



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216605251 U

(45) 授权公告日 2022. 05. 27

(21) 申请号 202122911806.4

(22) 申请日 2021.11.25

(73) 专利权人 武汉同为建材有限公司

地址 430040 湖北省武汉市东西湖区辛安渡办事处张长湖工业园国沙一路北、107国道东3号厂房1-5层(一层-01)

(72) 发明人 彭德刚 廖国胜 彭晓源 童振虹

(51) Int.Cl.

B01J 19/18 (2006.01)

B01J 4/02 (2006.01)

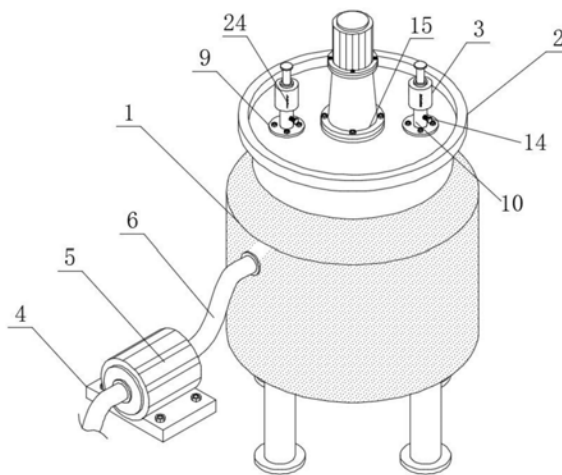
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种混凝土添加剂生产用的反应釜

(57) 摘要

本实用新型公开了一种混凝土添加剂生产用的反应釜,包括罐身、罐盖和加料筒,所述罐身的顶部设置有罐盖,所述罐盖的上方设置有若干个加料筒,所述罐身的一侧设置有泵体固定座,所述泵体固定座的顶部安装有水泵,所述水泵的输出端安装有出水管,且出水管的尾端贯穿罐身正面的顶部。本实用新型通过罐身、泵体固定座、水泵、出水管、内胆和固定套环的设置,泵体固定座的设置,为水泵的固定提供条件,内胆的设置,提高了该装置在使用时,内部的保温效果,罐身、水泵、出水管和固定套环的搭配使用,通过增加出水管与原料之间的接触面积,从而实现了原料快速升温 and 降温,进而有效的提高了该装置的生产效率,体现了该装置的实用性。



1. 一种混凝土添加剂生产用的反应釜,包括罐身(1)、罐盖(2)和加料筒(3),其特征在于:所述罐身(1)的顶部设置有罐盖(2),所述罐盖(2)的上方设置有若干个加料筒(3);

所述罐身(1)的一侧设置有泵体固定座(4),所述泵体固定座(4)的顶部安装有水泵(5);

所述水泵(5)的输出端安装有出水管(6),且出水管(6)的尾端贯穿罐身(1)正面的顶部。

2. 根据权利要求1所述的一种混凝土添加剂生产用的反应釜,其特征在于:所述罐身(1)的内部设置有内胆(7),所述内胆(7)的内壁安装有若干个固定套环(8),且出水管(6)的表面连接于固定套环(8)的内壁。

3. 根据权利要求2所述的一种混凝土添加剂生产用的反应釜,其特征在于:所述罐盖(2)顶部的两侧均开设有进料口,所述进料口的顶部螺纹连接有连接圆板(9),所述连接圆板(9)的内壁安装有连接管(10),且加料筒(3)的底部安装于连接管(10)的顶端。

4. 根据权利要求3所述的一种混凝土添加剂生产用的反应釜,其特征在于:所述加料筒(3)的顶部螺纹连接有连接底座(11),所述连接底座(11)的表面套接有密封圈(23),所述连接底座(11)的内部插接有按压杆(12),所述按压杆(12)的底部安装有活塞(13),所述连接管(10)的表面设置有第一控制阀(14),所述加料筒(3)的表面设置有刻度盘(24)。

5. 根据权利要求1所述的一种混凝土添加剂生产用的反应釜,其特征在于:所述罐盖(2)的顶部安装有电机固定座(15),所述电机固定座(15)的顶部安装有驱动电机(16),所述驱动电机(16)的输出端安装有转轴(17),且转轴(17)的底端贯穿罐盖(2)的顶部。

6. 根据权利要求5所述的一种混凝土添加剂生产用的反应釜,其特征在于:所述转轴(17)的表面螺纹连接有若干个固定环(18),且固定环(18)的两侧均安装有搅拌杆(19)。

