



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214233608 U

(45) 授权公告日 2021. 09. 21

(21) 申请号 202022937432.9

(22) 申请日 2020.12.10

(73) 专利权人 沈阳市金海韵涂料有限公司

地址 110000 辽宁省沈阳市于洪区沙明路5号

(72) 发明人 胡天赤 姜圣东 方太成

(51) Int. Cl.

B01F 7/16 (2006.01)

B01F 11/00 (2006.01)

B01F 15/00 (2006.01)

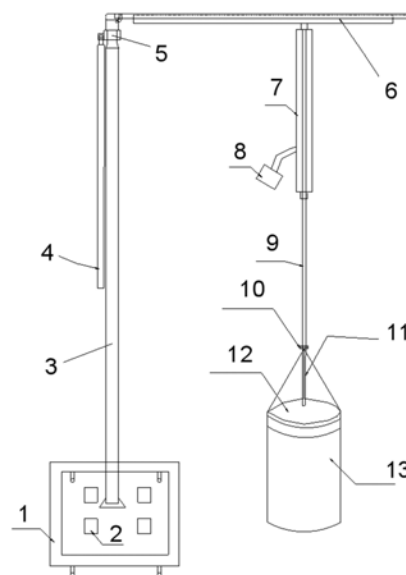
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种水性漆搅拌装置

(57) 摘要

本实用新型公开一种水性漆搅拌装置,包括相连接的造粒搅拌盘、造粒搅拌盘驱动机构;造粒搅拌盘驱动机构包括支架、前后移动机构、上下移动机构,支架包括立杆、横杆;前后移动机构为滑道,滑道水平固定在支架的横杆上,上下移动机构为气缸,气缸上端通过滑块或滑轮连接并运行于前后移动机构的滑道内,气缸动力输出端即气缸的气缸伸缩杆通过快速接头与造粒搅拌盘的盘支杆连接;横杆一端通过旋转角度调节机构与立杆的上端连接,旋转角度调节机构为轴承,即轴承内圈与立杆上端连接,轴承的外圈与横杆的端部连接,轴承的外壁还与助力杆铰接。将水性漆搅拌装置投入生产,使得搅拌工序省时省力,又可同时完成造粒的工序,大大提高了生产效率。



1. 一种水性漆搅拌装置,包括相连接的造粒搅拌盘、造粒搅拌盘驱动机构;所述造粒搅拌盘驱动机构包括支架、前后移动机构、上下移动机构,所述支架包括立杆、横杆;

其特征在于,所述前后移动机构为滑道,滑道水平固定在支架的横杆上,所述上下移动机构为气缸,所述气缸上端通过滑块或滑轮连接并运行于前后移动机构的滑道内,所述气缸动力输出端即气缸的气缸伸缩杆通过快速接头与造粒搅拌盘的盘支杆连接;

所述横杆一端通过旋转角度调节机构与立杆的上端连接,所述旋转角度调节机构为轴承,即轴承的内圈与立杆上端连接,轴承的外圈与横杆的端部连接,所述轴承的外壁还与助力杆铰接。

2. 根据权利要求1所述的一种水性漆搅拌装置,其特征在于,所述立杆下端固定在底座上,底座底面安装滚轮,底座上表面放置配重。

一种水性漆搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及多彩涂料生产制造机械设备技术领域,具体地说是一种水性漆搅拌装置。

背景技术

[0002] 多彩水漆生产过程中时常需要人工搬运拉缸、包装桶、乳液桶等等,在生产过程中由于工序不同也会使用不同的辅助工具,这期间就会出现等待叉车的搬运、等待凑足人力一起挪动拉缸、两个配合着倒乳液等待,同时也有空间的限制,地方不够用,需要来回挪动拉缸或者包装桶等待,而且人工操作过程中也会有液体溢出,造成现场凌乱不堪,原料的损失等等。这些过程要完成相当的费时、费力。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是针对现有技术存在的缺陷而提供一种水性漆搅拌装置,利用物理原理、结合节能环保的发明理念,将水性漆搅拌装置投入生产,使得搅拌工序省时省力,又可同时完成造粒的工序,大大提高了生产效率。摒弃了原来人工操作的弊端,利用气压缸原理,开启电源后,启动气动阀门,气缸伸缩杆可上下移动,带动造粒搅拌盘做上下推拉式工作;轴承的设置,可移动滑道可实现360°旋转,助力杆铰接在轴承上,一个人可以轻松操作旋转。其中配重块是起到平衡整体设备的稳定性,在生产现场实现无死角工作,大大简化现场生产的工序。

