(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 211846401 U
(45)授权公告日 2020.11.03

(21)申请号 202020364285.8

(22)申请日 2020.03.20

(73)专利权人 南阳星港涂料有限公司
地址 473000 河南省南阳市镇平县工业园区新星路6号

(72)发明人 杨天朝

(74)专利代理机构 郑州汇科专利代理事务所(特殊普通合伙) 41147
代理人 孙力文

(51)Int.Cl.
B65G 65/23(2006.01)

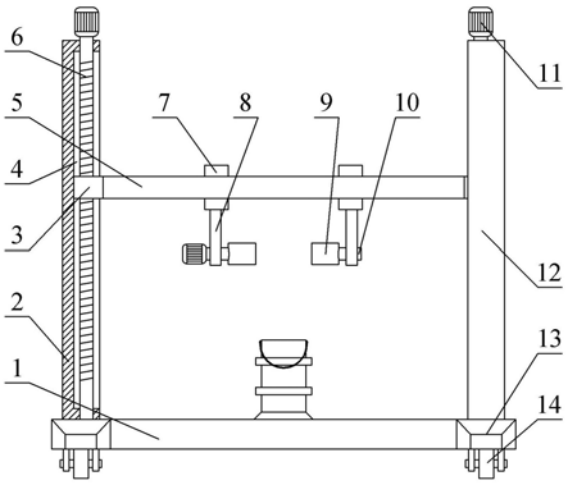
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种桶装涂料倾倒装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种桶装涂料倾倒装置，它包括支撑底板，支撑底板的上表面上靠近左右两端的位置分别固定有支撑立柱A和支撑立柱B，支撑立柱A和支撑立柱B之间设置有水平支撑架，水平支撑架的两端分别连接有滑块A，水平支撑架两端的滑块A分别滑动的设置在支撑立柱A和支撑立柱B内侧面上的垂直滑槽内，滑块A通过螺纹连接有垂直螺纹杆，垂直螺纹杆的两端分别与支撑立柱A和支撑立柱B的顶端面和底端面旋转连接，水平支撑架上设置有水平滑槽，水平滑槽内滑动的设置有两个滑块B，两个滑块B分别通过螺纹连接连接在水平螺纹杆的两端，水平螺纹杆两端的螺纹旋向相反，滑块B的下端面上连接有支撑座，支撑座内侧面上通过转轴连接有夹持板；本实用新型结构设计合理、操作方便、省时省力。



CN 211846401 U

1.一种桶装涂料倾倒装置,它包括支撑底板,其特征在于:所述的支撑底板的上表面上靠近左右两端的位置分别固定有支撑立柱A和支撑立柱B,所述的支撑立柱A和支撑立柱B之间设置有水平支撑架,所述的水平支撑架的两端分别连接有滑块A,所述的水平支撑架两端的滑块A分别滑动的设置在支撑立柱A和支撑立柱B内侧面上的垂直滑槽内,所述的滑块A通过螺纹连接有垂直螺纹杆,所述的垂直螺纹杆的两端分别与支撑立柱A和支撑立柱B的顶端面和底端面旋转连接,所述的水平支撑架上设置有水平滑槽,所述的水平滑槽内滑动的设置有两个滑块B,两个所述的滑块B分别通过螺纹连接连接在水平螺纹杆的两端,所述的水平螺纹杆两端的螺纹旋向相反,所述的滑块B的下端面上连接有支撑座,所述的支撑座内侧面上通过转轴连接有夹持板。

2.根据权利要求1所述的桶装涂料倾倒装置,其特征在于:所述的垂直螺纹杆、水平螺纹杆和转轴分别与旋转电机相连。

3.根据权利要求1所述的桶装涂料倾倒装置,其特征在于:所述的支撑底板的下表面上靠近左右两端的位置分别设置有支撑脚。

4.根据权利要求3所述的桶装涂料倾倒装置,其特征在于:所述的支撑脚的下表面上设置有移动机构,所述的移动机构上设置有制动块。

5.根据权利要求1所述的桶装涂料倾倒装置,其特征在于:所述的夹持板的内侧表面上分别设置有摩擦垫。

一种桶装涂料倾倒装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于涂料生产设备技术领域，具体涉及一种桶装涂料倾倒装置。

