(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 210699664 U
(45)授权公告日 2020.06.09

(21)申请号 201920911834.6

(22)申请日 2019.06.18

(73)专利权人 上海通易建材有限公司
地址 200120 上海市浦东新区三林镇新春村王家浜665号-3室

(72)发明人 李鹏飞 李小飞 李世民

(51)Int.Cl.
B01F 7/16(2006.01)
B01F 15/00(2006.01)

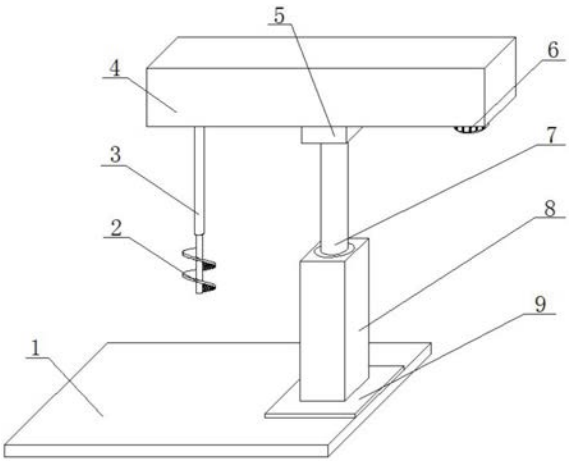
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种涂料生产用升降高速分散机

(57)摘要

本实用新型公开了一种涂料生产用升降高速分散机，包括主机台，所述主机台的顶部一端通过螺栓连接有水平设置的固定底座，所述固定底座的顶部通过螺栓连接有竖直设置的支撑柱，所述支撑柱的顶部开设有第一孔洞，且第一孔洞的圆周内壁套接有竖直设置的液压缸，所述液压缸的顶部通过螺栓连接有水平设置的移动底座，所述移动底座的顶部滑动连接有水平设置的固定顶架。本实用新型中，分散机的液压缸的顶部设置有水平设置的移动底座，且移动底座的顶部设置有两个水平设置的滑动凹槽，滑动凹槽的内部滑动卡接有水平设置的固定顶架，使得固定顶架可以在水平方向上进行位移，相比现在的升降分散机可以进行移动，功能性更高。



CN 210699664 U

1.一种涂料生产用升降高速分散机，包括主机台(1)，其特征在于，所述主机台(1)的顶部一端通过螺栓连接有水平设置的固定底座(9)，所述固定底座(9)的顶部通过螺栓连接有竖直设置的支撑柱(8)，所述支撑柱(8)的顶部开设有第一孔洞，且第一孔洞的圆周内壁套接有竖直设置的液压缸(7)，所述液压缸(7)的顶部通过螺栓连接有水平设置的移动底座(5)，所述移动底座(5)的顶部滑动连接有水平设置的固定顶架(4)，所述固定顶架(4)的底部内壁通过轴承套接有竖直设置的转动中轴(3)，所述转动中轴(3)的底部通过螺栓连接有竖直设置的搅拌桨叶(2)。

2.根据权利要求1所述的一种涂料生产用升降高速分散机，其特征在于，所述移动底座(5)的顶部两侧均开设有水平设置的滑动凹槽(17)，且滑动凹槽(17)与固定顶架(4)的底部滑动连接。

3.根据权利要求1所述的一种涂料生产用升降高速分散机，其特征在于，所述固定顶架(4)的底部一端开设有第二孔洞，且第二孔洞套接有竖直设置的搅拌电机(6)。

4.根据权利要求3所述的一种涂料生产用升降高速分散机，其特征在于，所述转动中轴(3)的顶部通过螺栓连接有驱动轴轮一(10)，且驱动轴轮一(10)的圆周外壁套接有传动皮带(15)，且搅拌电机(6)的输出轴套接有驱动轴轮二(16)，且驱动轴轮二(16)的圆周外壁与传动皮带(15)相套接。

5.根据权利要求1所述的一种涂料生产用升降高速分散机，其特征在于，所述固定顶架(4)的底部开设有水平设置的安装孔洞(11)，且安装孔洞(11)的一侧安装有齿条(13)。

6.根据权利要求5所述的一种涂料生产用升降高速分散机，其特征在于，所述移动底座(5)的顶部内壁套接有移动电机(12)，且移动电机(12)的输出轴套接有驱动齿轮(14)，且驱动齿轮(14)与齿条(13)相啮合。

