



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111439716 A

(43)申请公布日 2020.07.24

(21)申请号 202010143426.8

(22)申请日 2020.03.04

(71)申请人 广州万辉自动化设备有限公司  
地址 510000 广东省广州市番禺区桥南街  
蚬涌村工业区沙湾大桥东侧76号102

(72)发明人 黄进贤

(74)专利代理机构 深圳科湾知识产权代理事务  
所(普通合伙) 44585

代理人 钟斌

(51) Int. Cl.

B67C 7/00(2006.01)

B67C 3/30(2006.01)

B67B 3/00(2006.01)

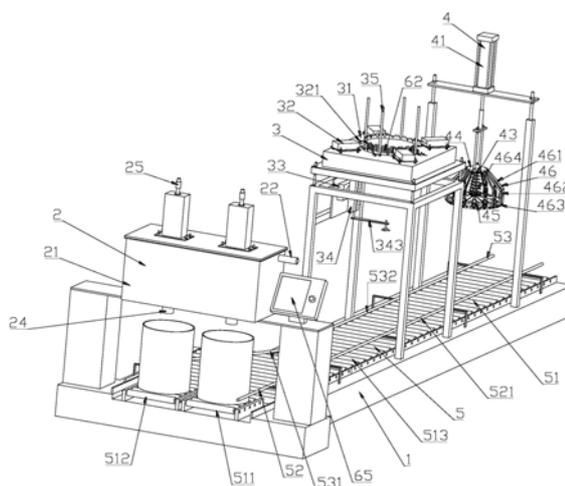
权利要求书2页 说明书7页 附图4页

(54)发明名称

一种灌装装置

(57)摘要

本发明提供了一种灌装装置,包括机架、储料机构、装盖机构、压盖机构和传送机构;第一送料气缸通过送料活塞杆的一端与第二送料气缸连接,送料活塞杆的另一端穿过储料筒的内部,送料活塞杆的另一端与阻挡块固定连接,阻挡块与出料口正对设置,第一送料气缸的输出功率比第二送料气缸的输出功率大。本发明提供的灌装装置第一送料气缸和第二送料气缸配合作用,能够防止液体流速过快导致的液体溅射出载物器的现象;通过储料机构将液体传送至载物器内,再通过传送机构将载物器传送至装盖机构和压盖机构,压盖机构将载物盖安装在载物器的上方,压盖机构将载物盖密封在载物器上,从而实现快速压合载物器和载物盖,提高灌装效率性。



1. 一种灌装装置,其特征在于:包括机架、储料机构、装盖机构、压盖机构和传送机构,所述储料机构用于将液体传送至载物器内,所述传送机构用于将所述载物器传送至所述装盖机构和所述压盖机构,所述压盖机构用于将载物盖安装在所述载物器的上方,所述压盖机构用于将所述载物盖密封在所述载物器上;

所述储料机构包括储料筒、进水口、阻挡块、出料口和驱动组件,所述驱动组件包括至少两个驱动部件,所述储料筒上设有所述驱动部件,所述驱动部件包括第一送料气缸、第二送料气缸和送料活塞杆;所述储料筒固定在所述机架上,所述进水口的内部与所述储料筒的内部相通,所述第一送料气缸位于所述第二送料气缸的上方,所述第一送料气缸通过所述送料活塞杆的一端与所述第二送料气缸连接,所述送料活塞杆的另一端穿过所述储料筒的内部,所述送料活塞杆的另一端与所述阻挡块固定连接,所述阻挡块与所述出料口正对设置,其中,所述第一送料气缸的输出功率比所述第二送料气缸的输出功率大。

2. 如权利要求1所述的灌装装置,其特征在于:所述传送机构包括传送轨道、第一导向杆和第二导向杆,所述传送轨道包括第一传送部、第二传送部和第三传送部;

所述第一传送部与所述第二传送部相互独立设置,且所述第一传送部和所述第二传送部均位于所述传送轨道的相同一端,所述第三传送部位于所述传送轨道的另一端,所述第一传送部和所述第二传送部均与所述第三传送部相连接,所述第一传送部上的载物器运输至所述第三传送部,所述第二传送部上的载物器运输至所述第三传送部;

所述传送轨道的两侧端分别设置有所述第一导向杆和第二导向杆,且所述第一导向杆与所述第二导向杆相对设置,所述第一导向杆和所述第二导向杆共同作用对所述第一传送部上的载物器和所述第二传送部上的载物器的传送起导向作用。

3. 如权利要求2所述的灌装装置,其特征在于:所述装盖机构包括装盖台、装盖气缸、伸缩气缸、旋转气缸、卡接块、第一连接杆、第二连接杆、第一吸盘、第二吸盘和支柱;

所述装盖台设有一通孔,多个所述装盖气缸和多个所述支柱均固定设置在所述装盖台上,且多个所述装盖气缸环绕设置在所述通孔的外周,所述支柱环绕设置在所述通孔的外周,多个载物盖依次叠在所述通孔内,且各个所述装盖气缸的活塞杆上均设有所述卡接块,所述卡接块与第二载物盖卡接,其中,第一载物盖为与靠近所述第一吸盘或者第二吸盘一端的载物盖,所述第二载物盖为与所述第一载物盖相邻的载物盖;

