



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203792521 U

(45) 授权公告日 2014. 08. 27

(21) 申请号 201420238739. 1

(22) 申请日 2014. 05. 09

(73) 专利权人 浙江海天建设集团有限公司

地址 322100 浙江省金华市东阳市吴宁西路
55 号

(72) 发明人 王小燕 胡新锋 吴康兵 胡初华

(74) 专利代理机构 杭州华鼎知识产权代理事务
所(普通合伙) 33217

代理人 秦晓刚

(51) Int. Cl.

B28C 5/16(2006. 01)

B28C 7/04(2006. 01)

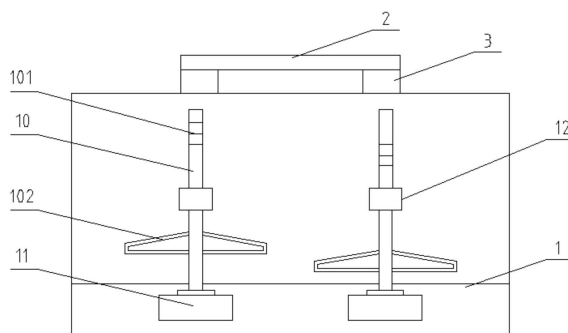
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

预拌浆料流体泡沫混凝土现场浆泡混料搅拌装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种预拌浆料流体泡沫混凝土现场浆泡混料搅拌装置,包括搅拌机,所述搅拌机内并排设置两根竖直的搅拌轴,所述的搅拌轴由上搅拌轴和下搅拌轴组成,上搅拌轴和下搅拌轴间以联轴部连接并传递扭矩,联轴部将下搅拌轴的转向变为与上搅拌轴转向相反,所述搅拌机的进料口上方设置有钢板网过滤装置,所述钢板网过滤装置由振动器驱动对预拌浆料进行过滤。本实用新型的技术方案中,利用上搅拌轴和下搅拌轴进行两个方向的搅拌,两根竖直的搅拌轴,同时利用,因而提高了搅拌的均匀性;并在预拌浆料搅拌车与搅拌机对接进料口设置钢板网过滤装置,过滤残留的碎石,防止造成机械故障。



1. 预拌浆料流体泡沫混凝土现场浆泡混料搅拌装置,包括搅拌机(1),搅拌机的出料口连接线性混料器,搅拌机将预拌浆料搅拌均匀后经过线性混料器与水泥浆料充分混合形成均质化流体泡沫混凝土,其特征在于:所述搅拌机内并排设置两根竖直的搅拌轴(10),搅拌轴由驱动电机(11)驱动,所述的搅拌轴由上搅拌轴和下搅拌轴组成,上搅拌轴和下搅拌轴间以联轴部连接并传递扭矩,联轴部(12)将下搅拌轴的转向变为与上搅拌轴转向相反,上搅拌轴和下搅拌轴上分别设有上搅拌桨(101)和下搅拌桨(102),上搅拌桨和下搅拌桨在水平面方向上互相垂直,两根搅拌轴上的上搅拌桨和下搅拌桨在竖直方向相互错开,所述搅拌机的进料口上方设置有钢板网过滤装置(2),所述钢板网过滤装置由振动器(3)驱动对预拌浆料进行过滤。

2. 根据权利要求1所述的预拌浆料流体泡沫混凝土现场浆泡混料搅拌装置,其特征在于:所述钢板网过滤装置包括镀锌角钢焊接而成的网格状骨架以及与骨架焊接固定的钢板网。

3. 根据权利要求2所述的预拌浆料流体泡沫混凝土现场浆泡混料搅拌装置,其特征在于:所述钢板网过滤装置的网眼尺寸为 $6\times 6\text{ mm}$ 。

4. 根据权利要求1所述的预拌浆料流体泡沫混凝土现场浆泡混料搅拌装置,其特征在于:所述搅拌桨为等腰三角形结构。

5. 根据权利要求4所述的预拌浆料流体泡沫混凝土现场浆泡混料搅拌装置,其特征在于:所述联轴部包括三个互相垂直啮合的锥齿轮。

预拌浆料流体泡沫混凝土现场浆泡混料搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及预拌浆料流体泡沫混凝土现场浆泡混料搅拌装置。