背景技术

[0002] 目前在涂料配料的加工生产中，需要将不同的原料按一定的比例倾倒在同一个容器中，然后进行搅拌生产，现有的原料都是采用大型油桶装，这样在倾倒时候需要多个员工一起将油桶抬起在倾倒，既让费人力，工作效率又低，而且因体力不支经常会出现倒在地板上，造成原料浪费；因此，提供一种结构设计合理、操作方便、省时省力的桶装涂料倾倒装置是非常必要的。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了克服现有技术的不足，而提供一种结构设计合理、操作方便、省时省力的桶装涂料倾倒装置的桶装涂料倾倒装置。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的：一种桶装涂料倾倒装置，它包括支撑底板，所述的支撑底板的上表面上靠近左右两端的位置分别固定有支撑立柱A和支撑立柱B，所述的支撑立柱A和支撑立柱B之间设置有水平支撑架，所述的水平支撑架的两端分别连接有滑块A，所述的水平支撑架两端的滑块A分别滑动的设置在支撑立柱A和支撑立柱B内侧面上的垂直滑槽内，所述的滑块A通过螺纹连接有垂直螺纹杆，所述的垂直螺纹杆的两端分别与支撑立柱A和支撑立柱B的顶端面和底端面旋转连接，所述的水平支撑架上设置有水平滑槽，所述的水平滑槽内滑动的设置有两个滑块B，两个所述的滑块B分别通过螺纹连接连接在水平螺纹杆的两端，所述的水平螺纹杆两端的螺纹旋向相反，所述的滑块B的下端面上连接有支撑座，所述的支撑座内侧面上通过转轴连接有夹持板。

[0005] 所述的垂直螺纹杆、水平螺纹杆和转轴分别与旋转电机相连。

[0006] 所述的支撑底板的下表面上靠近左右两端的位置分别设置有支撑脚。

[0007] 所述的支撑脚的下表面上设置有移动机构，所述的移动机构上设置有制动块。

[0008] 所述的夹持板A和夹持板B的内侧表面上分别设置有摩擦垫。

[0009] 本实用新型的有益效果：本实用新型中的水平支撑架是通过垂直螺纹杆与滑块A之间的螺纹连接来带动其上下移动的，水平支撑架的移动稳定性好；通过旋转水平螺纹杆可以对两夹持板之间的距离进行调节，从而夹紧或松开桶体，其夹持效果好；通过旋转夹持板上的转轴，可以使得夹持板及其所夹持的涂料桶绕转轴的轴线方向旋转一定角度，从而将桶体内的涂料倒出来，操作方便；本实用新型中涂料桶的夹持机构位于支撑底板的中心位置，可以保证整个装置在工作过程中的稳定性，防止整个装置发生倾斜；水平支撑架下方的支撑脚总的，本实用新型具有结构设计合理、操作方便、省时省力的优点。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型一种桶装涂料倾倒装置的主视结构示意图。

[0011] 图2是本实用新型一种桶装涂料倾倒装置的俯视结构示意图。

[0012] 图3是本实用新型一种桶装涂料倾倒装置中夹持部分的俯视图。

[0013] 图中:1、支撑底板 2、支撑立柱A 3、滑块A 4、垂直滑槽 5、水平支撑架 6、垂直螺纹杆 7、滑块B 8、支撑座 9、夹持板 10、转轴 11、旋转电机 12、支撑立柱B 13、支撑脚 14、移动机构 15、水平滑槽 16、水平螺纹杆 17、摩擦垫。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型做进一步的说明。

[0015] 实施例1

[0016] 如图1-3所示,一种桶装涂料倾倒装置,它包括支撑底板1,所述的支撑底板1的上表面上靠近左右两端的位置分别固定有支撑立柱A2和支撑立柱B12,所述的支撑立柱A2和支撑立柱B12之间设置有水平支撑架5,所述的水平支撑架5的两端分别连接有滑块A3,所述的水平支撑架5两端的滑块A3分别滑动的设置在支撑立柱A2和支撑立柱B12内侧面上的垂直滑槽4内,所述的滑块A3通过螺纹连接有垂直螺纹杆6,所述的垂直螺纹杆6的两端分别与支撑立柱A2和支撑立柱B12的顶端面和底端面旋转连接,所述的水平支撑架5上设置有水平滑槽15,所述的水平滑槽15内滑动的设置有两个滑块B7,两个所述的滑块B7分别通过螺纹连接连接在水平螺纹杆16的两端,所述的水平螺纹杆16两端的螺纹旋向相反,所述的滑块B7的下端面上连接有支撑座8,所述的支撑座8内侧面上通过转轴连接有夹持板9。

