



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203919366 U

(45) 授权公告日 2014. 11. 05

(21) 申请号 201420335571. 6

(22) 申请日 2014. 06. 23

(73) 专利权人 安徽湖滨建设集团有限公司

地址 238300 安徽省合肥市瑶海区天长路  
64 号

(72) 发明人 邵家彬 吴宏武 丁飞飞 王云同  
叶礼钢 李兴勇 王云松 刘晶  
章棋 牛峰 刘秉承

(51) Int. Cl.

B28C 5/08 (2006. 01)

B28C 5/14 (2006. 01)

B28C 7/06 (2006. 01)

B28C 7/16 (2006. 01)

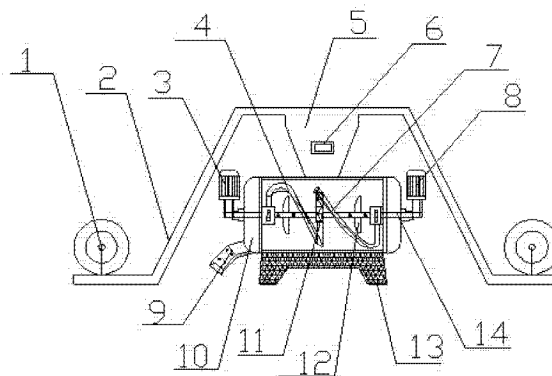
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54) 实用新型名称

一种混凝土配料搅拌机

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种混凝土配料搅拌机，包括搅拌机本体、进料口、出料口以及搅拌机构、驱动机构，搅拌机本体的两侧分别设有一提升机和一送料管道；进料口位于搅拌机本体的上端；搅拌机构是由内外搅拌装置组成，内搅拌装置是由搅拌轴以及搅拌叶轮组成，外搅拌装置包括螺旋进给单元和螺旋返回单元，搅拌机本体底部安装有防震底座；所述进料口上还设置有振动器。本实用新型具有结构简单、设计合理、使用便捷，采用多次搅拌，能够使得混凝土搅拌机的搅拌的更均匀，搅拌效果好。



1. 一种混凝土配料搅拌机,包括搅拌机本体、进料口、出料口以及搅拌机构、驱动机构,其特征在于:所述搅拌机本体的两侧分别设有一提升机和一送料管道;所述进料口位于所述搅拌机本体的上端,通过所述送料管道与所述提升机相连接;所述搅拌机构是由内外搅拌装置组成,所述内搅拌装置是由沿所述搅拌机本体轴向延伸的搅拌轴以及搅拌轴上间隔设置的搅拌叶轮组成,所述外搅拌装置包括螺旋进给单元和螺旋返回单元,所述螺旋进给单元和所述螺旋返回单元对物料的带动方向相反,所述搅拌机本体底部安装有防震底座;所述进料口上还设置有振动器。

2. 根据权利要求1所述的一种混凝土配料搅拌机,其特征在于:该搅拌机还包括驱动装置。

3. 根据权利要求2所述的一种混凝土配料搅拌机,其特征在于:所述驱动装置包括用于驱动所述搅拌轴转动的第一电机以及用于驱动外搅拌装置转动的第二电机。

4. 根据权利要求1所述的一种混凝土配料搅拌机,其特征在于:所述出料口包括上嘴和下嘴,上嘴与下嘴相连。

5. 根据权利要求1所述的一种混凝土配料搅拌机,其特征在于:所述螺旋进给单元和所述螺旋返回单元之间通过中间连接件相连接。

## 一种混凝土配料搅拌机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种搅拌机,尤其涉及一种混凝土配料搅拌机。

### 背景技术

[0002] 混凝土搅拌机应用于工业生产中常用的设备,它主要起到对制备混凝土的搅拌或拌合作用,混凝土搅拌机主要由搅拌轴和搅拌叶片组成,对于混凝土搅拌机的效率及搅拌效果很大程度上取决于搅拌叶片的设计,搅拌叶片设计合理不仅可以提高混凝土的搅拌的均匀度,同时也减少了搅拌的时间,间接的减少了搅拌成本,同时搅拌机仅仅靠搅拌有时达不到混凝土的均匀度要求,而且在搅拌机不使用时,混凝土搅拌机的内表壁上会凝固一层厚厚的混凝土,不易除去。因此,为解决上述问题,特提供一种新的技术方案。

### 实用新型内容

[0003] 为了克服上述现有技术的缺陷,本实用新型的目的是提供一种建筑用内旋式钢丝吊篮。

[0004] 本实用新型是采取以下技术方案来实现的:一种混凝土配料搅拌机,包括搅拌机本体、进料口、出料口以及搅拌机构、驱动机构,所述搅拌机本体的两侧分别设有一提升机和一送料管道;所述进料口位于所述搅拌机本体的上端,通过所述送料管道与所述提升机相连接;所述搅拌机构是由内外搅拌装置组成,所述内搅拌装置是由沿所述搅拌机本体轴向延伸的搅拌轴以及搅拌轴上间隔设置的搅拌叶轮组成,所述外搅拌装置包括螺旋进给单元和螺旋返回单元,所述螺旋进给单元和所述螺旋返回单元对物料的带动方向相反,所述搅拌机本体底部安装有防震底座;所述进料口上还设置有振动器。

