

1. 水泥助磨剂的反应装置,包括机箱(1),其特征在于:所述机箱(1)底部固定连接有动力室(2),所述动力室(2)内部开设有电机仓(3),所述电机仓(3)底部固定连接有电机(4),所述电机(4)输出轴固定连接搅拌杆(5),所述机箱(1)内部开设有搅拌仓(6),所述搅拌仓(6)底部固定连接有波轮块(7),所述搅拌仓(6)右侧底部固定连接有第一排水管(8),所述第一排水管(8)远离搅拌杆(5)的一侧螺纹连接有第一排水盖(9),所述搅拌杆(5)右侧中部固定连接矩形搅拌叶(10),所述搅拌杆(5)顶部转动连接有第二过滤筛(11),所述搅拌仓(6)靠近顶部设置有第一过滤筛(12),所述第一过滤筛(12)固定连接搅拌仓(6)左右内壁,所述搅拌仓(6)右侧顶部固定连接进料管(13),所述搅拌仓(6)左侧顶部开设有入水口(15),所述搅拌仓(6)顶部中间靠近入水口(15)固定连接连接管(14),所述连接管(14)另一端固定连接水箱(16),所述水箱(16)左侧底部固定连接第二排水管(17),所述第二排水管(17)远离水箱(16)的一端螺纹连接第二排水盖(18)。

2. 根据权利要求1所述的水泥助磨剂的反应装置,其特征在于:所述机箱(1)靠近底部中间设置有转杆(19),所述转杆(19)转动连接机箱(1),所述转杆(19)右侧固定连接出料盖(20),所述出料盖(20)右侧中部转动连接旋转阀(21)。

3. 根据权利要求1所述的水泥助磨剂的反应装置,其特征在于:所述矩形搅拌叶(10)数量为五个,环形分部在搅拌杆(5)上,所述矩形搅拌叶(10)远离搅拌杆(5)一侧紧贴机箱(1)内壁。

4. 根据权利要求1所述的水泥助磨剂的反应装置,其特征在于:所述机箱(1)形状为圆柱体,所述第一过滤筛(12)为从右往左斜形,斜度为45度。

5. 根据权利要求1所述的水泥助磨剂的反应装置,其特征在于:所述水箱(16)内部充满水,所述水箱(16)右侧固定连接机箱(1)。

水泥助磨剂的反应装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及施工设备技术领域,具体为水泥助磨剂的反应装置。

背景技术

[0002] 水泥助磨剂是改善水泥粉磨效果和性能的化学添加剂,可以显著提高水泥台时产量、各龄期水泥强度,改善其流动性,水泥助磨剂能大幅度降低粉磨过程中形成的静电吸附包球现象,并可以降低粉磨过程中形成的超细颗粒的再次聚结趋势,水泥助磨剂也能显著改善水泥流动性,提高磨机的研磨效果和选粉机的选粉效率,从而降低粉磨能耗,使用助磨剂生产的水泥具有较低的压实聚结趋势,从而有利于水泥的装卸,并可减少水泥库的挂壁现象,作为化学添加剂,助磨剂能改善水泥颗粒分布并激发水化动力,从而提高水泥早期强度和后期强度。

[0003] 市面上的水泥助磨剂的反应装置在工作时,无法将装置内壁上的水泥去除,使物料浪费,在加入物料时,有些物料体积过大,影响搅拌质量,在装置工作时,较大的沉淀落在底部,使物料无法充分搅拌,在加入水泥助磨剂时,因化学反应会生成氨气,损害工人健康,在使用后无法有效将装置内残渣清除。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供水泥助磨剂的反应装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:水泥助磨剂的反应装置,包括机箱,所述机箱底部固定连接有动力室,所述动力室内部开设有电机仓,所述电机仓底部固定连接有电机,所述电机输出轴固定连接有搅拌杆,所述机箱内部开设有搅拌仓,所述搅拌仓底部固定连接有波轮块,所述搅拌仓右侧底部固定连接有第一排水管,所述第一排水管远离搅拌杆的一侧螺纹连接有第一排水盖,所述搅拌杆右侧中部固定连接有矩形搅拌叶,所述搅拌杆顶部转动连接有第二过滤筛,所述搅拌仓靠近顶部设置有第一过滤筛,所述第一过滤筛固定连接搅拌仓左右内壁,所述搅拌仓右侧顶部固定连接有进料管,所述搅拌仓左侧顶部开设有入水口,所述搅拌仓顶部中间靠近入水口固定连接有连接管,所述连接管另一端固定连接有水箱,所述水箱左侧底部固定连接有第二排水管,所述第二排水管远离水箱的一端螺纹连接有第二排水盖。

