



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220759917 U

(45) 授权公告日 2024. 04. 12

(21) 申请号 202322434433.5

(22) 申请日 2023.09.06

(73) 专利权人 湖北磊盛新型建材有限公司

地址 443000 湖北省宜昌市点军区卷桥河
路363号

(72) 发明人 庄爱维

(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

专利代理师 黄艳

(51) Int. Cl.

B07B 1/22 (2006.01)

B07B 1/42 (2006.01)

B07B 1/46 (2006.01)

B08B 1/16 (2024.01)

B08B 1/34 (2024.01)

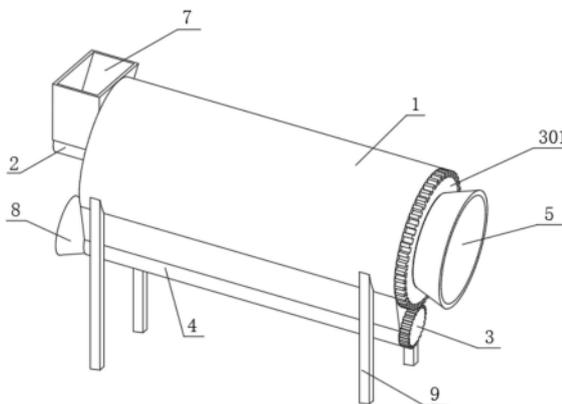
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种混凝土生产用筛砂机

(57) 摘要

本实用新型提供了一种混凝土生产用筛砂机,涉及混凝土生产技术领域,该混凝土生产用筛砂机,包括安装筒、筛选机构和出料机构;安装筒,底部开设有出料口,出料口外固定安装有收集斗;筛选机构包括电机、转动杆和筛筒,安装筒内转动安装有筛筒,安装筒的外侧固定安装有电机,安装筒的一侧开设有洞口,洞口内转动安装有转动杆,电机固定安装有转动杆,转动杆的外壁上固定安装有若干连接板,连接板固定安装在筛筒内,筛筒的外壁上固定安装有若干刮板,刮板的外侧与安装筒的内壁贴合;出料机构,设于收集斗的内侧且位于筛选机构的下方,用于进行出料。能够解决不易对装置内的混凝残留进行清理的问题。



1. 一种混凝土生产用筛砂机,其特征在于,包括:

安装筒(1),底部开设有出料口,出料口外固定安装有收集斗(4);

筛选机构(2),筛选机构(2)包括电机(201)、转动杆(202)和筛筒(204),安装筒(1)内转动安装有筛筒(204),安装筒(1)的外侧固定安装有电机(201),安装筒(1)的一侧开设有洞口,洞口内转动安装有转动杆(202),电机(201)固定安装有转动杆(202),转动杆(202)的外壁上固定安装有若干连接板(203),连接板(203)固定安装在筛筒(204)内,筛筒(204)的外壁上固定安装有若干刮板(6),刮板(6)的外侧与安装筒(1)的内壁贴合;

出料机构(3),设于收集斗(4)的内侧且位于筛选机构(2)的下方,用于进行出料。

2. 根据权利要求1所述的一种混凝土生产用筛砂机,其特征在于:所述出料机构(3)包括齿环(301)、固定板(302)、转杆(303)、螺旋叶(304)和齿轮(305),收集斗(4)内固定安装有固定板(302),固定板(302)上转动安装有转杆(303),转杆(303)的外壁上固定安装有螺旋叶(304),螺旋叶(304)的外侧与收集斗(4)的内壁贴合,转杆(303)的一端伸出收集斗(4)并同轴固定安装有齿轮(305),筛筒(204)的外壁上固定安装有齿环(301),齿环(301)和齿轮(305)相啮合。

3. 根据权利要求2所述的一种混凝土生产用筛砂机,其特征在于:所述筛筒(204)远离电机(201)的一侧固定安装有出料斗(5),收集斗(4)的一侧固定安装有安装斗(8)。

4. 根据权利要求1所述的一种混凝土生产用筛砂机,其特征在于:所述筛筒(204)的外壁上固定安装有四个刮板(6)。

5. 根据权利要求1所述的一种混凝土生产用筛砂机,其特征在于:所述安装筒(1)的外侧开设有入料口,入料口内固定安装有入料斗(7)。

6. 根据权利要求1所述的一种混凝土生产用筛砂机,其特征在于:所述安装筒(1)的外侧固定安装有四个支撑腿(9),支撑腿(9)呈矩形排列。

一种混凝土生产用筛砂机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及混凝土生产技术领域,特别涉及一种混凝土生产用筛砂机。

