



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211074165 U

(45)授权公告日 2020.07.24

(21)申请号 201921784237.8

(22)申请日 2019.10.23

(73)专利权人 苏州旭博园林工程有限公司

地址 215000 江苏省苏州市昆山市玉山镇
富士康路1183号2号楼西二层

(72)发明人 余德志

(74)专利代理机构 上海微策知识产权代理事务
所(普通合伙) 31333

代理人 李萍

(51)Int.Cl.

B28C 5/16(2006.01)

B28C 5/08(2006.01)

B28C 7/12(2006.01)

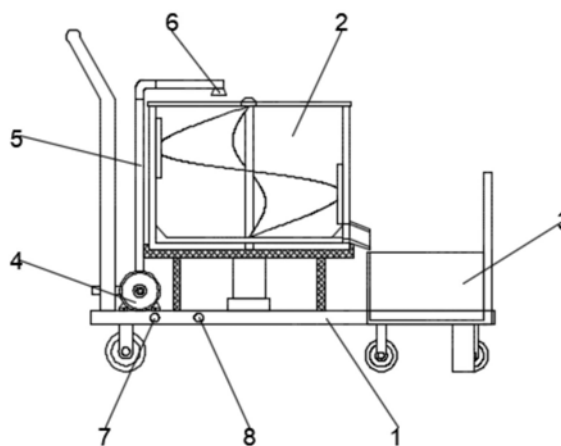
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种砂浆搅拌机

(57)摘要

本实用新型公开了一种砂浆搅拌机,解决了现有的砂浆搅拌机在搅拌砂浆时,砂浆容易粘在搅拌桶上,存在不易清洗浪费资源的问题,手提料斗运送物料存在比较费力的问题,以及在向搅拌桶内注水时,需要人工注水或者手扶水管注水,操作比较麻烦的问题,其包括移动底座、搅拌装置和运料装置,所述移动底座顶端一侧安装有搅拌装置,本实用新型搅拌轴下部的第一刮板以及上部的螺旋搅拌桨两侧焊接第二刮板,可以减少粘在搅拌桶的砂浆量,节约资源便于清洗搅拌桶;移动底座一侧设置运料装置,使得工作人员在运输物料和运输搅拌好的砂浆时比较省力;移动底座上安装的水泵、L型水管和喷头便于向搅拌桶内注水。



1. 一种砂浆搅拌机,包括移动底座(1)、搅拌装置(2)和运料装置(3),其特征在于:所述移动底座(1)顶端一侧安装有搅拌装置(2),移动底座(1)顶端另一侧嵌有运料装置(3);

所述搅拌装置(2)包括支撑座(21)、搅拌桶(22)、电机(23)、搅拌轴(24)、第一刮板(25)、螺旋搅拌桨(26)和第二刮板(27),支撑座(21)顶端安装有搅拌桶(22),支撑座(21)底端中部安装有电机(23),电机(23)输出端位于搅拌桶(22)内侧中部安装有搅拌轴(24),搅拌轴(24)下部安装有第一刮板(25),搅拌轴(24)上部焊接有螺旋搅拌桨(26),螺旋搅拌桨(26)两侧均焊接有第二刮板(27)。

2. 根据权利要求1所述的一种砂浆搅拌机,其特征在于:所述运料装置(3)包括第一底座(31)、万向轮(32)、把手(33)和储料斗(34),第一底座(31)底端两侧均安装有万向轮(32),第一底座(31)一侧安装有把手(33),第一底座(31)顶端安装有储料斗(34)。

3. 根据权利要求1所述的一种砂浆搅拌机,其特征在于:所述移动底座(1)顶端一侧安装有水泵(4),水泵(4)出水端安装有L型水管(5),L型水管(5)一端安装有喷头(6),移动底座(1)中部一侧安装有送水开关(7),送水开关(7)一侧安装有搅拌开关(8)。

4. 根据权利要求1所述的一种砂浆搅拌机,其特征在于:所述移动底座(1)包括第二底座、滑轮、支腿和扶手,第二底座底端一侧安装有滑轮,第二底座底端另一侧安装有支腿,第二底座顶端一侧安装有扶手。

