



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211027098 U

(45)授权公告日 2020.07.17

(21)申请号 201921647841.6

(22)申请日 2019.09.29

(73)专利权人 贞丰县恒山建材有限责任公司
地址 562200 贵州省黔西南布依族苗族自治州贞丰县龙场镇工业区

(72)发明人 白燕

(74)专利代理机构 贵阳索易时代知识产权代理
事务所(普通合伙) 52117
代理人 管宝伟

(51) Int. Cl.

B07B 9/00(2006.01)

B07B 1/24(2006.01)

B07B 1/04(2006.01)

B07B 1/54(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

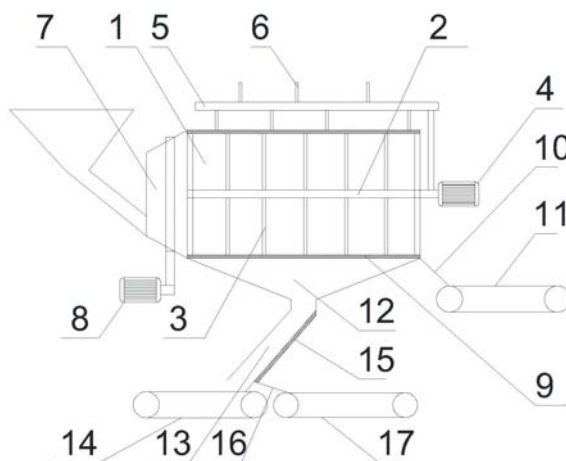
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种透水砖用面砂筛选设备

(57)摘要

一种透水砖用面砂筛选设备,包括圆柱形搅拌桶,所述圆柱形搅拌桶内部中心线设有旋转轴I,所述旋转轴I上固定有螺旋叶片,所述旋转轴I一端与电机I连接,所述圆柱形搅拌桶上方设有与所述圆柱形搅拌桶同一方向的旋转轴II,所述旋转轴II上设有多个连杆,所述旋转轴II与电机I通过皮带轮连接,所述圆柱形搅拌桶一端连接有锥形进砂口,所述锥形进砂口外表面通过齿轮带与位于锥形进砂口下方的电机II连接,所述圆柱形搅拌桶的圆周面为一级过滤网,所述圆柱形搅拌桶另一端连接有倾斜的槽型出砂口,所述槽型出砂口下方连接第一运输带,所述圆柱形搅拌桶正下方设有与圆柱形搅拌桶相匹配的料斗。本实用新型可实现多级筛选的同时可减小颗粒堵在过滤网中。



1. 一种透水砖用面砂筛选设备,包括圆柱形搅拌桶(1),其特征在于:所述圆柱形搅拌桶(1)内部中心线设有旋转轴I(2),所述旋转轴I(2)上固定有螺旋叶片(3),所述旋转轴I(2)一端与电机I(4)连接,所述圆柱形搅拌桶(1)上方设有与所述圆柱形搅拌桶(1)同一方向的旋转轴II(5),所述旋转轴II(5)上设有多个连杆(6),所述旋转轴II(5)与电机I(4)通过皮带轮连接,所述圆柱形搅拌桶(1)一端连接有锥形进砂口(7),所述锥形进砂口(7)外表面通过齿轮带与位于锥形进砂口(7)下方的电机II(8)连接,所述圆柱形搅拌桶(1)的圆周面设有一级过滤网(9),所述圆柱形搅拌桶(1)另一端连接有倾斜的槽型出砂口(10),所述槽型出砂口(10)下方连接第一运输带(11),所述圆柱形搅拌桶(1)正下方设有与圆柱形搅拌桶(1)相匹配的料斗(12),所述料斗(12)下端连接有倾斜的料斗出口(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种透水砖用面砂筛选设备,其特征在于:所述料斗出口(13)端处连接有第二运输带(14)。

3. 根据权利要求1所述的一种透水砖用面砂筛选设备,其特征在于:所述料斗出口(13)下表面设有用于筛选的二级过滤网(15)。

4. 根据权利要求1所述的一种透水砖用面砂筛选设备,其特征在于:所述料斗出口(13)正下方通过倾斜的槽型凹槽(16)与位于料斗(12)出口正下方的第三运输带(17)连接。

