



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221458059 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 02

(21) 申请号 202323450313.0

(22) 申请日 2023.12.18

(73) 专利权人 广州市腾力粘合剂有限公司

地址 510820 广东省广州市花都区炭步镇  
工业开发区伴佬岭

(72) 发明人 张卫民

(74) 专利代理机构 广州科跃云专利商标代理事

务所(普通合伙) 44919

专利代理师 宁霞光

(51) Int. Cl.

B65B 3/04 (2006.01)

B65B 3/26 (2006.01)

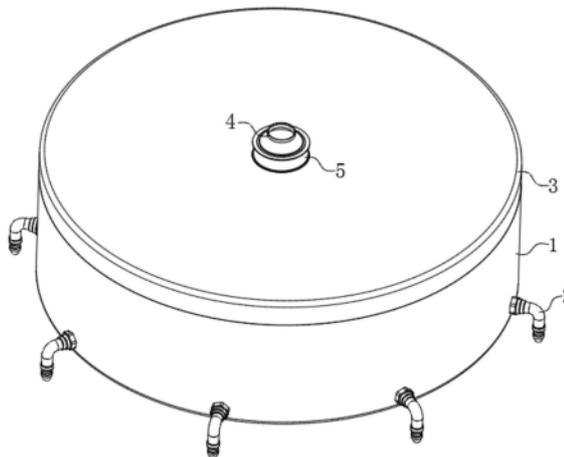
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种粘合剂生产用灌装设备

(57) 摘要

本实用新型涉及粘合剂灌装技术领域,且公开了一种粘合剂生产用灌装设备,包括灌装器,所述灌装器的外侧连接有均匀分布的若干出料头,所述灌装器顶部连接有防护盖,所述防护盖内通过轴承套接有加料机构,所述加料机构下端连接有贴合于灌装器内腔底部的搅动板,所述灌装器内腔侧面的底部开设有均匀分布的若干出料口,所述出料头和出料口一一对应,所述出料头的上端通过出料口与灌装器内部相通。本实用新型由于搅动板的设置,在加料机构和传动机构的带动下可以持续搅动灌装器内的粘合剂,既达到防止沉淀固化的效果,同时离心作用可以促进粘合剂流向出料口,进而通过出料管流出,达到促进粘合剂流动的效果。



1. 一种粘合剂生产用灌装设备,包括灌装器(1),其特征在于:所述灌装器(1)的外侧连接有均匀分布的若干出料头(2),所述灌装器(1)顶部连接有防护盖(3),所述防护盖(3)内通过轴承套接有加料机构(4),所述加料机构(4)下端连接有贴合于灌装器(1)内腔底部的搅动板(6),所述灌装器(1)内腔侧面的底部开设有均匀分布的若干出料口(7),所述出料头(2)和出料口(7)一一对应,所述出料头(2)的上端通过出料口(7)与灌装器(1)内部相通,所述搅动板(6)外端与灌装器(1)内壁均光滑且接触,所述搅动板(6)外端面的尺寸小于出料口(7)的内径尺寸。

2. 根据权利要求1所述的一种粘合剂生产用灌装设备,其特征在于:所述出料头(2)包括有固定连接于灌装器(1)外侧的出料管(21),所述出料头(2)的上端通过出料口(7)与灌装器(1)内腔底部相通,所述出料管(21)的内部设置有阀门(22)。

3. 根据权利要求1所述的一种粘合剂生产用灌装设备,其特征在于:所述加料机构(4)包括有通过轴承活动套接于防护盖(3)中部的加料管(41),所述加料管(41)的上端延伸至防护盖(3)上方且固定连接有加料口(45),所述加料口(45)通过管道与粘合剂生产设备相连接。

4. 根据权利要求3所述的一种粘合剂生产用灌装设备,其特征在于:所述加料管(41)的外部固定套接有位于防护盖(3)上方的传动机构(5),所述传动机构(5)通过传动带连接有驱动轮,所述驱动轮安装与驱动电机的输出轴上。

5. 根据权利要求3所述的一种粘合剂生产用灌装设备,其特征在于:所述加料管(41)的内部开设有加料腔(44),所述加料腔(44)上端与加料口(45)相通,所述加料腔(44)的下端与灌装器(1)内部相通,所述加料管(41)下端与灌装器(1)内腔底部留有间隙。

6. 根据权利要求5所述的一种粘合剂生产用灌装设备,其特征在于:所述加料腔(44)固定套接有连接架(42),所述连接架(42)内开设有若干贯穿孔,所述贯穿孔的上下两端均通过加料腔(44)分别与加料口(45)和灌装器(1)相通,所述连接架(42)的底部固定连接位于若干贯穿孔之间的支撑杆(43);

