



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219519503 U

(45) 授权公告日 2023. 08. 15

(21) 申请号 202320188293.5

(22) 申请日 2023.02.07

(73) 专利权人 祥云建云水泥有限公司

地址 671000 云南省大理白族自治州祥云
县刘厂镇大波那村民委员会洪水塘

(72) 发明人 郭其正

(74) 专利代理机构 义乌市宏创专利代理事务所
(普通合伙) 33320

专利代理师 张荣

(51) Int. Cl.

B07B 1/28 (2006.01)

B07B 1/46 (2006.01)

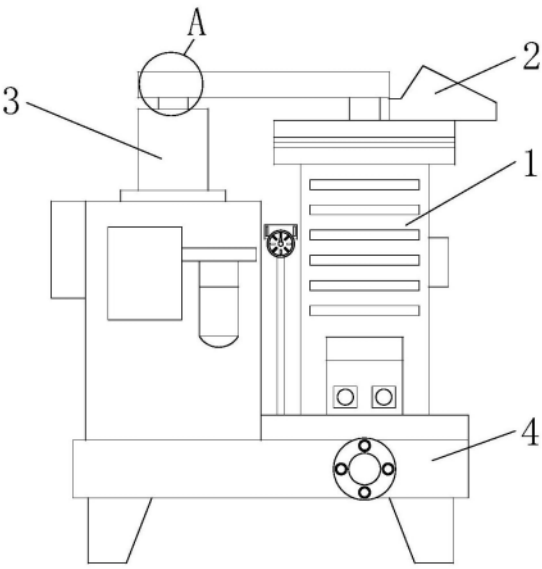
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种水泥配料用过滤机

(57) 摘要

本实用新型属于水泥过滤机领域,具体公开了一种水泥配料用过滤机,包括过滤机构,所述过滤机构的上方固定连接有进料仓,所述过滤机构的内部紧密贴合有搅拌机构,所述搅拌机构包含有电动机、顶部仓和搅拌杆,所述电动机的上方固定连接有顶部仓,所述顶部仓的内部紧密贴合有搅拌杆;通过操作时能够使用内部的过滤机构进行水泥配料的加入过滤使用,使用时内部连接的搅拌机构进行带动操作使用,使内部的材料能够直接通过进料仓进行内部的倒入使用,使用时内部的电动机进行运行操作旋转,带动内部的对接轴、带轮和连接皮带进行旋转操作使用,解决内部在进行过滤材料的加入使用时,影响内部的过滤使用速度的问题,达到加入内部材料的进入速度效果。



1. 一种水泥配料用过滤机,其特征在于:包括过滤机构(1),所述过滤机构(1)的上方固定连接有料仓(2),所述过滤机构(1)的内部紧密贴合有搅拌机构(3),所述搅拌机构(3)包含有电动机(301)、顶部仓(302)和搅拌杆(303),所述电动机(301)的上方固定连接有顶部仓(302),所述顶部仓(302)的内部紧密贴合有搅拌杆(303);

所述过滤机构(1)与料仓(2)之间通过焊接相连接,所述电动机(301)与顶部仓(302)之间通过焊接相连接,所述顶部仓(302)的内壁表面与搅拌杆(303)的外壁表面之间紧密贴合。

2. 根据权利要求1所述的一种水泥配料用过滤机,其特征在于:所述过滤机构(1)包含有内置仓(101)、过滤板(102)和振动机(103),且内置仓(101)的内壁固定连接有过滤板(102),且过滤板(102)与内置仓(101)的中轴线之间相重合。

3. 根据权利要求2所述的一种水泥配料用过滤机,其特征在于:所述内置仓(101)的正面固定连接振动机(103),且振动机(103)与内置仓(101)之间通过焊接相连接。

4. 根据权利要求1所述的一种水泥配料用过滤机,其特征在于:所述过滤机构(1)的下方固定连接出料机构(4),且出料机构(4)与过滤机构(1)之间通过焊接相连接。

5. 根据权利要求4所述的一种水泥配料用过滤机,其特征在于:所述出料机构(4)包含有底部板(401)、卡合板(402)和出料管(403),且底部板(401)的上方固定连接卡合板(402),且卡合板(402)与底部板(401)之间通过焊接相连接。

