(19) 国家知识产权局



(12) 实用新型专利



(10) 授权公告号 CN 217353388 U (45) 授权公告日 2022. 09. 02

(21) 申请号 202123380447.0

(22)申请日 2021.12.30

(73) 专利权人 江苏平冉新型建材科技有限公司 地址 226001 江苏省南通市崇川区幸福街 道永福路188号2幢1层

(72) 发明人 甘国琴 陈金奇 甘国栋

(51) Int.CI.

E04F 21/08 (2006.01)

B05B 15/25 (2018.01)

B01D 29/03 (2006.01)

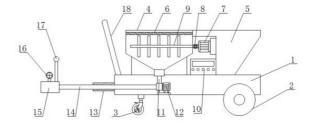
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

具有混合搅拌仓的石膏喷涂机

(57) 摘要

本实用新型涉及石膏喷涂机技术领域,且公 开了具有混合搅拌仓的石膏喷涂机,包括基座、 大万向轮和小万向轮,所述基座的左下端连接有 小万向轮,所述基座的右下端连接有大万向轮, 所述基座的左上端安装有搅拌仓,所述基座的右 上端安装有支撑框体,所述支撑框体的左端与搅 拌仓的右上侧相连接,所述搅拌仓的内部中间处 水平设置有搅拌轴,所述搅拌轴的右端穿过搅拌 仓的右侧壁与外部的联轴器相连接,本实用新型 通过设置搅拌仓、搅拌轴、联轴器、搅拌电机和过 滤网,利用它们之间的相互配合作用,从而可以 实现在施工现场进行直接混合搅拌,使得石膏喷 涂更为便捷,提高了工作效率,且可以对原料中 的大颗粒杂质进行过滤掉,提高了石膏砂浆的质 量。



- 1.具有混合搅拌仓的石膏喷涂机,包括基座(1)、大万向轮(2)和小万向轮(3),其特征在于;所述基座(1)的左下端连接有小万向轮(3),所述基座(1)的右下端连接有大万向轮(2),所述基座(1)的左上端安装有搅拌仓(4),所述基座(1)的右上端安装有支撑框体(5),所述支撑框体(5)的左端与搅拌仓(4)的右上侧相连接,所述搅拌仓(4)的内部中间处水平设置有搅拌轴(9),所述搅拌轴(9)的右端穿过搅拌仓(4)的右侧壁与外部的联轴器(8)相连接,所述联轴器(8)的右端连接有搅拌电机(7),所述搅拌电机(7)的右端与支撑框体(5)相连接,所述支撑框体(5)的左下侧安装有控制柜(10),所述搅拌仓(4)的底部出料口穿过基座(1)的顶部与内部的输入管道(11)相连接,所述输入管道(11)的下端与正下方输送泵(12)的入口相连接,所述输送泵(12)的出口连接有输出管道(14),所述输出管道(14)的穿过基座(1)的左侧壁与外部的喷枪(15)相连接,所述输送泵(12)的底部与基座(1)的内部底端相连接。
- 2.根据权利要求1所述的具有混合搅拌仓的石膏喷涂机,其特征在于:所述搅拌仓(4)的内部靠上端水平连接有过滤网(6),所述过滤网(6)位于搅拌轴(9)的正上方。
- 3.根据权利要求1所述的具有混合搅拌仓的石膏喷涂机,其特征在于:所述喷枪(15)上设置有计量仪(16)和提手(17),所述提手(17)位于计量仪(16)的右侧。
- 4.根据权利要求1所述的具有混合搅拌仓的石膏喷涂机,其特征在于:所述基座(1)的 左下侧连接有支撑筒(13),所述输出管道(14)的一端穿过支撑筒(13)的轴心处。
- 5.根据权利要求1所述的具有混合搅拌仓的石膏喷涂机,其特征在于:所述大万向轮(2)和小万向轮(3)的数量均设置为两个。
- 6.根据权利要求1所述的具有混合搅拌仓的石膏喷涂机,其特征在于:所述基座(1)的 左上端连接有扶手(18)。

具有混合搅拌仓的石膏喷涂机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及石膏喷涂机技术领域,具体为具有混合搅拌仓的石膏喷涂机。

背景技术

[0002] 石膏喷涂机是一种建筑施工用的喷涂抹墙机械,主要适用于住宅建筑内墙的抹灰,虽然石膏喷涂机的种类有很多,但是依然无法满足使用者的需求。

[0003] 现有的石膏喷涂机,在使用时,无法在施工现场进行直接混合搅拌原材料,使得石膏喷涂不方便,致使工作效率低,且不能对原料中的大颗粒杂质进行过滤掉,使得石膏砂浆的质量低,因此迫切的需要具有混合搅拌仓的石膏喷涂机来解决上述不足之处。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了具有混合搅拌仓的石膏喷涂机,解决了现有的石膏喷涂机,在使用时,无法在施工现场进行直接混合搅拌原材料,使得石膏喷涂不方便,致使工作效率低,且不能对原料中的大颗粒杂质进行过滤掉,使得石膏砂浆的质量低的问题。

[0005] 本实用新型提供如下技术方案:具有混合搅拌仓的石膏喷涂机,包括基座、大万向轮和小万向轮,所述基座的左下端连接有小万向轮,所述基座的右下端连接有大万向轮,所述基座的左上端安装有搅拌仓,所述基座的右上端安装有支撑框体,所述支撑框体的左端与搅拌仓的右上侧相连接,所述搅拌仓的内部中间处水平设置有搅拌轴,所述搅拌轴的右端穿过搅拌仓的右侧壁与外部的联轴器相连接,所述联轴器的右端连接有搅拌电机,所述搅拌电机的右端与支撑框体相连接,所述支撑框体的左下侧安装有控制柜,所述搅拌仓的底部出料口穿过基座的顶部与内部的输入管道相连接,所述输入管道的下端与正下方输送泵的入口相连接,所述输送泵的出口连接有输出管道,所述输出管道的穿过基座的左侧壁与外部的喷枪相连接,所述输送泵的底部与基座的内部底端相连接。

