(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 212092571 U
(45)授权公告日 2020.12.08

(21)申请号 202020038041.0
(22)申请日 2020.01.09
(73)专利权人 马树申
地址 262737 山东省潍坊市滨海技术开发区大家洼镇禧源路128号2号楼4单元201号
(72)发明人 不公告发明人
(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所(普通合伙) 11350
代理人 谷利平
(51)Int.Cl.
B02C 18/10(2006.01)
B02C 18/18(2006.01)
B07B 1/28(2006.01)
B07B 1/42(2006.01)
B07B 1/46(2006.01)

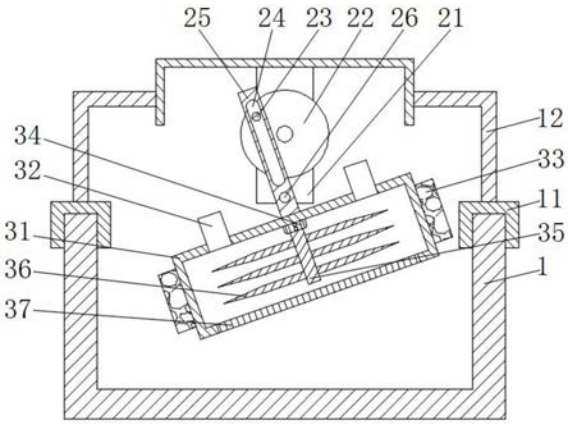
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种建筑工程施工用筛沙装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种建筑工程施工用筛沙装置,包括盛沙框,盛沙框上滑动连接有U型卡块,U型卡块上设有支架,支架的下端通过侧板固定连接有第一电机,第一电机上设有转盘,转盘上设有导块,导块上通过导槽滑动时连接有连接块,连接块通过转轴铰接在侧板上,连接块的下端设有筛沙箱。该装置通过第一电机带动转盘转动使得导块在导槽内滑动,使得连接块带动筛沙箱进行左右摆动可以加快沙粒的筛出,提高筛沙效率;该装置可以通过第二电机带动转动轴转动,使得破碎叶片在筛沙箱内转动将颗粒级配较大的沙粒打碎,便于建筑工程的使用。



CN 212092571 U

1.一种建筑工程施工用筛沙装置,包括盛沙框(1),其特征在于:所述盛沙框(1)上滑动连接有U型卡块(11),所述U型卡块(11)上设有支架(12),所述支架(12)的下端通过侧板固定连接有第一电机(21),所述第一电机(21)上设有转盘(22),所述转盘(22)上设有导块(23),所述导块(23)上通过导槽(24)滑动时连接有连接块(25),所述连接块(25)通过转轴(26)铰接在侧板上,所述连接块(25)的下端设有筛沙箱(31)。

2.根据权利要求1所述的一种建筑工程施工用筛沙装置,其特征在于:所述筛沙箱(31)上设有进料口(32)。

3.根据权利要求1所述的一种建筑工程施工用筛沙装置,其特征在于:所述筛沙箱(31)的外侧设有弹性橡胶块(33)。

4.根据权利要求1所述的一种建筑工程施工用筛沙装置,其特征在于:所述筛沙箱(31)内设有第二电机(34)。

5.根据权利要求4所述的一种建筑工程施工用筛沙装置,其特征在于:所述第二电机(34)上设有转动轴(35)。

6.根据权利要求5所述的一种建筑工程施工用筛沙装置,其特征在于:所述转动轴(35)上设有破碎叶片(36)。

7.根据权利要求1所述的一种建筑工程施工用筛沙装置,其特征在于:所述筛沙箱(31)的下端设有过滤板(37)。

一种建筑工程施工用筛沙装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑工程施工技术领域，具体为一种建筑工程施工用筛沙装置。

