



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205517387 U

(45)授权公告日 2016.08.31

(21)申请号 201620282182.0

(22)申请日 2016.04.06

(73)专利权人 河海大学

地址 210019 江苏省南京市建邺区奥体大街69号新城科技园01栋311室

(72)发明人 林诗琪 陈峰 翟江棚 南洋  
毛范燊

(74)专利代理机构 南京苏高专利商标事务所  
(普通合伙) 32204

代理人 成立珍

(51)Int.Cl.

B01F 7/16(2006.01)

B01F 15/02(2006.01)

B01F 15/04(2006.01)

B01F 15/00(2006.01)

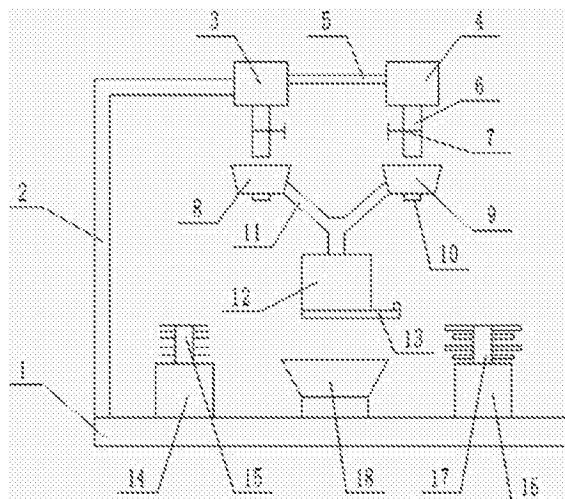
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54)实用新型名称

一种自清式环氧树脂与固化剂专用的搅拌装置

## (57)摘要

本实用新型公开了一种自清式环氧树脂与固化剂专用的搅拌装置,包括滑轨、支架、环氧树脂储存室、固化剂储存室、连接架、管道、阀门、环氧树脂称重室、固化剂称重室、称重元件、通道、混合室、阀板、第一电机、刷子、第二电机、搅拌器和仓料车;它结构设计合理,造型新颖独特,整体结构简单,使用方便,安全高效,搅拌时不易出现死角,调节非常灵活,保证搅拌均匀,设置了单独的称重室,可以达到正确的配比,将搅拌器放入混合室中可以进行搅拌,打开后阀板后,搅拌好的材料进入仓料车,移走搅拌器,再通过刷子将混合室清理干净,达到了自清的效果。



1. 一种自清式环氧树脂与固化剂专用的搅拌装置,其特征在于:包括滑轨、支架、环氧树脂储存室、固化剂储存室、连接架、管道、阀门、环氧树脂称重室、固化剂称重室、称重元件、通道、混合室、阀板、第一电机、刷子、第二电机、搅拌器和仓料车;

所述滑轨上固定连接支架;支架上端固定连接环氧树脂储存室;环氧树脂储存室通过连接架与固化剂储存室固定连接;

所述环氧树脂储存室和固化剂储存室的下端分别与一个管道连接;管道上均设有阀门;

所述环氧树脂储存室和固化剂储存室的正下方分别对应设置环氧树脂称重室和固化剂称重室;环氧树脂称重室和固化剂称重室的底部均设称重元件;

所述环氧树脂称重室和固化剂称重室均通过通道与混合室相连接;

所述阀板设置在混合室的底部;

