602固定连接，密封装置6的外表壁上开设有滑槽603，滑槽603与连接筋相适配，水平板601的底面中部与拉杆604的一端固定连接，拉杆604 的另一端通过滚动轴605与撑杆606的一端活动连接，撑杆606的杆体通过固定筋6061固定在密封装置6的内部，密封装置6的外表壁上开设有多个开口608，开口608与撑杆606相适配对应，撑杆606的上表面设有密封垫609，密封垫609的中部与拉杆604的外表面固定连接，撑杆606的上表面与密封垫609的底部外侧固定连接，水平板601的顶部两侧分别与弹簧件7的一端固定连接，两个弹簧件7的另一端分别与固定板701的下表面固定连接，密封装置6插入酒瓶口内，输酒管道经过伸缩杆5，再经过拉杆604与撑杆606 固定安装在出水端6062上，使白酒能沿着酒瓶的内壁灌入，不易产生气泡和溢出，通过密封装置6按压进酒瓶口，支撑板602带动水平板601向上移动，水平板601带动底部的拉杆604，拉杆604的一端通过滚动轴605与撑杆606 活动连接，拉杆604向上，撑杆606受固定筋6061限制做反方向移动，撑杆 606远离拉杆604的一端贯穿开口608紧密贴合酒瓶的内壁，限位板607使撑杆606水平时对其进行限位，根据实际使用情况，需要取出密封装置6时，向外拔出密封装置6，密封装置6的内部设有的弹簧件7对水平板601进行复位。

[0027] 作为本实用新型的一种优选技术方案：密封装置6的内壁上设有多个限位板607，限位板607的上表面与固定筋6061位于同一水平面，当撑杆606 水平时，限位板607将对撑杆606进行限制

[0028] 作为本实用新型的一种优选技术方案：支撑板602位于密封装置6的外部，连接筋一端连接水平板601，另一端贯穿滑槽603并与支撑板602固定连接，密封装置6放入酒瓶口后，支撑板602卡在瓶口顶，下压密封装置6时，支撑板602带动水平板601向上移动。

[0029] 作为本实用新型的一种优选技术方案：撑杆606的数量不少于四个，每个撑杆606靠近密封装置6内壁的一端均设有出水端6062，出水端6062用于与输酒管道连接，使白酒能沿酒瓶内壁灌入。

[0030] 作为本实用新型的一种优选技术方案：出水端6062的一端固定连接有密封圈，密封圈为橡胶密封圈，密封圈使撑杆606的一端与酒瓶内壁贴合更紧密。

[0031] 综上所述，该防尘杀菌式白酒灌装装置，使用时，使用者将密封装置6 插入酒瓶口内，启动输酒阀门，使用者根据实际使用情况，通过将密封装置6 按压进酒瓶口，支撑板602带动水平板601向上移动，水平板601带动底部的拉杆604向上，拉杆604的一端通过滚动轴605与撑杆606活动连接，拉杆604向上，撑杆606受固定筋6061限制做反方向移动，撑杆606远离拉杆 604的一端渐渐贯穿开口608并紧密贴合酒瓶的内壁，限位板607使撑杆606 水平时对其进行限位保护，输酒管道经过伸缩杆5，再经过拉杆604与撑杆 606固定安装在出水端6062上，使白酒能沿着酒瓶的内壁灌入，不易产生气泡和溢出。

[0032] 需要说明的是，在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，第一特征在第二特征“上”或“下”可以是第一和第二特征直接接触，或第一和第二特征通过中间媒介间接接触。而且，第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”可是第一特征在第二特征正上方或斜上方，或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”可以是第一特征在第二特征正下方或斜下方，或仅仅表示第一特征水平高度小于

