



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206623222 U

(45)授权公告日 2017.11.10

(21)申请号 201720230435.4

(22)申请日 2017.03.10

(73)专利权人 大连大学

地址 116622 辽宁省大连市开发区学府大街10号

(72)发明人 龙湘牧

(74)专利代理机构 北京快易权知识产权代理有限公司 11660

代理人 汪守勇

(51)Int.Cl.

B28C 5/14(2006.01)

B28C 7/16(2006.01)

B28C 7/14(2006.01)

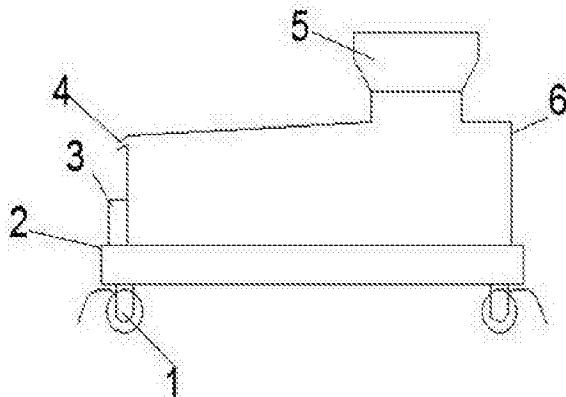
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种建筑用砂浆机

(57)摘要

本实用新型公开了一种建筑用砂浆机，包括底座及混合仓，底座底部设有螺钉安装的万向轮，底座上设有螺钉安装的滑槽，且滑槽的中间位置安装有限位块，滑槽内开设有螺杆孔，混合仓的底部焊接有滑块，滑块安装在滑槽内，滑块上安装有用于固定的螺杆，混合仓上方焊接有进料口，进料口下方安装有筛板，筛板下方设有弹簧，碎石出口位于筛板的一侧，所述混合仓内安装有转动轴，搅拌叶片焊接在转动轴上，电机通过螺栓安装在混合仓上，电机通过皮带与转动轴连接，所述混合仓内底部焊接有导流板，混合仓底部的中心线上开设有出料口。本实用新型设计合理，万向轮易于移动，筛板防止较大碎石进入混合仓，导流板及滑槽易于出料，宜推广使用。



1. 一种建筑用砂浆机，包括底座(2)及混合仓(6)，其特征在于，所述底座(2)底部设有螺钉安装的万向轮(1)，所述底座(2)上设有螺钉安装的滑槽(7)，且滑槽(7)的中间位置安装有限位块(9)，滑槽(7)内开设有螺杆孔(16)，所述混合仓(6)的底部焊接有滑块(13)，滑块(13)安装在滑槽(7)内，滑块(13)上安装有用于固定的螺杆，所述混合仓(6)上方焊接有进料口(5)，进料口(5)下方安装有筛板(10)，筛板(10)下方设有弹簧(8)，碎石出口(4)位于筛板(10)的一侧，所述混合仓(6)内安装有转动轴(12)，搅拌叶片(11)焊接在转动轴(12)上，电机(3)通过螺栓安装在混合仓(6)上，电机(3)通过皮带与转动轴(12)连接，且电机(3)通过市电进行供电，所述混合仓(6)内底部焊接有导流板(14)，混合仓(6)底部的中心线上开设有出料口(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑用砂浆机，其特征在于，所述万向轮(1)带有脚刹器。
3. 根据权利要求1所述的一种建筑用砂浆机，其特征在于，所述筛板(10)倾斜30°设计。
4. 根据权利要求1所述的一种建筑用砂浆机，其特征在于，所述出料口(15)处设有出料门，出料门由插销进行固定。
5. 根据权利要求1所述的一种建筑用砂浆机，其特征在于，所述螺杆孔(16)内放置有永磁铁(17)，且螺杆孔(16)与滑块(13)上的螺杆相匹配。

一种建筑用砂浆机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑用工具领域,尤其涉及一种建筑用砂浆机。