背景技术

[0002] 在混凝土的生产过程中,需要从砂子的筛选开始,通常选用高效的筛砂机进行筛选,公开号为CN218902589U的一种混凝土生产用筛砂机,本实用新型提供一种混凝土生产用筛砂机。所述一种混凝土生产用筛砂机包括机体、第一固定件以及进料口,所述机体上表面设有第一固定件,第一固定件固定连接于机体上表面,第一固定件上表面开设有通孔,通孔上表面设有进料斗,进料斗固定连接于通孔上表面,进料斗内部与第一固定件上表面开设的通孔内部相通,通孔于机体内部相通,所述机体内部设有引流件。本实用新型在原材料进入装置内部后,其固定件内设置的滚轴可以和很好的将原材料进行揉搓的效果,从而可以将呈块状的原材料进行打散,从而方便后续过滤组件能有效的进行筛砂工作,此设计可以大大的提高过滤效果,同样也防止了堵塞出料口的问题,其有效的提高员工的办公效率。

[0003] 上述装置在对混凝土进行生产时,不易对装置内的混凝土残留进行清理,由于上述装置在对混凝土进行生产时,易导致较多的混凝土残留在装置内,人工难以对其进行清理,长时间残留在装置内,易对装置内操作堵塞,对装置造成损害,降低装置使用寿命。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术中所存在的不足,本实用新型提供了一种混凝土生产用筛砂机,能够解决不易对装置内的混凝土残留进行清理的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种混凝土生产用筛砂机,包括:

[0007] 安装筒,底部开设有出料口,出料口外固定安装有收集斗;

[0008] 筛选机构,筛选机构包括电机、转动杆和筛筒,安装筒内转动安装有筛筒,安装筒的外侧固定安装有电机,安装筒的一侧开设有洞口,洞口内转动安装有转动杆,电机固定安装有转动杆,转动杆的外壁上固定安装有若干连接板,连接板固定安装在筛筒内,筛筒的外壁上固定安装有若干刮板,刮板的外侧与安装筒的内壁贴合;

[0009] 出料机构,设于收集斗的内侧且位于筛选机构的下方,用于进行出料。

[0010] 优选的,所述出料机构包括齿环、固定板、转杆、螺旋叶和齿轮,收集斗内固定安装有固定板,固定板上转动安装有转杆,转杆的外壁上固定安装有螺旋叶,螺旋叶的外侧与收集斗的内壁贴合,转杆的一端伸出收集斗并同轴固定安装有齿轮,筛筒的外壁上固定安装有齿环,齿环和齿轮相啮合,能够通过控制电机的启动,带动筛筒转动,在齿环和齿轮的啮合传动作用下,带动螺旋叶转动对收集斗内的混凝土进行出料,方便对收集斗内的混凝土进行清理,减少混凝土残留在装置内。

[0011] 优选的,所述筛筒远离电机的一侧固定安装有出料斗,收集斗的一侧固定安装有

安装斗,减少人工操作,提高装置使用效果。

[0012] 优选的,所述筛筒的外壁上固定安装有四个刮板,降低对装置的损害,提高装置的使用寿命。

[0013] 优选的,所述安装筒的外侧开设有入料口,入料口内固定安装有入料斗,方便对装置内进行入料。

[0014] 优选的,所述安装筒的外侧固定安装有四个支撑腿,支撑腿呈矩形排列,对装置进行支撑,方便对砂石和混凝土进行出料。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0016] 该混凝土生产用筛砂机,通过电机、转动杆、连接板和筛筒的配合使用,能够通过控制电机的启动,带动筛筒转动,使刮板转动对安装筒内壁筛选机构上的混凝土进行清理,防止混凝土长时间附着在安装筒的内壁上,减少对装置内部的堵塞,减少人工操作,降低对装置的损害,提高装置的使用寿命。

[0017] 本实用新型的其它优点、目标和特征将部分通过下面的说明体现,部分还将通过对本实用新型的研究和实践而为本领域的技术人员所理解。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的侧视图;

[0019] 图2为本实用新型的剖视图;

[0020] 图3为本实用新型图1的右侧剖视图。

[0021] 上述附图中:1、安装筒;2、筛选机构;201、电机;202、转动杆;203、连接板;204、筛筒;3、出料机构;301、齿环;302、固定板;303、转杆;304、螺旋叶;305、齿轮;4、收集斗;5、出料斗;6、刮板;7、入料斗;8、安装斗;9、支撑腿。

具体实施方式

[0022] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与作用更加清楚及易于了解,下面结合附图及实施例对本实用新型中的技术方案进一步说明。