背景技术

[0002] 建筑工程中常常需要运用到沙子，但是沙粒中常常有颗粒级配过大的沙子，需要将其筛出。

[0003] 授权公告号CN 108453039 A的公开的一种建筑工程用筛沙装置，涉及筛沙装置领域。该一种建筑工程用筛沙装置，包括箱体，箱体内部设有筛网，箱体顶部开设有进料口，箱体左侧设有第一电机，第一电机输出端焊接有转板，箱体一侧开设有方孔，箱体内部设有圆杆，圆杆一端贯穿方孔延伸至箱体外部，圆杆一端焊接有方板，圆杆另一端焊接有振动板，方孔内壁与连接杆的两端焊接且连接杆贯穿圆杆。该一种建筑工程用筛沙装置，通过第一电机转动，带动转板转动，转板与方板接触，使圆杆通过方孔内部连接杆转动，圆杆带动振动板与筛网相撞，转板形状为椭圆形，所以电机每转动一圈，振动板与筛网相碰两次，解决了筛网容易堵塞的问题，达到了在筛沙过程中筛网不易堵塞的目的。

[0004] 该专利筛网容易堵塞的问题，达到了在筛沙过程中筛网不易堵塞的目的。但是由于筛网的位置过于固定，使得沙粒只能在同一位置进行流动，大大降低了沙粒筛选的速率，并且在只能将沙粒中颗粒级配较大的沙粒仅仅筛出。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种建筑工程施工用筛沙装置，以解决沙粒筛选速率低的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种建筑工程施工用筛沙装置，包括盛沙框，所述盛沙框上滑动连接有U型卡块，所述U型卡块上设有支架，所述支架的下端通过侧板固定连接有第一电机，所述第一电机上设有转盘，所述转盘上设有导块，所述导块上通过导槽滑动时连接有连接块，所述连接块通过转轴铰接在侧板上，所述连接块的下端设有筛沙箱。

[0007] 优选的，所述筛沙箱上设有进料口。

[0008] 优选的，所述筛沙箱的外侧设有弹性橡胶块。

[0009] 优选的，所述筛沙箱内设有第二电机。

[0010] 优选的，所述第二电机上设有转动轴。

[0011] 优选的，所述转动轴上设有破碎叶片。

[0012] 优选的，所述筛沙箱的下端设有过滤板。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：1.该装置通过第一电机带动转盘转动使得导块在导槽内滑动，使得连接块带动筛沙箱进行左右摆动可以加快沙粒的筛出，提高筛沙效率。

[0014] 2.该装置可以通过第二电机带动转动轴转动，使得破碎叶片在筛沙箱内转动将颗

粒级配较大的沙粒打碎，便于建筑工程的使用。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型的局部放大示意图。

[0017] 图中：1、盛沙框；11、U型卡块；12、支架；21、第一电机；22、转盘；23、导块；24、导槽；25、连接块；26、转轴；31、筛沙箱；32、进料口；33、弹性橡胶块；34、第二电机；35、转动轴；36、破碎叶片；37、过滤板。

具体实施方式

[0018] 请参阅图1和图2，本实用新型提供一种技术方案：一种建筑工程施工用筛沙装置，包括盛沙框1，盛沙框1上滑动连接有U型卡块11，U型卡块11卡接在盛沙框1上通过螺栓固定连接在盛沙框1上，U型卡块11上设有支架12，支架12焊接在，U型卡块11的上端，支架12的下端通过侧板固定连接有第一电机21，支架12的下端焊接有侧板，侧板的外侧焊接有第一电机21，第一电机21上设有转盘22，第一电机21可以带动转盘22进行转动，使得转盘22上的导块23进行转动，使得连接块25通过导槽24在导块23上滑动；转盘22上设有导块23，导块23上通过导槽24滑动时连接有连接块25，连接块25通过转轴26铰接在侧板上，连接块25的下端可以沿着转轴26进行转动，连接块25的下端设有筛沙箱31，筛沙箱31焊接在连接块25的下端。

