(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 208163982 U
(45)授权公告日 2018.11.30

(21)申请号 201820316721.7

(22)申请日 2018.03.08

(73)专利权人 湖北国昌建设工程有限公司
地址 443100 湖北省宜昌市夷陵区太平溪镇烟竹园路

(72)发明人 刘开斌

(74)专利代理机构 合肥市科融知识产权代理事务所(普通合伙) 34126
代理人 陈思聪

(51)Int.Cl.
B28C 5/08(2006.01)

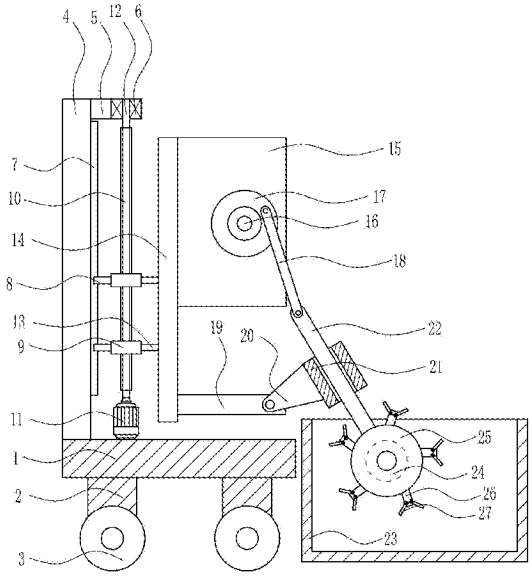
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种装修用水泥搅拌装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种搅拌装置，尤其涉及一种装修用水泥搅拌装置。本实用新型要解决的技术问题是提供一种使用方便、操作简单的装修用水泥搅拌装置。本实用新型提供了这样一种装修用水泥搅拌装置，包括有车架、第一支架、车轮、第二支架、第一支板、轴承、滑轨、滑块等；车架的底部对称固定连接有第一支架，第一支架的底部转动式连接有车轮，车架的左通过焊接的方式连接有第二支架，第二支架的顶部通过焊接的方式连接有第一支板，第一支板的中部设有轴承，第二支架的右侧固定连接有滑轨。本实用新型实现了自主对水泥搅拌得到水泥浆、节省人力工作量、搅拌充分和效率高的效果，本实用新型具有使用方便、结构简单、易于操作、制造成本低等特点。



CN 208163982 U

1.一种装修用水泥搅拌装置，其特征在于，包括有车架(1)、第一支架(2)、车轮(3)、第二支架(4)、第一支板(5)、轴承(6)、滑轨(7)、滑块(8)、螺母(9)、螺杆(10)、第一电机(11)、轴杆(12)、第一固定块(13)、第三支架(14)、第一安装板(15)、第二电机(16)、转盘(17)、第一连接杆(18)、第二支板(19)、第二安装板(20)、滑套(21)、第二连接杆(22)、搅拌箱(23)、第三电机(24)、滚轮(25)、第二固定块(26)和搅拌杆(27)，车架(1)的底部对称固定连接有第一支架(2)，第一支架(2)的底部转动式连接有车轮(3)，车架(1)的左通过焊接的方式连接有第二支架(4)，第二支架(4)的顶部通过焊接的方式连接有第一支板(5)，第一支板(5)的中部设有轴承(6)，第二支架(4)的右侧固定连接有滑轨(7)，滑轨(7)右侧滑动式连接有两个滑块(8)，滑块(8)右侧固定连接有螺母(9)，螺杆(10)与螺母(9)配合，车架(1)的顶部固定连接有第一电机(11)，第一电机(11)的输出轴与螺杆(10)的下端固定连接，螺杆(10)的上端固定连接有轴杆(12)，在轴承(6)内过盈连接有轴杆(12)，螺母(9)的右侧固定连接有第一固定块(13)，第一固定块(13)的右侧固定连接有第三支架(14)，第三支架(14)的右侧上方固定连接有第一安装板(15)，第一安装板(15)上固定连接有第二电机(16)，第二电机(16)的输出轴固定连接有转盘(17)，在转盘(17)的偏心位置转动式连接有第一连接杆(18)，在第三支架(14)的下端固定连接有第二支板(19)，第二支板(19)的右端转动式连接有第二安装板(20)，第二安装板(20)的右侧固定连接有滑套(21)，第二连接杆(22)与第一连接杆(18)转动式连接，第二连接杆(22)与滑套(21)滑动式连接，车架(1)的右侧设有搅拌箱(23)，第二连接杆(22)的底端设在搅拌箱(23)内，在第二连接杆(22)的底端设有第三电机(24)，第三电机(24)的输出轴固定连接有滚轮(25)，在滚轮(25)上均匀设有五个第二固定块(26)，在每个第二固定块(26)上设有两个搅拌杆(27)。