[0023] 一种混凝土生产用筛砂机,包括安装筒1、筛选机构2和出料机构3,安装筒1底部开设有出料口,出料口外固定安装有收集斗4;筛选机构2包括电机201、转动杆202和筛筒204,安装筒1内转动安装有筛筒204,安装筒1的外侧固定安装有电机201,安装筒1的一侧开设有洞口,洞口内转动安装有转动杆202,电机201带动输出轴通过联轴器固定安装有转动杆202,转动杆202的外壁上固定安装有多个连接板203,连接板203固定安装在筛筒204内,筛筒204的外壁上固定安装有四个刮板6,刮板6的外侧与安装筒1的内壁贴合;能够通过控制电机201的启动,带动筛筒204转动,使刮板6转动对安装筒1内壁的混凝土进行清理,防止混凝土长时间附着在安装筒1的内壁上,减少对装置内部的堵塞;出料机构3设于收集斗4的内侧且位于筛选机构2的下方,安装筒1的外侧开设有入料口,入料口内固定安装有入料斗7,入料斗7与筛筒204内部连通,方便对装置内进行入料,安装筒1的外侧固定安装有四组支撑腿9,支撑腿9为矩形排列,对装置进行支撑,方便对砂石和混凝土进行出料。

[0024] 进一步的,筛筒204远离电机201的一侧固定安装有出料斗5,收集斗4的一侧固定安装有安装斗8,减少人工操作,提高装置使用效果,筛筒204的外壁上固定安装有四组刮板

6,刮板6的外侧与安装筒1的内壁贴合,降低对装置的损害,提高装置的使用寿命。

[0025] 出料机构3包括齿环301、固定板302、转杆303、螺旋叶304和齿轮305,收集斗4内固定安装有固定板302,固定板302上转动安装有转杆303,转杆303的外壁上固定安装有螺旋叶304,螺旋叶304的外侧与收集斗4的内壁贴合,转杆303的一端伸出收集斗4并同轴固定安装有齿轮305,筛筒204的外壁上固定安装有齿环301,齿环301和齿轮305相啮合,能够通过控制电机201的启动,带动筛筒204转动,在齿环301和齿轮305的啮合传动作用下,带动螺旋叶304转动对收集斗4内的混凝土进行出料,方便对收集斗4内的混凝土进行清理,减少混凝土残留在装置内。

[0026] 工作原理:通过入料斗7对筛筒204内入料,控制电机201的启动,带动转动杆202转动,使连接板203转动带动筛筒204转动,使筛筒204对混凝土和砂石进行筛选,使砂石留在筛筒204内,混凝土落入收集斗4内,筛筒204转动带动刮板6转动,使刮板6对安装筒1内壁上附着的混凝土进行清理,在齿环301和齿轮305的啮合传动作用下,带动转杆303转动,使螺旋叶304转动对收集斗4内混凝土进行传动出料,通过安装斗8对混凝土进行出料,通过出料斗5对砂石进行出料,混凝土和砂石分别从不同的方向进行出料。

[0027] 最后说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的宗旨和范围,其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