[0017] 本实用新型在使用时,首先通过旋转水平螺纹杆使得两夹持板同步向中间移动,以将涂料桶夹紧,然后旋转垂直螺纹杆使得水平支撑架带动涂料桶向上移动至所需高度,最后通过旋转夹持板上的转轴,使得涂料桶的桶体绕转轴的轴线方向旋转一定角度,从而将涂料桶内的物料倒出来;本实用新型中的水平支撑架是通过垂直螺纹杆与滑块A之间的螺纹连接来带动其上下移动的,升降台的移动稳定性好;通过旋转水平螺纹杆可以对两夹持板之间的距离进行调节,从而夹紧或松开桶体,其夹持效果好;通过旋转夹持板上的转轴,可以使得夹持板A和夹持板B及其所夹持的涂料桶绕转轴的轴线方向旋转一定角度,从而将桶体内的涂料倒出来,操作方便;本实用新型中涂料桶的夹持机构位于支撑底板上表面的中心位置,以保证整个装置在工作过程中的稳定性;总的,本实用新型具有结构设计合理、操作方便、省时省力的优点。

[0018] 实施例2

[0019] 如图1-3所示,一种桶装涂料倾倒装置,它包括支撑底板1,所述的支撑底板1的上表面上靠近左右两端的位置分别固定有支撑立柱A2和支撑立柱B12,所述的支撑立柱A2和支撑立柱B12之间设置有水平支撑架5,所述的水平支撑架5的两端分别连接有滑块A3,所述的水平支撑架5两端的滑块A3分别滑动的设置在支撑立柱A2和支撑立柱B12内侧面上的垂直滑槽4内,所述的滑块A3通过螺纹连接有垂直螺纹杆6,所述的垂直螺纹杆6的两端分别与支撑立柱A2和支撑立柱B12的顶端面和底端面旋转连接,所述的水平支撑架5上设置有水平滑槽15,所述的水平滑槽15内滑动的设置有两个滑块B7,两个所述的滑块B7分别通过螺纹连接连接在水平螺纹杆16的两端,所述的水平螺纹杆16两端的螺纹旋向相反,所述的滑块B7的下端面上连接有支撑座8,所述的支撑座8内侧面上通过转轴连接有夹持板9;所述的垂直螺纹杆6、水平螺纹杆16和转轴10分别与旋转电机11相连;所述的支撑底板1的下表面上

靠近左右两端的位置分别设置有支撑脚13;所述的支撑脚13的下表面上设置有移动机构14,所述的移动机构14上设置有制动块;所述的夹持板9的内侧表面上分别设置有摩擦垫17。

[0020] 本实用新型在使用时,首先通过旋转水平螺纹杆使得两夹持板同步向中间移动,以将涂料桶夹紧,然后旋转垂直螺纹杆使得水平支撑架带动涂料桶向上移动至所需高度,最后通过旋转夹持板上的转轴,使得涂料桶的桶体绕转轴的轴线方向旋转一定角度,从而将涂料桶内的物料倒出来;本实用新型中的水平支撑架是通过垂直螺纹杆与滑块A之间的螺纹连接来带动其上下移动的,升降台的移动稳定性好;通过旋转水平螺纹杆可以对两夹持板之间的距离进行调节,从而夹紧或松开桶体,其夹持效果好;通过旋转夹持板上的转轴,可以使得夹持板A和夹持板B及其所夹持的涂料桶绕转轴的轴线方向旋转一定角度,从而将桶体内的涂料倒出来,操作方便;本实用新型中涂料桶的夹持机构位于支撑底板上表面的中心位置,以保证整个装置在工作过程中的稳定性;总的,本实用新型具有结构设计合理、操作方便、省时省力的优点。

[0021] 本实用新型在使用时,首先通过旋转水平螺纹杆使得两夹持板同步向中间移动,以将涂料桶夹紧,然后由电机带动垂直螺纹杆旋转,使得水平支撑架带动涂料桶向上移动至所需高度,最后由电机带动夹持板上的转轴旋转一定角度,使得涂料桶绕转轴的轴线方向旋转一定角度,从而将涂料桶内的物料倒出来,操作方便;本实用新型中的水平支撑架是通过垂直螺纹杆与滑块A之间的螺纹连接来带动其上下移动的,升降台的移动稳定性好;通过旋转水平螺纹杆可以对两夹持板之间的距离进行调节,从而夹紧或松开桶体,其夹持效果好;本实用新型中涂料桶的夹持机构位于支撑底板上表面的中心位置,以保证整个装置在工作过程中的稳定性;在支撑架的下表面上设置有移动机构,并在移动机构上设置有锁止块,便于该装置的移动;在夹持板的内侧表面上分别设置有摩擦垫,以保证夹持板A和夹持板B对涂料桶的夹持效果;总的,本实用新型具有结构设计合理、操作方便、省时省力的优点。