所述旋转气缸设置在所述装盖台的下方,且所述旋转气缸上固定设有所述伸缩气缸,所述伸缩气缸的第一活塞杆和所述伸缩气缸的第二活塞杆分别与所述第一连接杆和第二连接杆的一端连接,其中,所述伸缩气缸的第一活塞杆和所述伸缩气缸的第二活塞杆的朝向相反,所述第一连接杆的另一端与所述第一吸盘固定连接,所述第二连接杆的另一端与所述第二吸盘固定连接。

4. 如权利要求3所述的灌装装置,其特征在于:所述压盖机构包括压盖气缸、滑杆、滑套、盖板以及多组连杆组件;

所述压盖机构与所述机架固定连接,所述压盖气缸的活塞杆与所述滑套固定连接,所述盖板通过所述连杆组件与所述滑套铰接,所述滑杆的下端与所述盖板的中部固定连接,所述滑杆的上端滑动插设在所述滑套上,所述连杆组件环绕所述滑套的侧壁等间距布置。

5. 如权利要求4所述的灌装装置,其特征在于:所述连杆组件包括上连杆、下连杆以及锁块;

所述上连杆的两端分别与所述滑套以及下连杆的上部铰接,所述下连杆的下部与所述盖板铰接连接,所述锁块与所述下连杆的下端固定连接。

6.如权利要求5所述的灌装装置,其特征在于:所述压盖机构还包括伸缩弹簧,所述滑杆位于所述滑套与所述盖板之间设有所述伸缩弹簧。

7.如权利要求6所述的灌装装置,其特征在于:所述灌装装置还包括至少两个称重控制器;

至少两个所述称重控制器分别设置在所述第一传送部的下方和所述第二传送部的下方。

8.如权利要求7所述的灌装装置,其特征在于:所述灌装装置还包括第一传感器和第二传感器;

所述第一传感器和所述第二传感器均固定在所述第三传送部上,且所述第一传感器位于所述装盖机构的下方,所述第二传感器位于所述压盖机构的下方。

9.如权利要求8所述的灌装装置,其特征在于:所述传送机构还包括第一传送电机、第二传送电机和第三传送电机,所述第一传送电机设置在所述第一传送部的下方,所述第二传送电机设置在所述第二传送部的下方,所述第三传送电机设置在所述第三传送部的下方。

10.如权利要求9所述的灌装装置,其特征在于:所述机架的一侧安装有一电柜箱,所述电柜箱与所述第一传送电机、所述第二传送电机、第三传送电机和所述称重控制器电连接。

## 一种灌装装置

### 技术领域

[0001] 本发明属于灌装技术领域,更具体地说,是涉及一种灌装装置。

### 背景技术

[0002] 随着科技的进步发展,随着科技的发展,灌装技术越来越进入人们的生活之中,传统的灌装技术需要人工往载物器内灌装进油漆或者润滑油等液体,传统的灌装技术,在油漆或者润滑油等液体灌装进载物器的过程中,一方面,容易造成液体溅射出载物器的现象,另一方面,导致灌装的效率性低。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种灌装装置,以解决现有技术中存在的容易造成液体溅射出载物器的现象以及灌装的效率性低的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明采用的技术方案是:提供一种灌装装置,包括:机架、储料机构、装盖机构、压盖机构和传送机构,所述储料机构用于将液体传送至载物器内,所述传送机构用于将所述载物器传送至所述装盖机构和所述压盖机构,所述压盖机构用于将载物盖安装在所述载物器的上方,所述压盖机构用于将所述载物盖密封在所述载物器上;

[0005] 所述储料机构包括储料筒、进水口、阻挡块、出料口和驱动组件,所述驱动组件包括至少两个驱动部件,所述储料筒上设有所述驱动部件,所述驱动部件包括第一送料气缸、第二送料气缸和送料活塞杆;所述储料筒固定在所述机架上,所述进水口的内部与所述储料筒的内部相通,所述第一送料气缸位于所述第二送料气缸的上方,所述第一送料气缸通过所述送料活塞杆的一端与所述第二送料气缸连接,所述送料活塞杆的另一端穿过所述储料筒的内部,所述送料活塞杆的另一端与所述阻挡块固定连接,所述阻挡块与所述出料口正对设置,其中,所述第一送料气缸的输出功率比所述第二送料气缸的输出功率大。

[0006] 进一步地,所述传送机构包括传送轨道、第一导向杆和第二导向杆,所述传送轨道包括第一传送部、第二传送部和第三传送部;

[0007] 所述第一传送部与所述第二传送部相互独立设置,且所述第一传送部和所述第二传送部均位于所述传送轨道的相同一端,所述第三传送部位于所述传送轨道的另一端,所述第一传送部和所述第二传送部均与所述第三传送部相连通,所述第一传送部上的载物器运输至所述第三传送部,所述第二传送部上的载物器运输至所述第三传送部;

[0008] 所述传送轨道的两侧端分别设置有所述第一导向杆和第二导向杆,且所述第一导向杆与所述第二导向杆相对设置,所述第一导向杆和所述第二导向杆共同作用对所述第一传送部上的载物器和所述第二传送部上的载物器的传送起导向作用。

