



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209205981 U

(45)授权公告日 2019.08.06

(21)申请号 201821904923.X

(22)申请日 2018.11.19

(73)专利权人 金川集团股份有限公司

地址 737103 甘肃省金昌市金川路98号

(72)发明人 蔺华新 蔡志伟 吴靖 马忠鑫

江敏 周猛

(74)专利代理机构 甘肃省知识产权事务中心

62100

代理人 王芸

(51)Int.Cl.

B08B 9/093(2006.01)

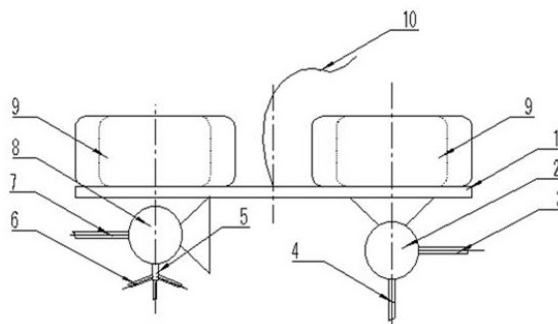
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种液位自控式冲矿装置

(57)摘要

本实用新型属于冲洗设备技术领域,具体涉及一种液位自控式冲矿装置,包括支架、渣浆泵、水泵和浮子,所述的支架上两边对称设有浮子,其下方两边对称设有水泵和渣浆泵,浮子与水泵和渣浆泵位于同一轴线上;水泵一侧连接有进水管,其下端连接有出水总管,出水总管下端焊接有若干均匀排列的出水支管;渣浆泵的一侧设有出矿管,其下端连接有进矿管,本实用新型解决了人工冲洗储水池过程中的安全隐患,取缔了人工轮流进入储水对积矿进行冲洗的这一过程,大大降低了工人劳动强度,确保了工人工作环境,易制作、安装,成本低,操作方便。



1. 一种液位自控式冲矿装置,包括支架(1)、渣浆泵(2)、水泵(8)和浮子(9),其特征在于,所述的支架(1)上两边对称设有浮子(9),其下方两边对称设有水泵(8)和渣浆泵(2),浮子(9)与水泵(8)和渣浆泵(2)位于同一轴线上;水泵(8)一侧连接有进水管(7),其下端连接有出水总管(5),出水总管(5)下端焊接有若干均布排列的出水支管(6);渣浆泵(2)的一侧设有出矿管(3),其下端连接有进矿管(4)。

2. 如权利要求1所述的一种液位自控式冲矿装置,其特征在于,所述的出矿管(3)与渣浆泵(2)、进矿管(4)与渣浆泵(2)、进水管(7)与水泵(8)、出水总管(5)与水泵(8)均法兰连接。

3. 如权利要求1或2所述的一种液位自控式冲矿装置,其特征在于,所述的支架(1)上设有拉绳(10)。

4. 如权利要求3所述的一种液位自控式冲矿装置,其特征在于,所述的进水管(7)外接自来水管。

5. 如权利要求4所述的一种液位自控式冲矿装置,其特征在于,所述的出矿管(3)与外部的浓密机连接。

一种液位自控式冲矿装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于冲洗设备技术领域,具体涉及一种液位自控式冲矿装置。

背景技术

[0002] 在各种行业的矿液或料液的分离过程中,一般都达不到百分之百的分离,或多或少会有一部分固相进入液相,该部分固相在储水池中越积越多,不仅影响储水池容积,而且会影响可回收利用水相的水质,因此对储水池中积矿或积料必须进行定期清理,如果人工用水管冲洗清理,费时费力,且为了保证冲洗水水压,冲洗到一定程度冲洗人员需下到储水池中作业,此过程,对冲洗人员的精力及安全将是一种严峻的考验。

实用新型内容

[0003] 针对上述现有技术中存在的问题及不足,本实用新型提供一种液位自控式冲矿装置。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种液位自控式冲矿装置,包括支架、渣浆泵、水泵和浮子,所述的支架上两边对称设有浮子,其下方两边对称设有水泵和渣浆泵,浮子与水泵和渣浆泵位于同一轴线上;水泵一侧连接有进水管,其下端连接有出水总管,出水总管下端焊接有若干均布排列的出水支管;渣浆泵的一侧设有出矿管,其下端连接有进矿管。