[0019] 请参阅图1和图2，筛沙箱31上设有进料口32，进料口32设有两个，对称设置在筛沙箱31的两端。

[0020] 请参阅图1和图2，筛沙箱31的外侧设有弹性橡胶块33，弹性橡胶块33设有两个，分别设于筛沙箱31的两侧。

[0021] 请参阅图1和图2，筛沙箱31内设有第二电机34，第二电机34焊接在筛沙箱31上侧内壁。

[0022] 请参阅图1和图2，第二电机34上设有转动轴35，第二电机34可以带动转动轴35进行转动。

[0023] 请参阅图1和图2，转动轴35上设有破碎叶片36，破碎叶片36设有六个，分别固定焊接于转动轴35的外侧。

[0024] 请参阅图1和图2，筛沙箱31的下端设有过滤板37，过滤板37设于筛沙箱31的下表面，方便将符合要求的沙子筛出。

[0025] 使用时，通过两端的进料口32将沙子倒入到筛沙箱31中，打开第一电机21，使得第一电机21转动带动转盘22转动，此时转盘22带动导块23转动，导块23在连接块25的导槽24内滑动，带动连接块25沿着转轴26进行左右转动，使得与连接块25固定焊接的筛沙箱31左右晃动，将其中的沙子通过过滤板37的过滤筛出，进入到盛沙框1中，随着筛沙箱31的晃动，使得筛沙箱31的沙子可以加快筛出，一段时间后筛沙箱31内只剩下颗粒级配较大的沙子，将第二电机34打开，第二电机34带动转动轴35转动使得破碎叶片36转动，将颗粒级配大的沙子打碎，再通过过滤板37滤出，进入到盛沙框1中。