[0009] 进一步地,所述装盖机构包括装盖台、装盖气缸、伸缩气缸、旋转气缸、卡接块、第一连接杆、第二连接杆、第一吸盘、第二吸盘和支柱;

[0010] 所述装盖台设有一通孔,多个所述装盖气缸和多个所述支柱均固定设置在所述装盖台上,且多个所述装盖气缸环绕设置在所述通孔的外周,所述支柱环绕设置在所述通孔

的外周,多个载物盖依次叠在所述通孔内,且各个所述装盖气缸的活塞杆上均设有所述卡接块,所述卡接块与第二载物盖卡接,其中,第一载物盖为与靠近所述第一吸盘或者第二吸盘一端的载物盖,所述第二载物盖为与所述第一载物盖相邻的载物盖;

[0011] 所述旋转气缸设置在所述装盖台的下方,且所述旋转气缸上固定设有所述伸缩气缸,所述伸缩气缸的第一活塞杆和所述伸缩气缸的第二活塞杆分别与所述第一连接杆和第二连接杆的一端连接,其中,所述伸缩气缸的第一活塞杆和所述伸缩气缸的第二活塞杆的朝向相反,所述第一连接杆的另一端与所述第一吸盘固定连接,所述第二连接杆的另一端与所述第二吸盘固定连接。

[0012] 进一步地,所述压盖机构包括压盖气缸、滑杆、滑套、盖板以及多组连杆组件;

[0013] 所述压盖机构与所述机架固定连接,所述压盖气缸的活塞杆与所述滑套固定连接,所述盖板通过所述连杆组件与所述滑套铰接,所述滑杆的下端与所述盖板的中部固定连接,所述滑杆的上端滑动插设在所述滑套上,所述连杆组件环绕所述滑套的侧壁等间距布置。

[0014] 进一步地,所述连杆组件包括上连杆、下连杆以及锁块;

[0015] 所述上连杆的两端分别与所述滑套以及下连杆的上部铰接,所述下连杆的下部与所述盖板铰接连接,所述锁块与所述下连杆的下端固定连接。

[0016] 进一步地,所述压盖机构还包括伸缩弹簧,所述滑杆位于所述滑套与所述盖板之间设有所述伸缩弹簧。

[0017] 进一步地,所述灌装装置还包括至少两个称重控制器;

[0018] 至少两个所述称重控制器分别设置在所述第一传送部的下方和所述第二传送部的下方。

[0019] 进一步地,所述灌装装置还包括第一传感器和第二传感器;

[0020] 所述第一传感器和所述第二传感器均固定在所述第三传送部上,且所述第一传感器位于所述装盖机构的下方,所述第二传感器位于所述压盖机构的下方。

[0021] 进一步地,所述传送机构还包括第一传送电机、第二传送电机和第三传送电机,所述第一传送电机设置在所述第一传送部的下方,所述第二传送电机设置在所述第二传送部的下方,所述第三传送电机设置在所述第三传送部的下方。

[0022] 进一步地,所述机架的一侧安装有一电柜箱,所述电柜箱与所述第一传送电机、所述第二传送电机、第三传送电机和所述称重控制器电连接。

[0023] 本发明提供的灌装装置的有益效果在于:与现有技术相比,本发明灌装装置的所述第一送料气缸通过所述送料活塞杆的一端与所述第二送料气缸连接,且所述第一送料气缸的输出功率比所述第二送料气缸的输出功率大,灌装液体时,通过第一送料气缸和第二送料气缸配合作用,进而控制灌装的液体流速,能够防止液体流速过快导致的液体溅射出载物器的现象;同时,本发明的灌装装置通过储料机构将液体传送至载物器内,再通过传送机构将所述载物器传送至所述装盖机构和所述压盖机构,压盖机构将载物盖安装在所述载物器的上方,压盖机构将所述载物盖密封在所述载物器上,从而实现快速压合载物器和载物盖,从而提高灌装效率性。

## 附图说明

[0024] 为了更清楚地说明本发明实施例中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0025] 图1为本发明实施例提供的灌装装置的立体结构示意图一;

[0026] 图2为本发明实施例提供的灌装装置的立体结构示意图二;

[0027] 图3为本发明实施例提供的灌装装置的驱动部件立体结构示意图;

[0028] 图4为本发明实施例提供的灌装装置的装盖机构立体结构示意图一;

[0029] 图5为本发明实施例提供的灌装装置的装盖机构立体结构示意图二;

[0030] 图6为本发明实施例提供的灌装装置的压盖机构立体结构示意图。

[0031] 其中,图中各附图标记:

[0032] 1、机架;2、储料机构;21、储料筒;22、进水口;23、阻挡块;24、出料口;25、驱动组件;26、驱动部件;261、第一送料气缸;262、第二送料气缸;263、送料活塞杆;

[0033] 3、装盖机构;31、装盖台;32、装盖气缸;321、卡接块;33、旋转气缸;34、伸缩气缸;342、第一连接杆;343、第二连接杆;344、第一吸盘;345、第二吸盘;35、支柱;

[0034] 4、压盖机构;41、压盖气缸;43、滑杆;44、滑套;45、盖板;46、连杆组件;461、上连杆;462、下连杆;463、锁块;464、伸缩弹簧;

