(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204278229 U
(45)授权公告日 2015.04.22

(21)申请号 201420730661.5

(22)申请日 2014.11.30

(73)专利权人 江苏金贸科技发展有限公司
地址 224056 江苏省盐城市盐都区盐龙街道龙乘路 98 号

(72)发明人 胡峻 胥蓝慧 张国祥 胥明泽

(74)专利代理机构 南京众联专利代理有限公司 32206
代理人 周蔚然

(51)Int.Cl.
*B28C 5/14*(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

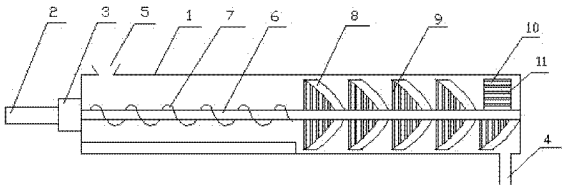
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种水泥砂浆延时搅拌机

(57)摘要

本实用新型公开了一种水泥砂浆延时搅拌机，包括箱体、电机、传动箱、出料口、进料口、搅拌轴，所述箱体为卧式圆柱形，搅拌轴设置在箱体内部，搅拌轴一端通过传动箱连接电机，出料口、进料口设置在箱体上，搅拌轴的前半段设有绞龙，所述绞龙方向从进料口斜向出料口，搅拌轴的后半段设有 4-5 对挡板，前 3 对挡板为斜挡板，所述斜挡板对称设置，向绞龙方向倾斜，斜挡板的最前端与箱体内壁距离 15-30mm，斜挡板内侧与搅拌轴之间设有竖直搅拌条，其余 1-2 对挡板里其中一个为斜挡板，另一个为方形挡板，方形挡板内设有横向搅拌条，本实用新型利用挡板反向旋转，使水泥砂浆在箱体中部速度减缓，达到延时效果，结构简单，方便实用。




CN 204278229 U

1. 一种水泥砂浆延时搅拌机，其特征在于：包括箱体、电机、传动箱、出料口、进料口、搅拌轴，所述箱体为卧式圆柱形，搅拌轴设置在箱体内部，搅拌轴一端通过传动箱连接电机，出料口、进料口设置在箱体上，进料口设置在搅拌轴一端上方，出料口设置在搅拌轴另一端下方，搅拌轴的前半段设有绞龙，所述绞龙方向从进料口斜向出料口，搅拌轴的后半段设有 4-5 对挡板，前 3 对挡板为斜挡板，所述斜挡板对称设置，向绞龙方向倾斜，斜挡板的最前端与箱体内壁距离 15-30mm，斜挡板内侧与搅拌轴之间设有竖直搅拌条，其余 1-2 对挡板里其中一个为斜挡板，另一个为方形挡板，所述方形挡板与搅拌轴的轴线平行设置，方形挡板内设有横向搅拌条。

2. 根据权利要求 1 所述的一种水泥砂浆延时搅拌机，其特征在于：所述斜挡板呈弧形。

3. 根据权利要求 1 所述的一种水泥砂浆延时搅拌机，其特征在于：所述竖直搅拌条和横向搅拌条之间设有间隙。

4. 根据权利要求 3 所述的一种水泥砂浆延时搅拌机，其特征在于：所述间隙为 5-10mm。

# 一种水泥砂浆延时搅拌机

## 技术领域

[0001] 本实用新型属于搅拌机技术领域，具体涉及一种水泥砂浆延时搅拌机。

## 背景技术

[0002] 在砂浆生产企业，为了降低劳动强度和克服人工拌制砂浆不易搅拌均匀的缺点，规定砂浆应采用搅拌机搅拌，同时，为使物料充分拌合，保证砂浆拌合质量，对不同砂浆品种分别规定了搅拌时间的要求，自投料完算起，水泥砂浆搅拌时间不得小于 2 分钟，不过水泥砂浆是可以流动的，部分搅拌机在无阻挡物的情况下达不到时间要求。

## 发明内容

[0003] 为解决上述问题，本实用新型公开了一种水泥砂浆延时搅拌机，改变挡板的角度，达到延时效果，结构简单，方便实用。

[0004] 为达到上述目的，本实用新型的技术方案如下：

[0005] 一种水泥砂浆延时搅拌机，其特征在于：包括箱体、电机、传动箱、出料口、进料口、搅拌轴，所述箱体为卧式圆柱形，搅拌轴设置在箱体内部，搅拌轴一端通过传动箱连接电机，出料口、进料口设置在箱体上，进料口设置在搅拌轴一端上方，出料口设置在搅拌轴另一端下方，搅拌轴的前半段设有绞龙，所述绞龙方向从进料口斜向出料口，搅拌轴的后半段设有 4-5 对挡板，前 3 对挡板为斜挡板，所述斜挡板对称设置，向绞龙方向倾斜，斜挡板的最前端与箱体内壁距离 15-30mm，斜挡板内侧与搅拌轴之间设有竖直搅拌条，其余 1-2 对挡板里其中一个为斜挡板，另一个为方形挡板，所述方形挡板与搅拌轴的轴线平行设置，方形挡板内设有横向搅拌条。