[0006] 优选的,所述机箱靠近底部中间设置有转杆,所述转杆转动连接机箱,所述转杆右侧固定连接出料盖,所述出料盖右侧中部转动连接有旋转阀。

[0007] 优选的,所述矩形搅拌叶数量为五个,环形分部在搅拌杆上,所述矩形搅拌叶远离搅拌杆一侧紧贴机箱内壁。

[0008] 优选的,所述机箱形状为圆柱体,所述第一过滤筛为从右往左斜形,斜度为度。

[0009] 优选的,所述水箱内部充满水,所述水箱右侧固定连接机箱。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 1、该水泥助磨剂的反应装置,通过搅拌杆上的矩形搅拌叶,矩形搅拌叶远离搅拌杆的一侧紧贴机箱内壁,使该装置在工作时,将机箱内壁上的残留物料刮除,使物料不会浪费,通过使用波轮块,形成一个从下往上的力,使搅拌仓底部的物料由底部翻滚到上层,使物料充分搅拌。

[0012] 2、该水泥助磨剂的反应装置,通过搅拌仓内部固定连接的第一过滤筛,将颗粒较大的物料滚向左侧,将水导入入水口,再由入水口导入的水进行冲刷,使大颗物料融化,在装置使用完毕后,由入水口将水导入搅拌仓内,启动电机工作,通过搅拌仓右侧底部固定连接的第一排水管,将清理后的物料残渣排出。

[0013] 3、该水泥助磨剂的反应装置,在工作时化学反应生成的氨气,经过连接管,将氨气排入水箱中,与水箱内的水结合生成氨水,氨水可进行二次利用,保证了员工健康安全的同时,又防止了对环境的污染。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型正视结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型整体结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型第二过滤筛俯视结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型出料盖处结构示意图。

[0018] 图中:1机箱、2动力室、3电机仓、4电机、5搅拌杆、6搅拌仓、7波轮块、8第一排水管、9第一排水盖、10矩形搅拌叶、11第二过滤筛、12第一过滤筛、13进料管、14连接管、15入水口、16水箱、17第二排水管、18第二排水盖、19转杆、20出料盖、21旋转阀。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-4,本实用新型提供技术方案:水泥助磨剂的反应装置,包括机箱1,机箱1靠近底部中间设置有转杆19,转杆19转动连接机箱1,转杆19右侧固定连接有出料盖20,出料盖20右侧中部转动连接旋转阀21,机箱1底部固定连接有动力室2,动力室2内部开设有电机仓3,电机仓3底部固定连接有电机4,电机4输出轴固定连接搅拌杆5,机箱1内部开设有搅拌仓6,搅拌仓6底部固定连接有波轮块7,搅拌仓6右侧底部固定连接有第一排水管8,第一排水管8远离搅拌杆5的一侧螺纹连接第一排水盖9,搅拌杆5右侧中部固定连接矩形搅拌叶10,矩形搅拌叶10数量为五个,环形分部在搅拌杆5上,矩形搅拌叶10远离搅拌杆5一侧紧贴机箱1内壁,搅拌杆5顶部转动连接第二过滤筛11,搅拌仓6靠近顶部设置有第一过滤筛12,机箱1形状为圆柱体,第一过滤筛12为从右往左斜形,斜度为45度,第一过滤筛12固定连接搅拌仓6左右内壁,搅拌仓6右侧顶部固定连接进料管13,搅拌仓6左侧顶部开设有入水口15,搅拌仓6顶部中间靠近入水口15固定连接连接管14,连接管14另一端固定连接水箱16,水箱16内部充满水,水箱16右侧固定连接机箱1,水箱16左侧底部固定连接第二排水管17,第二排水管17远离水箱16的一端螺纹连接第二排水盖18,该水泥助