[0035] 5、传送机构;51、传送轨道;511、第一传送部;512、第二传送部;513、第三传送部;52、第一导向杆;521、第一直线部;53、第二导向杆;531、弧形部;532、第二直线部;

[0036] 61、第一载物盖;62、第二载物盖;65、电柜箱。

## 具体实施方式

[0037] 为了使本发明所要解决的技术问题、技术方案及有益效果更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本发明进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明,并不用于限定本发明。

[0038] 需要说明的是,当元件被称为“固定于”或“设置于”另一个元件,它可以直接在另一个元件上或者间接在该另一个元件上。当一个元件被称为是“连接于”另一个元件,它可以是直接连接到另一个元件或间接连接至该另一个元件上。

[0039] 需要理解的是,术语“长度”、“宽度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”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发明和简化描述,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发明的限制。

[0040] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本发明的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0041] 请一并参阅图1至图3,现对本发明提供的灌装装置进行说明。所述灌装装置,包括包括机架1、储料机构2、装盖机构3、压盖机构4和传送机构5,所述储料机构2用于将液体传

送至载物器内,所述传送机构5用于将所述载物器传送至所述装盖机构3和所述压盖机构4,所述压盖机构4用于将载物盖安装在所述载物器的上方,所述压盖机构4用于将所述载物盖密封在所述载物器上;

[0042] 所述储料机构2包括储料筒21、进水口22、阻挡块23、出料口24和驱动组件25,所述驱动组件25包括至少两个驱动部件26,所述储料筒21上设有所述驱动部件26,每个所述驱动部件26包括第一送料气缸261、第二送料气缸262和送料活塞杆263;所述储料筒21固定在所述机架1上,所述进水口22的内部与所述储料筒21的内部相通,所述第一送料气缸261位于所述第二送料气缸262的上方,所述第一送料气缸261通过所述送料活塞杆263的一端与所述第二送料气缸262连接,所述送料活塞杆263的另一端穿过所述储料筒21的内部,且所述送料活塞杆263的另一端与所述阻挡块23固定连接,所述阻挡块23与所述出料口24正对设置,其中,所述第一送料气缸261的输出的功率比所述第二送料气缸262的输出的功率大。

[0043] 本发明提供的灌装装置,与现有技术相比,本发明提供的灌装装置的所述第一送料气缸通过所述送料活塞杆的一端与所述第二送料气缸连接,且所述第一送料气缸的输出的功率比所述第二送料气缸的输出的功率大,灌装下料时,通过第一送料气缸和第二送料气缸配合作用,进而控制灌装的料流速,能够防止料流速过快导致的料溅射出载物器的现象;同时,本发明的灌装装置通过储料机构将料传送至载物器内,再通过传送机构将所述载物器传送至所述装盖机构和所述压盖机构,压盖机构将载物盖安装在所述载物器的上方,压盖机构将所述载物盖密封在所述载物器上,从而实现快速压合载物器和载物盖,从而提高灌装效率性。

[0044] 储料机构的工作原理:

[0045] 所述第一送料气缸的输出的功率比所述第二送料气缸的输出的功率大,具体地,所述第一送料气缸为大气缸,所述第二送料气缸为小气缸,所述大气缸与所述小气缸共同工作实现灌装时对液体流速的双速控制。作为一种具体的实施例,在灌装液体前,所述阻挡块与所述出料口正对设置,所述阻挡块堵住所述出料口,避免液体从所述储料筒中流出,通过所述进水口将液体传输至所述储料筒内;第二送料气缸先工作,第二送料气缸驱动所述送料活塞杆,所述送料活塞杆驱动所述阻挡块上移,从而使得液体慢速流至第一载物器和/或第二载物器;当第一载物器和/或第二载物器中灌注有液体后,第一送料气缸与第二送料气缸同时工作,从而使得液体快速流至第一载物器和/或第二载物器,当第一载物器和/或第二载物器达到称重控制器预先设定的关闭第一送料气缸所需液体的重量时,关闭所述第一送料气缸,当第一载物器和/或第二载物器达到称重控制器预先设定的关闭第二送料气缸所需液体的重量时,关闭所述第二送料气缸,从而完成一次灌装。

[0046] 进一步地,请一并参阅图1及图2,作为本发明提供的灌装装置的一种具体实施方式,所述传送机构5包括传送轨道51、第一导向杆52和第二导向杆53,所述传送轨道51包括第一传送部511、第二传送部512和第三传送部513;所述第一传送部511与所述第二传送部512相互独立设置,且所述第一传送部511和所述第二传送部512均位于所述传送轨道51的相同一端,所述第三传送部513位于所述传送轨道51的另一端,所述第一传送部511和所述第二传送部512分别与所述第三传送部513相连通,所述第一传送部511上的载物器运输至所述第三传送部513,所述第二传送部512上的载物器运输至所述第三传送部513;所述传送轨道51的两侧端分别设置有所述第一导向杆52和第二导向杆53,且所述第一导向杆52与所

述第二导向杆53相对设置,所述第一导向杆52和所述第二导向杆53共同作用对所述第一传送部上511的载物器和所述第二传送部512上的载物器的传送起导向作用。

[0047] 所述第一导向杆52包括第一直线部521,第二导向杆53包括弧形部531和第二直线部532,所述弧形部531与所述第二直线部532连接,所述弧形部531用于改变所述第二传送部512上的载物器的传送方向,所述第一直线部521与所述第二直线部532之间容纳一个载物器,所述第一直线部521与所述弧形部531之间容纳两个载物器。