背景技术

[0002] 砂浆机指的是将水泥、砂石骨料和水混合并拌制成砂浆混合料的机械,用于建筑行业拌料使用,现有砂浆机不能进行砂石筛分,且混合后的物料往往需要人工进行出料,大大增加了工人的工作量,同时由于机器的震动紧固螺杆会出现松动脱落的情况。因此,如何使砂浆机能够进行砂石筛分,混合后的物料易于取出,防止紧固螺栓松动脱落,一直是全社会面临的难题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种建筑用砂浆机,以解决上述技术问题。

[0004] 为实现上述目的本实用新型采用以下技术方案:

[0005] 一种建筑用砂浆机,包括底座及混合仓,所述底座底部设有螺钉安装的万向轮,所述底座上设有螺钉安装的滑槽,且滑槽的中间位置安装有限位块,滑槽内开设有螺杆孔,所述混合仓的底部焊接有滑块,滑块安装在滑槽内,滑块上安装有用于固定的螺杆,所述混合仓上方焊接有进料口,进料口下方安装有筛板,筛板下方设有弹簧,碎石出口位于筛板的一侧,所述混合仓内安装有转动轴,搅拌叶片焊接在转动轴上,电机通过螺栓安装在混合仓上,电机通过皮带与转动轴连接,且电机通过市电进行供电,所述混合仓内底部焊接有导流板,混合仓底部的中心线上开设有出料口。

[0006] 优选的,所述万向轮带有脚刹器。

[0007] 优选的,所述筛板倾斜30°设计。

[0008] 优选的,所述出料口处设有出料门,出料门由插销进行固定。

[0009] 优选的,所述螺杆孔内放置有永磁铁,且螺杆孔与滑块上的螺杆相匹配。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型具有以下优点:本实用新型设计合理,筛板在弹簧的作用下进行上下移动从而实现对物料的筛选,同时充分利用了电机转动引起震动节约了能源;当物料在混合仓内混合完成后,利用滑块在滑槽内前后移动,当出料口漏出底座后能够通过出料口快速出料;万向轮易于设备的移动;永磁铁的磁性能够对滑块上的螺杆进行吸引,防止螺杆因震动出现松动脱落,宜推广使用。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型建筑用砂浆机示意图。

[0012] 图2为本实用新型建筑用砂浆机的底座示意图。

[0013] 图3为本实用新型建筑用砂浆机的混合仓剖视图。

[0014] 图4为本实用新型建筑用砂浆机的螺杆孔放大图。

[0015] 图中:1、万向轮,2、底座,3、电机,4、碎石出口,5、进料口,6、混合仓,7、滑槽,8、弹

簧,9、限位块,10、筛板,11、搅拌叶片,12、转动轴,13、滑块,14、导流板,15、出料口,16、螺杆孔,17、永磁铁。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步详细阐述。

[0017] 如图1-4所示,一种建筑用砂浆机,包括底座2及混合仓6,所述底座2底部设有螺钉安装的万向轮1,所述底座2上设有螺钉安装的滑槽7,且滑槽7的中间位置安装有限位块9,限位块通过插销固定,且限位块可拆卸,滑槽7内开设有螺杆孔16,所述混合仓6的底部焊接有滑块13,滑块13安装在滑槽7内,滑块13上安装有用于固定的螺杆,所述混合仓6上方焊接有进料口5,进料口5下方安装有筛板10,筛板10下方设有弹簧8,碎石出口4位于筛板10的一侧,所述混合仓6内安装有转动轴12,搅拌叶片11焊接在转动轴12上,电机3通过螺栓安装在混合仓6上,电机3通过皮带与转动轴12连接,且电机3通过市电进行供电,所述混合仓6内底部焊接有导流板14,混合仓6底部的中心线上开设有出料口15。

[0018] 所述万向轮带有脚刹器,所述筛板倾斜30°设计。所述出料口处设有出料门,出料门由插销进行固定。所述螺杆孔16内放置有永磁铁17,且螺杆孔与滑块上的螺杆相匹配。