磨剂的反应装置,通过搅拌杆5上的矩形搅拌叶10,矩形搅拌叶10远离搅拌杆5的一侧紧贴机箱1内壁,使该装置在工作时,将机箱1内壁上的残留物料刮除,使物料不会浪费,通过使用波轮块7,形成一个从下往上的力,使搅拌仓6底部的物料由底部翻滚到上层,使物料充分搅拌,通过搅拌仓6内部固定连接的第一过滤筛12,将颗粒较大的物料滚向左侧,将水导入入水口15,再由入水口15导入的水进行冲刷,使大颗粒物融化,在装置使用完毕后,由入水口15将水导入搅拌仓内,启动电机1工作,通过搅拌仓6右侧底部固定连接的第一排水管9,将清理后的物料残渣排出,在工作时化学反应生成的氨气,经过连接管14,将氨气排入水箱16中,与水箱16内的水结合生成氨水,氨水可进行二次利用,保证了员工健康安全的同时,又防止了对环境的污染。

[0021] 工作原理:当水泥助磨剂的反应装置使用时,将物料由进料管13倒入搅拌仓6内,经过第一过滤筛12进行过滤,大颗粒物滚向第一过滤筛12左侧,将水由入水口15导入搅拌仓6内,对第一过滤筛上12的大颗粒物进行冲刷,使大颗粒物进行融化,使搅拌时不会出现块状,通过启动电机4,带动电机4输出轴固定连接的搅拌杆5,使波轮块7与矩形搅拌叶同时工作,波轮块7产生一个由下往上的力将物料从底部翻滚到上层,从而对物料进行充分搅拌,矩形搅拌叶10紧贴机箱1,使机箱1内壁上的物料刮除,从而使物料不会浪费,在使用时化学反应产生的氨气,经过连接管14导入水箱16内,与水箱16内的水结合生成氨水,在保证员工健康的同时,减少了对环境的污染,氨水可进行二次利用,在该装置需要清理时,将水由入水口15导入搅拌仓6内,启动电机4,带动搅拌杆5、矩形搅拌叶10、波轮块7进行工作,将装置内部冲刷干净,再由第一排水管将废水排出。

