



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218811312 U

(45) 授权公告日 2023. 04. 07

(21) 申请号 202320179395.0

(22) 申请日 2023.02.10

(73) 专利权人 辉沁城市服务科技有限公司

地址 643000 四川省自贡市自流井区兴川
南街676号南湖国际·紫荆城邦7栋-1-
16商铺号

(72) 发明人 李俊

(74) 专利代理机构 深圳市兴科达知识产权代理
有限公司 44260

专利代理师 谢佳航

(51) Int.Cl.

C02F 11/13 (2019.01)

B01D 29/075 (2006.01)

B01D 35/16 (2006.01)

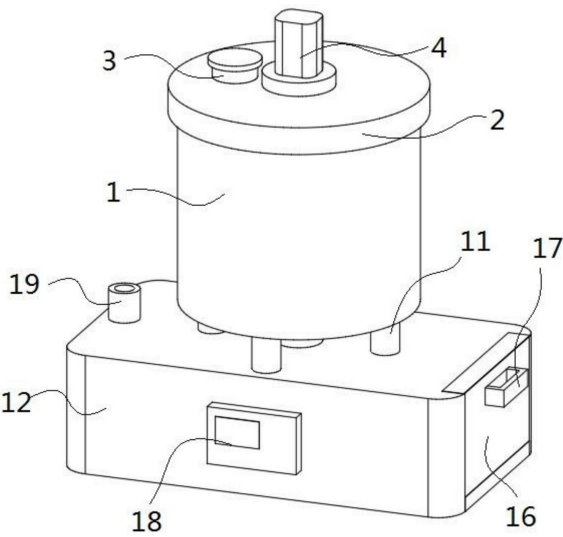
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种钻井废弃泥浆处理装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种钻井废弃泥浆处理装置,涉及钻井泥浆处理技术领域。本实用新型包括过滤罐、出料管和脱水箱,出料管装嵌在过滤罐下表面,出料管一端与过滤罐内部之间相连通,脱水箱装嵌在出料管另一端,脱水箱内部周侧面装嵌有加热板,加热板内部周侧面装嵌有导热板,导热板内部底面装嵌有承载板,承载板与导热板之间滑动配合,脱水箱一端设置有开口,开口一表面装嵌有拉板,承载板一端与拉板一表面之间相焊接。本实用新型通过脱水箱和加热板结构,方便对初步过滤的泥浆进行加热脱水,从而便于将泥浆彻底干化,避免直接排放对环境造成污染,同时通过承载板结构,方便将干化的泥浆进行回收利用,充分利用自然资源。



1. 一种钻井废弃泥浆处理装置,包括过滤罐(1)、出料管(10)和脱水箱(12),其特征在于:所述出料管(10)装嵌在过滤罐(1)下表面,所述出料管(10)一端与过滤罐(1)内部之间相连通,所述脱水箱(12)装嵌在出料管(10)另一端,所述脱水箱(12)内部周侧面装嵌有加热板(13),所述加热板(13)内部周侧面装嵌有导热板(14),所述导热板(14)内部底面装嵌有承载板(15),所述承载板(15)与导热板(14)之间滑动配合,所述脱水箱(12)一端设置有开口,所述开口一表面装嵌有拉板(16),所述承载板(15)一端与拉板(16)一表面之间相焊接。

2. 根据权利要求1所述的一种钻井废弃泥浆处理装置,其特征在于,所述拉板(16)与开口之间设置有密封垫,所述拉板(16)另一表面焊接有把手(17),所述脱水箱(12)上表面一端装嵌有出气管(19),所述脱水箱(12)一表面焊接有控制器(18)。

3. 根据权利要求1所述的一种钻井废弃泥浆处理装置,其特征在于,所述过滤罐(1)内部为空腔结构,所述过滤罐(1)上表面装嵌有顶盖(2),所述顶盖(2)与过滤罐(1)之间活动连接,所述顶盖(2)上表面设置有进料口(3),所述进料口(3)与过滤罐(1)内部相连通。

4. 根据权利要求3所述的一种钻井废弃泥浆处理装置,其特征在于,所述进料口(3)一侧设置有搅拌电机(4),所述搅拌电机(4)下表面设置有搅拌轴(5),所述搅拌轴(5)一端贯穿顶盖(2)上表面,所述搅拌轴(5)一端延伸至过滤罐(1)内部。

5. 根据权利要求4所述的一种钻井废弃泥浆处理装置,其特征在于,所述搅拌轴(5)一端周侧面焊接有若干连接杆(6),所述连接杆(6)一端焊接有刮板(7),所述刮板(7)与过滤罐(1)内表面之间相互配合,所述过滤罐(1)内表面焊接有两个支撑块(8)。