7.根据权利要求6所述的一种涂料生产用升降高速分散机，其特征在于，所述主机台(1)的顶部一端开设有圆形的固定凹槽(18)。

一种涂料生产用升降高速分散机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及分散机技术领域，尤其涉及一种涂料生产用升降高速分散机。

背景技术

[0002] 分散机广义上是搅拌机的一种，由于采用高速搅拌器可以在局部形成很强的紊流，通常对物料有很强的分散乳化效果，所以对这类高速搅拌机又称为分散机，分散机主要分为升降式分散机和釜用分散机，升降式分散机按升降方式又可以分为：液压升降分散机，气动升降分散机，手摇升降分散机等。

[0003] 在升降高速分散机的使用过程中，顶部的固定的横向的安装支架全为固定的装置，不能进行移动，常常在搅拌分散不同规格的原料罐时，不能将搅拌桨叶置于中间，对于高速的搅拌分散来说安全性有很大的隐患，且对于搅拌分散的效率也有很大的影响。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种涂料生产用升降高速分散机。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 一种涂料生产用升降高速分散机，包括主机台，所述主机台的顶部一端通过螺栓连接有水平设置的固定底座，所述固定底座的顶部通过螺栓连接有竖直设置的支撑柱，所述支撑柱的顶部开设有第一孔洞，且第一孔洞的圆周内壁套接有竖直设置的液压缸，所述液压缸的顶部通过螺栓连接有水平设置的移动底座，所述移动底座的顶部滑动连接有水平设置的固定顶架，所述固定顶架的底部内壁通过轴承套接有竖直设置的转动中轴，所述转动中轴的底部通过螺栓连接有竖直设置的搅拌桨叶。

[0007] 优选的，所述移动底座的顶部两侧均开设有水平设置的滑动凹槽，且滑动凹槽与固定顶架的底部滑动连接。

[0008] 优选的，所述固定顶架的底部一端开设有第二孔洞，且第二孔洞套接有竖直设置的搅拌电机。

[0009] 优选的，所述转动中轴的顶部通过螺栓连接有驱动轴轮一，且驱动轴轮一的圆周外壁套接有传动皮带，且搅拌电机的输出轴套接有驱动轴轮二，且驱动轴轮二的圆周外壁与传动皮带相套接。

[0010] 优选的，所述固定顶架的底部开设有水平设置的安装孔洞，且安装孔洞的一侧安装有齿条。

[0011] 优选的，所述移动底座的顶部内壁套接有移动电机，且移动电机的输出轴套接有驱动齿轮，且驱动齿轮与齿条相啮合。

[0012] 优选的，所述主机台的顶部一端开设有圆形的固定凹槽。

[0013] 本实用新型的有益效果为：

[0014] 1、该涂料生产用升降高速分散机，在分散机的液压缸的顶部设置有水平设置的移

动底座，且移动底座的顶部设置有两个水平设置的滑动凹槽，滑动凹槽的内部滑动卡接有水平设置的固定顶架，使得固定顶架可以在水平方向上进行位移，相比现在的升降分散机可以进行移动，功能性更高。

[0015] 2、该涂料生产用升降高速分散机，在升降高速分散机的主机台的顶部开设有内凹的固定凹槽，可以在进行分散搅拌的过程中便于底部的原料罐进行固定，也使得分散搅拌的过程更加的稳定。

[0016] 3、该涂料生产用升降高速分散机，在分散机的支撑柱的内部套接有竖直 设置的液压缸，使用液压缸进行升降的驱动，使得升降的过程更加的稳定，也是的转动中轴以及底部的搅拌桨叶的运行更加的稳定。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型提出的一种涂料生产用升降高速分散机的整体结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型提出的一种涂料生产用升降高速分散机的固定顶架剖视结构示意图；

[0019] 图3为本实用新型提出的一种涂料生产用升降高速分散机的固定凹槽结构示意图。

[0020] 图中：1主机台、2搅拌桨叶、3转动中轴、4固定顶架、5移动底座、6搅拌电机、7液压缸、8支撑柱、9固定底座、10驱动轴轮一、11安装孔洞、12移动电机、13齿条、14驱动齿轮、15传动皮带、16驱动轴轮二、17滑动凹槽、18固定凹槽。

具体实施方式

[0021] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0022] 下面详细描述本专利的实施例，所述实施例的示例在附图中示出，其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的，仅用于解释本专利，而不能理解为对本专利的限制。

[0023] 在本专利的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“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专利和简化描述，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专利的限制。

[0024] 在本专利的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”、“设置”应做广义理解，例如，可以是固定相连、设置，也可以是可拆卸连接、设置，或一体地连接、设置。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专利中的具体含义。