7. 根据权利要求1所述的一种混凝土添加剂生产用的反应釜,其特征在于:所述罐身(1)的底部开设有出料口,所述出料口的底部安装有出料管(20),所述出料管(20)的表面设置有第二控制阀(21),所述罐身(1)底部的四周处均安装有支撑杆(22)。

一种混凝土添加剂生产用的反应釜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及添加剂生产技术领域,具体为一种混凝土添加剂生产用的反应釜。

背景技术

[0002] 混凝土在使用的过程中通常会伴有各种添加剂一起使用,例如防水剂、膨胀剂等,添加剂常用反应釜为生产设备,通过反应釜的加工处理。所生产的添加剂使用效果更好、生产效率高的等特点。

[0003] 现有技术中一种混凝土添加剂生产用的反应釜缺点不足:

[0004] 1、专利文件CN213669238U,公开了一种饲料添加剂生产用反应釜,包括“反应釜体,所述反应釜体的顶部固定连接有预处理结构,所述预处理结构,包括上盖,上盖的底部通过销钉连接有预处理管,上盖的内部连接有伸缩杆,伸缩杆的伸缩端连接有挤压块,挤压块的外壁与预处理管的内壁滑动连接,预处理管内壁的底部固定连接有切割网;反应釜体的内部固定连接有细滤网,细滤网的一侧设有第二搅拌叶,细滤网的另一侧设有第一搅拌叶,第二搅拌叶和第一搅拌叶的外部与反应釜体的内壁贴合连接,第一搅拌叶的外部固定连接有滚动壁的外部,滚动壁的内部滑动连接有反应釜体的内部,挤压块和切割网将原料成若干小块,进入反应釜体的内部,在启动第二搅拌叶和第一搅拌叶,将原料搅拌碎通过出料管流入收料仓内”,但是上述该装置缺乏设置反应釜内部温度调节结构,从而使得该装置的生产效率较低,进而导致该装置的实用性不足;

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种混凝土添加剂生产用的反应釜,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案,一种混凝土添加剂生产用的反应釜,包括罐身、罐盖和加料筒,所述罐身的顶部设置有罐盖,所述罐盖的上方设置有若干个加料筒;

[0007] 所述罐身的一侧设置有泵体固定座,所述泵体固定座的顶部安装有水泵;

[0008] 所述水泵的输出端安装有出水管,且出水管的尾端贯穿罐身正面的顶部。

[0009] 优选的,所述罐身的内部设置有内胆,所述内胆的内壁安装有若干个固定套环,且出水管的表面连接于固定套环的内壁。

[0010] 优选的,所述罐盖顶部的两侧均开设有进料口,所述进料口的顶部螺纹连接有连接圆板,所述连接圆板的内壁安装有连接管,且加料筒的底部安装于连接管的顶端。

[0011] 优选的,所述加料筒的顶部螺纹连接有连接底座,所述连接底座的表面套接有密封圈,所述连接底座的内部插接有按压杆,所述按压杆的底部安装有活塞,所述连接管的表面设置有第一控制阀,所述加料筒的表面设置有刻度盘。

[0012] 优选的,所述罐盖的顶部安装有电机固定座,所述电机固定座的顶部安装有驱动

电机,所述驱动电机的输出端安装有转轴,且转轴的底端贯穿罐盖的顶部。

[0013] 优选的,所述转轴的表面螺纹连接有若干个固定环,且固定环的两侧均安装有搅拌杆。

[0014] 优选的,所述罐身的底部开设有出料口,所述出料口的底部安装有出料管,所述出料管的表面设置有第二控制阀,所述罐身底部的四周处均安装有支撑杆。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0016] 1、本实用新型通过罐身、泵体固定座、水泵、出水管、内胆和固定套环的设置,泵体固定座的设置,为水泵的固定提供条件,内胆的设置,提高了该装置在使用时,内部的保温效果,罐身、水泵、出水管和固定套环的搭配使用,通过增加出水管与原料之间的接触面积,从而实现了原料快速升温 and 降温,进而有效的提高了该装置的生产效率,体现了该装置的实用性。

[0017] 2、本实用新型通过罐盖、加料筒、连接圆板、连接管、连接底座、按压杆、活塞、第一控制阀、密封圈和刻度盘的设置,密封圈的设置,提高连接底座与加料筒之间的密封性,罐盖、加料筒、连接圆板、连接管、连接底座、按压杆、活塞、第一控制阀和刻度盘的设置,对原料的添加精准把控,从而有效的提升了该装置所生产添加剂的纯度,进而提高了添加剂的使用效果。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的立体结构立体图;