[0019] 本实用新型工作原理:水泥、砂石骨料和水从进料口5进入混合仓6,电机3转动引起筛板10在弹簧8的作用下震动,从而将较大的碎石晒分出来,搅拌叶片11对原料进行搅拌混合;混合完成后,混合仓6在滑块13的作用下在滑槽7内移动,当移动至漏出出料口15内,能够将混合仓6内的物料快速排出,永磁铁17的磁性能够对螺杆进行吸引防止螺杆松动脱落。

[0020] 以上所述为本实用新型较佳实施例,对于本领域的普通技术人员而言,根据本实用新型的教导,在不脱离本实用新型的原理与精神的情况下,对实施方式所进行的改变、修改、替换和变型仍落入本实用新型的保护范围之内。

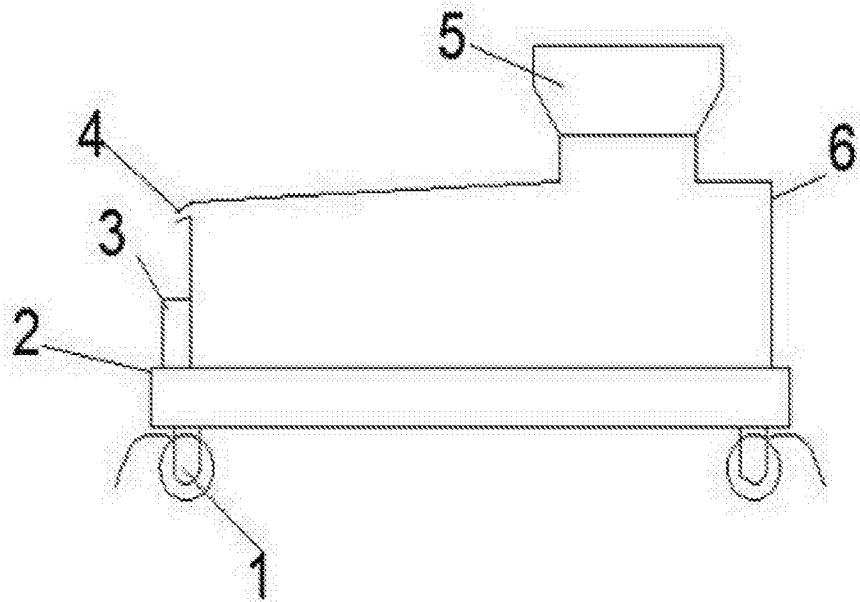


图1

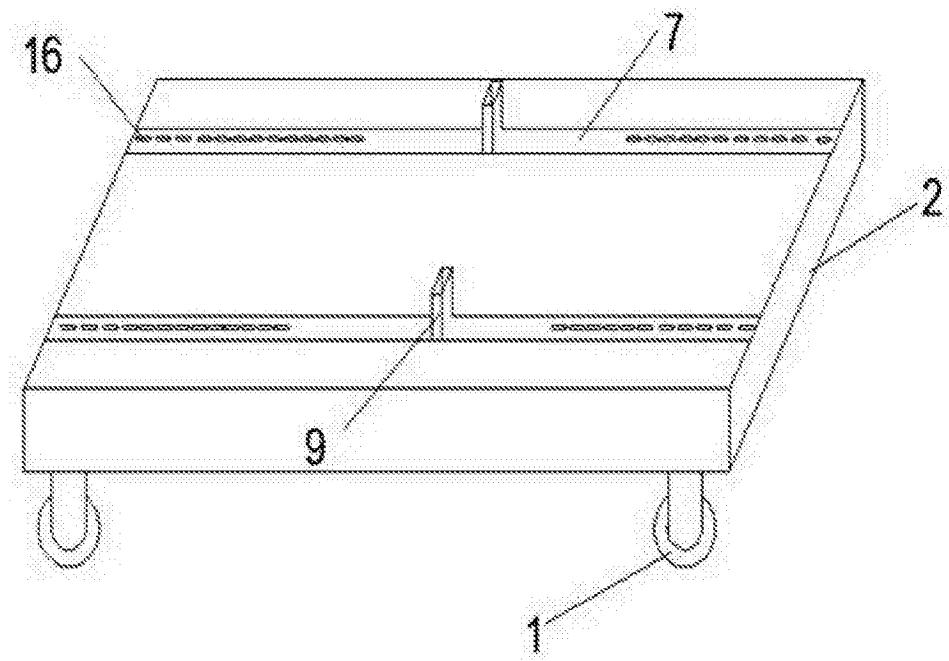


图2

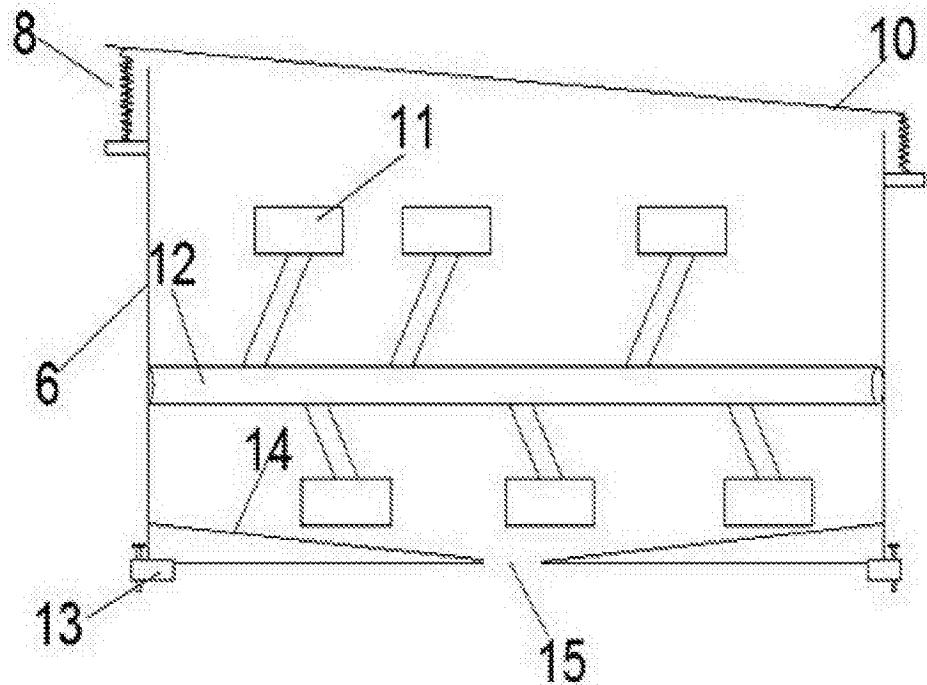


图3

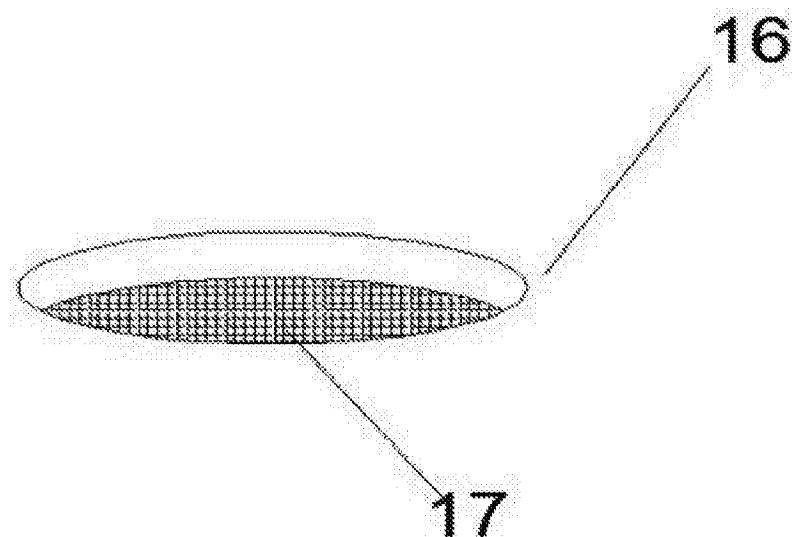


图4