5. 根据权利要求1所述的一种砂浆搅拌机,其特征在于:所述搅拌桶(22)顶端安装有钢丝网,搅拌桶(22)一侧下部开设有出料口。

6. 根据权利要求2所述的一种砂浆搅拌机,其特征在于:所述储料斗(34)与第一底座(31)之间通过卡扣连接,储料斗(34)两侧均安装有拉手。

一种砂浆搅拌机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及园林工程的设备技术领域,具体为一种砂浆搅拌机。

背景技术

[0002] 砂浆搅拌机是把水泥、砂石骨料和水混合并拌制成砂浆混合料的机械。主要由拌筒、加料和卸料机构、供水系统、原动机、传动机构、机架和支承装置等组成,现有的砂浆搅拌机在搅拌砂浆时,砂浆容易粘在搅拌桶上,存在不易清洗浪费资源的问题,手提料斗运送物料存在比较费力的问题,以及在向搅拌桶内注水时,需要人工注水或者手扶水管注水,操作比较麻烦的问题。

[0003] 所以,如何设计一种砂浆搅拌机,成为我们当前要解决的问题。

实用新型内容

[0004] 针对上述情况,为克服现有技术的缺陷,本实用新型提供一种砂浆搅拌机,有效的解决了现有的砂浆搅拌机在搅拌砂浆时,砂浆容易粘在搅拌桶上,存在不易清洗浪费资源的问题,手提料斗运送物料存在比较费力的问题,以及在向搅拌桶内注水时,需要人工注水或者手扶水管注水,操作比较麻烦的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:包括移动底座、搅拌装置和运料装置,所述移动底座顶端一侧安装有搅拌装置,移动底座顶端另一侧嵌有运料装置;

[0006] 所述搅拌装置包括支撑座、搅拌桶、电机、搅拌轴、第一刮板、螺旋搅拌桨和第二刮板,支撑座顶端安装有搅拌桶,支撑座底端中部安装有电机,电机输出端位于搅拌桶内侧中部安装有搅拌轴,搅拌轴下部安装有第一刮板,搅拌轴上部焊接有螺旋搅拌桨,螺旋搅拌桨两侧均焊接有第二刮板。

[0007] 优选的,所述运料装置包括第一底座、万向轮、把手和储料斗,第一底座底端两侧均安装有万向轮,第一底座一侧安装有把手,第一底座顶端安装有储料斗。

[0008] 优选的,所述移动底座顶端一侧安装有水泵,水泵出水端安装有L型水管,L型水管一端安装有喷头,移动底座中部一侧安装有送水开关,送水开关一侧安装有搅拌开关。

[0009] 优选的,所述移动底座包括第二底座、滑轮、支腿和扶手,第二底座底端一侧安装有滑轮,第二底座底端另一侧安装有支腿,第二底座顶端一侧安装有扶手。

[0010] 优选的,所述搅拌桶顶端安装有钢丝网,搅拌桶一侧下部开设有出料口。

[0011] 优选的,所述储料斗与第一底座之间通过卡扣连接,储料斗两侧均安装有拉手。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] (1)、本实用新型通过在搅拌轴下部设置第一刮板,在搅拌轴上部的螺旋搅拌桨两侧焊接第二刮板,减小粘在搅拌桶的砂浆量,节约资源并且便于清洗搅拌桶;

[0014] (2)、本实用新型通过在移动底座一侧设置运料装置,握住并推动把手万向轮带动第一底座顶端的储料斗移动,使得工作人员在运输物料和运输搅拌好的砂浆时比较省力;

[0015] (3)、本实用新型通过在移动底座上安装水泵,水泵进水端与外部水源连接,水体

从喷头喷入搅拌桶向泥沙浆里注水,无需人力注水,同时也便于清洗使用后的搅拌桶。

附图说明

[0016] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0017] 图1是本实用新型整体结构示意图;

[0018] 图2是本实用新型搅拌装置结构示意图;

[0019] 图3是本实用新型运料装置结构示意图;

[0020] 图中标号:1、移动底座;2、搅拌装置;3、运料装置;4、水泵;5、L型水管;6、喷头;7、送水开关;8、搅拌开关;21、支撑座;22、搅拌桶;23、电机;24、搅拌轴;25、第一刮板;26、螺旋搅拌桨;27、第二刮板;31、第一底座;32、万向轮;33、把手;34、储料斗。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图1-3对本实用新型的具体实施方式做进一步详细说明。