[0019] 图2为本实用新型的罐盖平面结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型的罐身剖面结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型的加料桶剖面结构示意图。

[0022] 图中:1、罐身;2、罐盖;3、加料筒;4、泵体固定座;5、水泵;6、出水管;7、内胆;8、固定套环;9、连接圆板;10、连接管;11、连接底座;12、按压杆;13、活塞;14、第一控制阀;15、电机固定座;16、驱动电机;17、转轴;18、固定环;19、搅拌杆;20、出料管;21、第二控制阀;22、支撑杆;23、密封圈;24、刻度盘。

具体实施方式

[0023] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0024] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”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。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0025] 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”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连

接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。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。

[0026] 实施例一:

[0027] 请参阅图1和图3,本实用新型提供的一种实施例,一种混凝土添加剂生产用的反应釜,包括罐身1、罐盖2和加料筒3,罐身1的顶部设置有罐盖2,罐盖2的上方设置有若干个加料筒3,罐身1的一侧设置有泵体固定座4,泵体固定座4的顶部安装有水泵5,水泵5的输出端安装有出水管6,且出水管6的尾端贯穿罐身1正面的顶部,罐身1的内部设置有内胆7,内胆7的内壁安装有若干个固定套环8,且出水管6的表面连接于固定套环8的内壁;

[0028] 通过罐身1、泵体固定座4、水泵5、出水管6、内胆7和固定套环8的设置,泵体固定座4的设置,为水泵5的固定提供条件,内胆7的设置,提高了该装置在使用时,内部的保温效果,罐身1、水泵5、出水管6和固定套环8的搭配使用,通过增加出水管6与原料之间的接触面积,从而实现了原料快速升温 and 降温,进而有效的提高了该装置的生产效率,体现了该装置的实用性。

[0029] 实施例二:

[0030] 请参阅图1和图4,本实用新型提供的一种实施例,一种混凝土添加剂生产用的反应釜,罐盖2顶部的两侧均开设有进料口,进料口的顶部螺纹连接有连接圆板9,连接圆板9的内壁安装有连接管10,且加料筒3的底部安装于连接管10的顶端,加料筒3的顶部螺纹连接有连接底座11,连接底座11的表面套接有密封圈23,连接底座11的内部插接有按压杆12,按压杆12的底部安装有活塞13,连接管10的表面设置有第一控制阀14,加料筒3的表面设置有刻度盘24;

[0031] 通过罐盖2、加料筒3、连接圆板9、连接管10、连接底座11、按压杆12、活塞13、第一控制阀14、密封圈23和刻度盘24的设置,密封圈23的设置,提高连接底座11与加料筒3之间的密封性,罐盖2、加料筒3、连接圆板9、连接管10、连接底座11、按压杆12、活塞13、第一控制阀14和刻度盘24的设置,对原料的添加精准把控,从而有效的提升了该装置所生产添加剂的纯度,进而提高了添加剂的使用效果。

[0032] 罐盖2的顶部安装有电机固定座15,电机固定座15的顶部安装有驱动电机16,驱动电机16的输出端安装有转轴17,且转轴17的底端贯穿罐盖2的顶部,转轴17的表面螺纹连接有若干个固定环18,且固定环18的两侧均安装有搅拌杆19,罐身1的底部开设有出料口,出料口的底部安装有出料管20,出料管20的表面设置有第二控制阀21,罐身1底部的四周处均安装有支撑杆22。

[0033] 本实用新型中,该装置的工作步骤如下:

[0034] 通过罐身1、泵体固定座4、水泵5、出水管6、内胆7和固定套环8的设置,通过水泵5吸取不同的温度的水,经过出水管6进入到罐身1内部,通过固定套环8的安装,使得出水管6在罐身1的内部呈环形排布,通过罐身1、水泵5、出水管6和固定套环8的搭配使用,通过增加出水管6与原料之间的接触面积,从而实现了原料快速升温 and 降温,进而有效的提高了该装置的生产效率,体现了该装置的实用性,泵体固定座4的设置,为水泵5的固定提供条件,内胆7的设置,提高了该装置在使用时,内部的保温效果,通过罐盖2、加料筒3、连接圆板9、连接管10、连接底座11、按压杆12、活塞13、第一控制阀14、密封圈23和刻度盘24的设置,先

关闭连接管10表面的第一控制阀14,将原料加入到加料筒3中,插入按压杆12,再打开第一控制阀14,通过挤压按压杆12,根据加料筒3表面的刻度盘24按压适量的原料,通过罐盖2、加料筒3、连接圆板9、连接管10、连接底座11、按压杆12、活塞13、第一控制阀14和刻度盘24的设置,对原料的添加精准把控,从而有效的提升了该装置所生产添加剂的纯度,进而提高了添加剂的使用效果,密封圈23的设置,提高连接底座11与加料筒3之间的密封性。