一种装修用水泥搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种搅拌装置，尤其涉及一种装修用水泥搅拌装置。

背景技术

[0002] 水泥:粉状水硬性无机胶凝材料。加水搅拌后成浆体，能在空气中硬化或者在水中更好的硬化，并能把砂、石等材料牢固地胶结在一起，早期石灰与火山灰的混合物与现代的石灰火山灰水泥很相似，用它胶结碎石制成的混凝土，硬化后不但强度较高，而且还能抵抗淡水或含盐水的侵蚀。长期以来，它作为一种重要的胶凝材料，广泛应用于土木建筑、水利、国防等工程。

[0003] 目前人们很注重对房屋的装修，尤其是对房屋墙壁的装修，多数的家庭的房屋墙壁都用到水泥，水泥在使用之前都要进行搅拌，现有对水泥的搅拌都是工厂统一对水泥进行搅拌得到水泥浆，工作量极其大，耗费大量人力，搅拌不充分，效率低下，因此亟需研发一种使用方便、操作简单的装修用水泥搅拌装置。

实用新型内容

[0004] (1)要解决的技术问题

[0005] 本实用新型为了克服现有对水泥的搅拌都是工厂统一对水泥进行搅拌得到水泥浆，工作量极其大，耗费大量人力，搅拌不充分，效率低下的缺点，本实用新型要解决的技术问题是提供一种使用方便、操作简单的装修用水泥搅拌装置。

[0006] (2)技术方案

[0007] 为了解决上述技术问题，本实用新型提供了这样一种装修用水泥搅拌装置，包括有车架、第一支架、车轮、第二支架、第一支板、轴承、滑轨、滑块、螺母、螺杆、第一电机、轴杆、第一固定块、第三支架、第一安装板、第二电机、转盘、第一连接杆、第二支板、第二安装板、滑套、第二连接杆、搅拌箱、第三电机、滚轮、第二固定块和搅拌杆，车架的底部对称固定连接有第一支架，第一支架的底部转动式连接有车轮，车架的左通过焊接的方式连接有第二支架，第二支架的顶部通过焊接的方式连接有第一支板，第一支板的中部设有轴承，第二支架的右侧固定连接有滑轨，滑轨右侧滑动式连接有两个滑块，滑块右侧固定连接有螺母，螺杆与螺母配合，车架的顶部固定连接有第一电机，第一电机的输出轴与螺杆的下端固定连接，螺杆的上端固定连接有轴杆，在轴承内过盈连接有轴杆，螺母的右侧固定连接有第一固定块，第一固定块的右侧固定连接有第三支架，第三支架的右侧上方固定连接有第一安装板，第一安装板上固定连接有第二电机，第二电机的输出轴固定连接有转盘，在转盘的偏心位置转动式连接有第一连接杆，在第三支架的下端固定连接有第二支板，第二支板的右端转动式连接有第二安装板，第二安装板的右侧固定连接有滑套，第二连接杆与第一连接杆转动式连接，第二连接杆与滑套滑动式连接，车架的右侧设有搅拌箱，第二连接杆的底端设在搅拌箱内，在第二连接杆的底端设有第三电机，第三电机的输出轴固定连接有滚轮，在滚轮上均匀设有五个第二固定块，在每个第二固定块上设有两个搅拌杆。