[0048] 所述第一传送部与所述第二传送部相互独立设置,所述第一传送部和所述第二传送部分别与所述第三传送部相连通,所述第一传送部上的载物器运输至所述第三传送部,所述第二传送部上的载物器运输至所述第三传送部,能够实现同时灌装两组载物器,从而能够进一步加快灌装效率。

[0049] 进一步地,请一并参阅图1至图5,作为本发明提供的灌装装置的一种具体实施方式,所述装盖机构3包括装盖台31、装盖气缸32、伸缩气缸34、旋转气缸33、卡接块321、第一连接杆342、第二连接杆343、第一吸盘344、第二吸盘345和支柱35;所述装盖台31设有一通孔,多个所述装盖气缸32和多个所述支柱35均固定设置在所述装盖台31上,且多个所述装盖气缸32环绕设置在所述通孔的外周,所述支柱35环绕设置在所述通孔的外周,多个载物盖依次叠在所述通孔内,且各个所述装盖气缸32的活塞杆上均设有所述卡接块321,所述卡接块321与第二载物盖62卡接,其中,第一载物盖61为与靠近所述第一吸盘344或者第二吸盘345一端的载物盖,所述第二载物盖62为与所述第一载物盖61相邻的载物盖;所述旋转气缸33设置在所述装盖台31的下方,且所述旋转气缸33上固定设有所述伸缩气缸34,所述伸缩气缸34的第一活塞杆和所述伸缩气缸34的第二活塞杆分别与所述第一连接杆342和第二连接杆343的一端连接,其中,所述伸缩气缸34的第一活塞杆和所述伸缩气缸34的第二活塞杆的朝向相反,所述第一连接杆342的另一端与所述第一吸盘344固定连接,所述第二连接杆343的另一端与所述第二吸盘345固定连接。

[0050] 本方案的四个支柱环绕设置在所述通孔的外周,多个载物盖依次叠在所述通孔内,通过四个支柱限定多个载物盖的位置不偏离。

[0051] 作为一种具体的实施例,所述卡接块为向内凹陷的圆弧状,所述卡接块与第二载物盖卡接,其中,第一载物盖为与靠近所述第一吸盘或者第二吸盘一端的载物盖,所述第二载物盖为与所述第一载物盖相邻的载物盖。所述旋转气缸可翻转180°。

[0052] 装盖机构的工作原理:

[0053] 当载物器移动到所装盖机构下方时,通过所述装盖气缸拉伸夹住第二载物盖,第一吸盘通过旋转气缸和伸缩气缸移动至所述第一载物盖的下端吸取第一载物盖,吸取后伸缩气缸收缩将所述第一载物盖吸取下来,又通过所述旋转气缸将所述第一载物盖翻转最终盖住所述载物器,与此同时,所述装盖气缸拉伸夹住与第二载物盖相邻的载物盖,所述第二吸盘翻转至靠近所述第二吸盘一端的载物盖上,进行与之前的同样操作。

[0054] 进一步地,请一并参阅图1及图6,作为本发明提供的灌装装置的一种具体实施方式,所述压盖机构4包括压盖气缸41、滑杆43、滑套44、盖板45以及多组连杆组件46;

[0055] 所述压盖机构4与所述机架1固定连接,所述压盖气缸41的活塞杆与所述滑套44固定连接,所述盖板45通过所述连杆组件46与所述滑套44铰接,所述滑杆43的下端与所述盖板45的中部固定连接,所述滑杆43的上端滑动插设在所述滑套44上,所述连杆组件46环绕

所述滑套44的侧壁等间距布置。

[0056] 进一步地,请一并参阅图3至图5,作为本发明提供的灌装装置的一种具体实施方式,所述连杆组件46包括上连杆461、下连杆462以及锁块463;所述上连杆461的两端分别与所述滑套44以及下连杆462的上部铰接,所述下连杆462的下部与所述盖板45铰接连接,所述锁块463与所述下连杆462的下端固定连接。

[0057] 压盖机构的工作原理:

[0058] 所述传送机构将所述载物器传送至所述压盖机构下方时,所述载物盖位于所述载物器的正上方;当载物器运动至所述盖板的正下方时,所述传送机构暂停运动,所述压盖气缸推动所述滑杆、滑套、盖板以及多组连杆组件同时下压;直至所述盖板压在所述载物盖顶端,此时,所述压盖气缸继续推动所述滑杆下压,所述上连杆推动下连杆,所述下连杆带动所述锁块挤压所述载物盖的边缘,从而实现将所述载物盖密封在所述载物器上。

[0059] 进一步地,请一并参阅图3至图5,作为本发明提供的灌装装置的一种具体实施方式,所述压盖机构4还包括伸缩弹簧464,所述滑杆43位于所述滑套44与所述盖板45之间设有所述伸缩弹簧464。所述伸缩弹簧便于所述滑套及时复位,并且及时打开锁块。

[0060] 进一步地,请一并参阅图3至图5,作为本发明提供的灌装装置的一种具体实施方式,所述灌装装置还包括至少两个称重控制器;至少两个所述称重控制器分别设置在所述第一传送部511的下方和所述第二传送部512的下方。

