



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217676790 U

(45) 授权公告日 2022. 10. 28

(21) 申请号 202221620338.3

(22) 申请日 2022.06.27

(73) 专利权人 朗诚工业技术(上海)有限公司

地址 201706 上海市青浦区重固镇赵重公
路2278号5号楼384室

(72) 发明人 王光明 邱述成 邢兆国

(74) 专利代理机构 北京华际知识产权代理有限
公司 11676

专利代理师 关小东

(51) Int. Cl.

B67C 3/30 (2006.01)

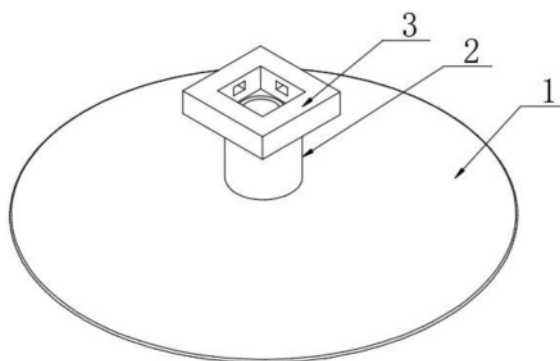
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

55加仑大桶胶水分装压盘

(57) 摘要

本实用新型提供55加仑大桶胶水分装压盘,涉及胶水分装技术领域。该55加仑大桶胶水分装压盘,包括压盘本体,所述压盘本体顶部固定连接有连接管,所述连接管顶端固定连接有固定板,所述连接管顶部设置有支撑杆,所述支撑杆底端固定连接有卡接块,所述卡接块内部固定连接有连通管,所述连通管外侧固定连接有多个固定套,多个所述固定套均固定连接于卡接块内部,多个所述固定套内部均滑动连接有定位杆,所述固定板内部开设有多个卡接槽。该55加仑大桶胶水分装压盘,有利于让高粘度胶水缓慢扩散开,有效地排除空气,对压盘本体和支撑杆进行快速安装和拆卸,方便进行更换清理,提高工作效率。



1. 55加仑大桶胶水分装压盘,包括压盘本体(1),其特征在于:所述压盘本体(1)顶部固定连接连接有连接管(2),所述连接管(2)顶端固定连接连接有固定板(3),所述连接管(2)顶部设置有支撑杆(4),所述支撑杆(4)底端固定连接连接有卡接块(6),所述卡接块(6)内部固定连接连接有连通管(5),所述连通管(5)外侧固定连接连接有多个固定套(7),多个所述固定套(7)均固定连接于卡接块(6)内部,多个所述固定套(7)内部均滑动连接有定位杆(8),所述固定板(3)内部开设有多个卡接槽(15),多个所述卡接槽(15)分别与多个固定套(7)相对应,多个所述定位杆(8)分别与多个卡接槽(15)相适配。

2. 根据权利要求1所述的55加仑大桶胶水分装压盘,其特征在于:所述连通管(5)外侧转动连接有限位转盘(9),所述限位转盘(9)外侧固定连接连接有蜗轮(10)。

3. 根据权利要求2所述的55加仑大桶胶水分装压盘,其特征在于:所述卡接块(6)顶部固定连接有两个支撑块(13),两个所述支撑块(13)之间转动连接有蜗杆(14),所述蜗杆(14)与蜗轮(10)啮合连接。

4. 根据权利要求3所述的55加仑大桶胶水分装压盘,其特征在于:所述限位转盘(9)内部开设有多个导向弧形槽(11),多个所述定位杆(8)顶部均固定连接连接有导向杆(12),多个所述导向杆(12)分别贯穿多个固定套(7)顶部并与固定套(7)滑动连接,多个所述导向杆(12)分别贯穿多个导向弧形槽(11)并与多个导向弧形槽(11)相适配。

5. 根据权利要求1所述的55加仑大桶胶水分装压盘,其特征在于:所述固定套(7)内部设置有弹簧(16),所述弹簧(16)套设于定位杆(8)外侧,所述定位杆(8)一端固定连接连接有挡板(17),所述挡板(17)与弹簧(16)固定连接。