[0006] 优选的,所述搅拌仓的内部靠上端水平连接有过滤网,所述过滤网位于搅拌轴的正上方。

[0007] 优选的,所述喷枪上设置有计量仪和提手,所述提手位于计量仪的右侧。

[0008] 优选的,所述基座的左下侧连接有支撑筒,所述输出管道的一端穿过支撑筒的轴心处。

[0009] 优选的,所述大万向轮和小万向轮的数量均设置为两个。

[0010] 优选的,所述基座的左上端连接有扶手。

[0011] 与现有技术对比,本实用新型具备以下有益效果:

[0012] 本实用新型通过设置搅拌仓、搅拌轴、联轴器、搅拌电机和过滤网,利用它们之间的相互配合作用,从而可以实现在施工现场进行直接混合搅拌原材料,使得石膏喷涂更为便捷,提高了工作效率,且可以对原料中的大颗粒杂质进行过滤掉,提高了石膏砂浆的质量。

附图说明

[0013] 通过阅读参照以下附图所作的对非限制性实施例所作的详细描述,本申请的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的外观结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型提手的侧视结构示意图。

[0017] 图中:1、基座;2、大万向轮;3、小万向轮;4、搅拌仓;5、支撑框体;6、过滤网;7、搅拌电机;8、联轴器;9、搅拌轴;10、控制柜;11、输入管道;12、输送泵;13、支撑筒;14、输出管道;15、喷枪;16、计量仪;17、提手;18、扶手。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。附图仅用于示例性说明,表示的仅是示意图,而非实物图,不能理解为对本专利的限制,为了更好地说明本实用新型的具体实施方式,附图某些部件会有省略、放大或缩小,并不代表实际产品的尺寸,对本领域技术人员来说,附图中某些公知结构、部件及其说明可能省略是可以理解的,基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语"设置"、"连接"应做广义理解,例如可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接,可以是机械连接,也可以是电连接,可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。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实用新型中的具体含义。下面将参考附图并结合实施例来详细说明本申请。

[0020] 请参阅图1-3,具有混合搅拌仓的石膏喷涂机,包括基座1、大万向轮2和小万向轮3,基座1的左下端连接有小万向轮3,基座1的右下端连接有大万向轮2,基座1的左上端安装有搅拌仓4,基座1的右上端安装有支撑框体5,支撑框体5的左端与搅拌仓4的右上侧相连接,搅拌仓4的内部中间处水平设置有搅拌轴9,搅拌轴9的右端穿过搅拌仓4的右侧壁与外部的联轴器8相连接,联轴器8的右端连接有搅拌电机7,利用它们之间的相互配合作用,从而可以实现在施工现场进行直接混合搅拌原料,使得石膏喷涂更为便捷,提高了工作效率,搅拌电机7的右端与支撑框体5相连接,支撑框体5的左下侧安装有控制柜10,搅拌仓4的底部出料口穿过基座1的顶部与内部的输入管道11相连接,输入管道11的下端与正下方输送泵12的入口相连接,输送泵12的出口连接有输出管道14,输出管道14的穿过基座1的左侧壁与外部的喷枪15相连接,输送泵12的底部与基座1的内部底端相连接,搅拌仓4的内部靠上端水平连接有过滤网6,过滤网6位于搅拌轴9的正上方,设置过滤网6可以对原料中的大颗粒杂质进行过滤掉,提高了石膏砂浆的质量,喷枪15上设置有计量仪16和提手17,提手17位于计量仪16的右侧,基座1的左下侧连接有支撑筒13,输出管道14的一端穿过支撑筒13的轴心处,大万向轮2和小万向轮3的数量均设置为两个,基座1的左上端连接有扶手18。

[0021] 本实用新型的工作原理及使用流程:首先将石膏原料从搅拌仓4的顶部开口处倒入,此时过滤网6将原料中的大颗粒杂质进行过滤掉,然后启动搅拌电机7并通过联轴器8带

动搅拌轴9,对搅拌仓4内的石膏原料进行充分混合搅拌处理,之后启动输送泵12将混合搅拌后的石膏砂浆依次通过输入管道11和输出管道14输送至喷枪15处,喷涂时手握喷枪15上的提手17进行喷涂,本说明中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0022] 所需要说明的是,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。

[0023] 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。

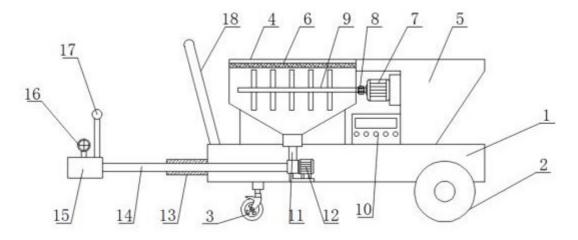


图1

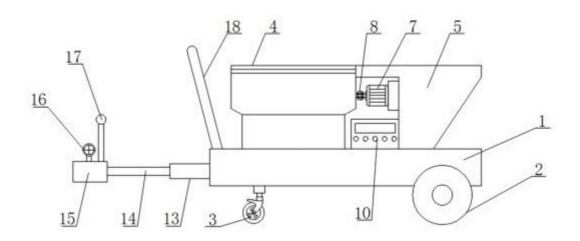


图2