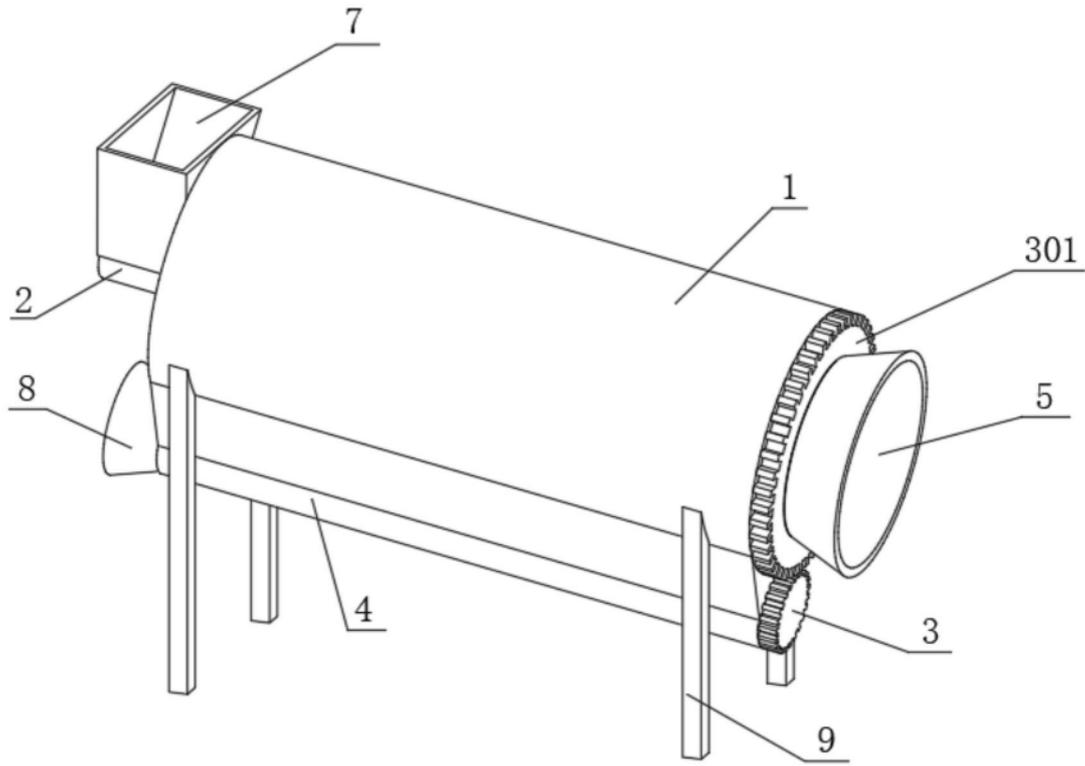


图1

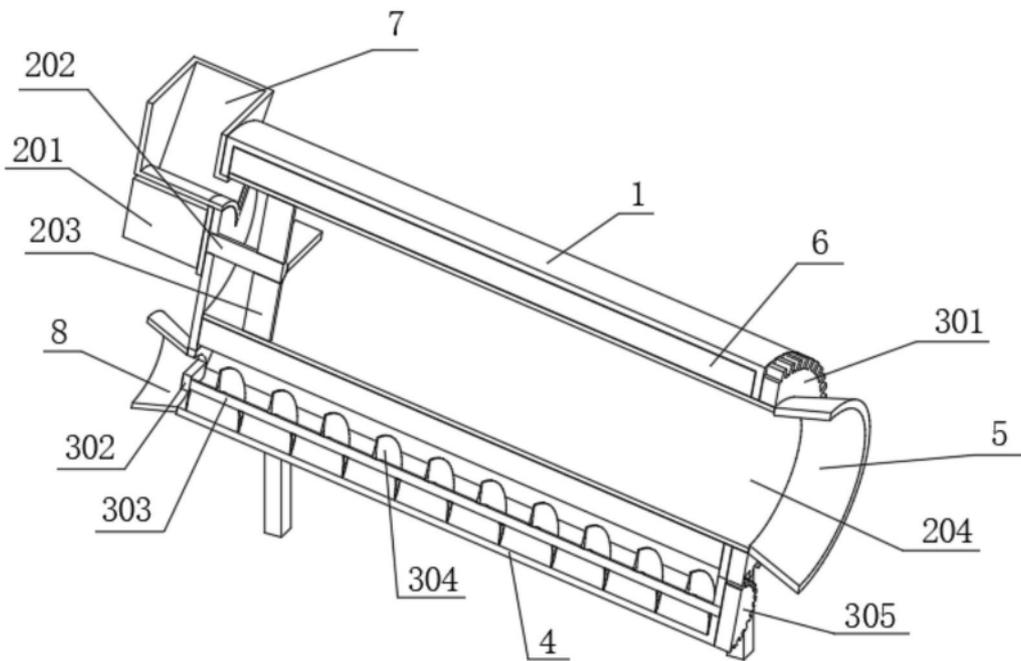


图2

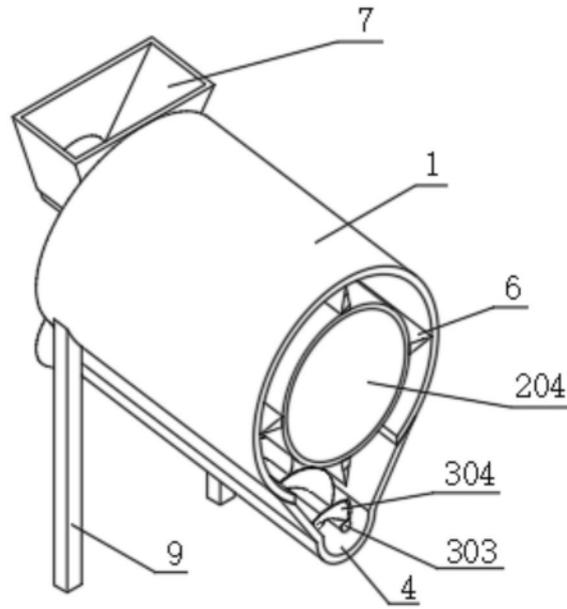


图3