



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106584693 A

(43)申请公布日 2017.04.26

(21)申请号 201611235051.8

(22)申请日 2016.12.28

(71)申请人 济南锐硕机电科技有限公司

地址 251600 山东省济南市商河县城区产业园新城街1号

(72)发明人 孟凡宁 李新路

(74)专利代理机构 济南泉城专利商标事务所

37218

代理人 张贵宾

(51)Int.Cl.

B29B 7/16(2006.01)

B29B 7/22(2006.01)

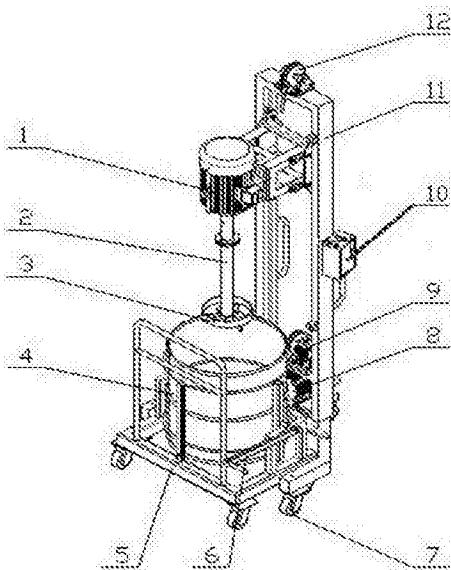
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种立式升降搅拌机

(57)摘要

本发明属于塑胶跑道混合型原料的搅拌施工技术领域，具体是一种立式升降搅拌机，包括搅拌机构和料筒转运机构，其特征在于：搅拌机构包括搅拌支架、搅拌电机、升降电机、减速机；料筒转运机构包括移动推车和搅拌桶，所述搅拌桶承接于搅拌叶片下方；搅拌支架上安装有控制端，控制端连接控制搅拌电机和升降电机。本发明的有益效果是：采用减速机、搅拌支架、牵引链等结构使升降搅拌电机更加平稳、易控，搅拌均匀彻底，安全性高；移动推车和翻转式搅拌桶保证了快速转运材料；系统机械化操作，省时省力，降低劳动强度、提高生产效率；结构紧凑体积小，便于施工、运输、转场，适用范围广。



1. 一种立式升降搅拌机，包括搅拌机构和料筒转运机构，其特征在于：搅拌机构包括搅拌支架、搅拌电机、升降电机、减速机，其中矩形框结构的搅拌支架左右框内侧设置有滑轨，滑轨上设置有搅拌电机座，搅拌电机座上安装有搅拌电机，搅拌电机驱动连接搅拌轴，搅拌轴的底端安装有搅拌叶片；所述搅拌支架的顶端设置有链轮，搅拌机座通过牵引链绕过链轮连接在减速机转轴上，减速机由升降电机驱动；料筒转运机构包括移动推车和搅拌桶，所述搅拌桶承接于搅拌叶片下方；搅拌支架上安装有控制端，控制端连接控制搅拌电机和升降电机。

2. 根据权利要求1所述的立式升降搅拌机，其特征在于：所述的料筒转运机构，搅拌桶侧壁固定铰接轴，铰接轴铰接安装在移动推车的支架上，连接搅拌桶的铰接轴固定连接有翻转手柄。

3. 根据权利要求1所述的立式升降搅拌机，其特征在于：所述的料筒转运机构中的移动推车下方安装有滚轮；搅拌机构的搅拌支架下方安装有滚轮。

一种立式升降搅拌机

技术领域

[0001] 本发明属于塑胶跑道混合型原料的搅拌施工技术领域,具体是一种立式升降搅拌机。

背景技术

[0002] 现有的施工技术中,在进行对于塑胶跑道、网球场、篮球场、室内球场等体育运动场地及车库等,尤其是对塑胶跑道混合型原料的混合工艺过程中,缺少专业混合设备,依靠人工进行搅拌处理,占用过多劳动力,费时费力,效率低,混合质量不好,而采用大型的工程混合车此因其体积较大,室内场地无法施工,十分不便。