所述支撑杆(43)的外周直径尺寸小于加料腔(44)的内径尺寸,所述支撑杆(43)的下端贯穿加料腔(44)并延伸至加料管(41)下方且通过轴承连接于灌装器(1)内腔的底部。

7. 根据权利要求3所述的一种粘合剂生产用灌装设备,其特征在于:所述加料管(41)底部固定连接均匀分布的若干连接块(46),所述连接块(46)的底部光滑且与灌装器(1)内腔底部接触,所述连接块(46)与搅动板(6)一一对应,所述搅动板(6)靠近加料管(41)的一端固定连接于连接块(46)外表面。

## 一种粘合剂生产用灌装设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及粘合剂灌装技术领域,更具体地说,本实用新型涉及一种粘合剂生产用灌装设备。

### 背景技术

[0002] 粘合剂生产完成后需要进行灌装,以便运输和存储,而现有的灌装设备大多需要依靠粘合剂的流动性,使其由生产设备出口流入灌装容器内,但由于粘合剂具有粘性,且易沉淀,因此需要不断搅动,确保粘合剂不会由于沉淀而影响其流动,但由于现有灌装设备的流出口位于容腔底的中部,这样搅拌机构使粘合剂受离心作用远离中部的流出口,进而影响粘合剂的流出,从而降低灌装效率,因此需要对其进行改进。

### 实用新型内容

[0003] 为了克服现有技术的不足,本实用新型提供了一种粘合剂生产用灌装设备。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种粘合剂生产用灌装设备,包括灌装器,所述灌装器的外侧连接有均匀分布的若干出料头,所述灌装器顶部连接有防护盖,所述防护盖内通过轴承套接有加料机构,所述加料机构下端连接有贴合于灌装器内腔底部的搅动板,所述灌装器内腔侧面的底部开设有均匀分布的若干出料口,所述出料头和出料口一一对应,所述出料头的上端通过出料口与灌装器内部相连通,所述搅动板外端与灌装器内壁均光滑且接触,所述搅动板外端面的尺寸小于出料口的内径尺寸。

[0005] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述出料头包括有固定连接于灌装器外侧的出料管,所述出料头的上端通过出料口与灌装器内腔底部相连通,所述出料管的内部设置有阀门。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述加料机构包括有通过轴承活动套接于防护盖中部的加料管,所述加料管的上端延伸至防护盖上方且固定连接有加料口,所述加料口通过管道与粘合剂生产设备相连接。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述加料管的外部固定套接有位于防护盖上方的传动机构,所述传动机构通过传动带连接有驱动轮,所述驱动轮安装与驱动电机的输出轴上。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述加料管的内部开设有加料腔,所述加料腔上端与加料口相连通,所述加料腔的下端与灌装器内部相连通,所述加料管下端与灌装器内腔底部留有间隙。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述加料腔固定套接有连接架,所述连接架内开设有若干贯穿孔,所述贯穿孔的上下两端均通过加料腔分别与加料口和灌装器相连通,所述连接架的底部固定连接有位于若干贯穿孔之间的支撑杆;

[0010] 所述支撑杆的外周直径尺寸小于加料腔的内径尺寸,所述支撑杆的下端贯穿加料腔并延伸至加料管下方且通过轴承连接于灌装器内腔的底部。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述加料管底部固定连接均匀分布的若干连接块,所述连接块的底部光滑且与灌装器内腔底部接触,所述连接块与搅动板一一对应,所述搅动板靠近加料管的一端固定连接于连接块外表面。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0013] 1、本实用新型由于搅动板的设置,在加料机构和传动机构的带动下可以持续搅动灌装器内的粘合剂,既达到防止沉淀固化的效果,同时离心作用可以促进粘合剂流向出料口,进而通过出料管流出,达到促进粘合剂流动的效果。

[0014] 2、本实用新型由于加料机构的设置,在加料口的配合下通过加料腔可以实现持续注入粘合剂的效果,从而确保连续罐装能够持续进行,极大的提高罐装效率;而且可以确保注入的粘合剂完全由灌装器中部进入,确保流向出料口期间能够得到充分的搅动;而通过支撑杆可以极大地提高加料机构整体的稳定性。

## 附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型正面的剖视图;

[0017] 图3为图2中剖面的正视图;

[0018] 图4为本实用新型加料机构的结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型加料机构正面的剖视图。