[0004] 为了达成上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种水性漆搅拌装置,包括相连接的造粒搅拌盘、造粒搅拌盘驱动机构;所述造粒搅拌盘驱动机构包括支架、前后移动机构、上下移动机构,所述支架包括立杆、横杆;

[0006] 所述前后移动机构为滑道,滑道水平固定在支架的横杆上,所述上下移动机构为气缸,所述气缸上端通过滑块或滑轮连接并运行于前后移动机构的滑道内,所述气缸动力输出端即气缸的气缸伸缩杆通过快速接头与造粒搅拌盘的盘支杆连接;

[0007] 所述横杆一端通过旋转角度调节机构与立杆的上端连接,所述旋转角度调节机构为轴承,即轴承的内圈与立杆上端连接,轴承的外圈与横杆的端部连接,所述轴承的外壁还与助力杆铰接。

[0008] 进一步地,所述立杆下端固定在底座上,底座底面安装滚轮,底座上表面放置配重。

[0009] 本实用新型与现有技术相比具有以下有益效果:

[0010] 现利用气压缸原理可以上下伸缩杆,利用可移动滑道可以实现360°旋转,这样可以多角度的多方位的放置拉缸、包装桶、乳液桶等位置,空间上相对来说比之前更大了,可选择性多了。造粒搅拌盘则随着包装物的位置改变方向即可操作,这样可不受空间限制的移动造粒搅拌盘操作的位置。而在操作造粒搅拌盘时很好地避免了人工造粒的不规则性,造粒比较均匀,同时在造粒的过程中也有有效的保护了现场的卫生环境,甚至是操作者的整

洁。

[0011] 操作该设备从操作难易程度来说非常简单,从时间来说节省了近一半的时间,从空间占有率来说则大大缩小了,从现场的整洁度来说大大提升了现场加工的整洁度,操作方便自如,大大提高了生产效率,省时省力,从而简化生产工序。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型一种水性漆搅拌装置的结构示意图。

[0013] 图中:底座1;配重2;支架3;助力杆4;轴承5;滑道6;气缸7;气动阀门8;气缸伸缩杆9;快速接头10;盘支杆11;造粒搅拌盘12;拉缸13。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 请参阅图1,本实用新型提供一种技术方案:

[0016] 一种水性漆搅拌装置,包括相连接的造粒搅拌盘12、造粒搅拌盘驱动机构;所述造粒搅拌盘驱动机构包括支架3、前后移动机构、上下移动机构,所述支架包括立杆、横杆;

[0017] 所述前后移动机构为滑道6,滑道水平固定在支架的横杆上,所述上下移动机构为气缸7,所述气缸上端通过滑块或滑轮连接并运行于前后移动机构的滑道内,所述气缸动力输出端即气缸的气缸伸缩杆9通过快速接头10与造粒搅拌盘的盘支杆11连接;

[0018] 所述横杆一端通过旋转角度调节机构与立杆的上端连接,所述旋转角度调节机构为轴承5,即轴承的内圈与立杆上端连接,轴承的外圈与横杆的端部连接,所述轴承的外壁还与助力杆4铰接。当然,助力杆也可以通过销轴直接铰接在横杆的端部。

[0019] 进一步地,所述立杆下端固定在底座1上,底座底面安装滚轮,底座上表面放置配重2。

[0020] 带有气缸阀门的气缸为现有技术,直接购买后应用即可。本领域技术人员对此是清楚的。

[0021] 将水性漆搅拌装置放置生产车间固定的位置,其底座带有万向轮,可以调整整个设备的具体位置。

[0022] 首先将盛有多彩漆的拉缸位置放好后,水性漆搅拌装置的位置可根据该拉缸的位置调整;

[0023] 其次再将造粒搅拌盘对准拉缸的中心位置,开启电源,启动气动阀门,移动支架高度及角度;