6. 根据权利要求5所述的一种钻井废弃泥浆处理装置,其特征在于,两个所述支撑块(8)相对设置,两个所述支撑块(8)设置在刮板(7)下方,两个所述支撑块(8)上表面装嵌有过滤网(9)。

7. 根据权利要求1所述的一种钻井废弃泥浆处理装置,其特征在于,所述过滤罐(1)下表面焊接有若干支撑杆(11),所述支撑杆(11)一端与脱水箱(12)上表面相焊接。

一种钻井废弃泥浆处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于钻井泥浆处理技术领域,特别是涉及一种钻井废弃泥浆处理装置。

背景技术

[0002] 现有技术中,钻井时产生的废气泥浆一般进行简单的泥沙过滤后进行排放,此时排放的废水中还存在大量的泥沙和其他物质,容易污染环境,没有进行充分的脱水处理,同时废水中含有的泥沙还可回收利用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种钻井废弃泥浆处理装置,解决现有的脱水不彻底的问题。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0005] 本实用新型为一种钻井废弃泥浆处理装置,包括过滤罐、出料管和脱水箱,所述出料管装嵌在过滤罐下表面,所述出料管一端与过滤罐内部之间相连通,所述脱水箱装嵌在出料管另一端,所述脱水箱内部周侧面装嵌有加热板,所述加热板内部周侧面装嵌有导热板,方便对初步过滤的泥浆进行加热脱水,从而便于将泥浆彻底干化,避免直接排放对环境造成污染,所述导热板内部底面装嵌有承载板,所述承载板与导热板之间滑动配合,所述脱水箱一端设置有开口,所述开口一表面装嵌有拉板,所述承载板一端与拉板一表面之间相焊接,方便将干化的泥浆进行回收利用,充分利用自然资源。

[0006] 进一步地,所述拉板与开口之间设置有密封垫,所述拉板另一表面焊接有把手,所述脱水箱上表面一端装嵌有出气管,所述脱水箱一表面焊接有控制器。

[0007] 进一步地,所述过滤罐内部为空腔结构,所述过滤罐上表面装嵌有顶盖,所述顶盖与过滤罐之间活动连接,所述顶盖上表面设置有进料口,所述进料口与过滤罐内部相连通。

[0008] 进一步地,所述进料口一侧设置有搅拌电机,所述搅拌电机下表面设置有搅拌轴,所述搅拌轴一端贯穿顶盖上表面,所述搅拌轴一端延伸至过滤罐内部。

[0009] 进一步地,所述搅拌轴一端周侧面焊接有若干连接杆,所述连接杆一端焊接有刮板,所述刮板与过滤罐内表面之间相互配合,避免过滤罐内壁的泥浆残留,所述过滤罐内表面焊接有两个支撑块。

[0010] 进一步地,两个所述支撑块相对设置,两个所述支撑块设置在刮板下方,两个所述支撑块上表面装嵌有过滤网,方便过滤泥浆中的结块,避免后期堆积在脱水箱内部,影响后期的脱水。

[0011] 进一步地,所述过滤罐下表面焊接有若干支撑杆,所述支撑杆一端与脱水箱上表面相焊接。

[0012] 本实用新型具有以下有益效果:

[0013] 1、本实用新型通过脱水箱和加热板结构,方便对初步过滤的泥浆进行加热脱水,

从而便于将泥浆彻底干化,避免直接排放对环境造成污染,同时通过承载板结构,方便将干化的泥浆进行回收利用,充分利用自然资源。

[0014] 2、本实用新型通过过滤网结构,方便过滤泥浆中的结块,避免后期堆积在脱水箱内部,影响后期的脱水,同时通过刮板结构,避免过滤罐内壁的泥浆残留。

[0015] 当然,实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1为本实用新型一种钻井废弃泥浆处理装置的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型一种钻井废弃泥浆处理装置的后视结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型一种钻井废弃泥浆处理装置的前视结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型一种钻井废弃泥浆处理装置的俯视结构示意图;

[0021] 图5为本实用新型一种钻井废弃泥浆处理装置的内部结构示意图。

[0022] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0023] 1、过滤罐;2、顶盖;3、进料口;4、搅拌电机;5、搅拌轴;6、连接杆;7、刮板;8、支撑块;9、过滤网;10、出料管;11、支撑杆;12、脱水箱;13、加热板;14、导热板;15、承载板;16、拉板;17、把手;18、控制器;19、出气管。

具体实施方式

[0024] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0025] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“中”、“外”、“内”等指示方位或位置关系,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组件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。