[0020] 图中:1、灌装器;2、出料头;21、出料管;22、阀门;3、防护盖;4、加料机构;41、加料管;42、连接架;43、支撑杆;44、加料腔;45、加料口;46、连接块;5、传动机构;6、搅动板;7、出料口。

## 具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 如图1至图5所示,本实用新型提供一种粘合剂生产用灌装设备,包括灌装器1,灌装器1的外侧连接均匀分布的若干出料头2,灌装器1顶部连接防护盖3,防护盖3内通过轴承套接有加料机构4,加料机构4下端连接贴合于灌装器1内腔底部的搅动板6,灌装器1内腔侧面的底部开设有均匀分布的若干出料口7,出料头2和出料口7一一对应,出料头2的上端通过出料口7与灌装器1内部相通,搅动板6外端与灌装器1内壁均光滑且接触,搅动板6外端面的尺寸小于出料口7的内径尺寸;由于搅动板6的设置,在加料机构4和传动机构5的带动下可以持续搅动灌装器1内的粘合剂,既达到防止沉淀固化的效果,同时离心作用可以促进粘合剂流向出料口7,进而通过出料管21流出,达到促进粘合剂流动的效果。

[0023] 其中,出料头2包括有固定连接于灌装器1外侧的出料管21,出料头2的上端通过出料口7与灌装器1内腔底部相通,出料管21的内部设置有阀门22;由于多个出料管21的设置,可以极大地提高灌装效率,而阀门22的设置,可以方便控制实际进行灌装出料管21的数量。

[0024] 其中,加料机构4包括有通过轴承活动套接于防护盖3中部的加料管41,加料管41的上端延伸至防护盖3上方且固定连接有加料口45,加料口45通过管道与粘合剂生产设备相连接;在加料口45的配合下通过加料腔44可以实现持续注入粘合剂的效果,从而确保连续灌装能够持续进行,极大的提高灌装效率;而通过支撑杆43可以极大地提高加料机构4整体的稳定性。

[0025] 其中,加料管41的外部固定套接有位于防护盖3上方的传动机构5,传动机构5通过传动带连接有驱动轮,驱动轮安装与驱动电机的输出轴上;由于传动机构5的设置,可以使驱动电机能够连续带动加料机构4旋转,从而使搅动板6可以不断地搅动灌装器1内的粘合剂。

[0026] 其中,加料管41的内部开设有加料腔44,加料腔44上端与加料口45相连通,加料腔44的下端与灌装器1内部相连通,加料管41下端与灌装器1内腔底部留有间隙;由于加料腔44的设置,可以确保注入的粘合剂完全由灌装器1中部进入,确保流向出料口7期间能够得到充分的搅动。

[0027] 其中,加料腔44固定套接有连接架42,连接架42内开设有若干贯穿孔,贯穿孔的上下两端均通过加料腔44分别与加料口45和灌装器1相连通,连接架42的底部固定连接有位于若干贯穿孔之间的支撑杆43;

[0028] 支撑杆43的外周直径尺寸小于加料腔44的内径尺寸,支撑杆43的下端贯穿加料腔44并延伸至加料管41下方且通过轴承连接于灌装器1内腔的底部。

[0029] 其中,加料管41底部固定连接有均匀分布的若干连接块46,连接块46的底部光滑且与灌装器1内腔底部接触,连接块46与搅动板6一一对应,搅动板6靠近加料管41的一端固定连接于连接块46外表面;由于连接块46的设置,既可以辅助提高加料管41带动搅动板6旋转的稳定性,而且不会影响加料腔44内粘合剂的流入。

[0030] 本实用新型的工作原理及使用流程:

[0031] 根据灌装需要开启对应的出料管21,然后开启驱动机构使其通过传动机构5带动加料管41旋转,进而即可通过连接块46带动多个搅动板6运动,随后通过加料口45将生产完成的粘合剂注入到加料管41内,并使其通过连接架42由加料腔44和支撑杆43之前流下,最终由加料管41底部及若干连接块46之间流入到灌装器1内,进而在搅动板6的搅动下使持续注入的粘合剂能流向出料口7,并通过阀门22和出料管21流出以灌装。