[0022] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

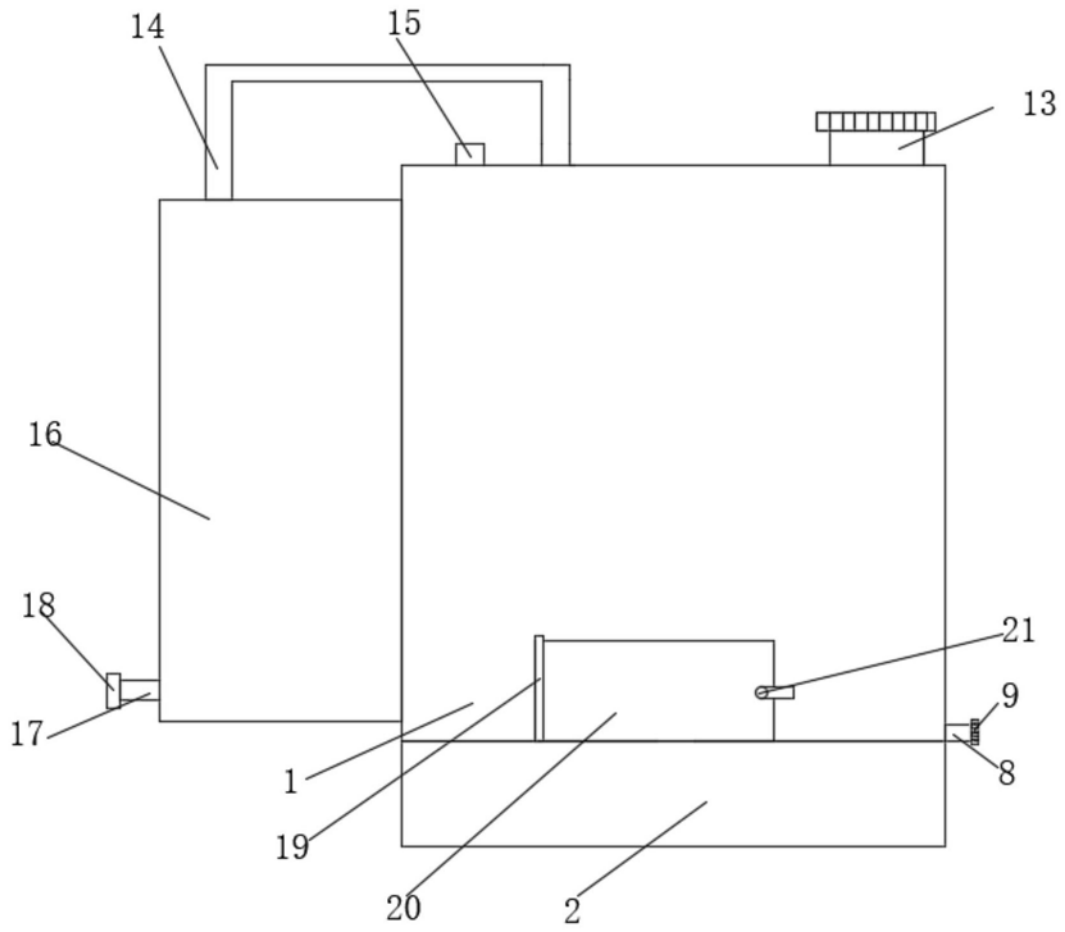


图1