6. 根据权利要求5所述的一种水泥配料用过滤机,其特征在于:所述底部板(401)的正面固定连接出料管(403),且出料管(403)与卡合板(402)的中轴线之间相重合。

7. 根据权利要求1所述的一种水泥配料用过滤机,其特征在于:所述搅拌机构(3)内部电动机(301)的上方活动连接有对接轴(5),且电动机(301)与对接轴(5)之间通过轴联动构成旋转结构。

8. 根据权利要求7所述的一种水泥配料用过滤机,其特征在于:所述对接轴(5)的上方固定连接带轮(6),且带轮(6)的外壁紧密贴合有连接皮带(7),且连接皮带(7)的外壁表面与带轮(6)的外壁表面之间紧密贴合。

一种水泥配料用过滤机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水泥过滤机领域,具体为一种水泥配料用过滤机。

背景技术

[0002] 水泥:粉状水硬性无机胶凝材料。加水搅拌后成浆体,能在空气中硬化或者在水中硬化,并能把砂、石等材料牢固地胶结在一起,水泥在进行加工使用时,需要通过不同的设备进行水泥材料的放置操作加工使用。

[0003] CN214917963U所公开的一种散装水泥过滤装置,包括底座,底座的上方设有过滤箱,底座的两侧顶部均放置有收集箱;过滤箱顶部一侧设有入料口,过滤箱内倾斜设有第一过滤网板和第二过滤网板,且第二过滤网板位于第一过滤网板的下方;所述过滤箱上于第一过滤网板和第二过滤网板的低端处均开设有通槽,通槽的上下端均开设有容纳槽,容纳槽内设有弹簧;所述通槽内活动设有送料管,送料管的上下端分别固接有上活动板和下活动板,且上活动板和下活动板相互远离的一端均插入容纳槽内与弹簧连接;所述过滤箱的底部设有出料口;本实用新型能够有效去除散装水泥中的块状水泥,提高散装水泥的品质,且过滤效果好、效率高。

[0004] CN204544703U公开了一种水泥过滤装置,过滤箱左侧轴方向上设有第一轴,过滤箱右侧轴方向设有第二轴,第一轴、第二轴分别通过轴承安装在支架上,过滤箱内壁上分布有过滤孔,过滤箱内轴方向上设有支杆,支杆上均布有倾斜设置的搅拌杆,支杆通过轴承安装在过滤箱内壁上,进料漏斗穿过第二轴伸入过滤箱内,进料漏斗通过轴承与过滤箱连接;使用时,连续将水泥原料从进料漏斗加进过滤箱内,通过驱动机构带动过滤箱转动,搅拌杆会对水泥原料进行搅拌,细小的水泥会从过滤孔中出来,而直径较大的杂质则会停留在过滤箱内,实现水泥过滤,整个过程过滤箱一直在转动,不会堵塞过滤孔,自动化程度高,过滤效果好,工作效率高。

[0005] CN211963212U为一种水泥混合材料杂质过滤装置,包括过滤壳体、分别固定安装在所述过滤壳体顶部与底部的进料筒和出料筒;将水泥混合物通过进料筒输送到过滤壳体的内部,在第一过滤筒的作用下,对进入过滤壳体内部的水泥混合物进行过滤,经过第一次过滤后的水泥混合物在重力作用下,到达第二过滤筒进行二次过滤,使得水泥混合物过滤得到更加彻底,当过滤结束后,可通过启动驱动电机,带动螺杆进行转动,在螺母与滑槽的导向作用下,将移动板在第一过滤筒的内部进行移动,从而将第一过滤筒的内部粘附的杂质进行清理,清理后的杂质落到移动板上,随着移动板移动到进料筒的顶部,从而方便清理人员进行清理。

