



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206899488 U

(45)授权公告日 2018.01.19

(21)申请号 201720832005.X

(22)申请日 2017.07.11

(73)专利权人 中国石油大学(华东)

地址 266580 山东省青岛市黄岛区长江西
路66号

(72)发明人 王龙庭 王斌 汪海

(51)Int.Cl.

B28C 5/08(2006.01)

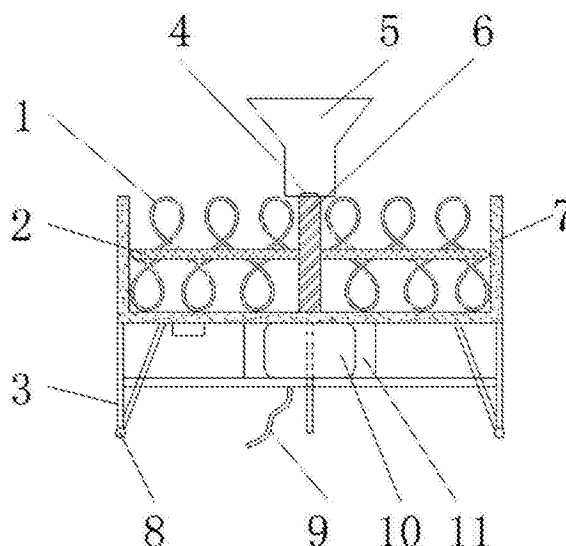
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种均匀型立轴平口混凝土搅拌机

(57)摘要

本实用新型公开了一种均匀型立轴平口混凝土搅拌机,包括搅拌缸和电源线,所述搅拌缸下端安装有三角支架,且三角支架底端安装有可固定脚轮,所述搅拌缸内安装有旋转棒,且搅拌缸下端设置有出料口,所述加料筒下端中间安装有固定螺栓,且加料筒下端设置有漏料孔,所述旋转棒左右两侧均安装有连接杆,且连接杆上下两侧均设置有搅拌头,所述旋转棒底端连接有电机,所述电机外部安装有电机盒,所述电机盒底部设置有散热口,且电机盒下端安装有电机架,所述电源线前端连接有电机盒。该均匀型立轴平口混凝土搅拌机电机受到保护,不易损坏和沾染脏污,可以均匀的加入原料,且可以均匀的搅拌到所有的原料,不产生结块现象。



1. 一种均匀型立轴平口混凝土搅拌机,包括搅拌缸(7)和电源线(9),其特征在于:所述搅拌缸(7)下端安装有三角支架(3),且三角支架(3)底端安装有可固定脚轮(8),所述搅拌缸(7)内安装有旋转棒(6),且搅拌缸(7)下端设置有出料口(13),所述旋转棒(6)上端连接有加料筒(5),所述加料筒(5)下端中间安装有固定螺栓(4),且加料筒(5)下端设置有漏料孔(12),所述旋转棒(6)左右两侧均安装有连接杆(2),且连接杆(2)上下两侧均设置有搅拌头(1),所述旋转棒(6)底端连接有电机(10),所述电机(10)外部安装有电机盒(11),所述电机盒(11)底部设置有散热口(15),且电机盒(11)下端安装有电机架(14),所述电源线(9)前端连接有电机盒(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种均匀型立轴平口混凝土搅拌机,其特征在于:所述加料筒(5)下端均匀分布有12个半径为2cm的漏料孔(12)。

3. 根据权利要求1所述的一种均匀型立轴平口混凝土搅拌机,其特征在于:所述加料筒(5)与旋转棒(6)通过固定螺栓(4)连接,且二者为可拆卸结构。

4. 根据权利要求1所述的一种均匀型立轴平口混凝土搅拌机,其特征在于:所述搅拌头(1)以及连接杆(2)水平最远处与搅拌缸(7)内壁之间的距离均为0.5cm,且搅拌头(1)最低处与搅拌缸(7)内部底面之间的距离为0.5cm。

5. 根据权利要求1所述的一种均匀型立轴平口混凝土搅拌机,其特征在于:所述电机盒(11)上端与搅拌缸(7)下端无缝贴合。

一种均匀型立轴平口混凝土搅拌机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及混凝土搅拌机技术领域,具体为一种均匀型立轴平口混凝土搅拌机。