[0008] 工作原理：当工人需要搅拌水泥时，首先启动第二电机，第二电机的输出轴带动转盘转动，转盘转动带动第一连接杆转动，第一连接杆转动带动第二连接杆运动，在启动第三电机，第三电机的输出轴带动滚轮转动，滚轮转动通过第二固定块带动搅拌杆转动，搅拌杆转动搅拌水泥，再启动第一电机，第一电机的输出轴带动螺杆正转，螺杆与螺母配合，由于滑轨和滑块的作用，螺杆正转通过螺母和第一固定块使第三支架向上移动，第三支架向上移动通过第一连接杆和第二连接杆带动第三电机向上移动，第一电机的输出轴带动螺杆反转，螺杆与螺母配合，由于滑轨和滑块的作用，螺杆反转通过螺母和第一固定块使第三支架向下移动，第三支架向下移动通过第一连接杆和第二连接杆带动第三电机向下移动，第三电机的上下移动得以搅拌不同位置的水泥，从而达到了给水泥均匀搅拌的功能。

[0009] (3)有益效果

[0010] 本实用新型实现了自主对水泥搅拌得到水泥浆、节省人力工作量、搅拌充分和效率高的效果，本实用新型具有使用方便、结构简单、易于操作、制造成本低等特点。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的主视结构示意图。

[0012] 附图中的标记为：1-车架，2-第一支架，3-车轮，4-第二支架，5-第一支板，6-轴承，7-滑轨，8-滑块，9-螺母，10-螺杆，11-第一电机，12-轴杆，13-第一固定块，14-第三支架，15-第一安装板，16-第二电机，17-转盘，18-第一连接杆，19-第二支板，20-第二安装板，21-滑套，22-第二连接杆，23-搅拌箱，24-第三电机，25-滚轮，26-第二固定块，27-搅拌杆。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的说明。

[0014] 实施例1

[0015] 一种装修用水泥搅拌装置，如图1所示，包括有车架1、第一支架2、车轮3、第二支架4、第一支板5、轴承6、滑轨7、滑块8、螺母9、螺杆10、第一电机11、轴杆12、第一固定块13、第三支架14、第一安装板15、第二电机16、转盘17、第一连接杆18、第二支板19、第二安装板20、滑套21、第二连接杆22、搅拌箱23、第三电机24、滚轮25、第二固定块26和搅拌杆27，车架1的底部对称固定连接有第一支架2，第一支架2的底部转动式连接有车轮3，车架1的左通过焊接的方式连接有第二支架4，第二支架4的顶部通过焊接的方式连接有第一支板5，第一支板5的中部设有轴承6，第二支架4的右侧固定连接有滑轨7，滑轨7右侧滑动式连接有两个滑块8，滑块8右侧固定连接有螺母9，螺杆10与螺母9配合，车架1的顶部固定连接有第一电机11，第一电机11的输出轴与螺杆10的下端固定连接，螺杆10的上端固定连接有轴杆12，在轴承6内过盈连接有轴杆12，螺母9的右侧固定连接有第一固定块13，第一固定块13的右侧固定连接有第三支架14，第三支架14的右侧上方固定连接有第一安装板15，第一安装板15上固定连接有第二电机16，第二电机16的输出轴固定连接有转盘17，在转盘17的偏心位置转动式连接有第一连接杆18，在第三支架14的下端固定连接有第二支板19，第二支板19的右端转动式连接有第二安装板20，第二安装板20的右侧固定连接有滑套21，第二连接杆22与第一连接杆18转动式连接，第二连接杆22与滑套21滑动式连接，车架1的右侧设有搅拌箱23，第二连接杆22的底端设在搅拌箱23内，在第二连接杆22的底端设有第三电机24，第三电机24

的输出轴固定连接有滚轮25，在滚轮25上均匀设有五个第二固定块26，在每个第二固定块26上设有两个搅拌杆27。

[0016] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的优选实施方式，其描述较为具体和详细，但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是，对于本领域的普通技术人员来说，在不脱离本发明构思的前提下，还可以做出若干变形、改进及替代，这些都属于本实用新型的保护范围。因此，本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