[0022] 实施例一,由图1和图2给出,本实用新型包括移动底座1、搅拌装置2和运料装置3,移动底座1顶端一侧安装有搅拌装置2,移动底座1顶端另一侧嵌有运料装置3;

[0023] 搅拌装置2包括支撑座21、搅拌桶22、电机23、搅拌轴24、第一刮板25、螺旋搅拌桨26和第二刮板27,支撑座21顶端安装有搅拌桶22,支撑座21底端中部安装有电机23,电机23输出端位于搅拌桶22内侧中部安装有搅拌轴24,搅拌轴24下部安装有第一刮板25,搅拌轴24上部焊接有螺旋搅拌桨26,螺旋搅拌桨26两侧均焊接有第二刮板27,把移动底座1移动至合适位置后,把水泥灰和砂石倒入搅拌桶22内,将水泵4进水端与外部水源连接,打开送水开关7,水体从喷头6喷入搅拌桶22向泥沙里注水,注入一定水量后,打开搅拌开关8,电机23带动搅拌轴24转动,在搅拌轴24带动的作用下,第一刮板25、螺旋搅拌桨26和第二刮板27也开始转动对泥沙进行搅拌,搅拌轴24下部设置第一刮板25,搅拌轴24上部的螺旋搅拌桨26两侧焊接第二刮板27,减小粘在搅拌桶22的砂浆量,节约资源并且便于清洗搅拌桶22。

[0024] 实施例二,在实施例一的基础上,由图3给出,运料装置3包括第一底座31、万向轮32、把手33和储料斗34,第一底座31底端两侧均安装有万向轮32,第一底座31一侧安装有把手33,第一底座31顶端安装有储料斗34,工作人员在运输物料和运输搅拌好的砂浆时,握住并推动把手33,第一底座31底部的万向轮32可以带动第一底座31顶端的储料斗34移动,使得工作人员运输物料和运输搅拌好的砂浆时比较省力。

[0025] 实施例三,在实施例一的基础上,由图1给出,移动底座1顶端一侧安装有水泵4,水泵4出水端安装有L型水管5,L型水管5一端安装有喷头6,移动底座1中部一侧安装有送水开关7,送水开关7一侧安装有搅拌开关8,水泵4、L型水管5和喷头6便于向搅拌桶22内注水。

[0026] 实施例四,在实施例一的基础上,移动底座1包括第二底座、滑轮、支腿和扶手,第二底座底端一侧安装有滑轮,第二底座底端另一侧安装有支腿,第二底座顶端一侧安装有扶手,在第二底座一侧设置滑轮另一侧设置支腿,使得第二底座可以移动的同时稳定性也比较高,扶手用于推动第二底座移动。

[0027] 实施例五,在实施例一的基础上,搅拌桶22顶端安装有钢丝网,搅拌桶22一侧下部开设有出料口,钢丝网防止工作人员不注意手部进入搅拌桶22,造成意外伤害,在搅拌桶22

下部开设出料口便于物料的排出。

[0028] 实施例六,在实施例二的基础上,储料斗34与第一底座31之间通过卡扣连接,储料斗34两侧均安装有拉手,储料斗34与第一底座31采用卡扣连接的方式,防止在移动第一底座31时储料斗34掉落,拉手便于搬运储料斗34。

[0029] 工作原理:本实用新型使用时,把移动底座1移动至合适位置后,把水泥灰和砂石倒入搅拌桶22内,将水泵4进水端与外部水源连接,打开送水开关7,水体从喷头6喷入搅拌桶22向泥沙里注水,注入一定水量后,打开搅拌开关8,电机23带动搅拌轴24转动,在搅拌轴24带动下第一刮板25、螺旋搅拌桨26和第二刮板27也开始转动对泥沙进行搅拌,搅拌轴24下部设置第一刮板25,搅拌轴24上部的螺旋搅拌桨26两侧焊接第二刮板27,减小粘在搅拌桶22的砂浆量,节约资源并且便于清洗搅拌桶22,工作人员在运输物料和运输搅拌好的砂浆时,握住并推动把手33,第一底座31底部的万向轮32可以带动第一底座31顶端的储料斗34移动,使得工作人员运输物料和运输搅拌好的砂浆时比较省力,水泵4、L型水管5和喷头6便于向搅拌桶22内注水。