背景技术

[0002] 混凝土搅拌机是把水泥、砂石骨料和水混合并拌制成混凝土混合料的机械,常用的立轴平口混凝土搅拌机存在着电机暴露在外,容易造成损坏,搅拌时有时需要人工辅助分离未混合处,加料不均匀易导致混合不均的现象。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种均匀型立轴平口混凝土搅拌机,以解决上述背景技术中提出的常用的立轴平口混凝土搅拌机存在着电机暴露在外,容易造成损坏,搅拌时有时需要人工辅助分离未混合处,加料不均匀易导致混合不均的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种均匀型立轴平口混凝土搅拌机,包括搅拌缸和电源线,所述搅拌缸下端安装有三角支架,且三角支架底端安装有可固定脚轮,所述搅拌缸内安装有旋转棒,且搅拌缸下端设置有出料口,所述旋转棒上端连接有加料筒,所述加料筒下端中间安装有固定螺栓,且加料筒下端设置有漏料孔,所述旋转棒左右两侧均安装有连接杆,且连接杆上下两侧均设置有搅拌头,所述旋转棒底端连接有电机,所述电机外部安装有电机盒,所述电机盒底部设置有散热口,且电机盒下端安装有电机架,所述电源线前端连接有电机盒。

[0005] 优选的,所述加料筒下端均匀分布有12个半径为2cm的漏料孔。

[0006] 优选的,所述加料筒与旋转棒通过固定螺栓连接,且二者为可拆卸结构。

[0007] 优选的,所述搅拌头以及连接杆水平最远处与搅拌缸内壁之间的距离均为0.5cm,且搅拌头最低处与搅拌缸内部底面之间的距离为0.5cm。

[0008] 优选的,所述电机盒上端与搅拌缸下端无缝贴合。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该均匀型立轴平口混凝土搅拌机电机受到保护,不易损坏和沾染脏污,可以均匀的加入原料,且可以均匀的搅拌到所有的原料,不产生结块现象,加料筒下端均匀分布有12个半径为2cm的漏料孔,可以使增添原料时,原料从各个漏料孔均匀的下落进入搅拌缸,加料筒与旋转棒通过固定螺栓连接,且二者为可拆卸结构,可以在加料筒脏污或堵塞时,方便将加料筒拆卸进行清理,搅拌头以及连接杆水平最远处与搅拌缸内壁之间的距离均为0.5cm,且搅拌头最低处与搅拌缸内部底面之间的距离为0.5cm,可以均匀的搅拌到所有的原料,不产生结块现象,不存在搅拌死角,电机盒上端与搅拌缸下端无缝贴合,可以使电机完全被包含在电机盒内,不易沾染脏污,不易因自然条件而损坏。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型主视结构示意图(剖视)；

[0011] 图2为本实用新型加料筒俯视结构示意图；

[0012] 图3为本实用新型后视结构示意图；

[0013] 图4为本实用新型仰视结构示意图。

[0014] 图中：1、搅拌头，2、连接杆，3、三角支架，4、固定螺栓，5、加料筒，6、旋转棒，7、搅拌缸，8、可固定脚轮，9、电源线，10、电机，11、电机盒，12、漏料孔，13、出料口，14、电机架，15、散热口。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种均匀型立轴平口混凝土搅拌机，包括搅拌缸7和电源线9，搅拌缸7下端安装有三角支架3，且三角支架3底端安装有可固定脚轮8，搅拌缸7内安装有旋转棒6，且搅拌缸7下端设置有出料口13，旋转棒6上端连接有加料筒5，加料筒5与旋转棒6通过固定螺栓4连接，且二者为可拆卸结构，可以在加料筒5脏污或堵塞时，方便将加料筒5拆卸进行清理，加料筒5下端中间安装有固定螺栓4，且加料筒5下端设置有漏料孔12，加料筒5下端均匀分布有12个半径为2cm的漏料孔12，可以使增添原料时，原料从各个漏料孔12均匀的下落，旋转棒6左右两侧均安装有连接杆2，且连接杆2上下两侧均设置有搅拌头1，搅拌头1以及连接杆2水平最远处与搅拌缸7内壁之间的距离均为0.5cm，且搅拌头1最低处与搅拌缸7内部底面之间的距离为0.5cm，可以均匀的搅拌到所有的原料，不产生结块现象，不存在搅拌死角，旋转棒6底端连接有电机10，电机10外部安装有电机盒11，电机盒11上端与搅拌缸7下端无缝贴合，可以使电机10完全被包含在电机盒11内，不易沾染脏污，不易因自然条件而损坏，电机盒11底部设置有散热口15，且电机盒11下端安装有电机架14，电源线9前端连接有电机盒11。

[0017] 工作原理：在使用该均匀型立轴平口混凝土搅拌机时，在搅拌机操作运转前，对搅拌机进行一次全面的检查，动力、电源是否正常，各部位有没有破损，若一切正常，则将三角支架3下方的可固定脚轮8打开，移动搅拌机至合适位置，固定住可固定脚轮8。此时取出电源线9，插上电源启动电机10，电机10产生的热量通过电机盒11下端的散热口15散发出去。电机10带动旋转棒6慢速旋转，加料筒5与旋转棒6同频率旋转，将原料从加料筒5上端投入，原料从加料筒5下端的漏料孔12均匀进入搅拌缸7，且原料因为惯性会向漏料孔12四周飞散，落至搅拌缸7的各个位置。再将水从加料筒5倒入，水同样会均匀落至各个位置与原料混合，通过连接杆2上的搅拌头1绕着旋转棒6的搅拌作用，原料就会充分混合在一起。需使用时，将出料口13打开，搅拌好的混凝土便从出料口13落下，从而完成一系列工作。