[0061] 两个所述称重控制器分别检测所述第一传送部上的第一载物器和所述第二传送部上的第二载物器,在两个所述称重控制器输入所需液体的重量,当两个所述称重控制器感应到所述第一载物器和/或所述第二载物器时开始灌装液体,当所述第一载物器和/或所述第二载物器到达所需液体重量时,所述称重控制器控制所述第一传送电机和所述第二传送电机工作,将所述第一载物器和/或所述第二载物器传送至所述装盖机构和压盖机构。

[0062] 进一步地,请一并参阅图3至图5,作为本发明提供的灌装装置的一种具体实施方式,所述灌装装置还包括第一传感器和第二传感器;所述第一传感器和所述第二传感器均固定在所述第三传送部513上,且所述第一传感器位于所述装盖机构3的下方,所述第二传感器位于所述压盖机构4的下方。

[0063] 所述第一传感器位于所述装盖机构的下方,所述第二传感器位于所述压盖机构的下方,当所述第一传感器感应到所述载物器位于所述装盖机构的下方,所述第一传感器发送信号控制所述第三传送电机停止工作,当装盖完成时,所述第一传感器发送信号控制所述第三传送电机工作;当所述第二传感器感应到所述载物器位于所述压盖机构的下方,所述第二传感器发送信号控制所述第三传送电机停止工作,当压盖完成时,所述第一传感器发送信号控制所述第三传送电机工作。

[0064] 进一步地,请一并参阅图3至图5,作为本发明提供的灌装装置的一种具体实施方式,所述传送机构5还包括第一传送电机、第二传送电机和第三传送电机,所述第一传送电机设置在所述第一传送部511的下方,所述第二传送电机设置在所述第二传送部512的下方,所述第三传送电机设置在所述第三传送部513的下方。所述传送机构可以为皮带传送机构,也可以为滚轮传送机构,还可以为链轮传送机构,具体本发明不做限定。

[0065] 进一步地,请一并参阅图3至图5,作为本发明提供的灌装装置的一种具体实施方式,所述机架1的一侧安装有一电柜箱65,所述电柜箱65与所述第一传送电机、所述第二传