[0006] 作为本实用新型的一种改进，所述斜挡板呈弧形。

[0007] 作为本实用新型的一种改进，所述竖直搅拌条和横向搅拌条之间设有间隙。

[0008] 作为本实用新型的一种改进，所述间隙为 5-10mm。

[0009] 本实用新型的有益效果是：

[0010] 本实用新型所述的一种水泥砂浆延时搅拌机，利用挡板反向旋转，使水泥砂浆在箱体中部速度减缓，达到延时效果，结构简单，方便实用。

## 附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0012] 附图标记列表：

[0013] 1、箱体，2、电机，3、传动箱，4、出料口，5、进料口，6、搅拌轴，7、绞龙，8、斜挡板，9、竖直搅拌条，10、方形挡板，11、横向搅拌条。

## 具体实施方式

[0014] 下面结合附图和具体实施方式，进一步阐明本实用新型，应理解下述具体实施方

式仅用于说明本实用新型而不用于限制本实用新型的范围。需要说明的是，下面描述中使用的词语“前”、“后”、“左”、“右”、“上”和“下”指的是附图中的方向，词语“内”和“外”分别指的是朝向或远离特定部件几何中心的方向。

[0015] 如图所示，本实用新型所述的一种水泥砂浆延时搅拌机，包括箱体 1、电机 2、传动箱 3、出料口 4、进料口 5、搅拌轴 6，所述箱体 1 为卧式圆柱形，搅拌轴 6 设置在箱体 1 内部，搅拌轴 6 一端通过传动箱 3 连接电机 2，出料口 4、进料口 5 设置在箱体 1 上，进料口 5 设置在搅拌轴 6 一端上方，出料口 4 设置在搅拌轴 6 另一端下方，搅拌轴 6 的前半段设有绞龙 7，所述绞龙 7 方向从进料口 5 斜向出料口 4，搅拌轴 6 的后半段设有 4-5 对挡板，前 3 对挡板为斜挡板 8，所述斜挡板 8 对称设置，向绞龙 7 方向倾斜，斜挡板 8 的最前端与箱体 1 内壁距离 15-30mm，斜挡板 8 内侧与搅拌轴 6 之间设有竖直搅拌条 9，其余 1-2 对挡板里其中一个为斜挡板 8，另一个为方形挡板 10，所述方形挡板 10 与搅拌轴 6 的轴线平行设置，方形挡板 10 内设有横向搅拌条 11。

[0016] 工作时，电机 2 带动搅拌轴 6 旋转，水泥砂浆从进料口 5 进入，被绞龙 7 带到箱体 1 中间，在搅拌轴 6 的后半段设有斜挡板 8，斜挡板 8 向绞龙 7 方向倾斜，将水泥砂浆堵在箱体 1 中间，同时利用竖直搅拌条 9 间隙搅拌，水泥砂浆只能够利用斜挡板 8 的最前端与箱体 1 内壁 15-30mm 距离向后运动，经过 3 道拦截和搅拌，到第 4 个挡板处，只有一半遮挡，另一半方形挡板 10 利用横向搅拌条 11 搅拌，使水泥砂浆流往出料口 4，经过试验，本实用新型所述的搅拌机利用挡板反向旋转，使水泥砂浆在箱体中部速度减缓，达到延时效果，水泥砂浆在箱体 1 内的搅拌时间为 3-4 分钟，搅拌更加均匀，结构简单，方便实用。

[0017] 本实用新型将所述斜挡板 8 设置为弧形，旋转时会形成向绞龙 7 方向的压力，更能够阻挡水泥砂浆前进，减轻斜挡板 8 的压力，延长斜挡板 8 的使用寿命。

[0018] 为了使水泥砂浆能够搅拌均匀，本实用新型在所述竖直搅拌条 9 和横向搅拌条 11 之间设有间隙，所述间隙为 5-10mm，便于流动搅拌。

[0019] 本实用新型方案所公开的技术手段不仅限于上述实施方式所公开的技术手段，还包括由以上技术特征任意组合所组成的技术方案。

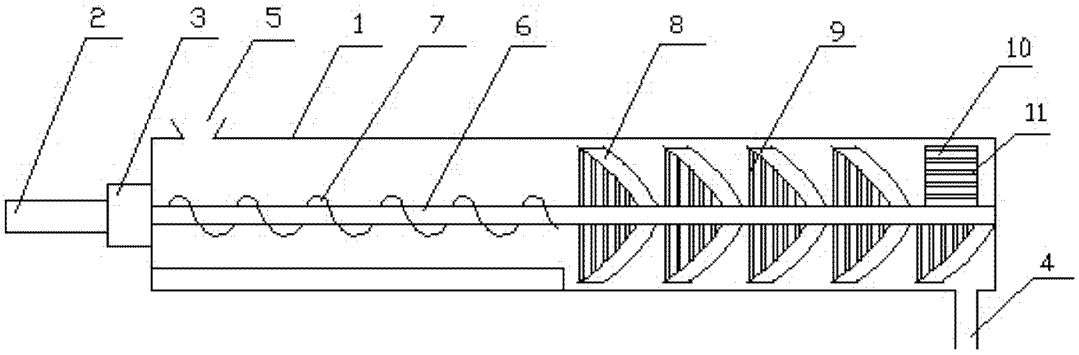



图 1