[0026] 实施例一:

[0027] 请参阅图1-图5所示,本实用新型为一种钻井废弃泥浆处理装置,包括过滤罐1、出料管10和脱水箱12,出料管10装嵌在过滤罐1下表面,出料管10一端与过滤罐1内部之间相连通,脱水箱12装嵌在出料管10另一端,脱水箱12内部周侧面装嵌有加热板13,加热板13内部周侧面装嵌有导热板14,方便对初步过滤的泥浆进行加热脱水,从而便于将泥浆彻底干化,避免直接排放对环境造成污染,导热板14内部底面装嵌有承载板15,承载板15与导热板14之间滑动配合,脱水箱12一端设置有开口,开口一表面装嵌有拉板16,承载板15一端与拉板16一表面之间相焊接,方便将干化的泥浆进行回收利用,充分利用自然资源。

[0028] 过滤罐1下表面焊接有若干支撑杆11,支撑杆11一端与脱水箱12上表面相焊接,拉板16与开口之间设置有密封垫,拉板16另一表面焊接有把手17,脱水箱12上表面一端装嵌

有出气管19,脱水箱12一表面焊接有控制器18。

[0029] 过滤罐1内部为空腔结构,过滤罐1上表面装嵌有顶盖2,顶盖2与过滤罐1之间活动连接,顶盖2上表面设置有进料口3,进料口3与过滤罐1内部相连通,进料口3一侧设置有搅拌电机4,搅拌电机4下表面设置有搅拌轴5,搅拌轴5一端贯穿顶盖2上表面,搅拌轴5一端延伸至过滤罐1内部。

[0030] 搅拌轴5一端周侧面焊接有若干连接杆6,连接杆6一端焊接有刮板7,刮板7与过滤罐1内表面之间相互配合,避免过滤罐1内壁的泥浆残留,过滤罐1内表面焊接有两个支撑块8。

[0031] 两个支撑块8相对设置,两个支撑块8设置在刮板7下方,两个支撑块8上表面装嵌有过滤网9,方便过滤泥浆中的结块,避免后期堆积在脱水箱12内部,影响后期的脱水。

[0032] 实施例二:

[0033] 请参阅图1-图5所示,本实用新型为一种钻井废弃泥浆处理装置,优选地,搅拌电机4的型号为YE2-100,其使用方法为:首先将泥浆从进料口3投入至过滤罐1中,而后通过搅拌电机4带动搅拌轴5和刮板7转动,使得泥浆处于流动状态,通过过滤网9结构,方便过滤泥浆中的结块,避免后期堆积在脱水箱12内部,影响后期的脱水,同时通过刮板7结构,避免过滤罐1内壁的泥浆残留;而后将过滤后的泥浆从出料管10排放至脱水箱12内部,而后通过加热板13结构,方便对初步过滤的泥浆进行加热脱水,从而便于将泥浆彻底干化,避免直接排放对环境造成污染,同时通过承载板15结构,方便将干化的泥浆进行回收利用,充分利用自然资源。

[0034] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0035] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