第二特征。

[0033] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

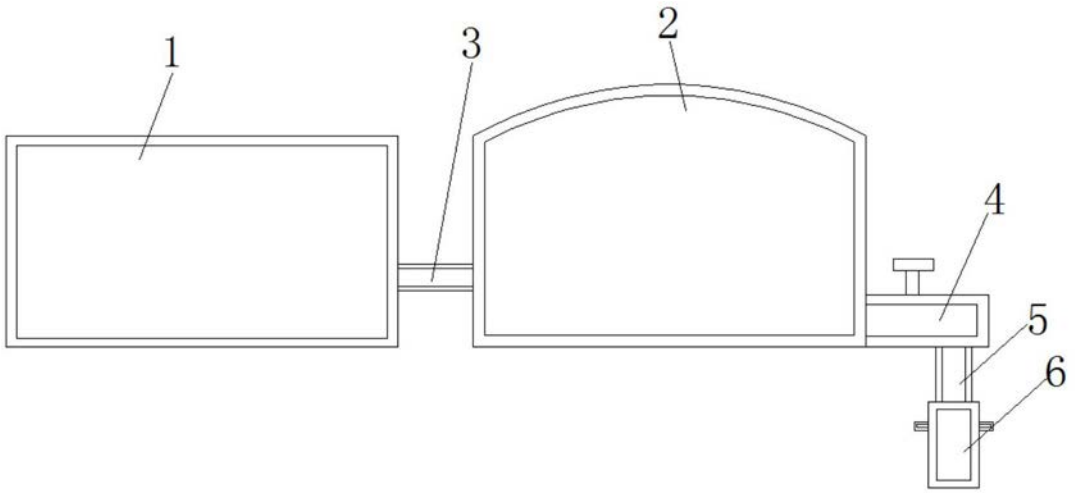


图1

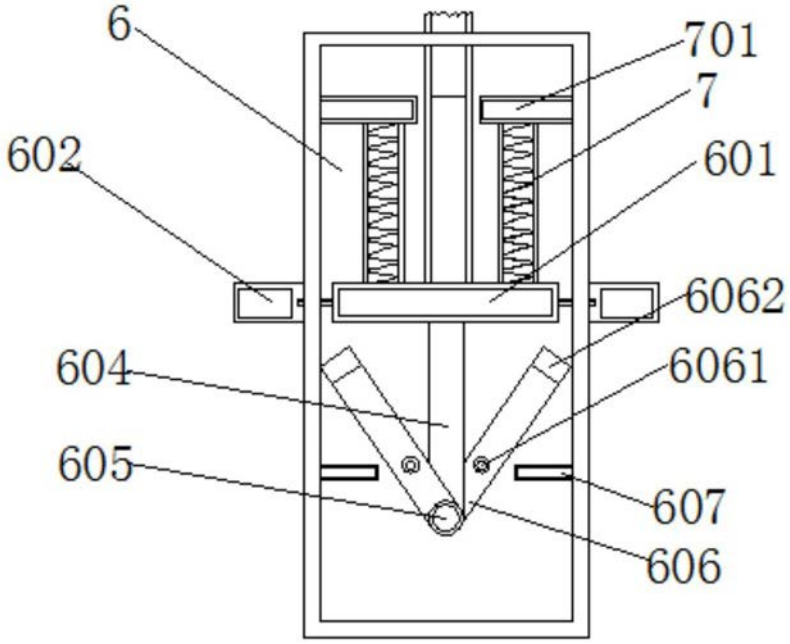


图2

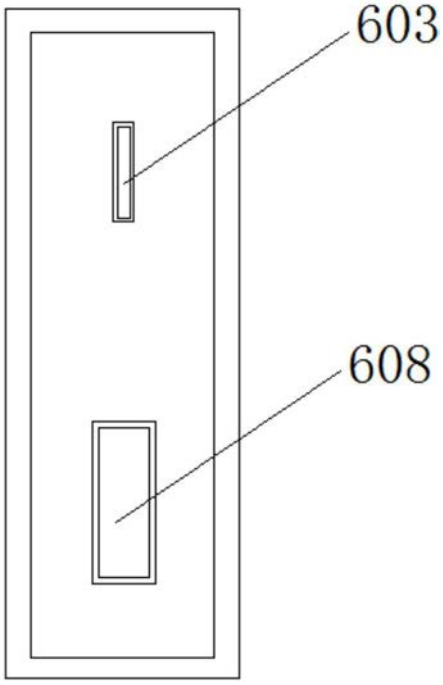


图3

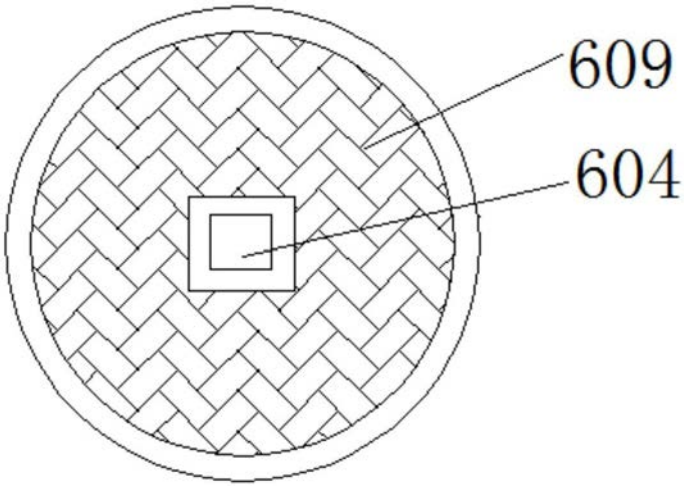


图4

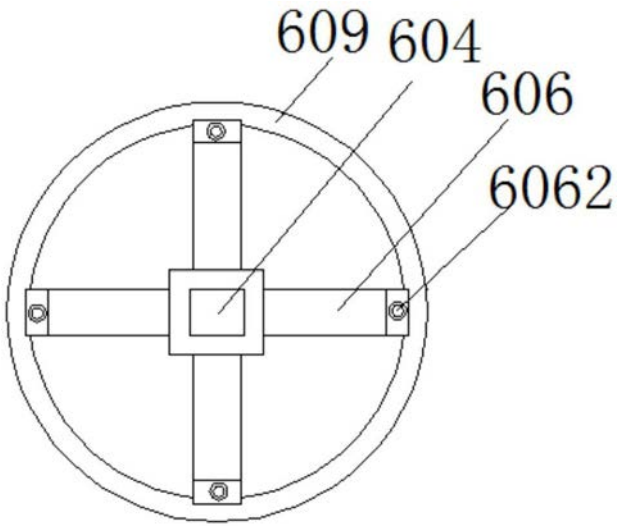


图5