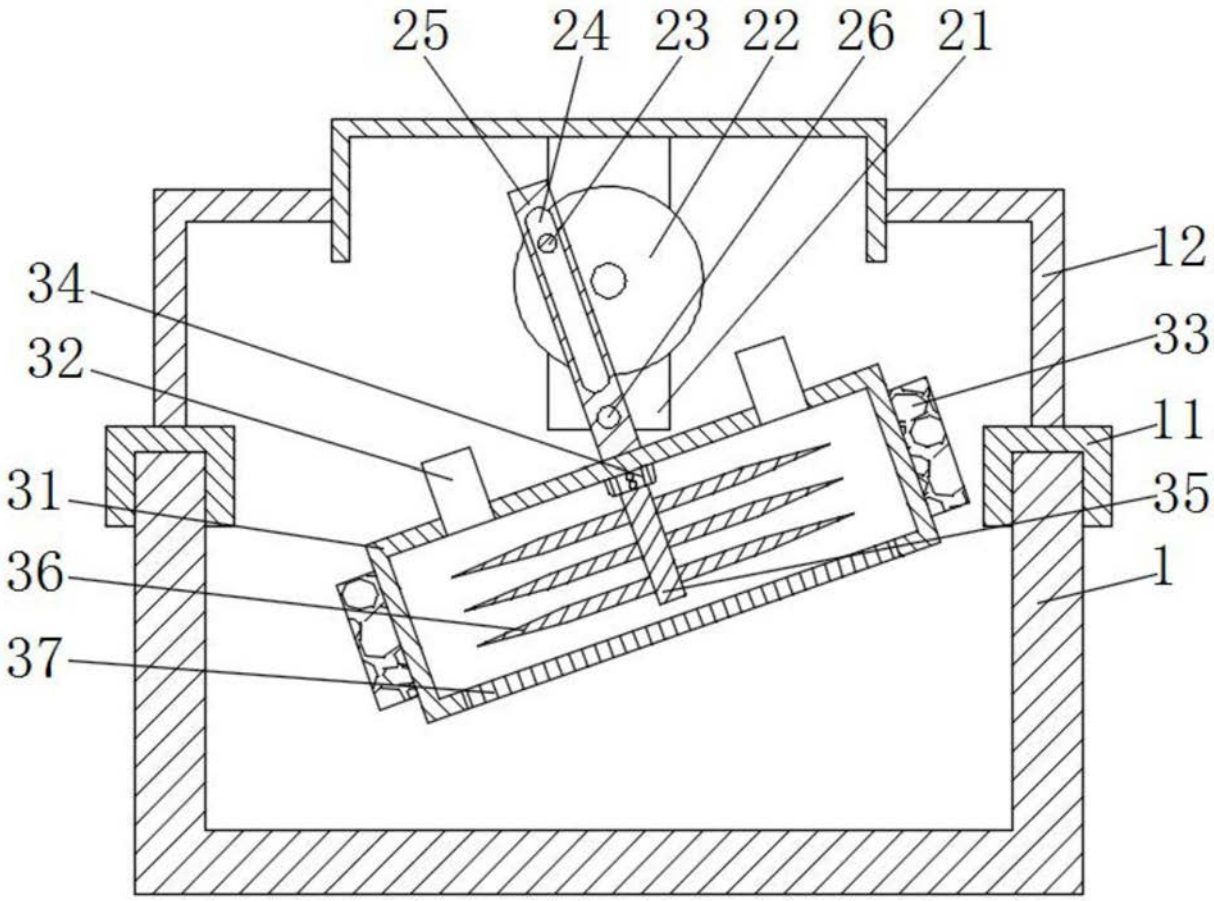


图1

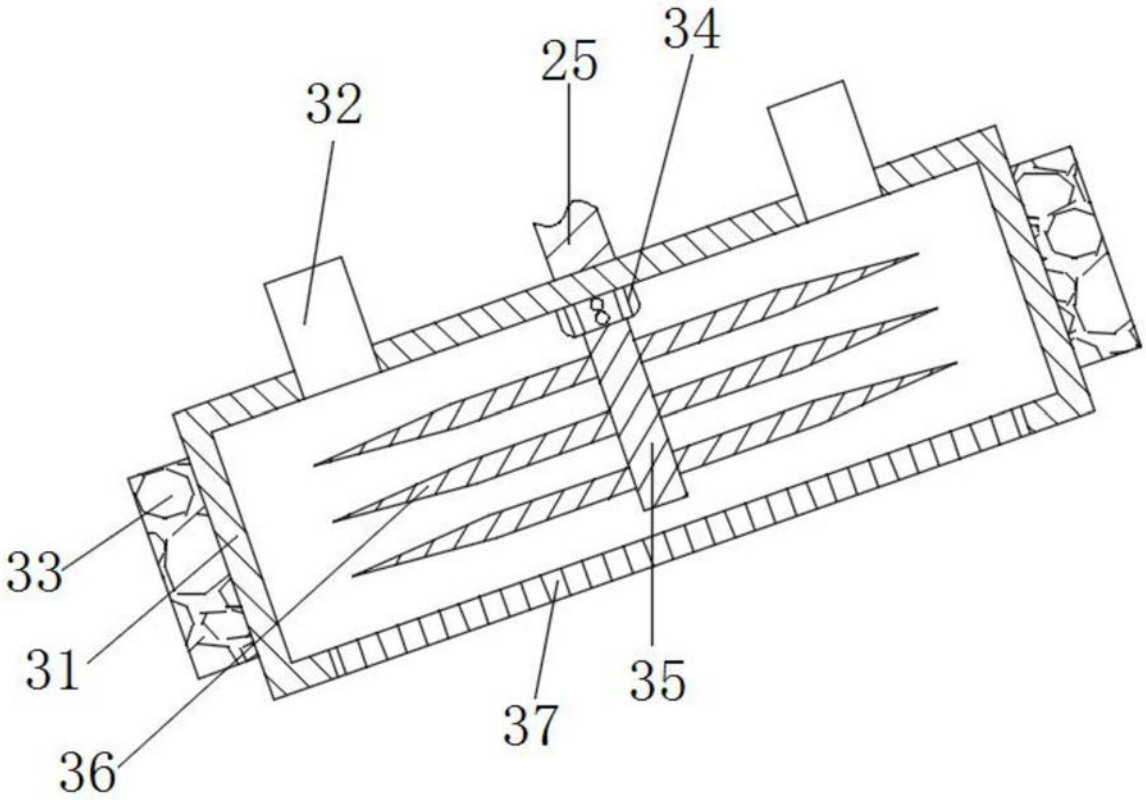


图2