



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204952772 U

(45) 授权公告日 2016. 01. 13

(21) 申请号 201520750464. 4

(22) 申请日 2015. 09. 25

(73) 专利权人 海盐沈荡铸造厂

地址 314000 浙江省嘉兴市海盐县沈荡镇宋坡西路 53 号 (海盐沈荡铸造厂)

(72) 发明人 王许明

(74) 专利代理机构 重庆中之信知识产权代理事务所 (普通合伙) 50213

代理人 张景根

(51) Int. Cl.

B01F 7/22(2006. 01)

B01F 15/02(2006. 01)

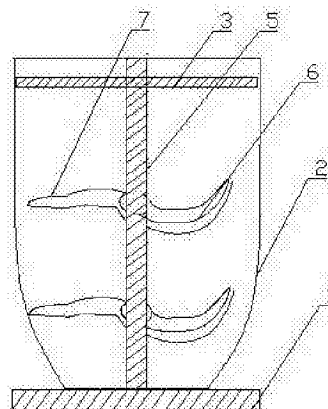
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种混合物搅拌装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种混合物搅拌装置,包括基座、搅拌箱、过滤网、搅拌器,所述搅拌箱设置在所述基座上,所述过滤网设置在所述搅拌箱的进口处,所述搅拌器包括连接轴、大螺旋叶片、小螺旋叶片、电机,所述连接轴设置在所述搅拌箱的中间,所述连接轴可上下伸缩,所述大螺旋叶片与所述小螺旋叶片组合设置在所述连接轴的底部及中间,所述大螺旋叶片与所述小螺旋叶片均设置为曲面型,且靠近所述搅拌箱内壁,所述电机设置在所述连接轴底部。本实用新型提供一种操作方便,结构简单,搅拌均匀,便于检修的混合搅拌器。



1. 一种混合物搅拌装置,包括基座(1)、搅拌箱(2)、过滤网(3)、搅拌器(4),其特征在于,所述搅拌箱(2)设置在所述基座(1)上,所述过滤网(3)设置在所述搅拌箱(2)的进口处,所述搅拌器(4)包括连接轴(5)、大螺旋叶片(6)、小螺旋叶片(7)、电机,所述连接轴(5)设置在所述搅拌箱(2)的中间,所述连接轴(5)可上下伸缩,所述大螺旋叶片(6)与所述小螺旋叶片(7)组合设置在所述连接轴(5)的两侧,所述大螺旋叶片(6)与所述小螺旋叶片(7)均设置为曲面型,且靠近所述搅拌箱(2)内壁,所述电机设置在所述搅拌箱(2)底部。

2. 根据权利要求1所述的一种混合物搅拌装置,其特征在于,所述大螺旋叶片(6)与所述小螺旋叶片(7)设置在所述连接轴(5)底部两侧,且所述大螺旋叶片(6)与所述小螺旋叶片(7)曲面方向相同。

3. 根据权利要求1所述的一种混合物搅拌装置,其特征在于,所述大螺旋叶片(6)与所述小螺旋叶片(7)设置在所述连接轴(5)中间两侧,且所述大螺旋叶片(6)与所述小螺旋叶片(7)曲面方向相同。