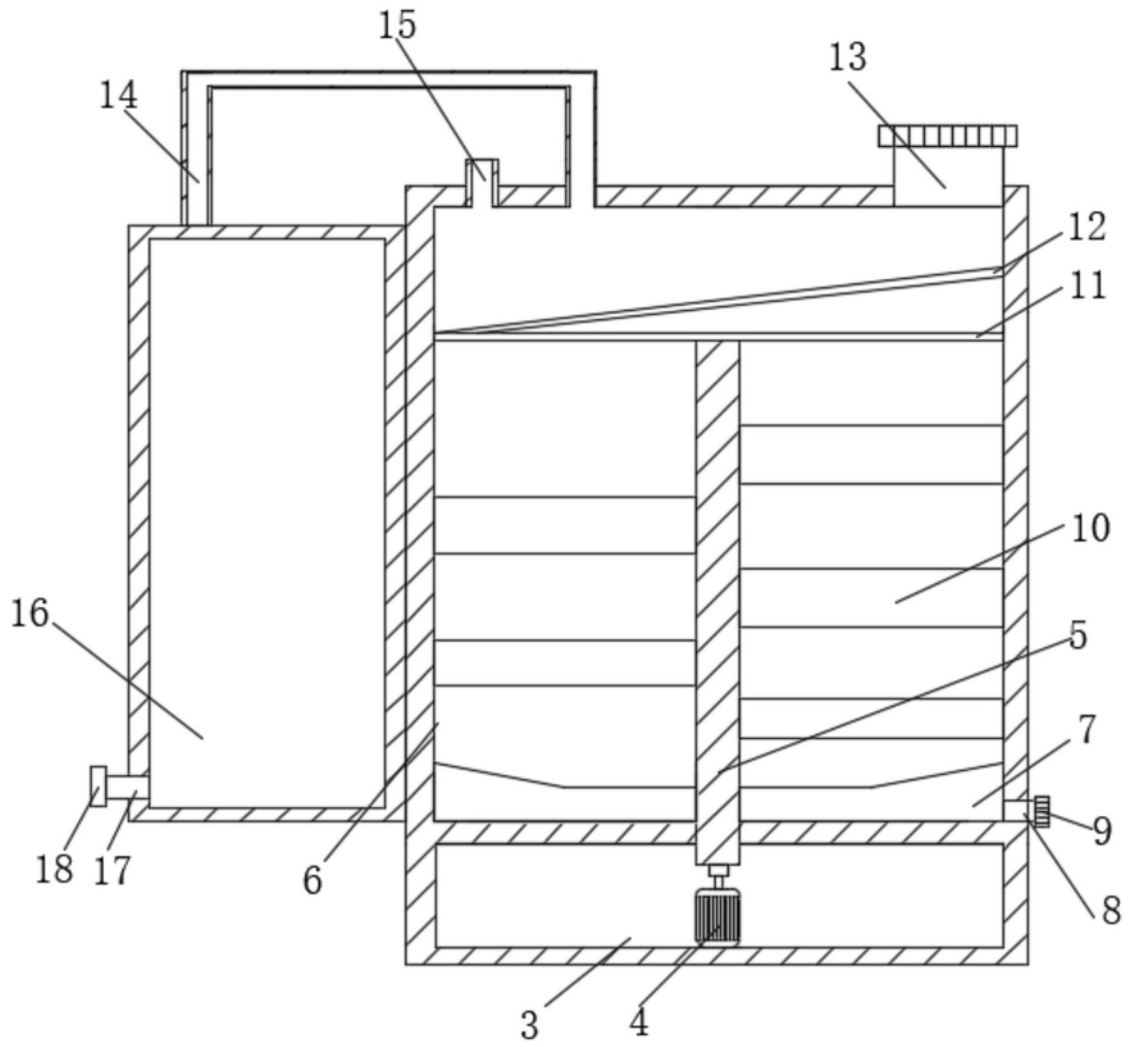


图2

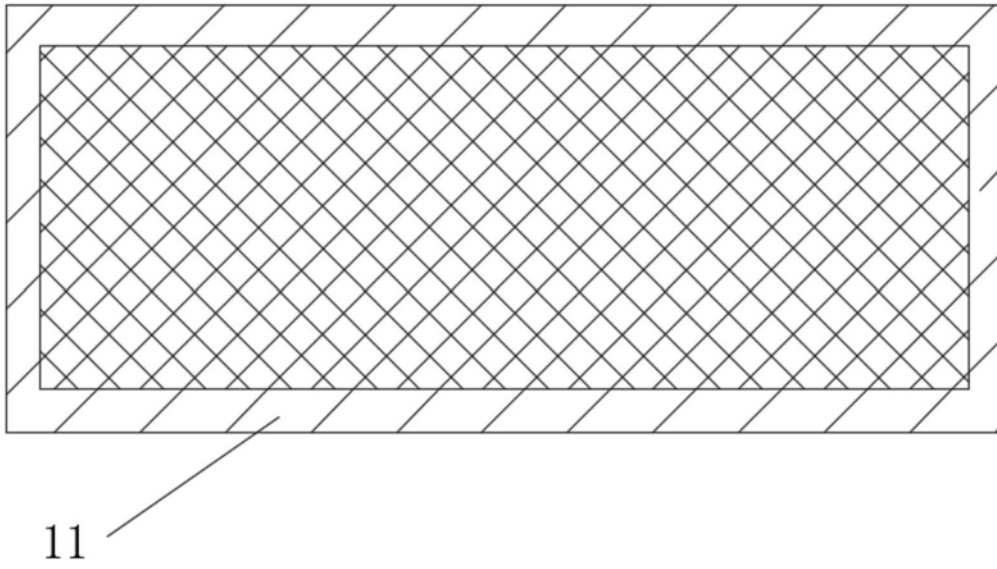


图3

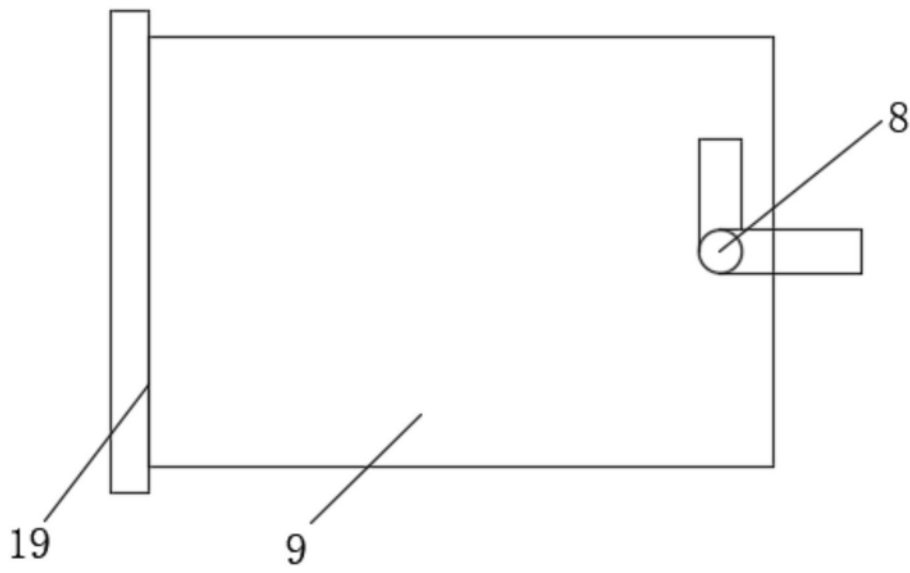


图4