(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 206536647 U
(45)授权公告日 2017.10.03

(21)申请号 201720113977.3

(22)申请日 2017.02.07

(73)专利权人 申敏
地址 550001 贵州省贵阳市云岩区岳英街73号3单元附27号

(72)发明人 申敏

(74)专利代理机构 北京汇捷知识产权代理事务所(普通合伙) 11531
代理人 马金华

(51)Int.Cl.
B28C 5/16(2006.01)
B28C 5/08(2006.01)

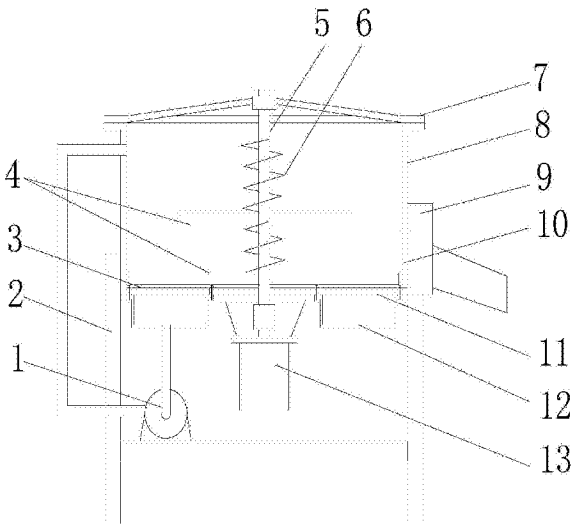
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种混凝土砂浆搅拌装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种混凝土砂浆搅拌装置，包括钢丝滤网层、搅拌桨、搅拌轴、螺旋叶片、支架、混合仓、阀门、集水槽和搅拌电机，所述混合仓是下端封闭、上端开口的圆筒状，混合仓固定安装在支架上，其中混合仓的内部同轴设置搅拌轴，搅拌轴的顶端通过轴承连接支架中部的安装孔内，支架固定安装在混合仓顶端边缘，搅拌轴的一端通过联轴器连接搅拌电机的输出轴，搅拌电机通过电机安装座固定安装在混合仓的底部，位于混合仓内部的搅拌轴表面固定连接螺旋叶片，搅拌轴还连接混合仓内部设置的搅拌桨。本实用能够充分的搅拌混凝土砂浆，并且具有控水的功能，使得混凝土具有最佳的含水比例，由于滤网的作用可以有效的避免水泥流失。



CN 206536647 U

1.一种混凝土砂浆搅拌装置，包括钢丝滤网层、搅拌桨、搅拌轴、螺旋叶片、支架、混合仓、阀门、集水槽和搅拌电机，其特征在于，所述混合仓是下端封闭、上端开口的圆筒状，混合仓固定安装在支架上，其中混合仓的内部同轴设置搅拌轴，搅拌轴的顶端通过轴承连接支架中部的安装孔内，支架固定安装在混合仓顶端边缘，搅拌轴的一端通过联轴器连接搅拌电机的输出轴，搅拌电机通过电机安装座固定安装在混合仓的底部，位于混合仓内部的搅拌轴表面固定连接螺旋叶片，搅拌轴还连接混合仓内部设置的搅拌桨，所述混合仓的底部端面围绕电机开设多个排水口，排水口的上端面固定安装钢丝滤网层，所述排水口的下方设置与其对应的集水槽。

2.根据权利要求1所述的一种混凝土砂浆搅拌装置，其特征在于，所述集水槽为环形。

3.根据权利要求1或2所述的一种混凝土砂浆搅拌装置，其特征在于，所述集水槽通过螺钉紧固在混合仓的底部。

4.根据权利要求3所述的一种混凝土砂浆搅拌装置，其特征在于，所述集水槽的底部设置排水孔，排水孔通过管道连接水泵的输入端，水泵的输出端通过管道连接混合仓顶部。

5.根据权利要求1所述的一种混凝土砂浆搅拌装置，其特征在于，所述混合仓的底侧设置排料口，排料口上安装阀门。

一种混凝土砂浆搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及土木建设领域，具体是一种混凝土砂浆搅拌装置。