[0025] 实施例1

[0026] 参照图1-3，一种涂料生产用升降高速分散机，包括主机台1，主机台1的顶部一端通过螺栓连接有水平设置的固定底座9，固定底座9的顶部通过螺栓连接有竖直设置的支撑柱8，支撑柱8的顶部开设有第一孔洞，且第一孔洞的圆周内壁套接有竖直设置的液压缸7，液压缸7的顶部通过螺栓连接有水平设置的移动底座5，移动底座5的顶部滑动连接有水平设置的固定顶架4，固定顶架4的底部内壁通过轴承套接有竖直设置的转动中轴3，转动中轴

3的底部通过螺栓连接有竖直设置的搅拌桨叶2。

[0027] 本实用新型中，移动底座5的顶部两侧均开设有水平设置的滑动凹槽17，且滑动凹槽17与固定顶架4的底部滑动连接，固定顶架4的底部一端开设有第二孔洞，且第二孔洞套接有竖直设置的搅拌电机6，转动中轴3的顶部通过螺栓连接有驱动轴轮一10，且驱动轴轮一10的圆周外壁套接有传动皮带15，且搅拌电机6的输出轴套接有驱动轴轮二16，且驱动轴轮二16的圆周外壁与传动皮带15相套接。

[0028] 实施例2

[0029] 参照图1-3，一种涂料生产用升降高速分散机，固定顶架4的底部开设有水平设置的安装孔洞11，且安装孔洞11的一侧安装有齿条13，移动底座5的顶部内壁套接有移动电机12，且移动电机12的输出轴套接有驱动齿轮14，且驱动齿轮14与齿条13相啮合，主机台1的顶部一端开设有圆形的固定凹槽18。

[0030] 工作原理：在使用该涂料生产用升降高速分散机时，操作人员首先将该分散机的整体移动至合适的工作位置，并将该分散机的整体固定稳定，且接通电源，将需要进行分散搅拌的罐体连同原料一起放置在固定凹槽18的顶部，操作人员控制液压缸7的下降，同时控制搅拌电机6的运行转动，控制移动电机12的运行，可以控制固定顶架4的水平位移，可以使得底部的搅拌桨叶2对准底部的罐体更加充分的进行搅拌，也使得搅拌的效率更高。

