(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 208179930 U
(45)授权公告日 2018.12.04

(21)申请号 201820430798.7

(22)申请日 2018.03.28

(73)专利权人 泉州卡牧达卫浴有限公司
地址 362300 福建省泉州市南安市美林溪一村大厝49号

(72)发明人 宋佳明

(51)Int.Cl.
B28C 5/16(2006.01)
B28C 5/08(2006.01)
B28C 7/00(2006.01)
B07B 1/28(2006.01)
B07B 1/42(2006.01)
B07B 1/46(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

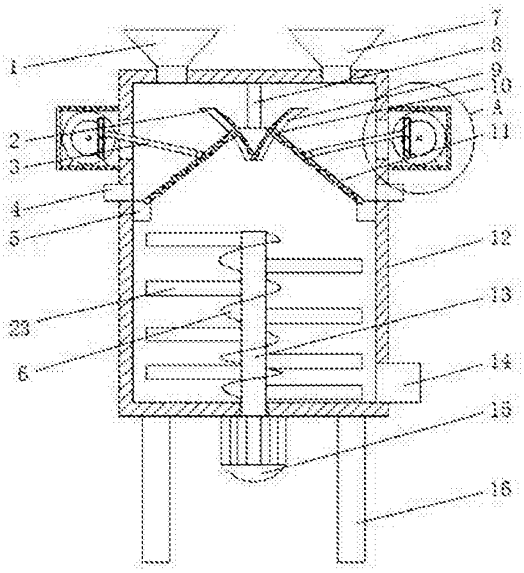
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种混凝土搅拌用过滤装置

(57)摘要

本实用新型涉及过滤装置技术领域，尤其是一种混凝土搅拌用过滤装置，包括壳体，所述壳体的下端中部设有第一电机，所述第一电机的转轴上连接有搅拌轴，所述固定杆的两侧下部均连接有弧形板，所述过滤板的一侧通过销轴连接有拉杆，所述推杆的内部设有推槽，所述第二电机的转轴上连接有转板，所述转板的一侧边缘设有推头，所述推头通过推槽与推杆传动连接。本实用新型设有的过滤板能够对沙子和石子进行过滤，能够保证混泥土的正常使用，设有的电机能够带动转板转动，从而通过推杆能够使过滤板来回的转动，实现对沙子和石子进行过滤，结构简单，方便快捷，能够确保筛选的沙子和石子正常使用，结构稳定，效率高，使用方便。



CN 208179930 U

1.一种混凝土搅拌用过滤装置,包括壳体(12),其特征在于,所述壳体(12)的上端两侧分别设有第一入料斗(1)和第二出料口(14),所述壳体(12)的一侧下部设有第二出料口(14),所述壳体(12)的下端两侧安装有支撑腿(16),所述壳体(12)的下端中部设有第一电机(15),所述第一电机(15)的转轴上连接有搅拌轴(13),所述搅拌轴(13)的两侧设有多个搅拌杆(23),所述壳体(12)的内壁上端中部设有固定杆(8),所述固定杆(8)的两侧下部均连接有弧形板(2),所述壳体(12)的内壁两侧均设有安装块(5),所述安装块(5)的一侧均通过销轴连接有过滤板(11),所述过滤板(11)的一侧通过销轴连接有拉杆(3),所述拉杆(3)远离过滤板(11)的一端贯穿壳体(12)连接有推杆(21),所述推杆(21)的内部设有推槽(20),所述壳体(12)的两侧上部从上到下一侧设有防护罩(18)和第一出料口(4),且第一出料口(4)位于防护罩(18)和安装块(5)之间,所述防护罩(18)的内部设有第二电机(17),所述第二电机(17)的转轴上连接有转板(19),所述转板(19)的一侧边缘设有推头(22),所述推头(22)通过推槽(20)与推杆(21)传动连接。