[0006] 然而,现有的水泥过滤机在进行使用时,通过将材料进行直接的倒入,不同的材料在进行过滤使用时,容易将内部进料口进行堵塞,导致内部在进行过滤材料的加入使用时,影响内部的过滤使用速度;水泥过滤机在进行操作时,内部进行直接掉落过滤使用,导致在进行内部过滤仓的使用时,内部的过滤材料不够快速,影响内部的过滤效率使用。

实用新型内容

[0007] 为解决上述背景技术中提出的问题，本实用新型提供一种水泥配料用过滤机。解决内部在进行过滤材料的加入使用时，影响内部的过滤使用速度的问题，达到加入内部材料的进入速度效果。

[0008] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0009] 一种水泥配料用过滤机，包括过滤机构，所述过滤机构的上方固定连接进料仓，所述过滤机构的内部紧密贴合有搅拌机构，所述搅拌机构包含有电动机、顶部仓和搅拌杆，所述电动机的上方固定连接顶部仓，所述顶部仓的内部紧密贴合有搅拌杆。

[0010] 所述过滤机构与进料仓之间通过焊接相连接，所述电动机与顶部仓之间通过焊接相连接，所述顶部仓的内壁表面与搅拌杆的外壁表面之间紧密贴合。

[0011] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述过滤机构包含有内置仓、过滤板和振动机，且内置仓的内壁固定连接过滤板，且过滤板与内置仓的中轴线之间相重合，方便操作内部的振动机进行启动操作使用。

[0012] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述内置仓的正面固定连接振动机，且振动机与内置仓之间通过焊接相连接，通过焊接固定，使内部的连接更加牢固。

[0013] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述过滤机构的下方固定连接出料机构，且出料机构与过滤机构之间通过焊接相连接，便于通过底部的出料机构进行材料的排出使用。

[0014] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述出料机构包含有底部板、卡合板和出料管，且底部板的上方固定连接卡合板，且卡合板与底部板之间通过焊接相连接，便于底部板进行放置固定连接使用。

[0015] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述底部板的正面固定连接出料管，且出料管与卡合板的中轴线之间相重合，通过内部的出料管进行材料的排出使用。

[0016] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述搅拌机构内部电动机的上方活动连接有对接轴，且电动机与对接轴之间通过轴联动构成旋转结构，通过内部的连接轴进行对接带动旋转使用。

[0017] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述对接轴的上方固定连接带轮，且带轮的外壁紧密贴合有连接皮带，且连接皮带的外壁表面与带轮的外壁表面之间紧密贴合，通过内部的连接皮带进行带动连接旋转。

[0018] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0019] 1、本实用新型提供一种水泥配料用过滤机，通过操作时能够使用内部的过滤机构进行水泥配料的加入过滤使用，使用时内部连接的搅拌机构进行带动操作使用，使内部的材料能够通过进料仓进行内部的倒入使用，使用时内部的电动机进行运行操作旋转，带动内部的对接轴、带轮和连接皮带进行旋转操作使用，解决内部在进行过滤材料的加入使用时，影响内部的过滤使用速度的问题，达到加入内部材料的进入速度效果。

[0020] 2、本实用新型提供一种水泥配料用过滤机，通过操作时能够使用内部的过滤机构进行操作运行使用，通过材料直接倒入进料仓的内部，然后启动内部的振动机进行运行操作使用，使内部的振动机配合过滤板进行运行操作，将内部的材料进行震动过滤使用，解决在进行内部过滤仓的使用时，内部的过滤材料不够快速，影响内部的过滤效率使用的问题，

达到提高内部过滤效率使用的效果。

附图说明

[0021] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0022] 图1为本实用新型中的主视结构示意图;

[0023] 图2为本实用新型中的过滤机构结构示意图;

[0024] 图3为本实用新型中的搅拌机构结构示意图;

[0025] 图4为本实用新型中的出料机构结构示意图;

[0026] 图5为本实用新型中的图1中的A处结构剖视示意图。

[0027] 图中:1、过滤机构;101、内置仓;102、过滤板;103、振动机;2、进料仓;3、搅拌机构;301、电动机;302、顶部仓;303、搅拌杆;4、出料机构;401、底部板;402、卡合板;403、出料管;5、对接轴;6、带轮;7、连接皮带。