6. 根据权利要求1所述的55加仑大桶胶水分装压盘,其特征在于:所述卡接块(6)与连接管(2)相适配,所述连通管(5)顶端与胶水输送泵连接,所述支撑杆(4)顶端与液压缸固定连接。

7. 根据权利要求1所述的55加仑大桶胶水分装压盘,其特征在于:所述压盘本体(1)是呈喇叭形扩口设计,所述压盘本体(1)的扩口角度为 156° ,所述压盘本体(1)的外径设置为280mm。

55加仑大桶胶水分装压盘

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种分装压盘,具体为55加仑大桶胶水分装压盘,属于胶水分装技术领域。

背景技术

[0002] 胶水是连接两种材料的中间体,多以水剂出现,属精细化工类,种类繁多,主要以粘料、物理形态、硬化方法和被粘物材质来进行分类。常见的有瞬间胶、环氧树脂粘结类、厌氧胶水、UV胶水、热熔胶、压敏胶、乳胶类等。而现有的胶水在分装流程时,通常是通过设备灌入储存结构中。

[0003] 现有的高粘度胶水分装设备,主要由一个胶泵、高粘度胶水、高压胶管、上下驱动马达、控制系统、自动抱闸装置、小桶、电子秤、底座、位置感应器组成,其中胶泵是气动控制,主要作用是把高粘度胶水从桶内抽出,高压油管是传输从抽出来的高粘度胶水,胶水沿着高压油管进入空桶,当胶水缓缓注入空桶后,同时上下驱动马达也会桶速度上升,当电子秤称到的重量达到预设重量,停止胶泵的进气,同时自动抱闸装置抱紧高压胶管,慢慢上升,当上升到桶上方后,停止上升,然后人工拿走已经注满胶水的桶,整个分装过程完成,但是这种操作会使高粘度胶水在分装过程中不能一层一层平铺在空桶内,无法达到排气作用,导致分装好的胶水会有气泡产生。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供55加仑大桶胶水分装压盘,以解决现有技术中操作会使高粘度胶水在分装过程中不能一层一层平铺在空桶内,无法达到排气作用,导致分装好的胶水会有气泡产生的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:55加仑大桶胶水分装压盘,包括压盘本体,所述压盘本体顶部固定连接有连接管,所述连接管顶端固定连接有固定板,所述连接管顶部设置有支撑杆,所述支撑杆底端固定连接有卡接块,所述卡接块内部固定连接有连通管,所述连通管外侧固定连接有多个固定套,多个所述固定套均固定连接于卡接块内部,多个所述固定套内部均滑动连接有定位杆,所述固定板内部开设有多个卡接槽,多个所述卡接槽分别与多个固定套相对应,多个所述定位杆分别与多个卡接槽相适配。

[0008] 优选地,所述连通管外侧转动连接有限位转盘,所述限位转盘外侧固定连接有蜗轮,使蜗轮转动带动限位转盘进行转动。

[0009] 优选地,所述卡接块顶部固定连接有两个支撑块,两个所述支撑块之间转动连接有蜗杆,所述蜗杆与蜗轮啮合连接,控制蜗杆转动,从而带动蜗轮转动,有利于对蜗轮进行锁定,防止蜗轮自转。

[0010] 优选地,所述限位转盘内部开设有多个导向弧形槽,多个所述定位杆顶部均固定连接为导向杆,多个所述导向杆分别贯穿多个固定套顶部并与固定套滑动连接,多个所述导向杆分别贯穿多个导向弧形槽并与多个导向弧形槽相适配,使限位转盘在转动时带动导向弧形槽进行转动,从而带动导向杆进行转动,使导向杆带动定位杆在固定套内部滑动。

[0011] 优选地,所述固定套内部设置有弹簧,所述弹簧套设于定位杆外侧,所述定位杆一端固定连接挡板,所述挡板与弹簧固定连接,有利于对定位杆进行限位缓冲。

[0012] 优选地,所述卡接块与连接管相适配,所述连通管顶端与胶水输送泵连接,有利于对胶水进行输送,所述支撑杆顶端与液压缸固定连接,便于带动压盘本体在分装小桶内随着胶水灌注而同步上升。