2.根据权利要求1所述的一种混凝土搅拌用过滤装置,其特征在于,所述弧形板(2)的一侧设有滑槽(9),所述过滤板(11)远离安装块(5)的一端连接有与滑槽(9)匹配的滑块(10)。

3.根据权利要求1所述的一种混凝土搅拌用过滤装置,其特征在于,所述搅拌轴(13)的外侧套接有螺旋片(6),且搅拌轴(13)和螺旋片(6)之间通过焊接固定连接。

4.根据权利要求1所述的一种混凝土搅拌用过滤装置,其特征在于,所述搅拌杆(23)的数量至少为6个,且搅拌杆(23)之间等间距排列。

5.根据权利要求1所述的一种混凝土搅拌用过滤装置,其特征在于,所述转板(19)和推头(22)之间通过焊接固定连接。

一种混凝土搅拌用过滤装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及过滤装置技术领域，尤其涉及一种混凝土搅拌用过滤装置。

背景技术

[0002] 在土木施工的过程中通常会用到混泥土，所谓混泥土是指由胶凝材料将集料胶结成整体的工程复合材料的统称。通常讲的混凝土一词是指用水泥作胶凝材料，砂、石作集料；与水(可含外加剂和掺合料)按一定比例配合，经搅拌而得的水泥混凝土，也称普通混凝土。

[0003] 然而现有混泥土在进行搅拌时通常没有过滤装置，这就使得搅拌的混泥土中掺杂较大的石子或者沙子，这种较大的石子或者沙子不利于混泥土的使用，对混泥土的使用存在不利的影响，因此我们提出一种混凝土搅拌用过滤装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，从而提出的一种混凝土搅拌用过滤装置。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 设计一种混凝土搅拌用过滤装置，包括壳体，所述壳体的上端两侧分别设有第一入料斗和第二出料口，所述壳体的一侧下部设有第二出料口，所述壳体的下端两侧安装有支撑腿，所述壳体的下端中部设有第一电机，所述第一电机的转轴上连接有搅拌轴，所述搅拌轴的两侧设有多个搅拌杆，所述壳体的内壁上端中部设有固定杆，所述固定杆的两侧下部均连接有弧形板，所述壳体的内壁两侧均设有安装块，所述安装块的一侧均通过销轴连接有过滤板，所述过滤板的一侧通过销轴连接有拉杆，所述拉杆远离过滤板的一端贯穿壳体连接有推杆，所述推杆的内部设有推槽，所述壳体的两侧上部从上到下一侧设有防护罩和第一出料口，且第一出料口位于防护罩和安装块之间，所述防护罩的内部设有第二电机，所述第二电机的转轴上连接有转板，所述转板的一侧边缘设有推头，所述推头通过推槽与推杆传动连接。

[0007] 优选的，所述弧形板的一侧设有滑槽，所述过滤板远离安装块的一端连接有与滑槽匹配的滑块。

[0008] 优选的，所述搅拌轴的外侧套接有螺旋片，且搅拌轴和螺旋片之间通过焊接固定连接。

[0009] 优选的，所述搅拌杆的数量至少为个，且搅拌杆之间等间距排列。

[0010] 优选的，所述转板和推头之间通过焊接固定连接。

[0011] 本实用新型提出的一种混凝土搅拌用过滤装置，有益效果在于：本实用新型设有的过滤板能够对沙子和石子进行过滤，能够保证混泥土的正常使用，设有的电机能够带动转板转动，从而通过推杆能够使过滤板来回的转动，实现对沙子和石子进行过滤，结构简单，方便快捷，能够确保筛选的沙子和石子正常使用，结构稳定，效率高，使用方便。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型提出的一种混凝土搅拌用过滤装置内部结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型提出的一种混凝土搅拌用过滤装置结构示意图；