5. 根据权利要求1所述的一种透水砖用面砂筛选设备,其特征在于:所述电机I(4)与所述电机II(8)旋转方向相反。

6. 根据权利要求1所述的一种透水砖用面砂筛选设备,其特征在于:所述圆柱形搅拌桶(1)外设有与料斗(12)连接的保护罩。

一种透水砖用面砂筛选设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及面砂筛选设备领域,特别涉及一种透水砖用面砂筛选设备。

背景技术

[0002] 透水砖起源于荷兰,在荷兰人围海造城的过程中,发现排开海水后的地面会因为长期接触不到水分而造成持续不断的地面沉降。一旦海岸线上的堤坝被冲开,海水会迅速冲到比海平面低很多的城市把整个临海城市全部淹没。为了使地面不再下沉,荷兰人制造了一种长200毫米宽100毫米50或60毫米高的小型路面砖铺设在街道路面上,并使砖与砖之间预留了2毫米的缝隙。这样下雨时雨水会从砖之间的缝隙中渗入地下。这就是后来很有名的荷兰砖。

[0003] 现有技术中通常是将一定颗粒大小的原材料配比并混合搅拌直至压制成型,实用新型人独特发现,原料颗粒的大小直接影响透水性和美观,而原料颗粒的大小的不同也会影响配比直至影响成型透水砖的质量,另外对材料进行筛选时,通常只作初步筛选,而原料也会堵在过滤网中影响过滤效果。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于:提出一种透水砖用面砂筛选设备,用于克服以上不足,使筛选出大小均衡的材料,并在筛选网的作用下进行多次筛选,得出不同颗粒大小且均匀的产品,而且筛选过程中原材料不会夹杂在过滤网中造成堵塞的问题。

[0005] 为实现上述目的,采用以下技术方案:一种透水砖用面砂筛选设备,包括圆柱形搅拌桶,所述圆柱形搅拌桶内部中心线设有旋转轴I,所述旋转轴I上固定有螺旋叶片,所述旋转轴I一端与电机I连接,所述圆柱形搅拌桶上方设有与所述圆柱形搅拌桶同一方向的旋转轴II,所述旋转轴II上设有多个连杆,所述旋转轴II与电机I通过皮带轮连接,所述圆柱形搅拌桶一端连接有锥形进砂口,所述锥形进砂口外表面通过齿轮带与位于锥形进砂口下方的电机II连接,所述圆柱形搅拌桶的圆周面设有一级过滤网,所述圆柱形搅拌桶另一端连接有倾斜的槽型出砂口,所述槽型出砂口下方连接第一运输带,所述圆柱形搅拌桶正下方设有与圆柱形搅拌桶相匹配的料斗,所述料斗下端连接有倾斜的料斗出口。

[0006] 优选的,所述料斗出口端处连接有第二运输带。

[0007] 优选的,所述料斗出口下表面设有用于筛选的二级过滤网。

[0008] 优选的,所述料斗出口正下方通过倾斜的槽型凹槽与位于料斗出口正下方的第三运输带连接。

[0009] 优选的,所述电机I与所述电机II旋转方向相反。

[0010] 优选的,所述圆柱形搅拌桶外设有与料斗连接的保护罩。

[0011] 本实用新型取得的有益效果:通过设置的圆柱形搅拌桶,使搅拌的同时可以进行筛选分类,设置的旋转叶片能够使原料从一个方向运行至第一运输带,而设置的料斗可使细小原料从圆柱形搅拌桶中筛选出来,并实现筛选网的多次筛选,得出不同颗粒大小且均

匀的产品,而且筛选过程中原材料不会夹杂在过滤网中造成堵塞的问题而影响产品质量。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型一种透水砖用面砂筛选设备结构示意图。

[0013] 图中,1-圆柱形搅拌桶,2-旋转轴I,3-螺旋叶片,4-电机I,5-旋转轴II,6-连杆,7-锥形进砂口,8-电机II,9-一级过滤网,10-槽型出砂口,11-第一运输带,12-料斗,13-料斗出口,14-第二运输带,15-二级过滤网,16-槽型凹槽,17-第三运输带。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图,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。