4. 根据权利要求1所述的一种混合物搅拌装置,其特征在于,所述大螺旋叶片(6)与所述小螺旋叶片(7)设置为带式曲面型或叶片曲面型。

5. 根据权利要求1所述的一种混合物搅拌装置,其特征在于,所述大螺旋叶片(6)与所述小螺旋叶片(7)可拆卸。

6. 根据权利要求1所述的一种混合物搅拌装置,其特征在于,所述过滤网(3)可向上移动。

一种混合物搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铸造加工领域,尤其涉及一种混合物搅拌装置。

背景技术

[0002] 搅拌机,是一种带有叶片的轴在圆筒或槽中旋转,将多种原料进行搅拌混合,使之成为一种混合物或适宜稠度的机器。搅拌装置是搅拌机的核心部件,其直接影响着搅拌机的搅拌效率和搅拌质量。现有的搅拌装置通常包括一根搅拌轴以及间隔地设于搅拌轴上的搅拌臂,所述搅拌臂的端部设有搅拌叶片,搅拌叶片错落有致地分布于搅拌筒体内。这种搅拌装置虽然结构较为简单,但是其搅拌效率较低,而且在搅拌过程中往往存在搅拌死角,其搅拌质量欠佳。为解决上述问题,本实用新型提供一种操作方便,结构简单,搅拌均匀,便于检修的混合物搅拌装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供一种混合物搅拌装置,操作方便,结构简单,搅拌均匀,便于检修,为了解决上述技术方案,本实用新型采用如下技术方案:

[0004] 一种混合物搅拌装置,包括基座、搅拌箱、过滤网、搅拌器,其特征在于,所述搅拌箱设置在所述基座上,所述过滤网设置在所述搅拌箱的进口处,所述搅拌器包括连接轴、大螺旋叶片、小螺旋叶片、电机,所述连接轴设置在所述搅拌箱的中间,所述连接轴可上下伸缩,所述大螺旋叶片与所述小螺旋叶片组合设置在所述连接轴的两侧,所述大螺旋叶片与所述小螺旋叶片均设置为曲面型,且靠近所述搅拌箱内壁,所述电机设置在所述搅拌箱底部。

[0005] 本实用新型提供的一种混合物搅拌装置,还可以进一步设置为所述大螺旋叶片与所述小螺旋叶片设置在所述连接轴底部两侧,且所述大螺旋叶片与所述小螺旋叶片曲面方向相同。

[0006] 本实用新型提供的一种混合物搅拌装置,还可以进一步设置为所述大螺旋叶片与所述小螺旋叶片设置在所述连接轴中间两侧,且所述大螺旋叶片与所述小螺旋叶片曲面方向相同。

[0007] 本实用新型提供的一种混合物搅拌装置,还可以进一步设置为所述大螺旋叶片与所述小螺旋叶片设置为带式曲面型或叶片曲面型。

[0008] 本实用新型提供的一种混合物搅拌装置,还可以进一步设置为所述大螺旋叶片与所述小螺旋叶片可拆卸。

[0009] 本实用新型提供的一种混合物搅拌装置,还可以进一步设置为所述过滤网可向上移动。

[0010] 本实用新型的有益效果在于:综上,在所述搅拌箱的进口处设有所述过滤网,可将颗粒较大不易搅拌的物质过滤除去,提高搅拌速度及混合料的质量,所述过滤网可向上移动,可将过滤物定时清除出去;所述连接轴可上下伸缩,加快搅拌速度,同时避免出现搅拌

死角,将混合物搅拌得更加均匀;所述大螺旋叶片与所述小螺旋叶片设置在所述连接轴的中间和底部两侧,且所述大螺旋叶片与所述小螺旋叶片曲面方向相同,混合物在所述中间轴经过搅拌后,到达所述中间轴可再次进行搅拌,提高搅拌效率;所述大螺旋叶片与所述小螺旋叶片可拆卸,当所述大螺旋叶片与所述小螺旋叶片需要清洗或更换时,可轻易的进行拆卸及安装,另外,可根据搅拌需求在所述连接轴上增减螺旋叶片。

附图说明

[0011] 下面结合附图对本实用新型的优选实施方式进行详细或者优选地描述,其中,

[0012] 图1为本实用新型的一种混合物搅拌装置的结构示意图;

[0013] 其中:1.基座 2.搅拌箱 3.过滤网 4.搅拌器 5.连接轴 6.大螺旋叶片 7.小螺旋叶片。

具体实施方式

[0014] 参考附图1对本实用新型一种混合物搅拌装置的实施例做进一步说明:

[0015] 一种混合物搅拌装置,包括基座1、搅拌箱2、过滤网3、搅拌器4,其特征在于,所述搅拌箱2设置在所述基座1上,所述过滤网3设置在所述搅拌箱2的进口处,所述搅拌器4包括连接轴5、大螺旋叶片6、小螺旋叶片7、电机,所述连接轴5设置在所述搅拌箱2的中间,所述连接轴5可上下伸缩,所述大螺旋叶片6与所述小螺旋叶片7组合设置在所述连接轴5的两侧,所述大螺旋叶片6与所述小螺旋叶片7均设置为曲面型,且靠近所述搅拌箱2内壁,所述大螺旋叶片6与所述小螺旋叶片7设置为带式曲面型或叶片曲面型,增加其与混合料的接触面积,提高工作效率,所述电机设置在所述搅拌箱2底部,防止原料进入所述电机内,避免其出故障。

[0016] 所述大螺旋叶片6与所述小螺旋叶片7设置在所述连接轴5中间两侧,所述大螺旋叶片6与所述小螺旋叶片7曲面方向相同,所述大螺旋叶片6与所述小螺旋叶片7相互配合搅拌混合料,所述大螺旋叶片6与所述小螺旋叶片7设置在所述连接轴(5)底部两侧,二者相互配合再次搅拌混合料,加快搅拌速度。

[0017] 所述大螺旋叶片6与所述小螺旋叶片7可拆卸,当所述大螺旋叶片6与所述小螺旋叶片7需要清洗或更换时,可轻易的进行拆卸及安装。。

[0018] 所述过滤网3可向上移动,可定时将过滤出的不易搅拌的物质的清除出去。

[0019] 本实用新型的具体实施方式:综上所述,将两种或两种以上的原料按配比经过所述过滤网3进入所述搅拌箱2内,将颗粒较大,不易搅拌的物质过滤除去,再加入一定比例的水,启动电机,电机带动所述连接轴5转动,所述连接轴5中间的所述大螺旋叶片6与所述小螺旋叶片7相互配合搅拌混合料,所述连接轴5底部的所述大螺旋叶片6与所述小螺旋叶片7相互配合再次搅拌混合料,调整所述连接轴5的长度再次进行搅拌,使混合物的搅拌效率更高。当所述大螺旋叶片6与所述小螺旋叶片7需要清洗或更换时,可轻易的进行拆卸及安装,另外,可根据搅拌需求在所述连接轴5上增减螺旋叶片。

[0020] 以上所述的实施例仅仅是对本实用新型的优选实施方式进行了描述,并非对本实用新型的范围进行限定,在不脱离本实用新型设计精神的前提下,本领域普通技术人员对本实用新型的技术方案作出的各种变形和改进,均应落入本实用新型权利要求书确定的保护

范围内。

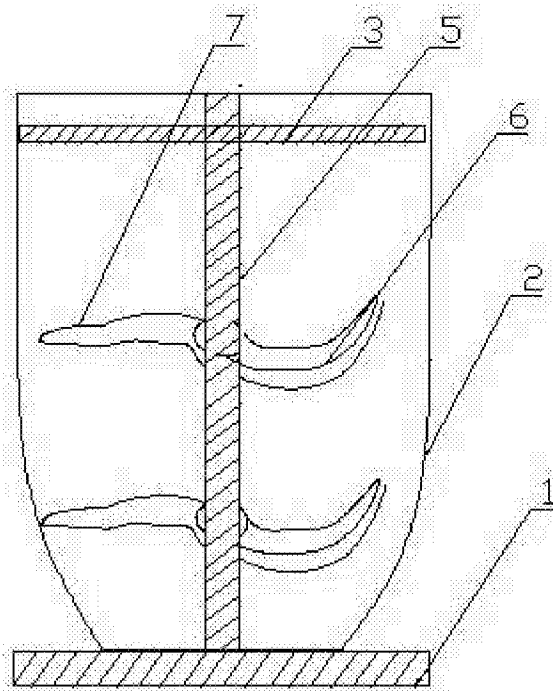


图 1