发明内容

[0003] 本发明为了解决以上所提问题,弥补传统技术的不足,提供了一种安全稳定,省时省力,效率高,转移轻便的立式升降搅拌机。

[0004] 本发明是通过如下技术方案实现的:

一种立式升降搅拌机,包括搅拌机构和料筒转运机构,其特征在于:搅拌机构包括搅拌支架、搅拌电机、升降电机、减速机,其中矩形框结构的搅拌支架左右框内侧设置有滑轨,滑轨上设置有搅拌电机座,搅拌电机座上安装有搅拌电机,搅拌电机驱动连接搅拌轴,搅拌轴的底端安装有搅拌叶片;所述搅拌支架的顶端设置有链轮,搅拌电机座通过牵引链绕过链轮连接在减速机转轴上,减速机由升降电机驱动;料筒转运机构包括移动推车和搅拌桶,所述搅拌桶承接于搅拌叶片下方;搅拌支架上安装有控制端,控制端连接控制搅拌电机和升降电机。

[0005] 所述的料筒转运机构,搅拌桶侧壁固定铰接轴,铰接轴铰接安装在移动推车的支架上,连接搅拌桶的铰接轴固定连接有翻转手柄,连接搅拌桶的铰接轴固定连接有翻转手柄。

[0006] 所述的料筒转运机构中的移动推车下方安装有滚轮。

[0007] 所述的搅拌机构得搅拌支架下方安装由滚轮。

[0008] 本发明的有益效果是:采用减速机、搅拌支架、牵引链等结构使升降搅拌电机更加平稳、易控,搅拌均匀彻底,安全性高;移动推车和翻转式搅拌桶保证了快速转运材料;系统机械化操作,省时省力,降低劳动强度、提高生产效率;结构紧凑体积小,便于施工、运输、转场,适用范围广。

附图说明

[0009] 下面结合附图对本发明作进一步的说明。

[0010] 图1为本发明的结构示意图。

[0011] 图中,1搅拌电机,2搅拌轴,3搅拌叶片,4搅拌桶,5移动推车,6翻转手柄,7滚轮,8升降电机,9减速机,10控制端,11搅拌支架,12链轮。

具体实施方式

[0012] 附图为本发明的一种具体实施例。

[0013] 本发明的立式升降搅拌机，包括搅拌机构和料筒转运机构，其特征在于：搅拌机构包括搅拌支架11、搅拌电机1、升降电机8、减速机9，其中矩形框结构的搅拌支架11左右框内侧设置有滑轨，滑轨上设置有搅拌电机座，搅拌电机座上安装有搅拌电机1，搅拌电机1驱动连接搅拌轴2，搅拌轴2的底端安装有搅拌叶片3；所述搅拌支架11的顶端设置有链轮12，搅拌电机座通过牵引链绕过链轮12连接在减速机9上，减速机9由升降电机8驱动；料筒转运机构包括移动推车5和搅拌桶4，所述搅拌桶4承接于搅拌叶片3下方；搅拌支架11上安装有控制端10，控制端10连接控制搅拌电机1和升降电机8；所述的料筒转运机构，搅拌桶4铰接安装在移动推车5的支架上，连接搅拌桶4的铰接轴固定连接有翻转手柄6；所述的料筒转运机构中的移动推车5下方安装有滚轮7；所述的搅拌机构得搅拌支架11下方安装由滚轮7。

[0014] 升降电机8提供升降动力通过减速机9和牵引链、链轮12带动搅拌系统上下移动。搅拌电机1通过搅拌轴2带动搅拌叶片3以一定速度匀速旋转，充分混合搅拌桶4内的原材料。搅拌完成后，通过移动推车5转运到施工位置，翻转手柄6快速倾倒混合材料。

[0015] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征。本行业的技术人员应该了解，本发明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发明的原理，在不脱离本发明精神和范围的前提下，本发明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发明范围内。