具体实施方式

[0028] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0029] 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。

[0030] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“设置”应做广义理解,例如,可以是固定相连、设置,也可以是可拆卸连接、设置,或一体地连接、设置;本实用新型中提供的用电器的型号仅供参考。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据实际使用情况更换功能相同的不同型号用电器,对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0031] 实施例1

[0032] 本实用新型所提供的一种水泥配料用过滤机的较佳实施例如图1至图5所示:包括过滤机构1,过滤机构1的上方固定连接有进料仓2,过滤机构1的内部紧密贴合有搅拌机构3,搅拌机构3包含有电动机301、顶部仓302和搅拌杆303,电动机301的上方固定连接有顶部仓302,顶部仓302的内部紧密贴合有搅拌杆303。

[0033] 过滤机构1与进料仓2之间通过焊接相连接,电动机301与顶部仓302之间通过焊接相连接,顶部仓302的内壁表面与搅拌杆303的外壁表面之间紧密贴合。

[0034] 本实施例中,过滤机构1包含有内置仓101、过滤板102和振动机103,且内置仓101的内壁固定连接有过滤板102,且过滤板102与内置仓101的中轴线之间相重合,内置仓101的正面固定连接有振动机103,且振动机103与内置仓101之间通过焊接相连接,方便启动内部的振动机103进行运行震动操作使用。

[0035] 实施例2

[0036] 在实施例1的基础上,本实用新型所提供的一种水泥配料用过滤机的较佳实施例

如图1至图5所示:过滤机构1的下方固定连接有用出料机构4,且出料机构4与过滤机构1之间通过焊接相连接,通过出料机构4进行底部材料的释放使用。

[0037] 本实施例中,出料机构4包含有底部板401、卡合板402和出料管403,且底部板401的上方固定连接有用卡合板402,且卡合板402与底部板401之间通过焊接相连接,通过焊接固定,进行底部位置的放置固定。

[0038] 进一步的,底部板401的正面固定连接有用出料管403,且出料管403与卡合板402的中轴线之间相重合,方便使用内部的出料管403进行材料的排出使用。

[0039] 更进一步的,搅拌机构3内部电动机301的上方活动连接有用对接轴5,且电动机301与对接轴5之间通过轴联动构成旋转结构,方便启动内部的电动机301进行运行操作使用。

[0040] 除此之外,对接轴5的上方固定连接有用带轮6,且带轮6的外壁紧密贴合有用连接皮带7,且连接皮带7的外壁表面与带轮6的外壁表面之间紧密贴合,通过内部的连接皮带7进行带动旋转操作使用。

[0041] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0042] 工作原理,通过操作时将内部的出料机构4进行位置的放置固定,操作时能够将内部的进料仓2进行材料的加入使用,内部的电动机301进行运行操作旋转,带动内部的对接轴5、带轮6和连接皮带7进行旋转操作使用,带动内部的搅拌杆303进行旋转操作,然后启动过滤机构1进行运行操作使用,内部的振动机103进行运行操作使用,使内部的振动机103配合过滤板102进行运行操作,使内部的材料通过出料机构4内部的出料管403进行排出操作使用,即可完成操作使用(电动机301的型号为80KTYZ)(振动机103的型号为YZS/VB)(过滤板102的型号为圆孔网0.2mm)。

[0043] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0044] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