送电机、第三传送电机和所述称重控制器电连接。

[0066] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

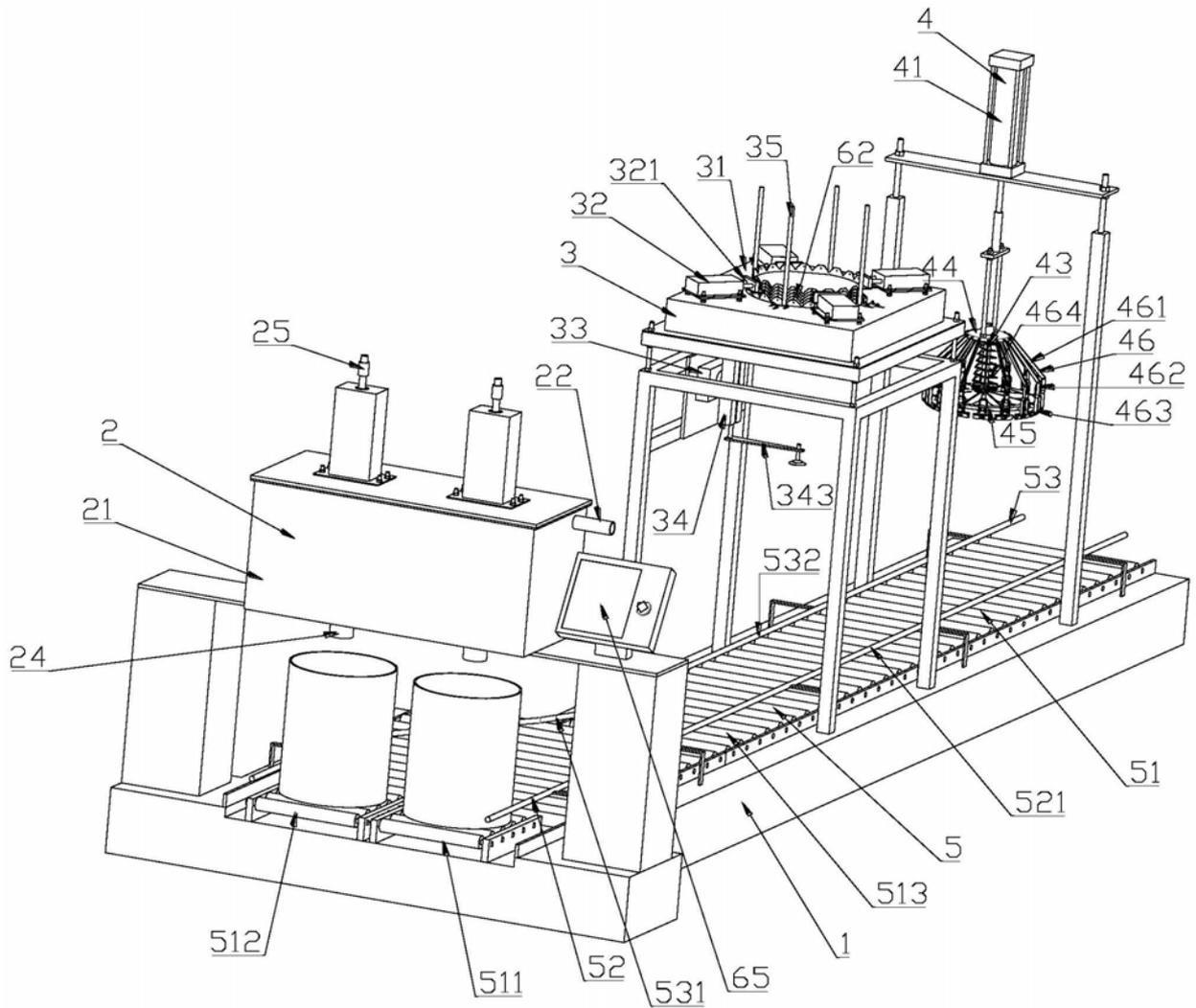


图1

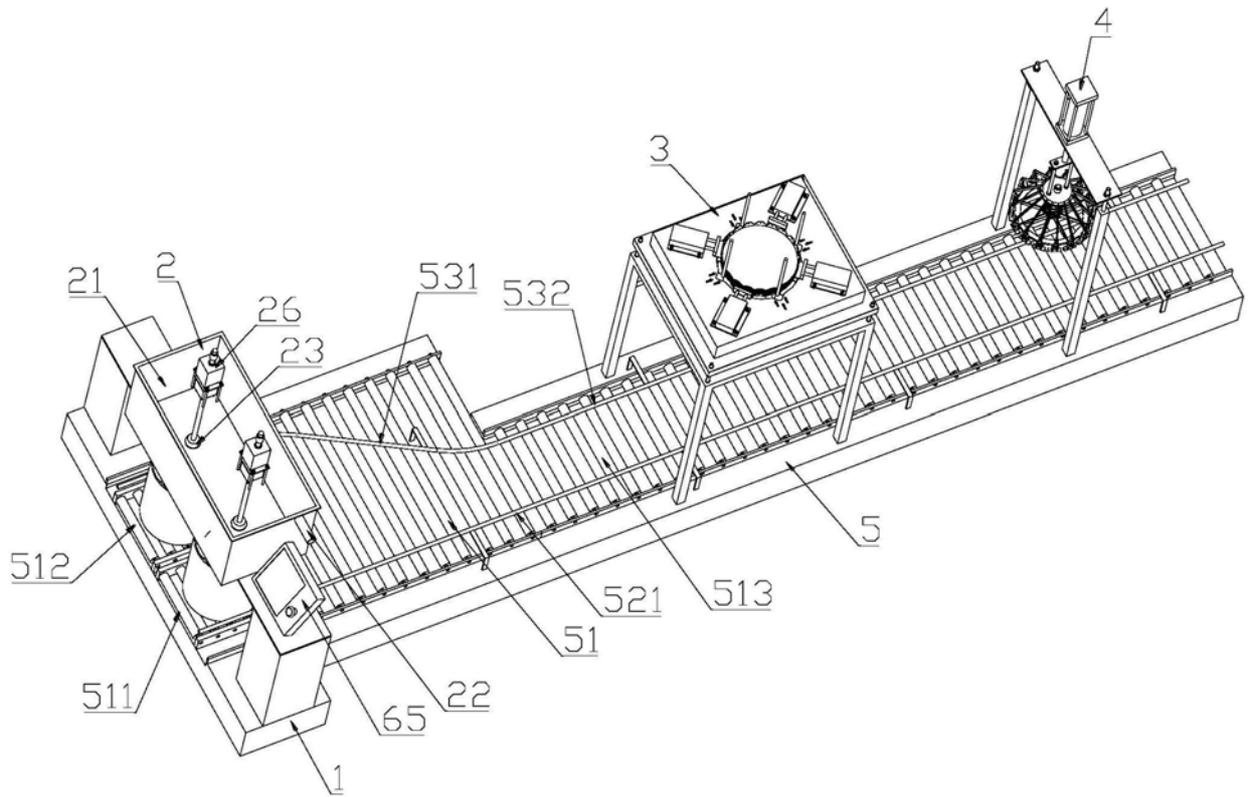


图2