[0005] 该搅拌机还包括驱动装置。

[0006] 所述驱动装置包括用于驱动所述搅拌轴转动的第一电机以及用于驱动外搅拌装置转动的第二电机。

[0007] 所述出料口包括上嘴和下嘴,上嘴与下嘴相连。

[0008] 所述螺旋进给单元和所述螺旋返回单元之间通过中间连接件相连接。

[0009] 本实用新型具有的优点和积极效果是:本实用新型具有结构简单、设计合理、使用便捷,采用多次搅拌,能够使得混凝土搅拌机的搅拌的更均匀,从而使搅拌效果更佳;通过设置的防震底座能够有效保证搅拌器在搅拌过程中稳定工作;通过设置振动器,可以去除搅拌机内壁体上凝固的混凝土;通过设置的出料口可以确保搅拌过程中物料飞溅,节约成本。

### 附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0011] 其中:1、升降机;2、送料管道;3、第一电机;4、螺旋进给单元;5、进料口;6、振动器;7、螺旋返回单元;8、第二电机;9、出料口;10、搅拌机本体;11、中间连接件;12、搅拌叶

轮 ;13、防震底座 ;14、搅拌轴。

### 具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型做进一步说明：

[0013] 如图 1 所示，一种混凝土配料搅拌机，包括搅拌机本体 10、进料口 5、出料口 9 以及搅拌机构 9，所述搅拌机本体 10 的两侧分别设有一提升机 1 和一送料管道 2；所述进料口 5 位于所述搅拌机本体 10 的上端，通过所述送料管道 2 与所述提升机 1 相连接；所述搅拌机构是由内外搅拌装置组成，所述内搅拌装置是由沿所述搅拌机本体 10 轴向延伸的搅拌轴以及搅拌轴上间隔设置的搅拌叶轮组成，所述外搅拌装置包括螺旋进给单元和螺旋返回单元，所述螺旋进给单元和所述螺旋返回单元对物料的带动方向相反，所述搅拌机本体底部安装有防震底座；所述进料口 5 上还设置有振动器 6。

[0014] 该搅拌机还包括驱动装置。

[0015] 所述驱动装置包括用于驱动所述搅拌轴 14 转动的第一电机 3 以及用于驱动所述外搅拌装置转动的第二电机 8。

[0016] 所述出料口 9 包括上嘴和下嘴，上嘴与下嘴相连。

[0017] 所述螺旋进给单元 4 和所述螺旋返回单元 7 之间通过中间连接件 11 相连接。

[0018] 本实用新型提供的一种混凝土配料搅拌机工作时，将水泥、石子和适量的水通过左边的送料通道送入搅拌机本体中，同时将水泥和砂子及添加剂通过右边的送料通道送入搅拌机本体中，开启第一电机和第二电机开始运转，第一电机带动搅拌轴转动，搅拌轴驱动搅拌叶轮对物料进行充分搅拌，同时第二电机驱动螺旋进给单元和螺旋返回单元转动，进行多重搅拌，其中螺旋进给单元和螺旋返回单元对物料的带动方向相反，也减少了磨损，均匀混合操作完成后，混凝土由出料口排出，出料口分为上嘴和下嘴，上嘴与下嘴的连接处形成一个钝角弧度，当混凝土由于惯性被甩出出料口时，由上嘴将将沪宁图自身所带的冲力缓冲掉再由下嘴排出，有效减少物料的飞溅，节约成本。

[0019] 尽管上文对本实用新型的具体方式给予了详细描述和说明，但是应该指明的是我们可以依据对本实用新型的构想对上述各种实施方式进行各种等效改变和修改，其所产生的功能作用仍未超出说明书所涵盖的精神时，均应在本实用新型的保护范围之内。

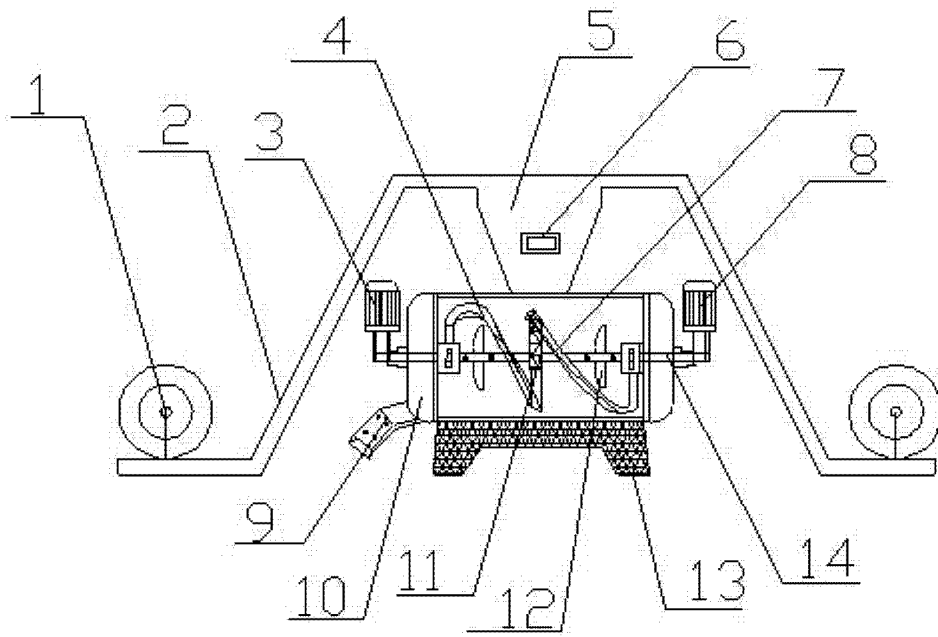


图 1