[0024] 最后造粒搅拌盘高度调整适中后,即可反复按启动阀门,开始反复上下移动造粒搅拌盘,动作轻缓即可,从而完成搅拌和造粒的工作。

[0025] 利用气压缸原理可以上下伸缩杆,利用可移动滑道可以实现360°旋转,这样可以多角度的多方位的放置拉缸、包装桶、乳液桶等位置,空间上相对来说比之前更大了,可选择性多了。造粒搅拌盘则随着包装物的位置改变方向即可操作,这样可不受空间限制的移

动造粒搅拌盘操作的位置。而在操作造粒搅拌盘时很好地避免了人工造粒的不规则性,造粒比较均匀,同时在造粒的过程中也有有效的保护了现场的卫生环境,甚至是操作者的整洁。

[0026] 操作该设备从操作难易程度来说非常简单,从时间来说节省了近一半的时间,从空间占有率来说则大大缩小了,从现场的整洁度来说大大提升了现场加工的整洁度,操作方便自如,大大提高了生产效率,省时省力,从而简化生产工序。

[0027] 本申请中凡是没有展开论述的零部件本身、本申请中的各零部件连接方式均属于本技术领域的公知技术,不再赘述。

[0028] 在本实用新型中,术语“多个”则指两个或两个以上,除非另有明确的限定。术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语均应做广义理解,例如,“连接”可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;“相连”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。

[0029] 本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“左”、“右”、“前”、“后”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单元必须具有特定的方向、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。

[0030] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

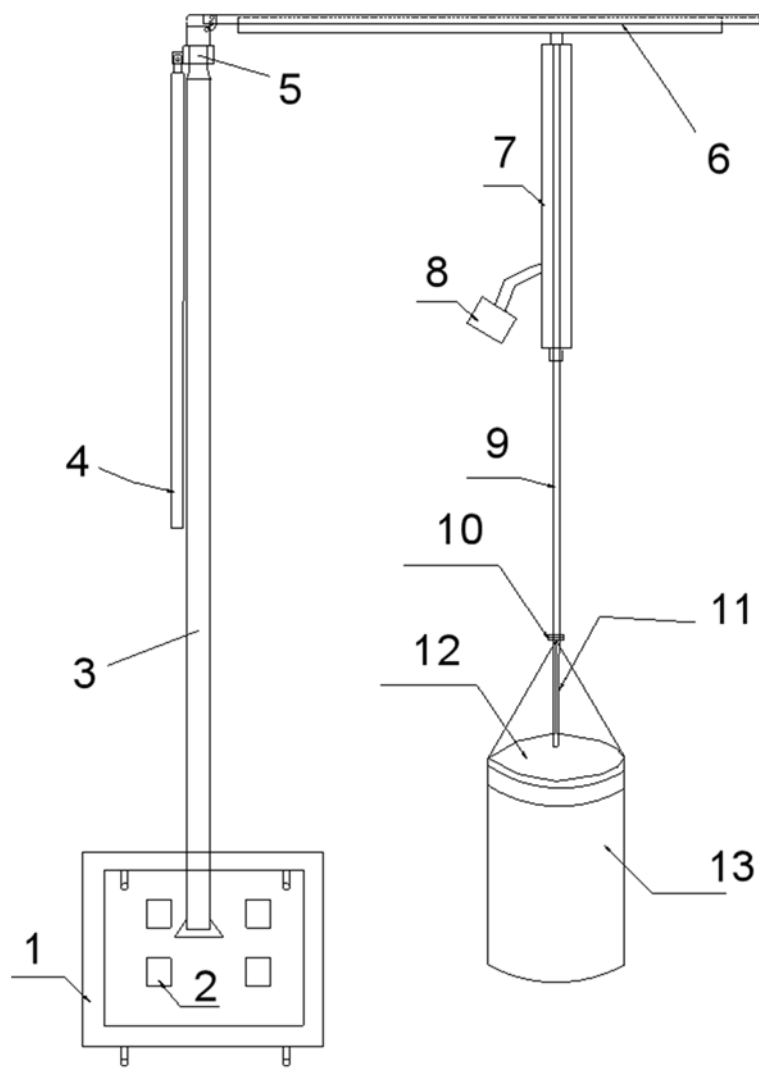


图1