[0013] 优选地,所述压盘本体是呈喇叭形扩口设计,所述压盘本体的扩口角度为 156° ,有利于让高粘度胶水缓慢扩散开,有效地排除空气,所述压盘本体的外径设置为280mm,刚好匹配标准5加仑桶的285mm内径。

[0014] 本实用新型提供了55加仑大桶胶水分装压盘,其具备的有益效果如下:

[0015] 1、该55加仑大桶胶水分装压盘,将支撑杆与连接管对齐,使连通管与连接管相连接,当连通管与连接管固定后,转动蜗杆,使蜗杆转动带动蜗轮进行转动,蜗轮转动时带动限位转盘转动,限位转盘转动带动使导向弧形槽对导向杆进行限位,使导向杆沿着导向弧形槽滑动,并且使导向杆带动定位杆移动,多个定位杆在固定套内部滑动,并且使定位杆带动挡板移动,挡板对弹簧压缩,从而有利于对定位杆进行缓冲,当定位杆向固定套外侧移动时,定位杆与卡接槽相插接,从而对固定板进行卡接,有利于对卡接块和固定板进行固定。从而对压盘本体和支撑杆进行快速安装和拆卸,方便进行更换清理,提高工作效率。

[0016] 2、该55加仑大桶胶水分装压盘,当压盘本体放置于5加仑筒内时,压盘本体确保注入空桶内的胶水一层一层平铺在桶内,排除气泡,并且设置位置感应器感应驱动液压缸上升位置,从而控制压盘本体进行上升,胶水在压盘本体的作用下一层一层地平铺到5加仑空桶内,自动实现排空气,压盘本体是呈喇叭形扩口设计,所述压盘本体的扩口角度为 156° ,有利于让高粘度胶水缓慢扩散开,有效地排除空气,所述压盘本体的外径设置为280mm,刚好匹配标准5加仑桶的285mm内径。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的正视图;

[0019] 图3为本实用新型固定板的俯视剖视图;

[0020] 图4为本实用新型固定套的内部结构示意图;

[0021] 图5为本实用新型压盘本体扩口角度示意图。

[0022] 图中:1、压盘本体;2、连接管;3、固定板;4、支撑杆;5、连通管;6、卡接块;7、固定套;8、定位杆;9、限位转盘;10、蜗轮;11、导向弧形槽;12、导向杆;13、支撑块;14、蜗杆;15、卡接槽;16、弹簧;17、挡板。

具体实施方式

[0023] 本实用新型实施例提供55加仑大桶胶水分装压盘。

[0024] 请参阅图1、图2、图3、图4和图5,包括压盘本体1,所述压盘本体1顶部固定连接有连接管2,所述连接管2顶端固定连接有固定板3,所述连接管2顶部设置有支撑杆4,所述支撑杆4底端固定连接有卡接块6,所述卡接块6内部固定连接有连通管5,所述连通管5外侧固定连接有多个固定套7,多个所述固定套7均固定连接于卡接块6内部,多个所述固定套7内部均滑动连接有定位杆8,所述固定板3内部开设有多个卡接槽15,多个所述卡接槽15分别与多个固定套7相对应,多个所述定位杆8分别与多个卡接槽15相适配,所述连通管5外侧转动连接有限位转盘9,所述限位转盘9外侧固定连接有蜗轮10,使蜗轮10转动带动限位转盘9进行转动,所述卡接块6顶部固定连接有两个支撑块13,两个所述支撑块13之间转动连接有蜗杆14,所述蜗杆14与蜗轮10啮合连接,控制蜗杆14转动,从而带动蜗轮10转动,有利于对蜗轮10进行锁定,防止蜗轮10自转,所述限位转盘9内部开设有多个导向弧形槽11,多个所述定位杆8顶部均固定连接有导向杆12,多个所述导向杆12分别贯穿多个固定套7顶部并与固定套7滑动连接,多个所述导向杆12分别贯穿多个导向弧形槽11并与多个导向弧形槽11相适配,使限位转盘9在转动时带动导向弧形槽11进行转动,从而带动导向杆12进行转动,使导向杆12带动定位杆8在固定套7内部滑动,所述固定套7内部设置有弹簧16,所述弹簧16套设于定位杆8外侧,所述定位杆8一端固定连接有挡板17,所述挡板17与弹簧16固定连接,有利于对定位杆8进行限位缓冲。