[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。

[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。

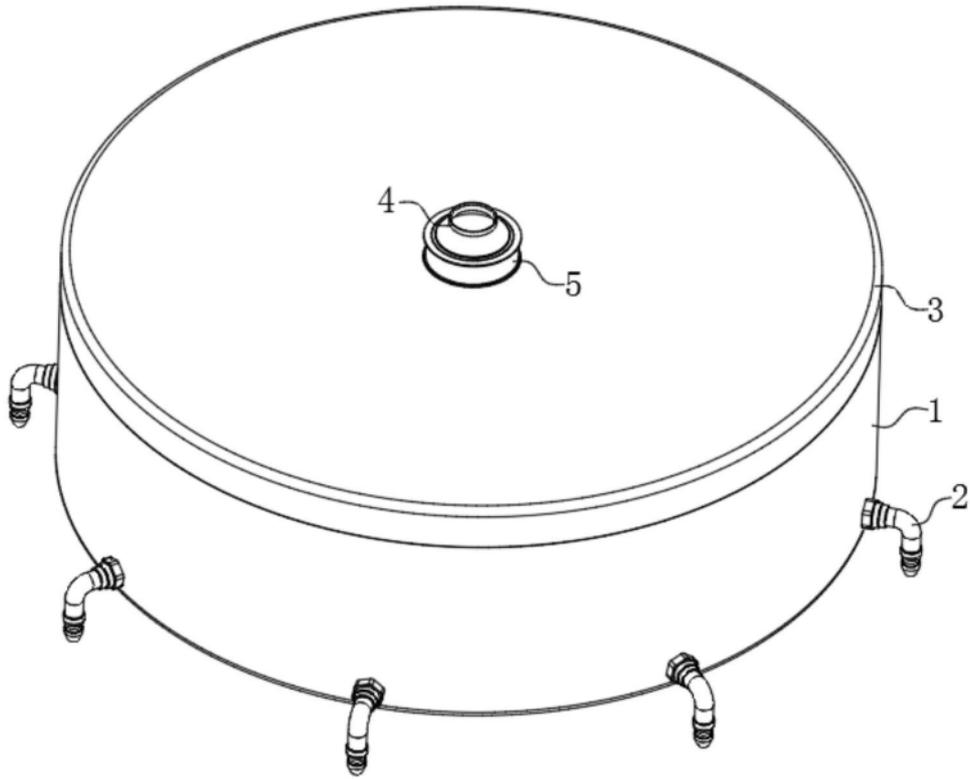


图1