[0014] 图3为本实用新型提出的一种混凝土搅拌用过滤装置A部结构示意图。

[0015] 图中：第一入料斗1、弧形板2、拉杆3、第一出料口4、安装块5、螺旋片6、第二入料斗7、固定杆8、滑槽9、滑块10、过滤板11、壳体12、搅拌轴13、第二出料口14、第一电机15、支撑腿16、第二电机17、防护罩18、转板19、推槽20、推杆21、推头22、搅拌杆23。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 参照图1-3，一种混凝土搅拌用过滤装置，包括壳体12，壳体12的上端两侧分别设有第一入料斗1和第二出料口14，壳体12的一侧下部设有第二出料口14，壳体12的下端两侧安装有支撑腿16，壳体12的下端中部设有第一电机15，第一电机15的转轴上连接有搅拌轴13，搅拌轴13的外侧套接有螺旋片6，且搅拌轴13和螺旋片6之间通过焊接固定连接，能够使搅拌更加充分，提高搅拌效率，从而提高工作效率。

[0018] 搅拌杆23的数量至少为6个，且搅拌杆23之间等间距排列，能够使搅拌更加充分，提高搅拌效率，从而提高工作效率。

[0019] 搅拌轴13的两侧设有多个搅拌杆23，壳体12的内壁上端中部设有固定杆8，固定杆8的两侧下部均连接有弧形板2，弧形板2的一侧设有滑槽9，过滤板11远离安装块5的一端连接有与滑槽9匹配的滑块10，能够使过滤板11在转动时更加稳定，使过滤更加稳定，提高过滤效果。

[0020] 壳体12的内壁两侧均设有安装块5，安装块5的一侧均通过销轴连接有过滤板11，过滤板11的一侧通过销轴连接有拉杆3，拉杆3远离过滤板11的一端贯穿壳体12连接有推杆21，推杆21的内部设有推槽20，壳体12的两侧上部从上到下一侧设有防护罩18和第一出料口4，且第一出料口4位于防护罩18和安装块5之间，防护罩18的内部设有第二电机17，第二电机17的转轴上连接有转板19，转板19和推头22之间通过焊接固定连接，能够提高结构连接的稳定性，使过滤板11转动的更加稳定。

[0021] 转板19的一侧边缘设有推头22，推头22通过推槽20与推杆21传动连接。

[0022] 工作原理：使用时，将沙子、石子、水泥和水按照一定的比例从第一入料斗1和第二入料斗7放入壳体12中，启动第二电机17和第一电机15，第二电机17带动转板19转动，转板19上的推头22通过推槽20使推杆21转动，从而通过拉杆3使过滤板11来回的转动，实现对石子沙子的过滤，第一电机15带动搅拌轴13转动，搅拌轴13带动搅拌杆23转动，实现搅拌。