[0025] 所述卡接块6与连接管2相适配,所述连通管5顶端与胶水输送泵连接,有利于对胶水进行输送,所述支撑杆4顶端与液压缸固定连接,便于带动压盘本体1在分装小桶内随着胶水灌注而同步上升,所述压盘本体1是呈喇叭形扩口设计,所述压盘本体1的扩口角度为 156° ,有利于让高粘度胶水缓慢扩散开,有效地排除空气,所述压盘本体1的外径设置为280mm,刚好匹配标准5加仑桶的285mm内径。

[0026] 具体的,将支撑杆4与连接管2对齐,使连通管5与连接管2相连接,当连通管5与连接管2固定后,转动蜗杆14,使蜗杆14转动带动蜗轮10进行转动,蜗轮10转动时带动限位转盘9转动,限位转盘9转动带动使导向弧形槽11对导向杆12进行限位,使导向杆12沿着导向弧形槽11滑动,并且使导向杆12带动定位杆8移动,多个定位杆8在固定套7内部滑动,并且使定位杆8带动挡板17移动,挡板17对弹簧16压缩,从而有利于对定位杆8进行缓冲,当定位杆8向固定套7外侧移动时,定位杆8与卡接槽15相插接,从而对固定板3进行卡接,有利于对卡接块6和固定板3进行固定。从而对压盘本体1和支撑杆4进行快速安装和拆卸,方便进行更换清理,提高工作效率。

[0027] 5加仑小桶为分装后的包装,当压盘本体1放置于5加仑筒内时,压盘本体1确保注入空桶内的胶水一层一层平铺在桶内,排除气泡,并且设置位置感应器感应驱动液压缸上升位置,从而控制压盘本体1进行上升,胶水在压盘本体1的作用下一层一层地平铺到5加仑空桶内,自动实现排空气,压盘本体1是呈喇叭形扩口设计,所述压盘本体1的扩口角度为 156° ,有利于让高粘度胶水缓慢扩散开,有效地排除空气,所述压盘本体1的外径设置为280mm,刚好匹配标准5加仑桶的285mm内径。