背景技术

[0002] 砂浆：建筑上砌砖使用的黏结物质，由一定比例的沙子和胶结材料（水泥、石灰膏、黏土等）加水和成，也叫灰浆，也作沙浆。砂浆是由胶凝材料（水泥、石灰、粘土等）和细骨料（砂）加水拌合而成。常用的有水泥砂浆、混合砂浆（或叫水泥石灰砂浆）、石灰砂浆和粘土砂浆。

[0003] 在砂浆的搅拌过程中，是先将各种材料混合，然后加水搅拌，但是加水的量一般是通过人工控制，会导致水加过多的现象，使得砂浆过稀，凝固时间加上，同时不利于上墙定型。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种混凝土砂浆搅拌装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 一种混凝土砂浆搅拌装置，包括钢丝滤网层、搅拌桨、搅拌轴、螺旋叶片、支架、混合仓、阀门、集水槽和搅拌电机，所述混合仓是下端封闭、上端开口的圆筒状，混合仓固定安装在支架上，其中混合仓的内部同轴设置搅拌轴，搅拌轴的顶端通过轴承连接支架中部的安装孔内，支架固定安装在混合仓顶端边缘，搅拌轴的一端通过联轴器连接搅拌电机的输出轴，搅拌电机通过电机安装座固定安装在混合仓的底部，位于混合仓内部的搅拌轴表面固定连接螺旋叶片，搅拌轴还连接混合仓内部设置的搅拌桨，所述混合仓的底部端面围绕电机开设多个排水口，排水口的上端面固定安装钢丝滤网层，所述排水口的下方设置与其对应的集水槽。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案：所述集水槽为环形。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案：所述集水槽通过螺钉紧固在混合仓的底部。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案：所述集水槽的底部设置排水孔，排水孔通过管道连接水泵的输入端，水泵的输出端通过管道连接混合仓顶部。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案：所述混合仓的底侧设置排料口，排料口上安装阀门。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用能够充分的搅拌混凝土砂浆，并且具有控水的功能，使得混凝土具有最佳的含水比例，由于滤网的作用可以有效的避免水泥流失。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 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。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。

[0014] 请参阅图1，本实用新型实施例中，一种混凝土砂浆搅拌装置，包括水泵1、支架2、钢丝滤网层3、搅拌桨4、搅拌轴5、螺旋叶片6、支架7、混合仓8、阀门9、排料口10、排水口11、集水槽12和搅拌电机13，所述混合仓8是下端封闭、上端开口的圆筒状，混合仓8固定安装在支架2上，其中混合仓8的内部同轴设置搅拌轴5，搅拌轴5的顶端通过轴承连接支架7中部的安装孔内，支架7固定安装在混合仓8顶端边缘，搅拌轴5的一端通过联轴器连接搅拌电机13的输出轴，搅拌电机13通过电机安装座固定安装在混合仓8的底部，位于混合仓8内部的搅拌轴表面固定连接螺旋叶片6，搅拌轴5还连接混合仓8内部设置的搅拌桨4，从而实现水平范围内的搅拌和竖直方向上的搅拌，保证粘稠的混凝土砂浆得到充分的搅拌。

[0015] 所述混合仓8的底部端面围绕电机开设多个排水口11，排水口11的上端面固定安装钢丝滤网层3，从而可以将混合用的多余水进行排除，所述排水口11的下方设置与其对应的集水槽12，集水槽12也为环形，集水槽12通过螺钉紧固在混合仓8的底部，从而收集多余的水。

[0016] 所述集水槽12的底部设置排水孔，排水孔通过管道连接水泵1的输入端，水泵1的输出端通过管道连接混合仓8顶部，从而可以实现水的循环利用，避免浪费。

[0017] 所述混合仓8的底侧设置排料口10，排料口10上安装阀门9。

[0018] 本实用新型的工作原理是：

[0019] 本实用通过在混合仓8的底部设置排水口和钢丝滤网层3，从而对多余的水进行收集，使得混凝土的含水率控制在标准范围，使得混凝土不会因为水多过稀，也不会因为水少流动性差，已达到最佳的含水比例。