[0031] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

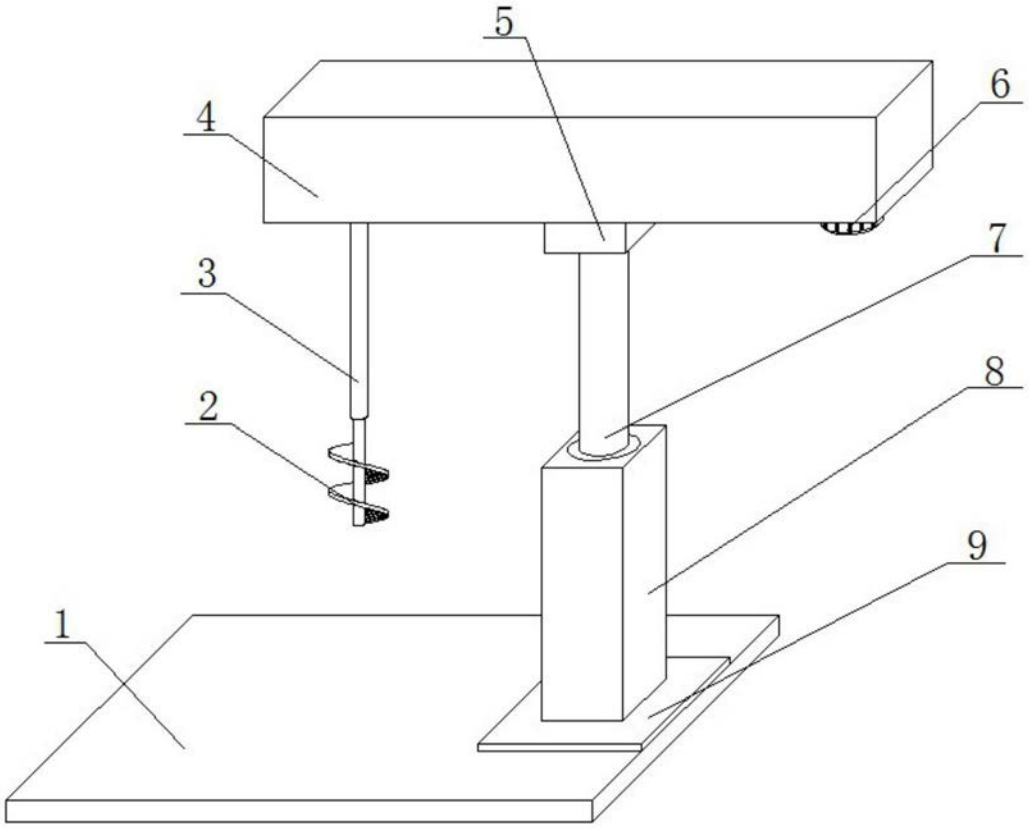


图1

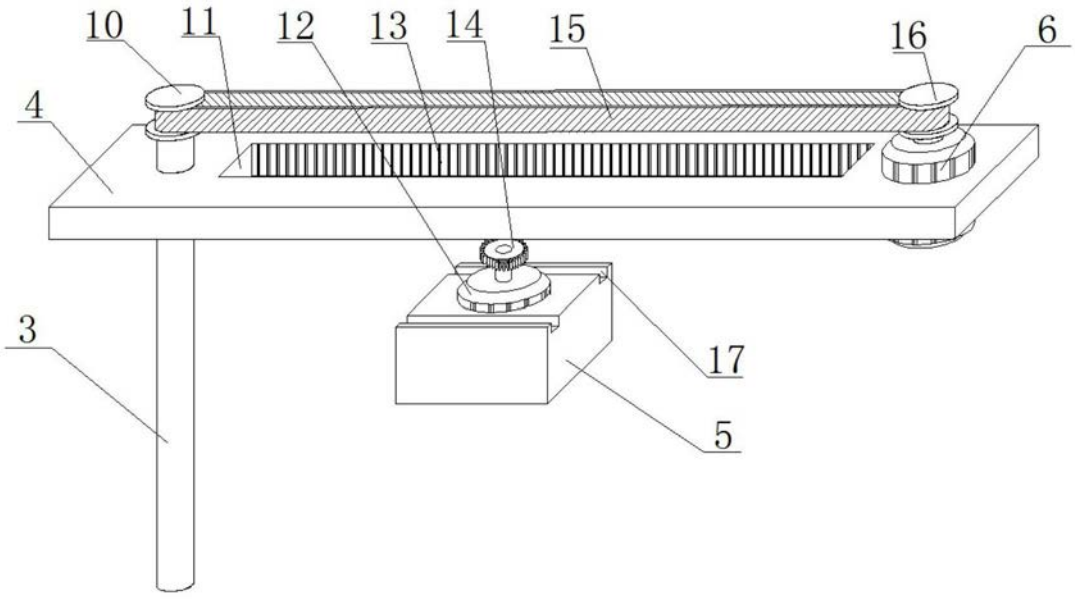


图2

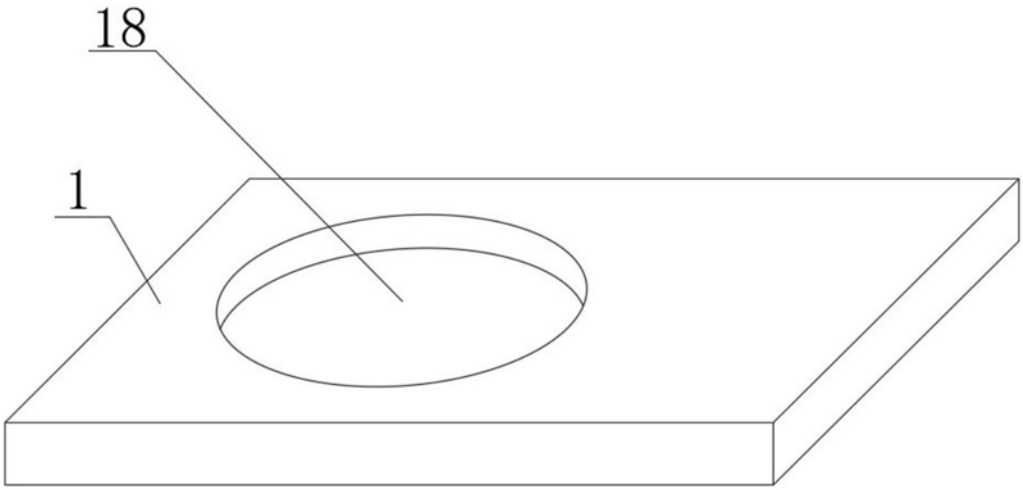


图3