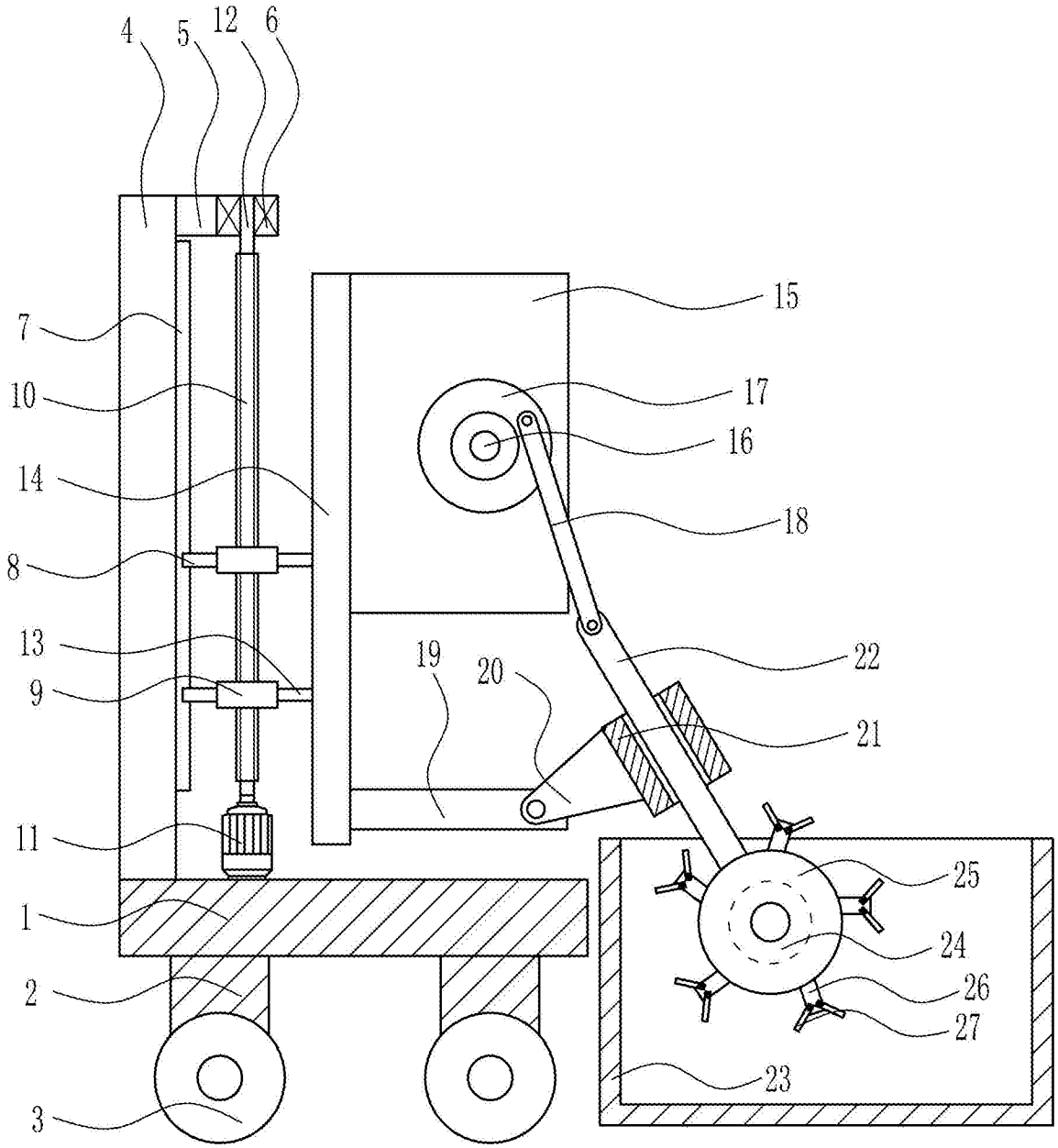


图1