[0020] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0021] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

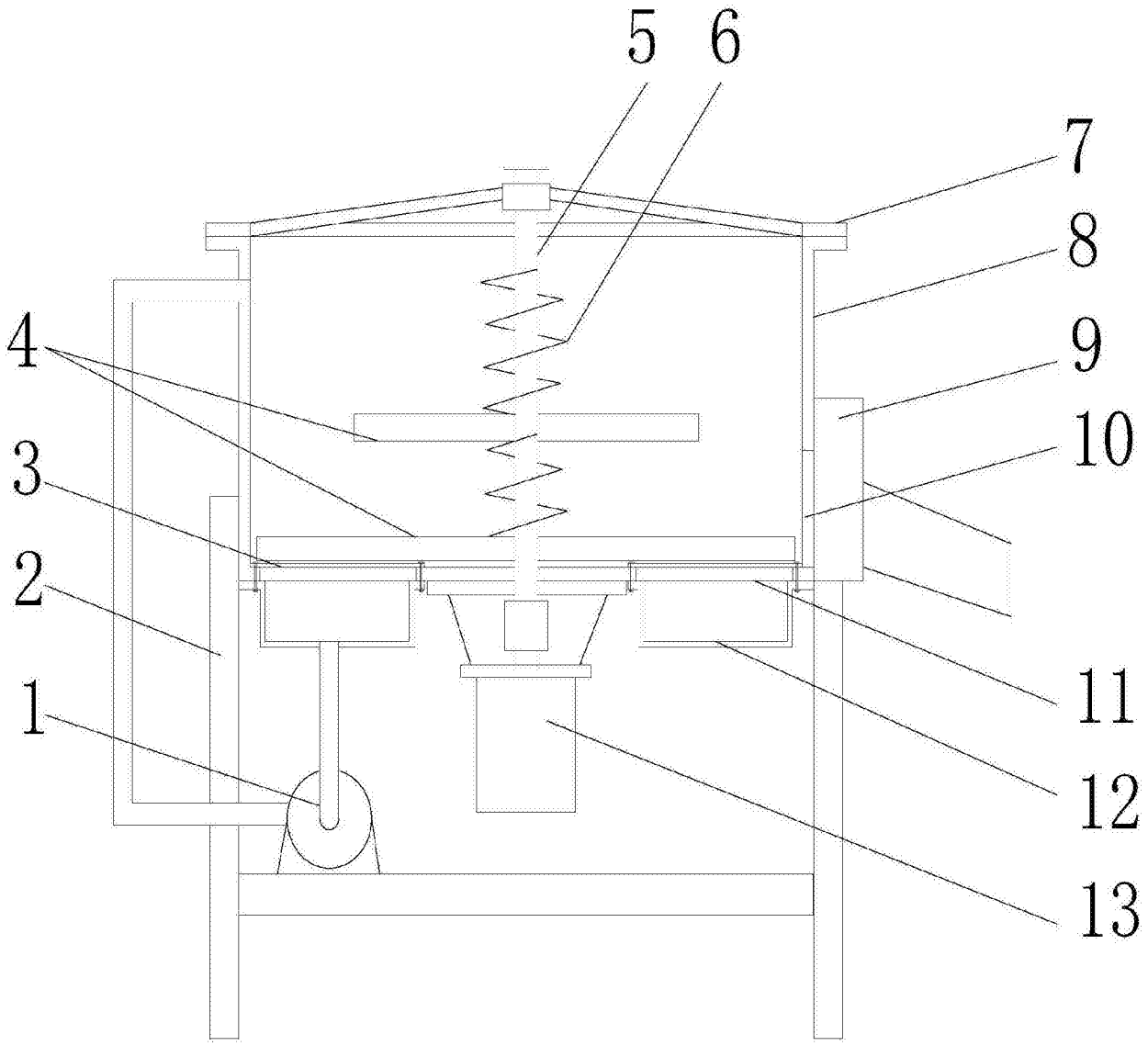


图1