背景技术

[0002] 现浇泡沫混凝土是一种含有大量封闭气孔的一种特种水泥基材料,通过发泡机的发泡系统将发泡剂用机械方式充分预发泡沫,然后将搅拌均匀的预拌浆料经线性混料器预发泡沫进行充分混合,形成流态混凝土拌合物后,通过发泡机的泵送系统采用高压胶管输送至施工工作面,进行现场浇筑,利用水泥的胶凝作用固结、强化空气泡后,经自然养护而形成的轻质多孔混凝土。

[0003] 一般来说,商品混凝土工厂预拌水泥浆料运送施工现场后,应先于现场进行搅拌机二次搅拌,由于预拌浆料中含有碎石等杂物,容易造成搅拌机的机械故障,另外,搅拌机搅拌不均匀的话会影响施工质量。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题就是提供了一种预拌浆料流体泡沫混凝土现场浆泡混料搅拌装置,避免碎石进入搅拌机,同时提供搅拌的均匀性。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采用如下技术方案:预拌浆料流体泡沫混凝土现场浆泡混料搅拌装置,包括搅拌机,搅拌机的出料口连接线性混料器,搅拌机将预拌浆料搅拌均匀后经过线性混料器与水泥浆料充分混合形成均质化流体泡沫混凝土,所述搅拌机内并排设置两根竖直的搅拌轴,搅拌轴由驱动电机驱动,所述的搅拌轴由上搅拌轴和下搅拌轴组成,上搅拌轴和下搅拌轴间以联轴部连接并传递扭矩,联轴部将下搅拌轴的转向变为与上搅拌轴转向相反,上搅拌轴和下搅拌轴上分别设有上搅拌桨和下搅拌桨,上搅拌桨和下搅拌桨在水平面方向上互相垂直,两根搅拌轴上的上搅拌桨和下搅拌桨在竖直方向相互错开,所述搅拌机的进料口上方设置有钢板网过滤装置,所述钢板网过滤装置由振动器驱动对预拌浆料进行过滤。

[0006] 优选的,所述钢板网过滤装置包括镀锌角钢焊接而成的网格状骨架以及与骨架焊接固定的钢板网。

[0007] 优选的,所述钢板网过滤装置的网眼尺寸为 $6 \times 6 \text{ mm}$ 。

[0008] 优选的,所述搅拌桨为等腰三角形结构。

[0009] 优选的,所述联轴部包括三个互相垂直啮合的锥齿轮。

[0010] 本实用新型的技术方案中,利用上搅拌轴和下搅拌轴进行两个方向的搅拌,两根竖直的搅拌轴,同时利用,因而提高了搅拌的均匀性;并在预拌浆料搅拌车与搅拌机对接进料口设置钢板网过滤装置,过滤残留的碎石,防止造成机械故障。

附图说明

[0011] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步描述:

[0012] 图 1 为搅拌机的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 结合图 1 具体说明预拌浆料流体泡沫混凝土现场浆泡混料搅拌装置,其包括搅拌机 1,搅拌机的出料口连接线性混料器,搅拌机将预拌浆料搅拌均匀后经过线性混料器与水泥浆料充分混合形成均质化流体泡沫混凝土,所述搅拌机内并排设置两根竖直的搅拌轴 10,搅拌轴由驱动电机 11 驱动,所述的搅拌轴由上搅拌轴和下搅拌轴组成,上搅拌轴和下搅拌轴间以联轴部连接并传递扭矩,联轴部 12 将下搅拌轴的转向变为与上搅拌轴转向相反,上搅拌轴和下搅拌轴上分别设有上搅拌桨 101 和下搅拌桨 102,上搅拌桨和下搅拌桨在水平面方向上互相垂直,两根搅拌轴上的上搅拌桨和下搅拌桨在竖直方向相互错开。所述搅拌桨为等腰三角形结构。所述联轴部包括三个互相垂直啮合的锥齿轮。