所述滑轨上分别滑动设置第一电机、第二电机和仓料车;第一电机的输出轴上安装刷子,第二电机的输出轴上安装搅拌器。

2. 根据权利要求1所述的一种自清式环氧树脂与固化剂专用的搅拌装置,其特征在于:所述第一电机和第二电机均为变频电机或伺服电机。

3. 根据权利要求1或2所述的一种自清式环氧树脂与固化剂专用的搅拌装置,其特征在于:所述仓料车的上部呈喇叭口状。

## 一种自清式环氧树脂与固化剂专用的搅拌装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及搅拌技术领域,特别涉及一种自清式环氧树脂与固化剂专用的搅拌装置。

### 背景技术

[0002] 目前,随着社会经济的不断发展,工业也随之迅猛发展,在现有的许多行业中,经常需要使用搅拌机将原料搅拌均匀,以便更好地将浆料运用,然而现有的搅拌机上的搅拌器工艺结构比较繁琐,容易出现死角或搅拌不均匀,对于搅拌的浆料不能根据其颗粒大小或者浆料的多少进行合理地调节搅拌机构,一般都是直接一体制成,后期调节比较繁琐,因此,经常出现超载运行或者空载运行的情况,且在搅拌环氧树脂与固化剂时,容易出现清理麻烦的现象。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种自清式环氧树脂与固化剂专用的搅拌装置,解决搅拌环氧树脂与固化剂时,容易出现搅拌不均匀和搅拌后难以清理的现象。

[0004] 为了解决上述问题,本实用新型提供了一种技术方案:

[0005] 一种自清式环氧树脂与固化剂专用的搅拌装置,包括滑轨、支架、环氧树脂储存室、固化剂储存、连接架、管道、阀门、环氧树脂称重室、固化剂称重室、称重元件、通道、混合室、阀板、第一电机、刷子、第二电机、搅拌器和仓料车;所述滑轨上固定连接;上端固定连接环氧树脂储存室;环氧树脂储存室通过连接架与固化剂储存室固定连接;所述环氧树脂储存室和固化剂储存室的下端分别与一个管道连接;管道上均设有阀门;所述环氧树脂储存室和固化剂储存室的正下方分别对应设置环氧树脂称重室和固化剂称重室;环氧树脂称重室和固化剂称重室的底部均设称重元件;所述环氧树脂称重室和固化剂称重室均通过通道与混合室相连接;所述阀板设置在混合室的底部;所述滑轨上分别滑动设置第一电机、第二电机和仓料车;第一电机的输出轴上安装刷子,第二电机的输出轴上安装搅拌器。

[0006] 作为优选,所述第一电机和第二电机均为变频电机或伺服电机,控制精度高。

[0007] 作为优选,所述仓料车呈喇叭口状,方便搅拌好的材料进入仓料车中。

[0008] 本实用新型的有益效果:

[0009] 它结构设计合理,造型新颖独特,整体结构简单,使用方便,安全高效,搅拌时不易出现死角,调节非常灵活,保证搅拌均匀,设置了单独的称重室,可以达到正确的配比,将搅拌器放入混合室中可以进行搅拌,打开后阀板后,搅拌好的材料进入仓料车,移走搅拌器,再通过刷子将混合室清理干净,达到了自清的效果。

### 附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图。

## 具体实施方式

[0011] 为使本实用新型的目的和技术方案更加清楚,下面将结合本实用新型实施例对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述。

[0012] 如图1所示,本具体实施方式采用以下技术方案:一种自清式环氧树脂与固化剂专用的搅拌装置,包括滑轨1、支架2、环氧树脂储存室3、固化剂储存室4、连接架5、管道6、阀门7、环氧树脂称重室8、固化剂称重室9、称重元件10、通道11、混合室12、阀板13、第一电机14、刷子15、第二电机16、搅拌器17和仓料车18;滑轨1上表面的左侧固定连接支架2;支架2上固定连接环氧树脂储存室3;环氧树脂储存室3上通过连接架5固定连接固化剂储存室4;环氧树脂储存室3和固化剂储存室4的下端均连接一个管道6;管道6上均设有阀门7;环氧树脂储存室3和固化剂储存室4的下方分别对应设有环氧树脂称重室8和固化剂称重室9;环氧树脂称重室8和固化剂称重室9的底面上均设有称重元件10;环氧树脂称重室8和固化剂称重室9均通过通道11与混合室12相连接;混合室12上设有阀板13;滑轨1的表面上分别滑动连接有第一电机14、第二电机16和仓料车18;第一电机14的输出轴上安装刷子15;第二电机16的输出轴上安装搅拌器17。