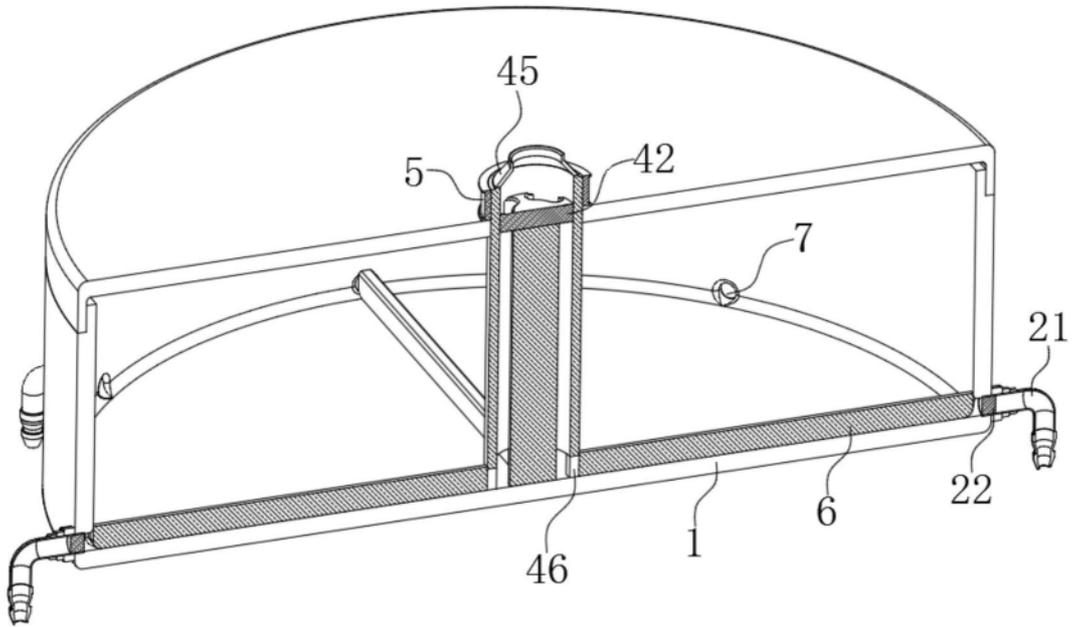


图2

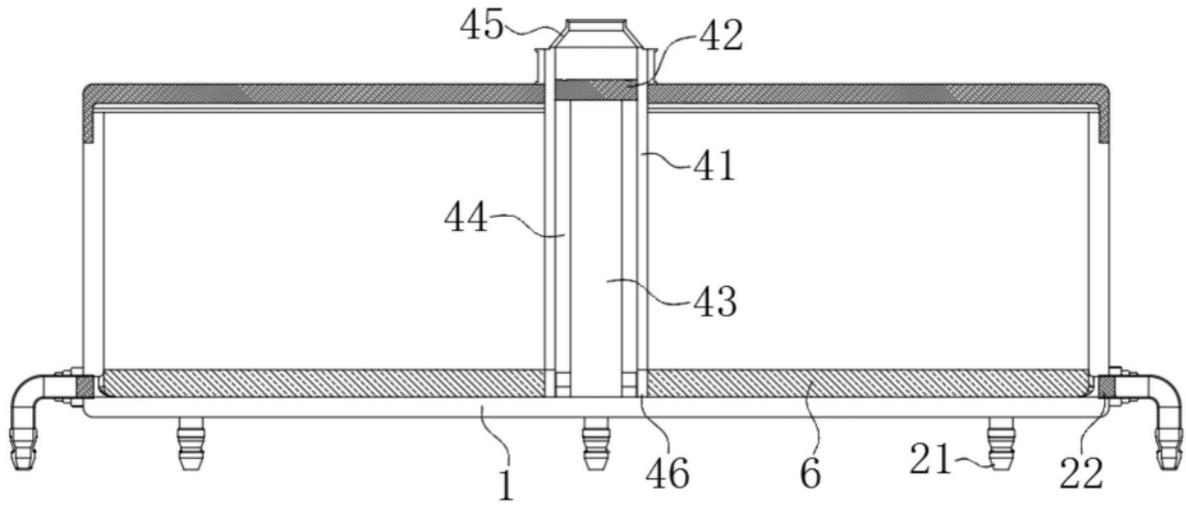


图3

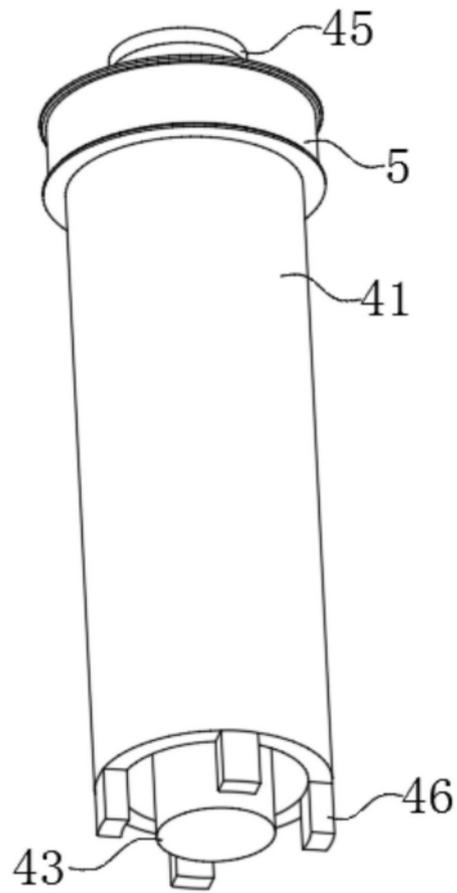


图4

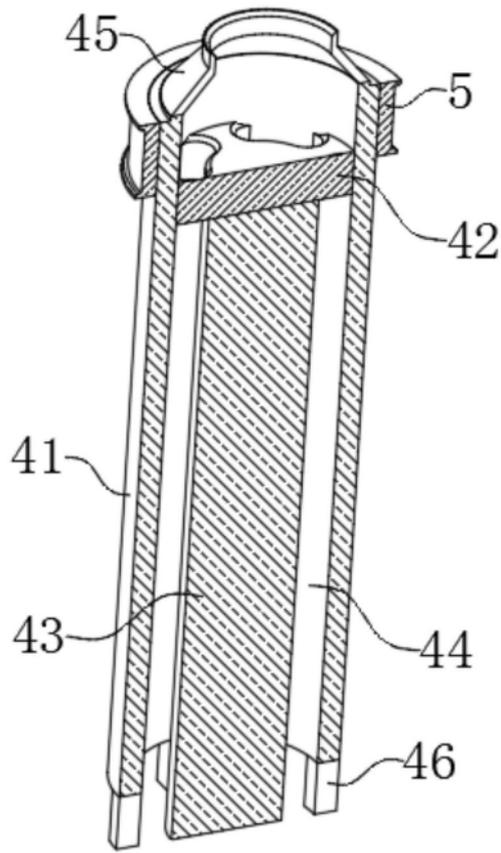


图5