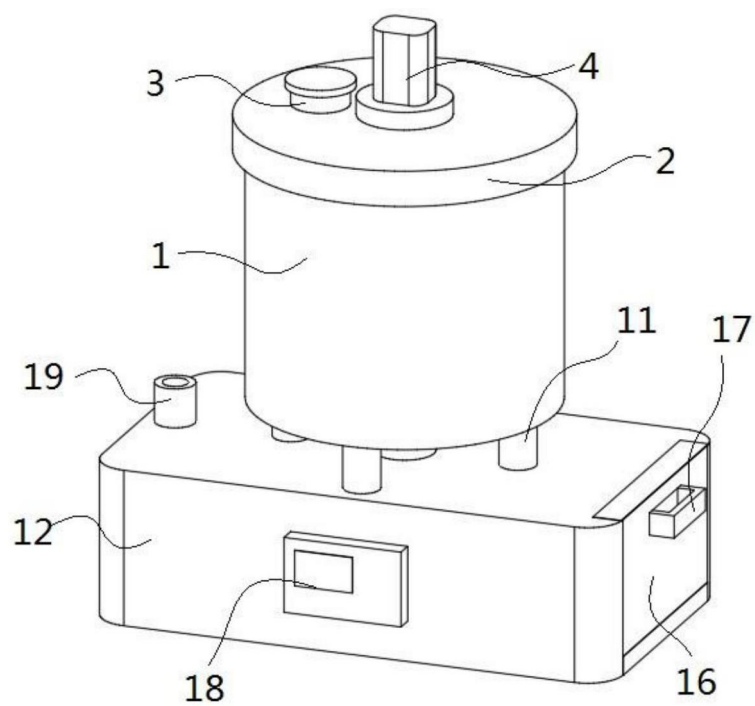


图1

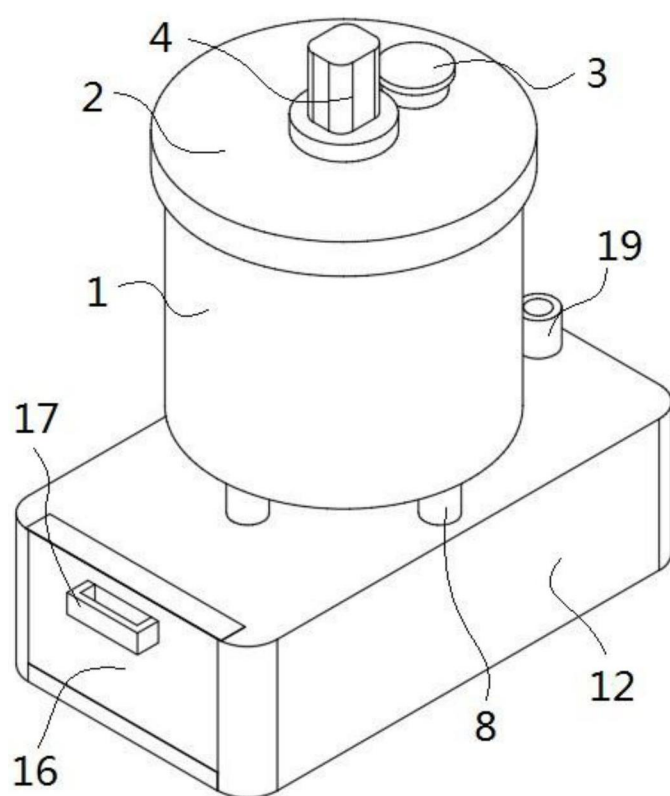


图2

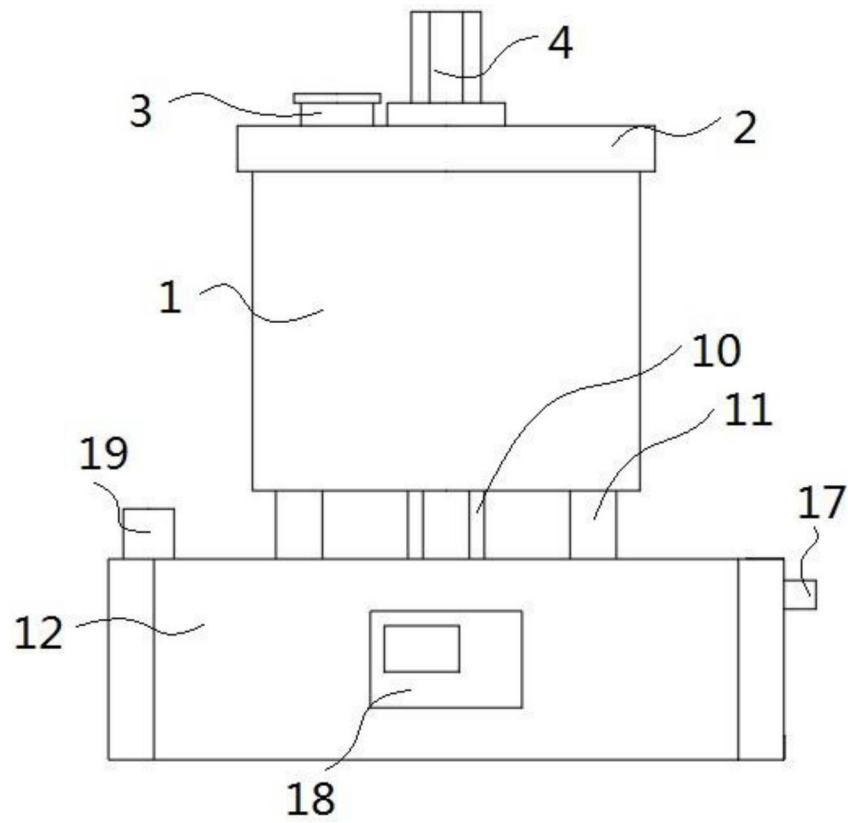