[0030] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0031] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

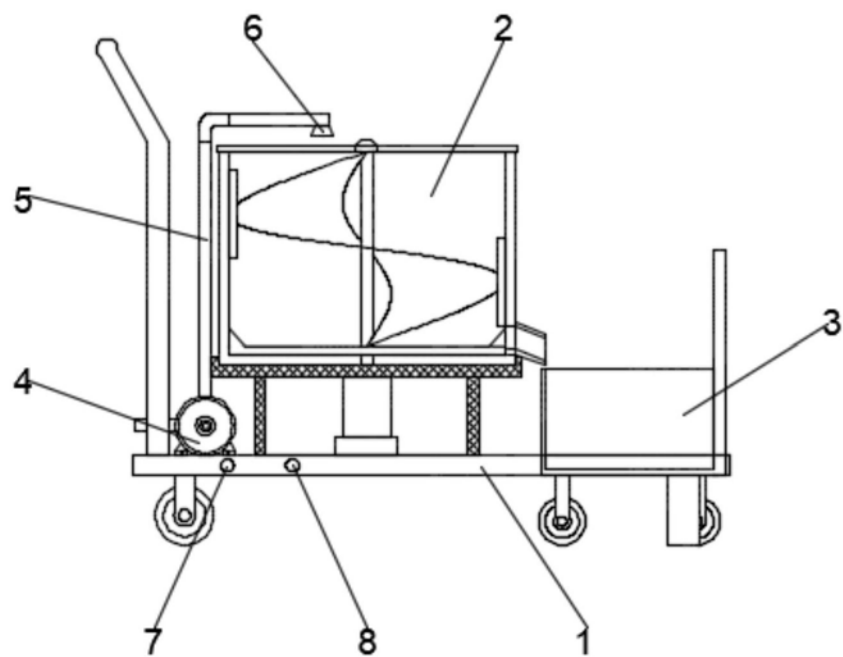


图1

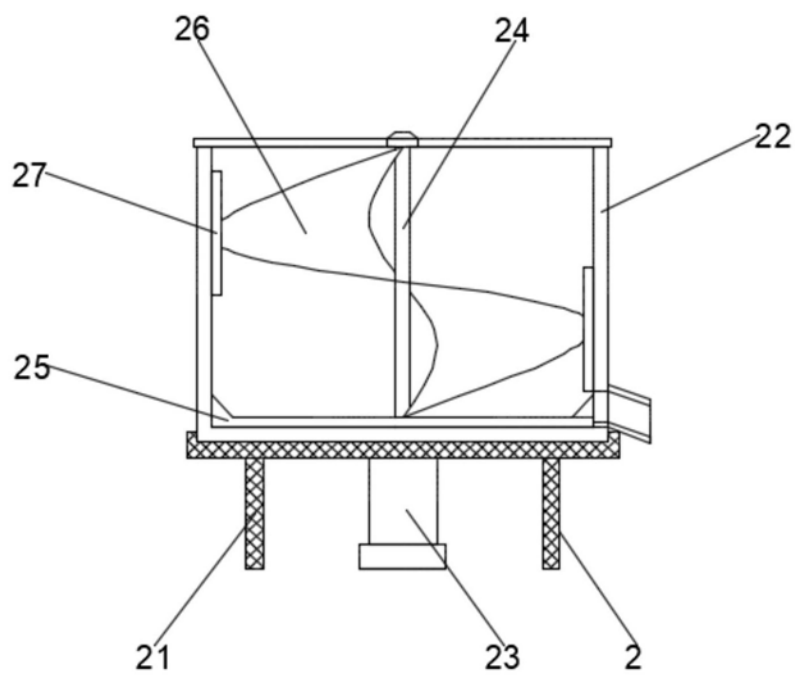


图2

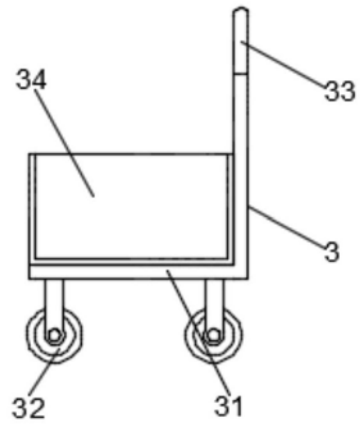


图3