[0018] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

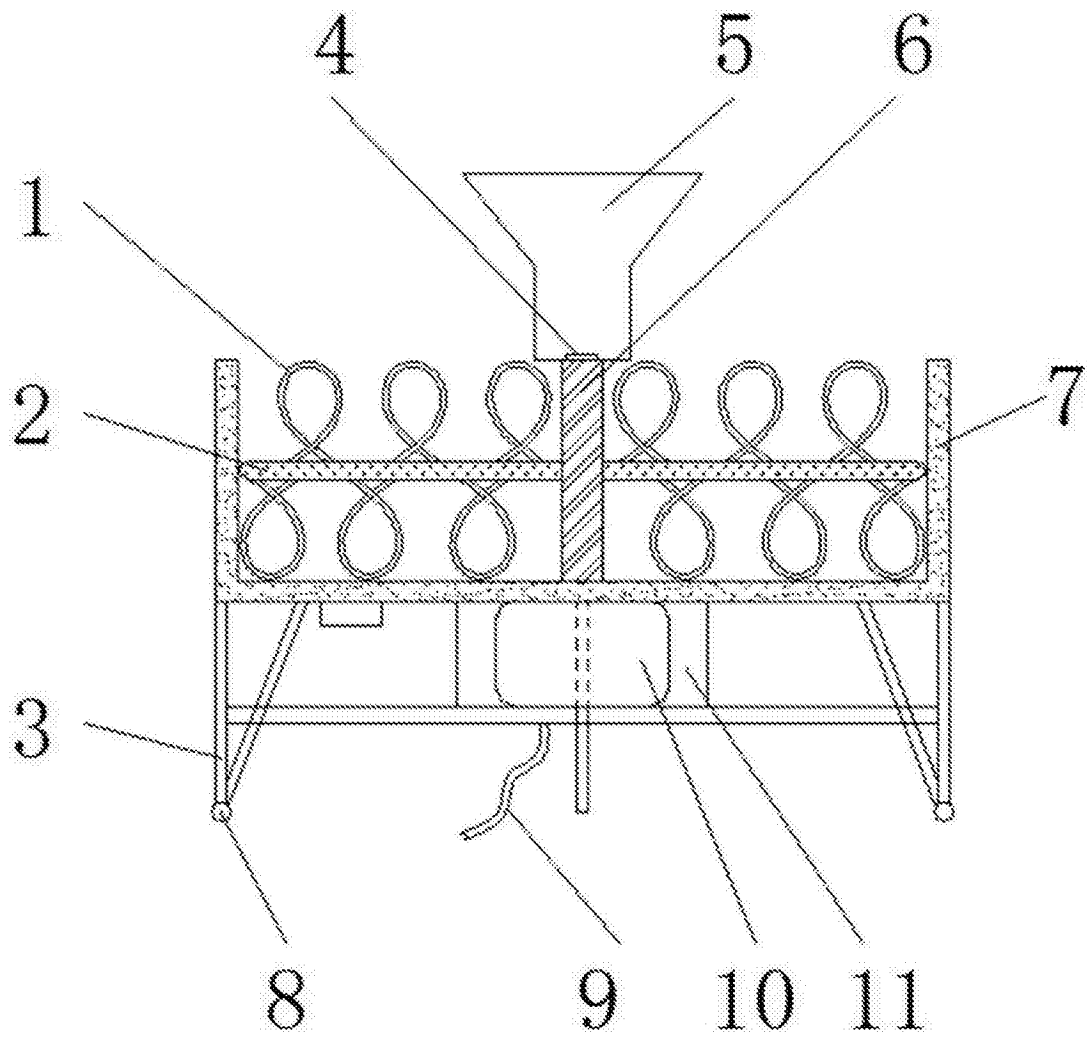


图1