[0023] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

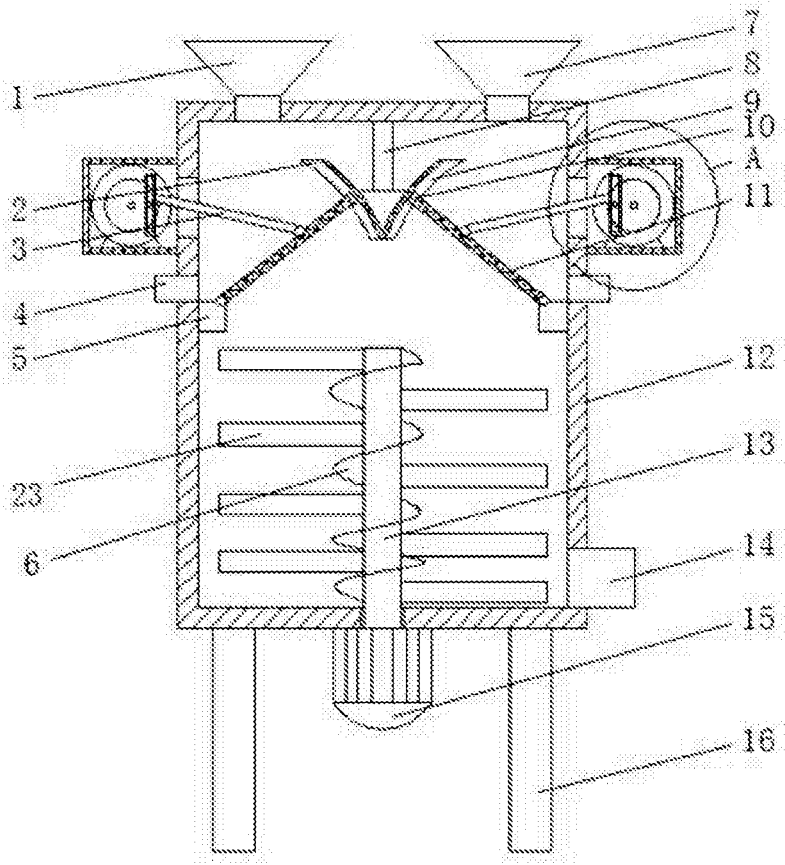


图1

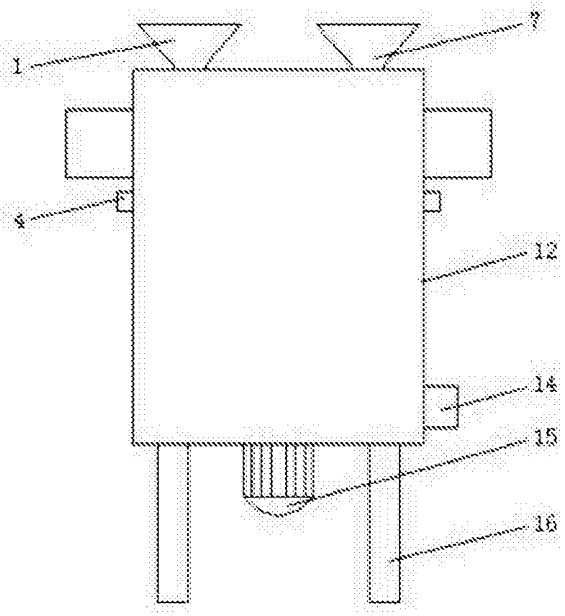


图2

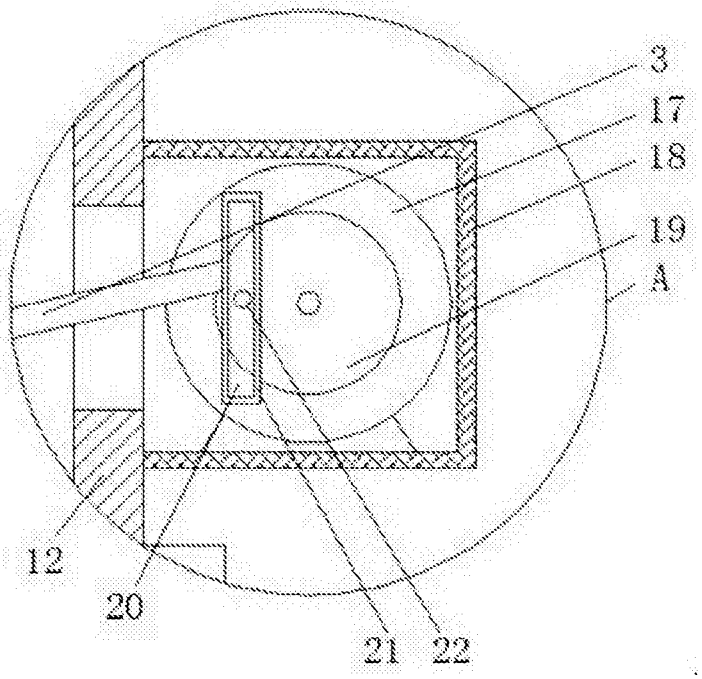


图3