图3

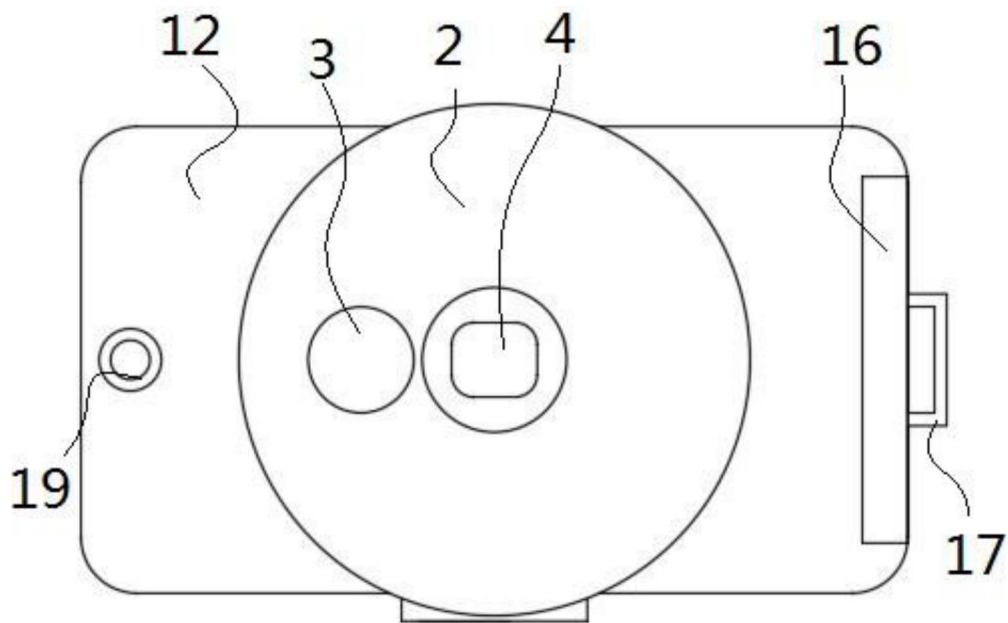


图4

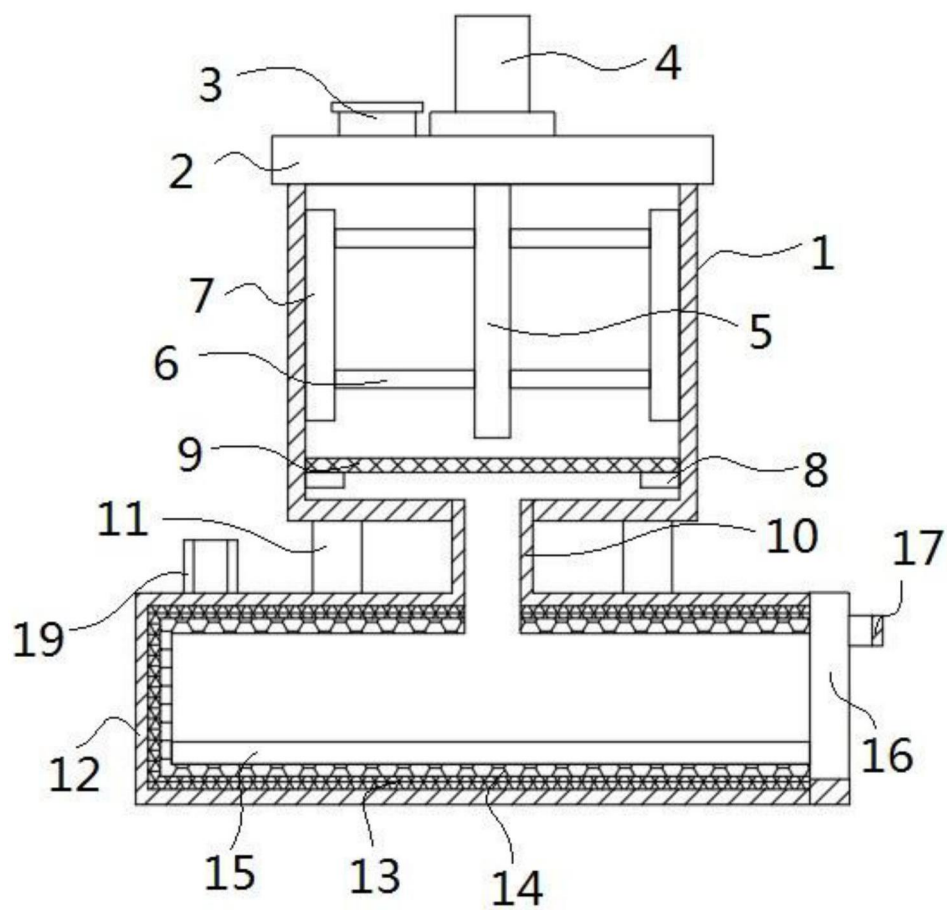


图5