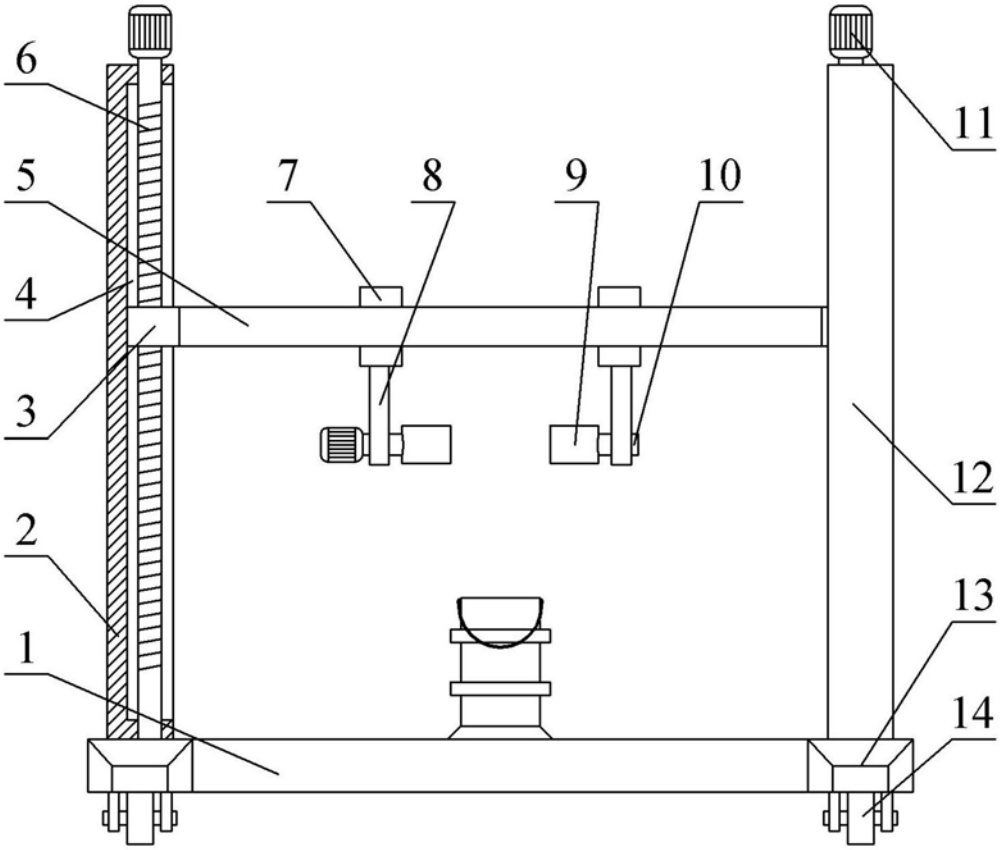


图1

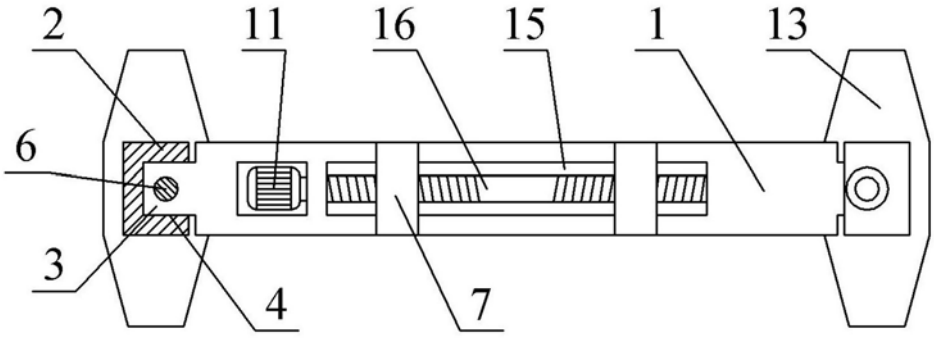


图2

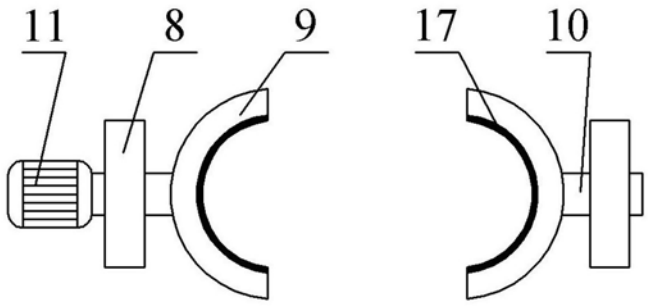


图3