[0028] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型

要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

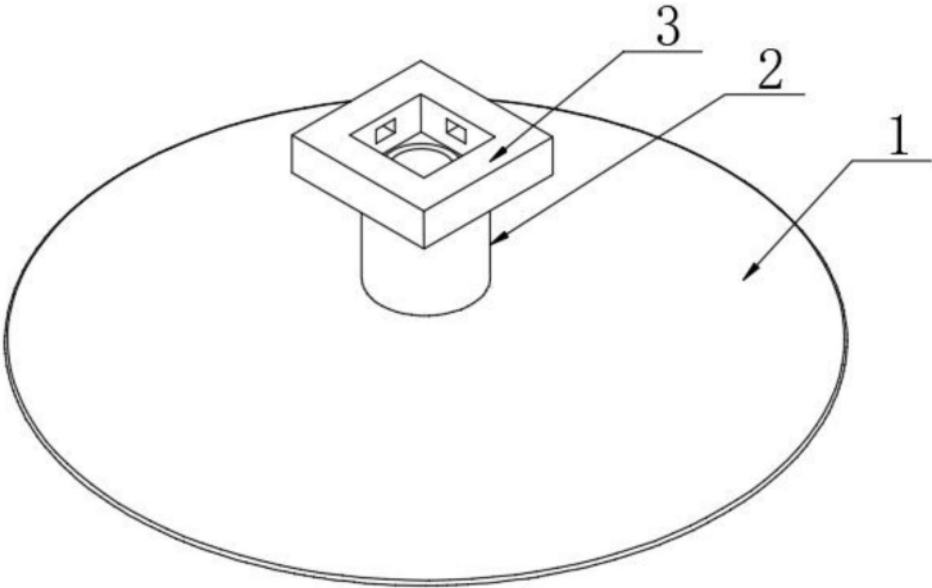


图1