[0014] 搅拌车预拌浆料送至工地后,与搅拌机对接,对浆体进行二次搅拌,确保预拌浆料均匀。在搅拌过程中,利用上搅拌轴和下搅拌轴进行两个方向的搅拌,两根竖直的搅拌轴,同时利用,因而提高了搅拌的均匀性,预拌浆料搅拌均匀后,经过线性混料器将预发泡沫浆体与水泥浆料充分混合。

[0015] 所述搅拌机的进料口上方设置有钢板网过滤装置 2,所述钢板网过滤装置由振动器 3 驱动对预拌浆料进行过滤。所述钢板网过滤装置包括镀锌角钢焊接而成的网格状骨架以及与骨架焊接固定的钢板网。所述钢板网过滤装置的网眼尺寸为 $6\times 6\text{ mm}$ 。在搅拌机进料口设置网眼尺寸为 $6\times 6\text{ mm}$ 的钢板网过滤装置,网眼大小的设置充分考虑了搅拌机的工作要求和浆料的使用要求,而为了避免堵塞钢板网,要由振动器不停振动钢板网,这样,既可以过滤残留的碎石,又可以防止堵塞。

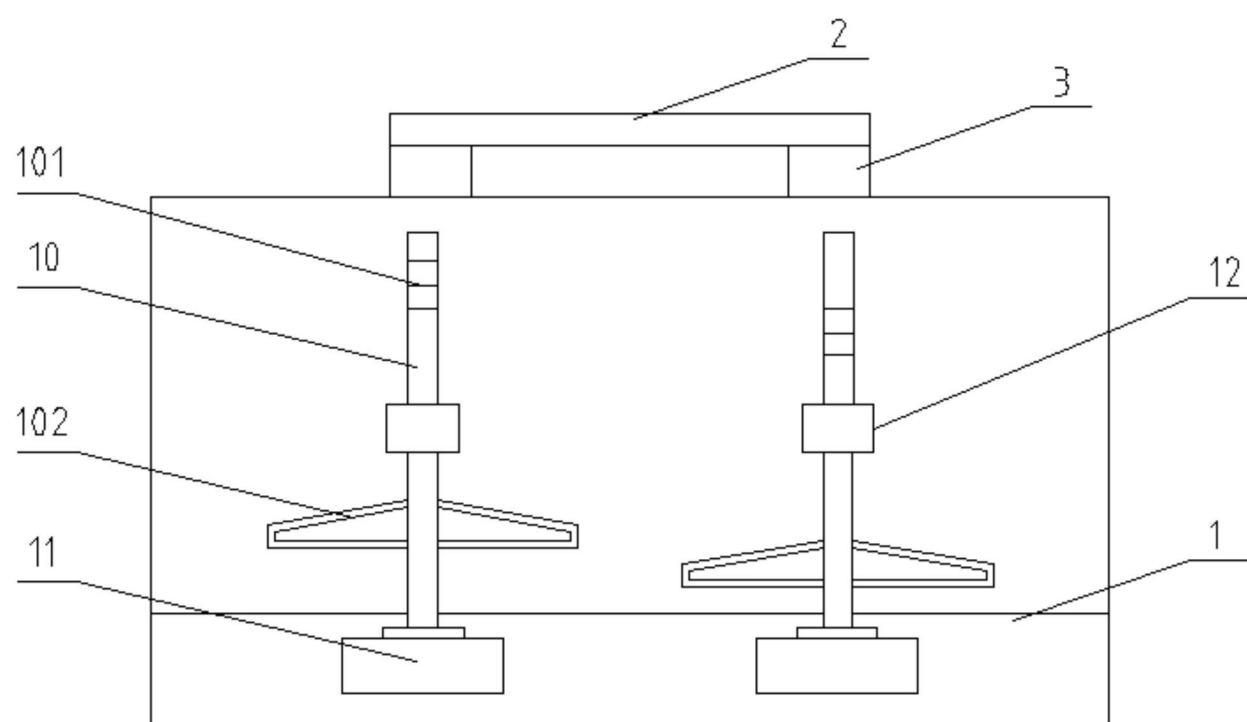


图 1