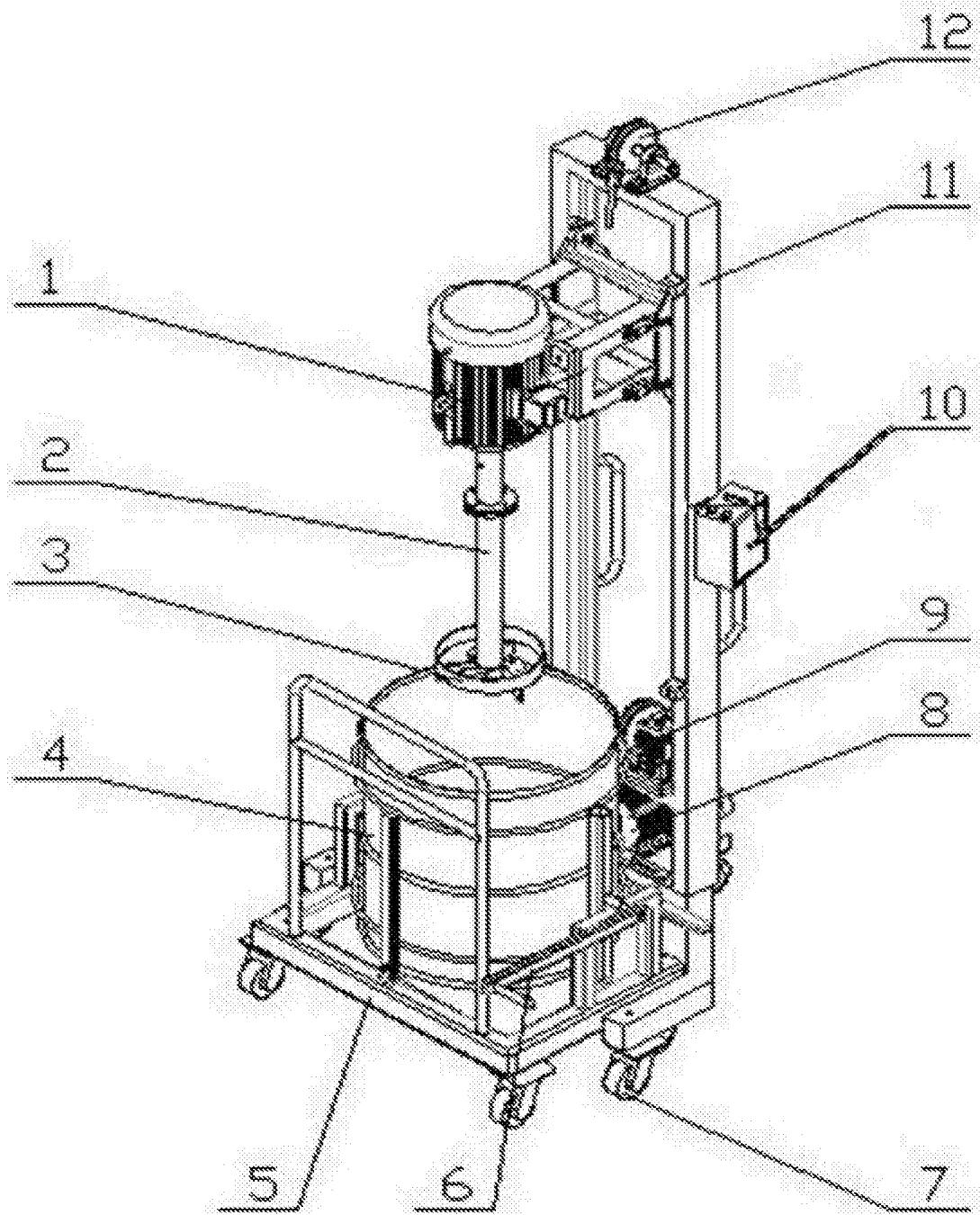


图1