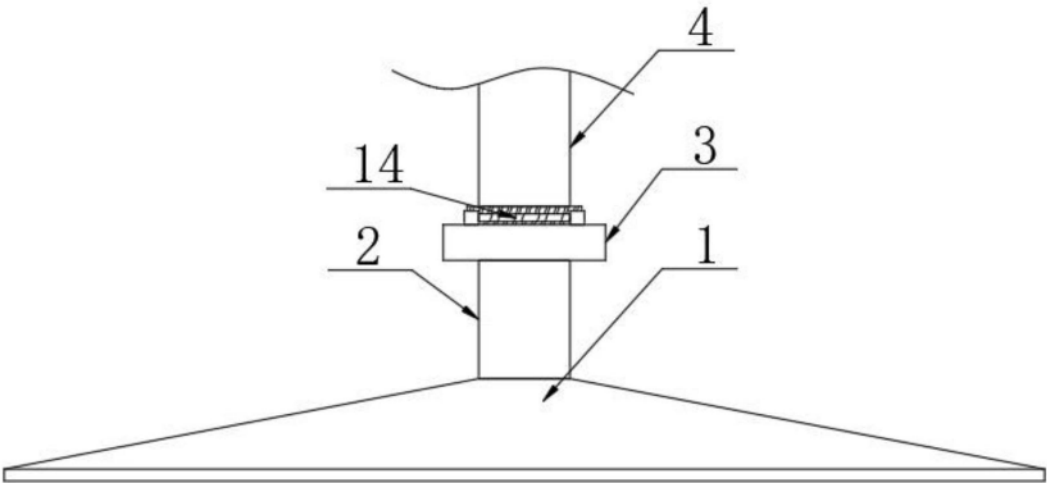


图2

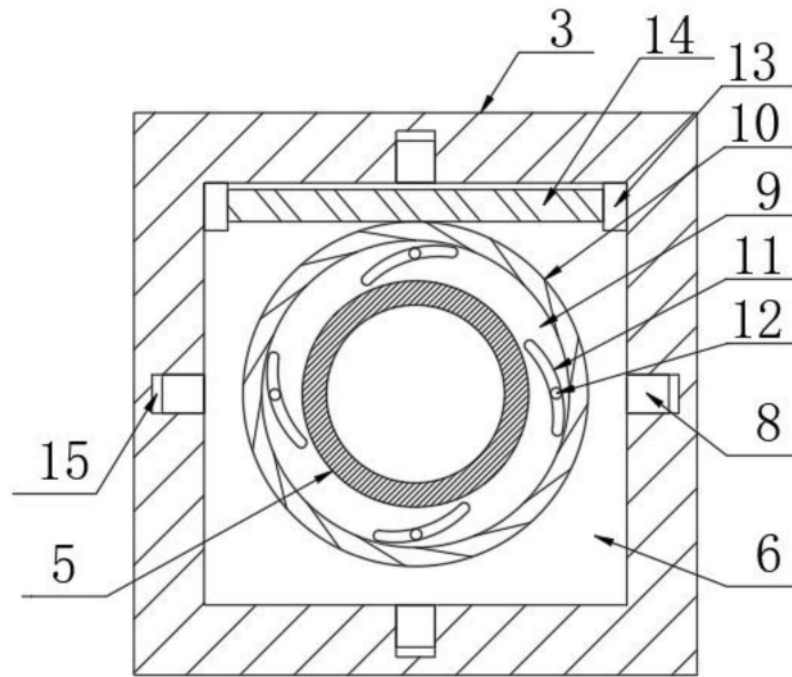


图3

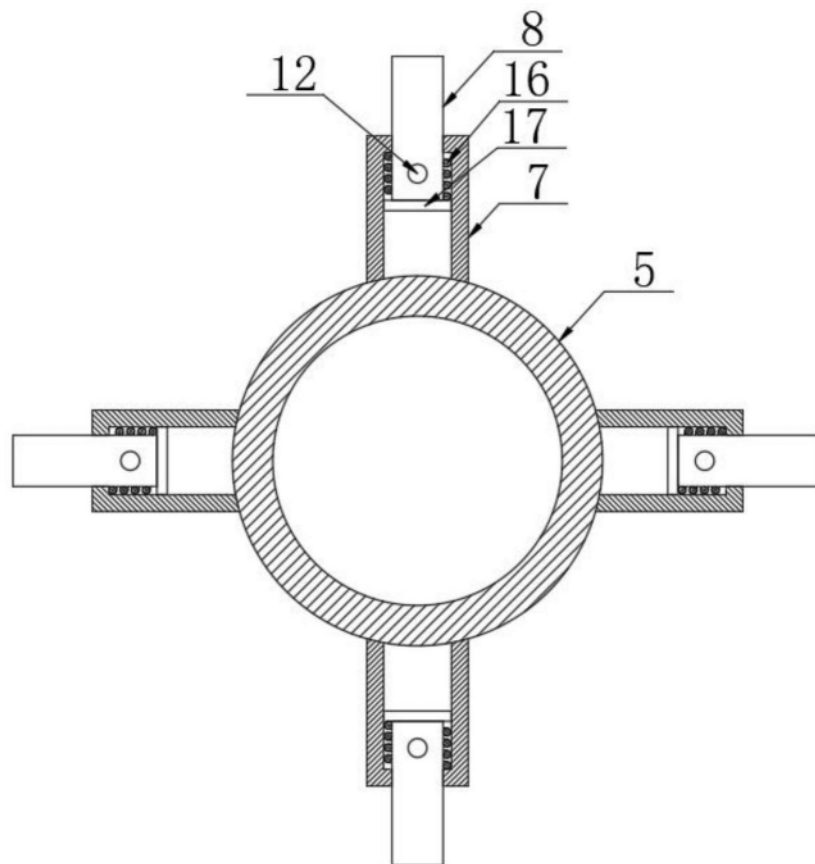


图4

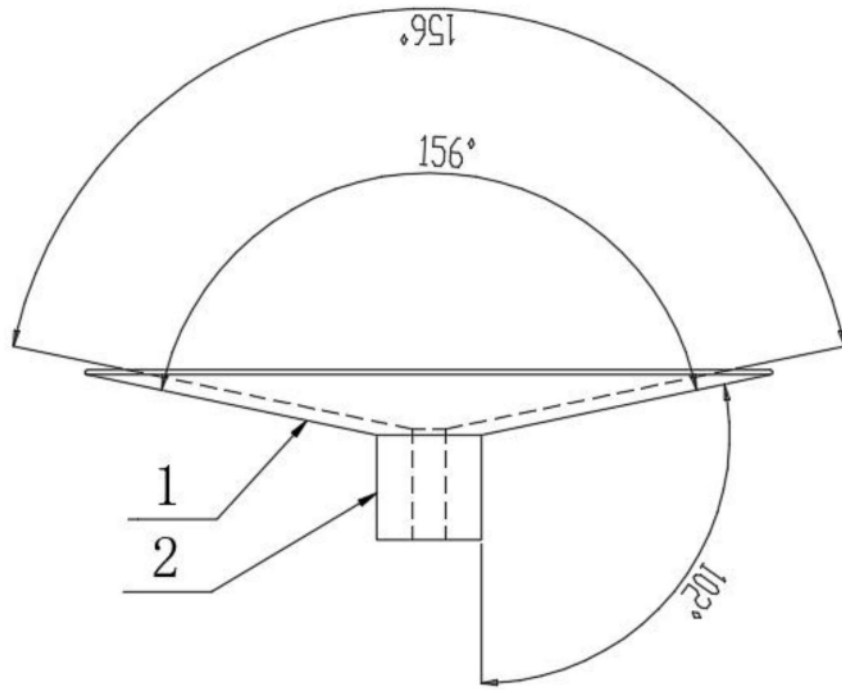


图5