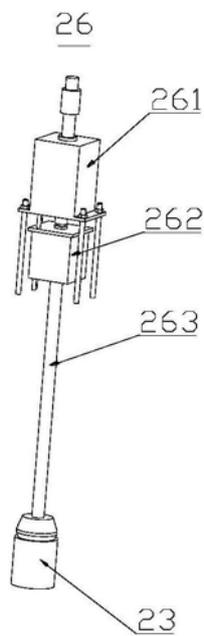


图3

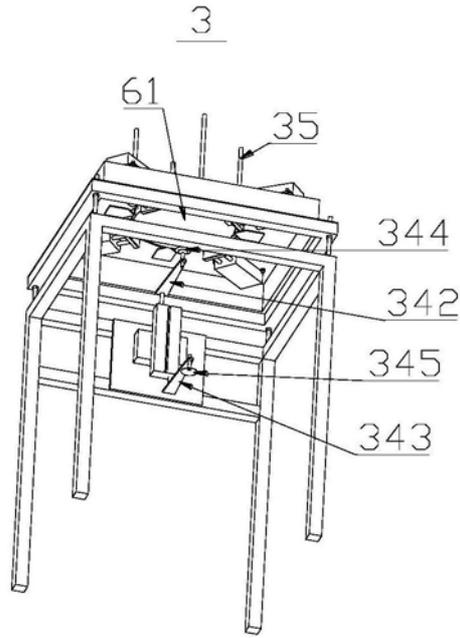


图4

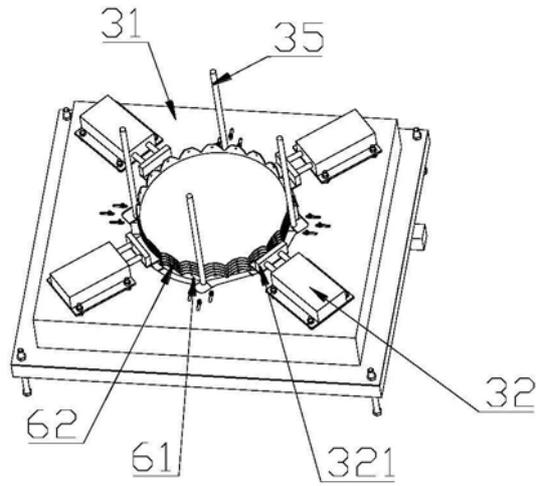


图5

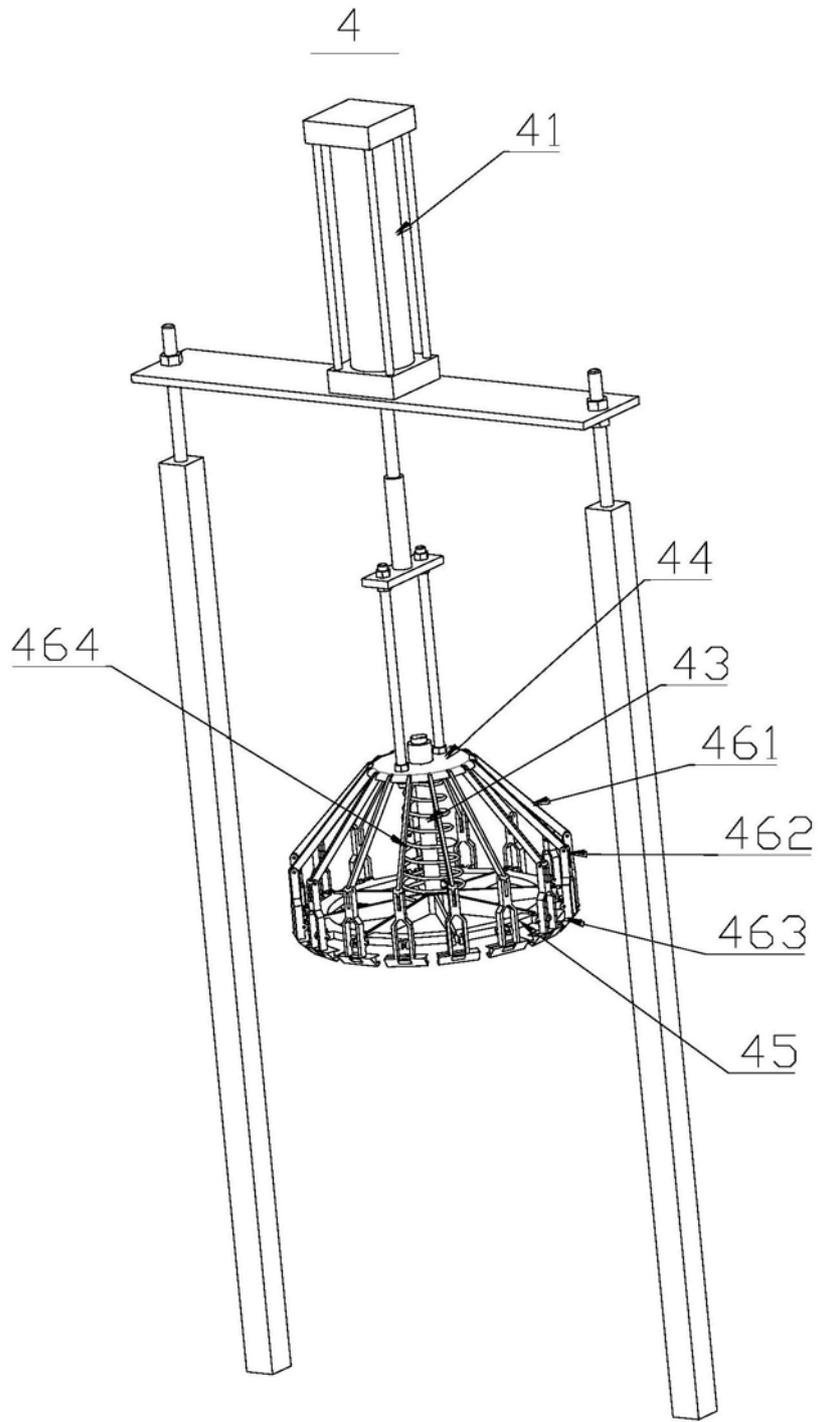


图6