[0013] 其中,第一电机14和第二电机16均为变频电机或伺服电机;仓料车18的上部呈喇叭口状。

[0014] 本实用新型的使用状态为:它结构设计合理,造型新颖独特,整体结构简单,使用方便,安全高效,搅拌时不易出现死角,调节非常灵活,保证搅拌均匀,设置了单独的称重室,可以达到正确的配比,通过滑轨1将搅拌器17从混合室12的下端伸入混合室12中进行搅拌;搅拌结束后,移走搅拌器17,再将仓料车18移动至混合室12正下方,打开阀板13后,搅拌好的材料进入仓料车18,移走搅拌器17;最后,将第一电机14和刷子15移动至混合室12正下方,将刷子15伸入混合室12中,通过刷子15将混合室清理干净,达到了自清的效果。

[0015] 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。

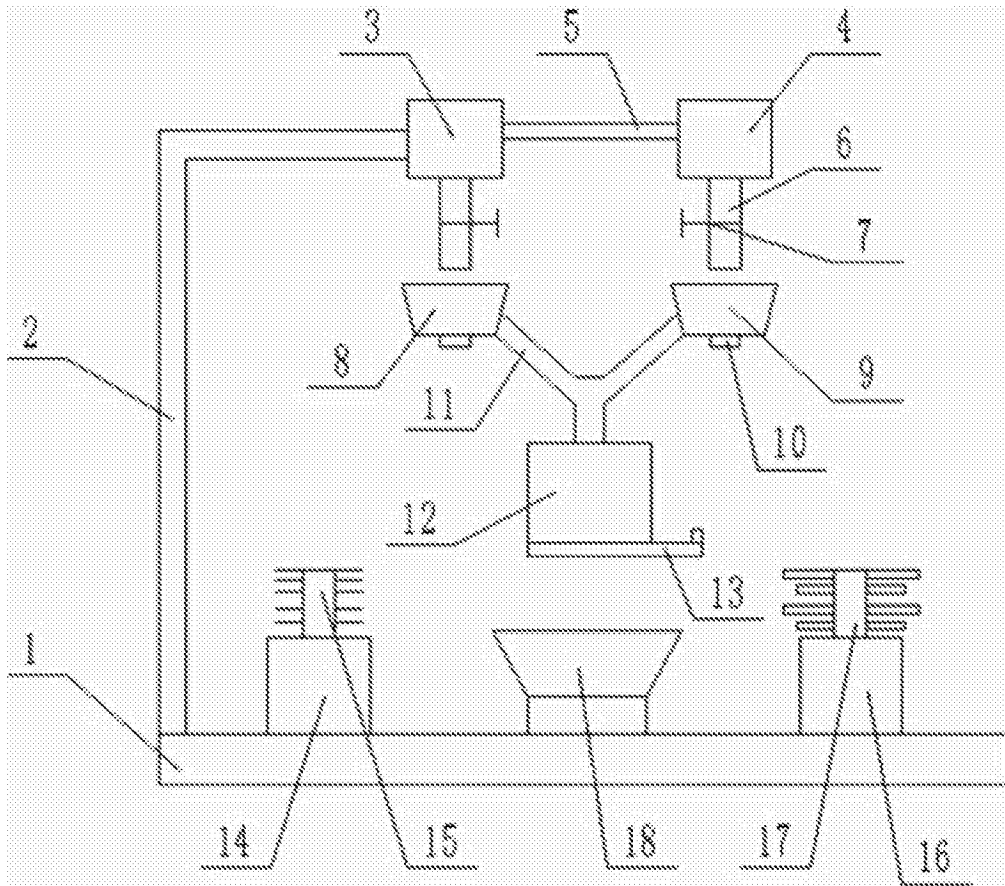


图1