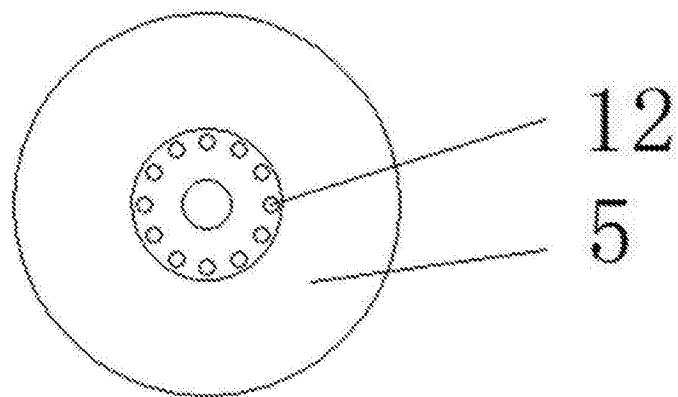


图2

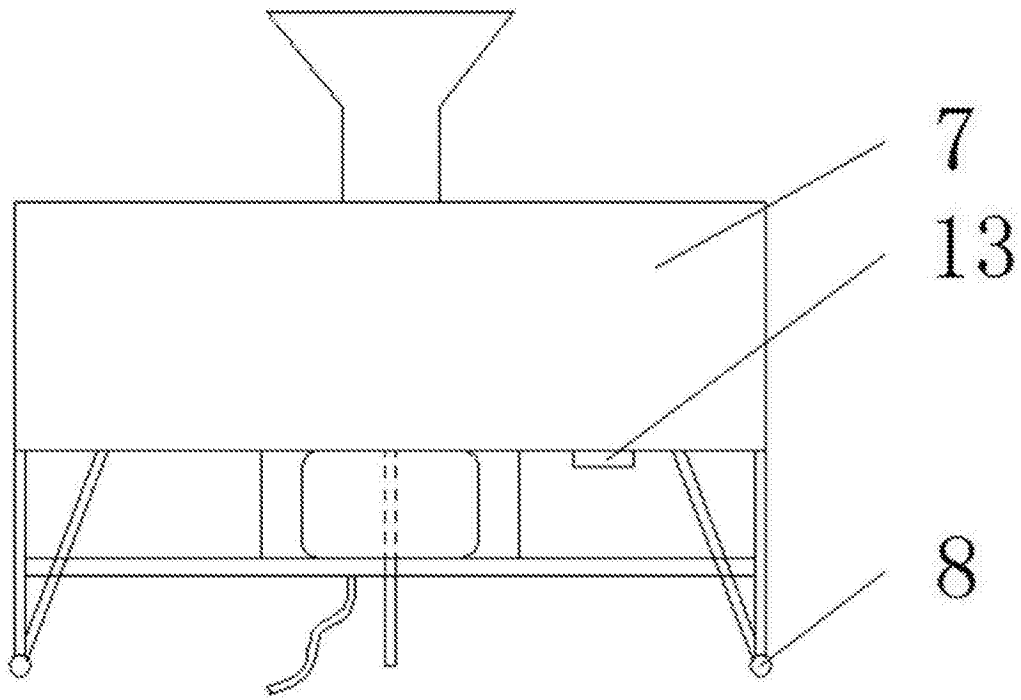


图3

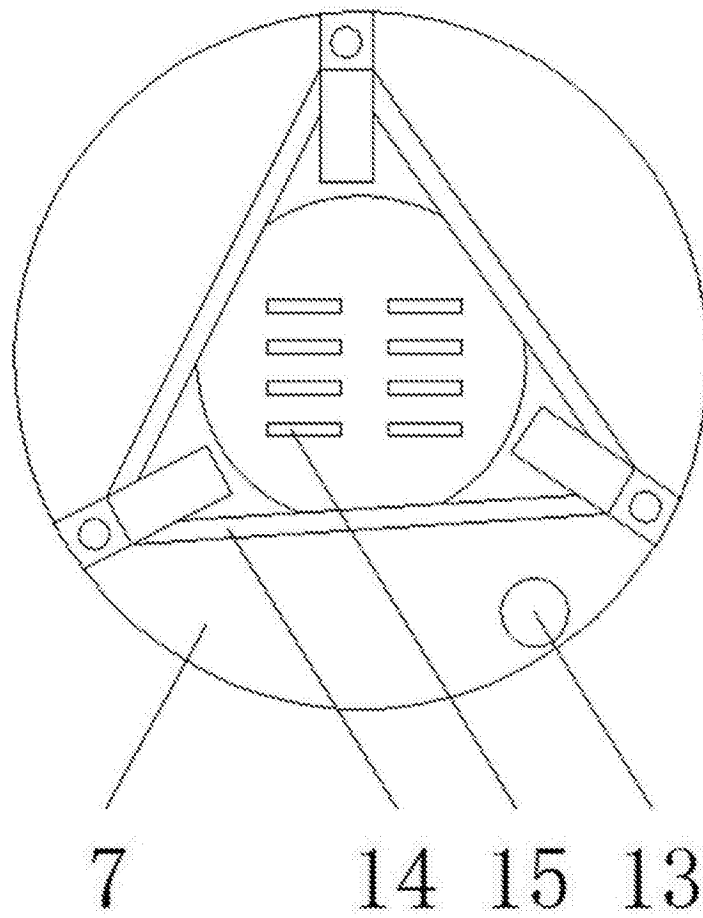


图4