[0015] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0016] 参阅附图,一种透水砖用面砂筛选设备,包括圆柱形搅拌桶1,所述圆柱形搅拌桶1内部中心线设有旋转轴I2,所述旋转轴I2上固定有螺旋叶片3,所述旋转轴I2一端与电机I4连接,所述圆柱形搅拌桶1上方设有与所述圆柱形搅拌桶1同一方向的旋转轴II5,所述旋转轴II5上设有多个连杆6,所述旋转轴II5与电机I4通过皮带轮连接,所述圆柱形搅拌桶1一端连接有锥形进砂口7,所述锥形进砂口7外表面通过齿轮带与位于锥形进砂口7下方的电机II8连接,所述圆柱形搅拌桶1的圆周面设有一级过滤网9,所述圆柱形搅拌桶1另一端连接有倾斜的槽型出砂口10,所述槽型出砂口10下方连接第一运输带11,所述圆柱形搅拌桶1正下方设有与圆柱形搅拌桶1相匹配的料斗12,所述料斗12下端连接有倾斜的料斗出口13。

[0017] 所述料斗出口13端处连接有第二运输带14。

[0018] 所述料斗出口13下表面设有用于筛选的二级过滤网15。

[0019] 所述料斗出口13正下方通过倾斜的槽型凹槽16与位于料斗12出口正下方的第三运输带17连接。

[0020] 所述电机I4与所述电机II8旋转方向相反。

[0021] 所述圆柱形搅拌桶1外设有与料斗12连接的保护罩。

[0022] 使用时,将原料从锥形进砂口7进入圆柱形搅拌桶1中,在螺旋叶片3、旋转轴I的作用下,细小的原料将通过圆柱形搅拌桶1圆周面上的一级过滤网9下落至料斗12中,而粗糙的颗粒将通过槽型出砂口10进入第一运输带11,当细小的原料进入料斗12后,也可以使用二级过滤网15再次进行筛选,使之得到大小理想的材料。设置的旋转轴II5和连杆6,在运行时可以对一级过滤网9进行拍打,使卡在一级过滤网9的原料掉落,不造成堆积或堵塞。

[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。

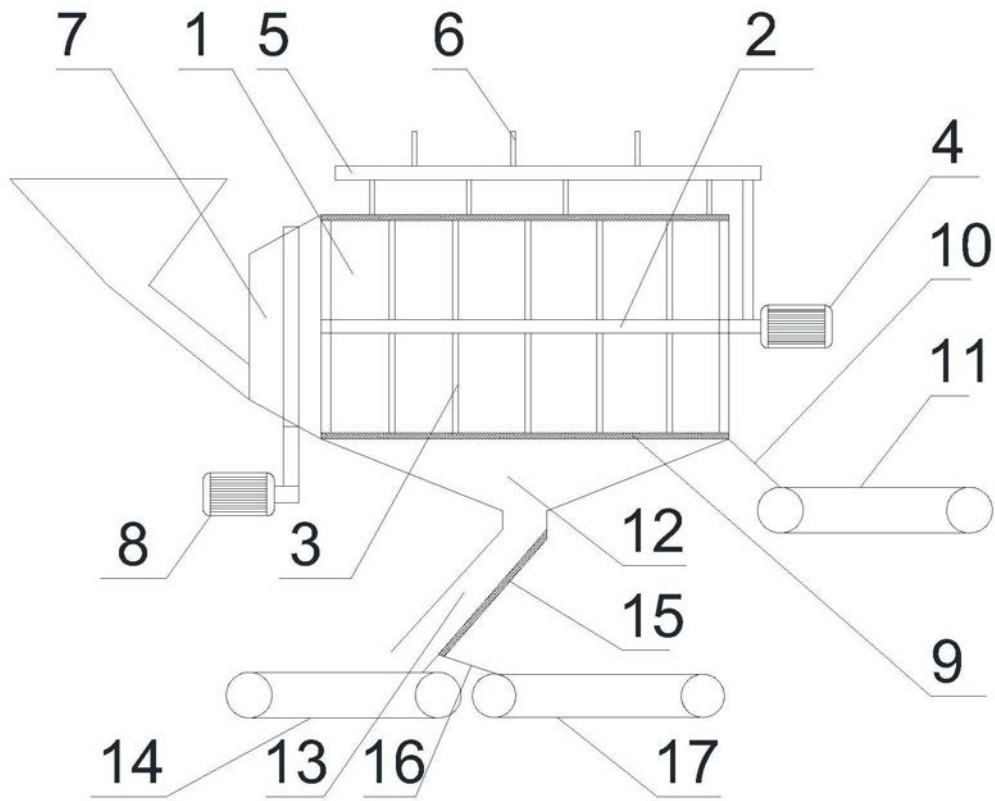


图1