[0035] 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。

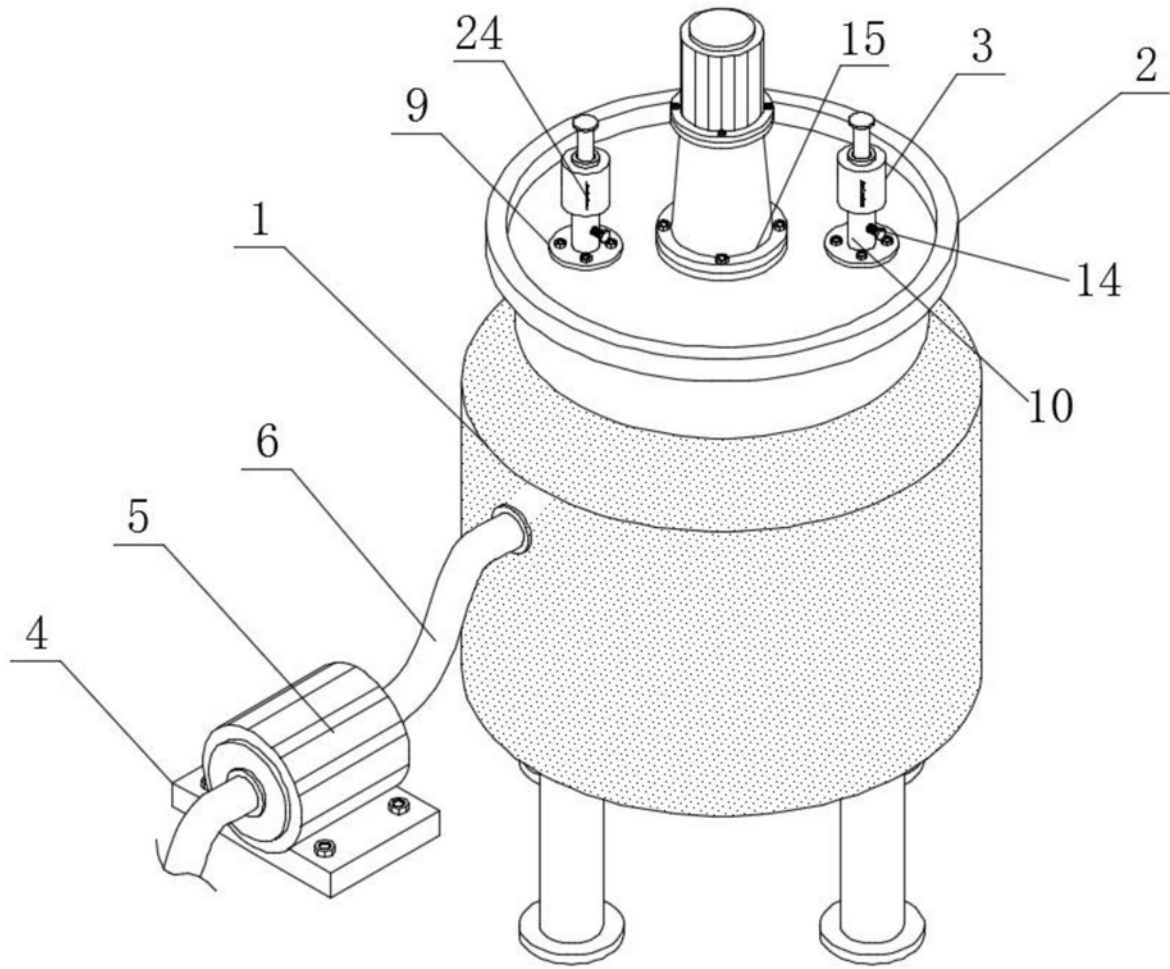


图1