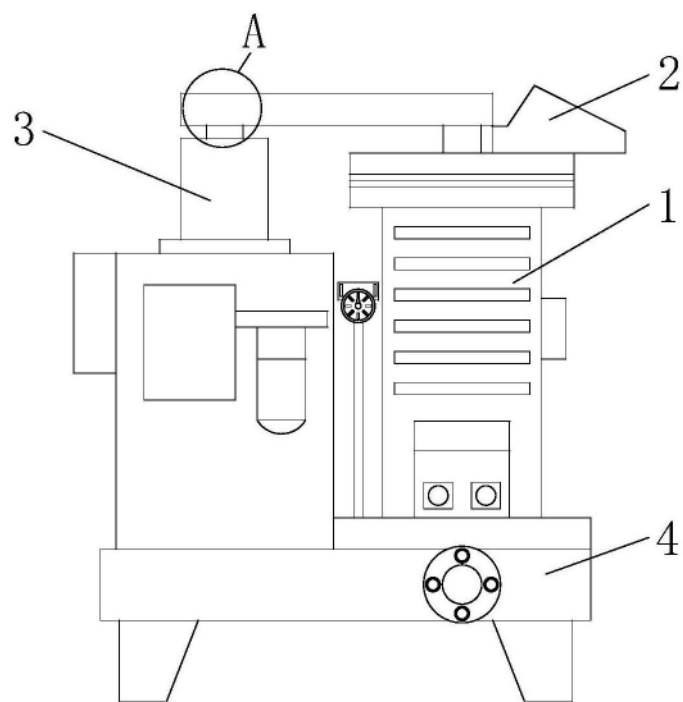


图1

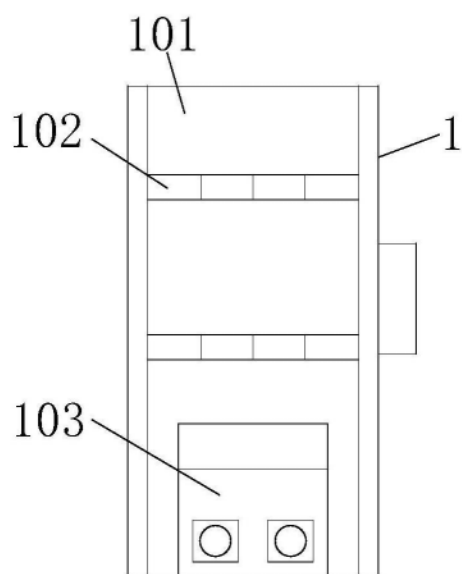


图2

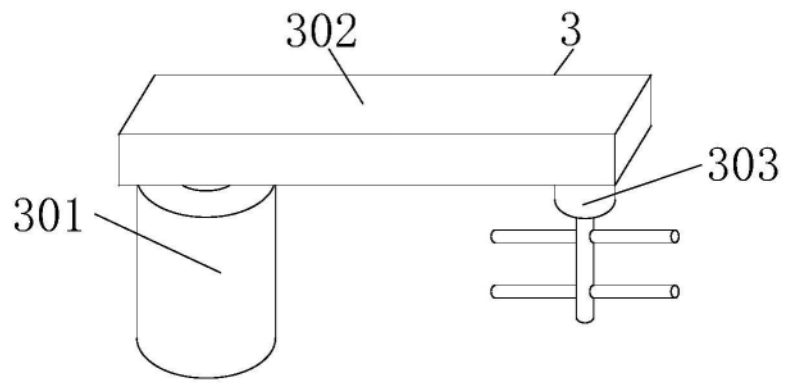


图3

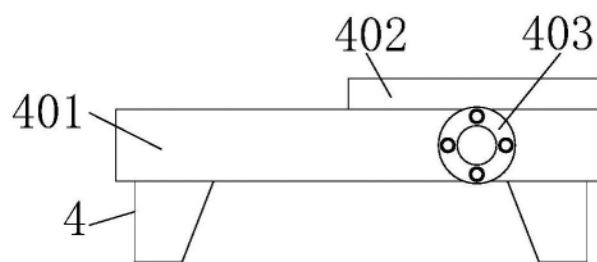


图4

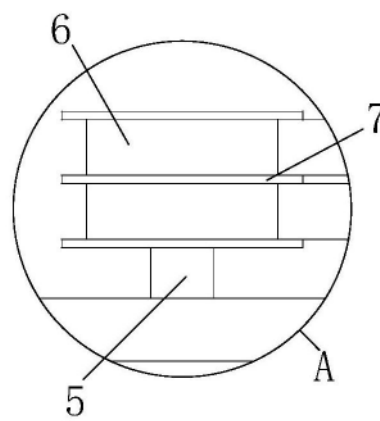


图5