[0006] 进一步的,所述的出矿管与渣浆泵、进矿管与渣浆泵、进水管与水泵、出水总管与水泵均法兰连接。

[0007] 进一步的,所述的支架上设有拉绳。

[0008] 进一步的,所述的进水管外接自来水管。

[0009] 进一步的,所述的出矿管与外部的浓密机连接。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 本实用新型渣浆泵与水泵的选择,可根据所处理矿量的多少及矿量的处理期限来选择,将人工操作改进为半自动操作,解决了人工冲洗储水池过程中的安全隐患,取缔了人工轮流进入储水对积矿进行冲洗的这一过程,大大降低了工人劳动强度,确保了工人工作环境,易制作、安装,成本低,操作方便。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0013] 图中:1.支架、2.渣浆泵、3.出矿管、4.进矿管、5.出水总管、6.出水支管、7.进水管、8.水泵、9.浮子、10.拉绳。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型进行详细说明。

[0015] 如图1所示,一种液位自控式冲矿装置,包括支架1、渣浆泵2、水泵8和浮子9,支架1上两边对称设有浮子9,其下方两边对称设有水泵8和渣浆泵2,浮子9与水泵8和渣浆泵2位于同一轴线上;水泵8一侧连接有进水管7,其下端连接有出水总管5,出水总管5下端焊接有若干均布排列的出水支管6;渣浆泵2的一侧设有出矿管3,其下端连接有进矿管4。

[0016] 本实用新型在具体使用时,先将出矿管3与渣浆泵2、进矿管4与渣浆泵2、进水管7与水泵8、出水总管5与水泵8均法兰连接,进水管7外接自来水管,出矿管3与外部的浓密机连接,通过拉绳10控制本实用新型挪动到所需位置,打开进水管7的控制阀并启动水泵8,水从进水管7进入到水泵8中,水泵8中的水进入出水总管5,出水总管5中的水被出水支管6均匀分散喷洒清洗储水池,然后开启渣浆泵2,大量的水进行冲洗储水池中的积矿或积料,当储水池中的水位上升后,启动渣浆泵2,此时水混合物通过进矿管4进入到渣浆泵2后从出矿管3流出到浓密机,进行冲矿作业。

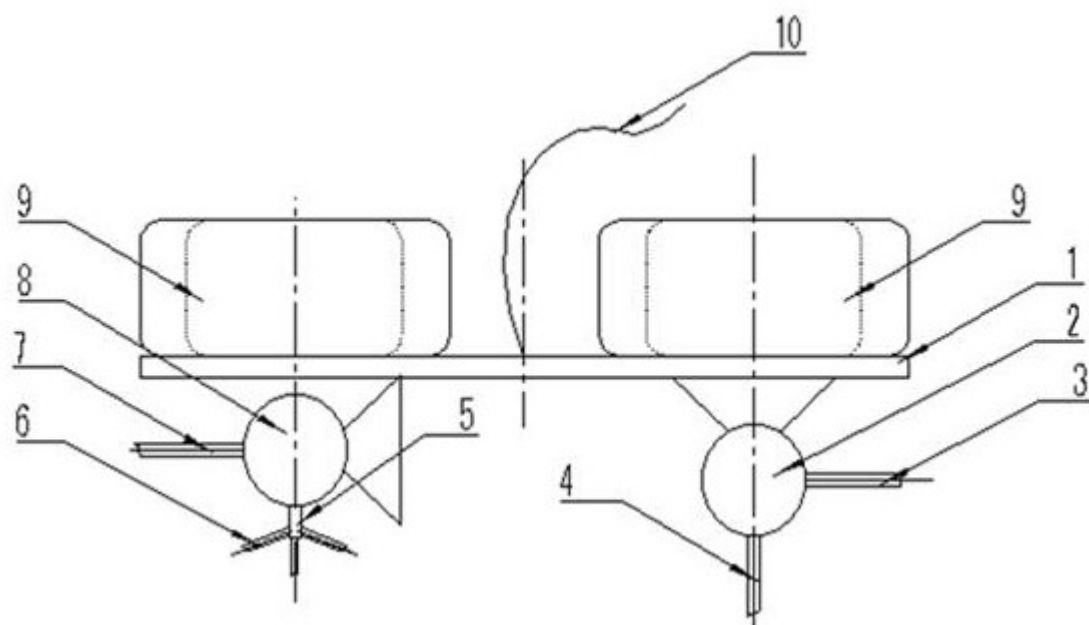


图1