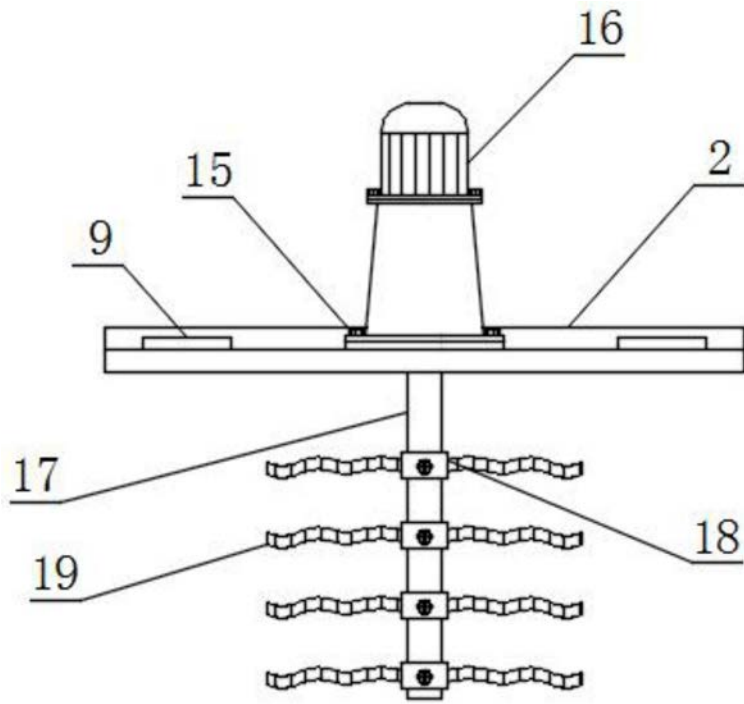


图2

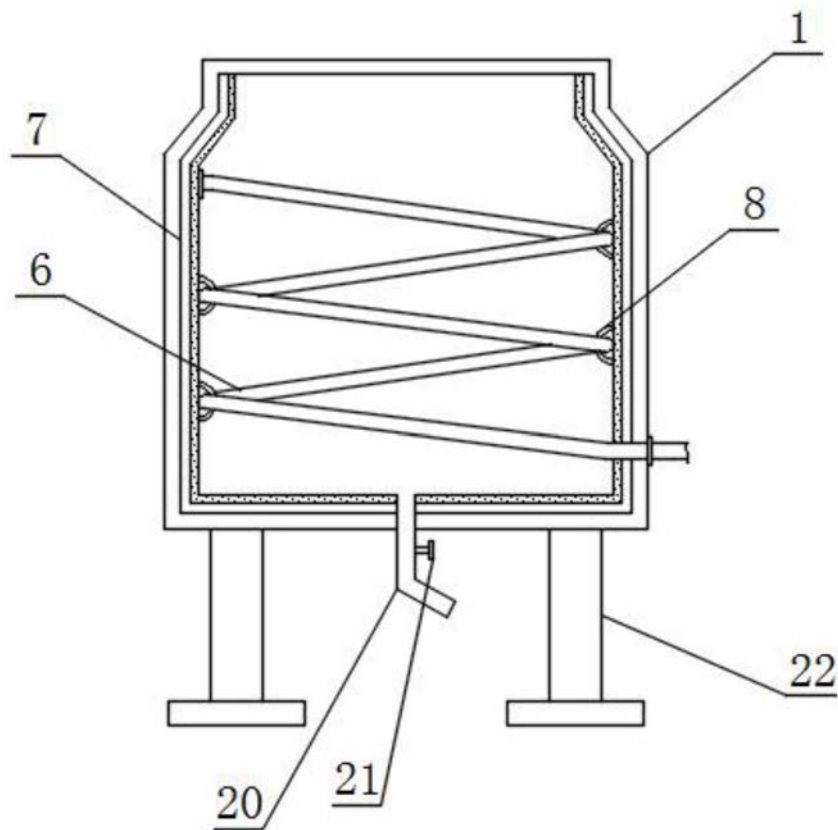


图3

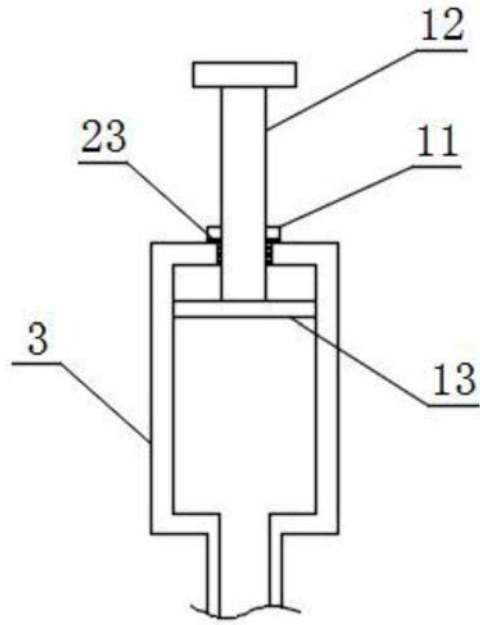


图4