



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214373871 U

(45) 授权公告日 2021. 10. 08

(21) 申请号 202022653825.7

(22) 申请日 2020.11.17

(73) 专利权人 江苏华岗材料科技发展有限公司

地址 224042 江苏省盐城市盐都区大冈镇
振冈工业园区

(72) 发明人 蒋存霞 蒋龙根 蒋凤霞 李翠凤

(51) Int. Cl.

G01N 3/08 (2006.01)

G01N 3/02 (2006.01)

B08B 3/02 (2006.01)

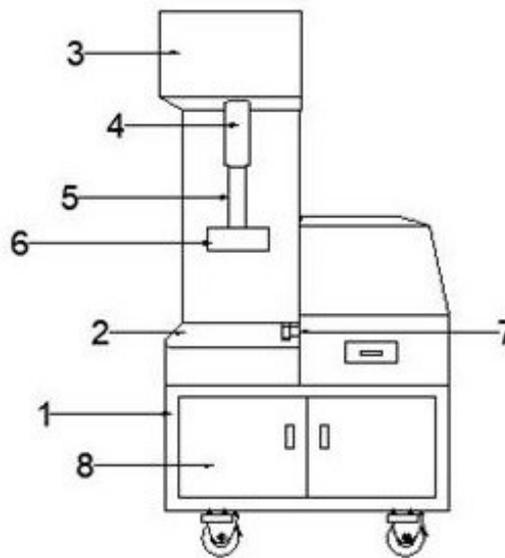
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种具有智能化型砂强度机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有智能化型砂强度机,包括底座,所述底座的顶端固定连接工作台,所述工作台的内部设有挡水板,所述工作台的表面开设有集水孔,所述工作台的内部设有压力传感器,所述底座的内部一侧设有喷水机构,所述喷水机构的内部设有水泵,所述水泵的输出端固定连接输水管,所述输水管距离水泵较远一端固定连接喷头,所述喷头的一侧设有按压板;与现有技术相比,本实用新型能达到的有益效果是:通过设置的喷水机构,有效的避免了装置在使用过程中压碎的型砂残留在机器表面清理过程繁琐复杂,有利于节省人力成本,提高了装置清理使用后型砂效率。



1. 一种具有智能化型砂强度机,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶端固定连接工作台(2),所述工作台(2)的内部设有挡水板(21),所述工作台(2)的表面开设有集水孔(22),所述工作台(2)的内部设有压力传感器(23),所述底座(1)的内部一侧设有喷水机构(7),所述喷水机构(7)的内部设有水泵(71),所述水泵(71)的输出端固定连接输水管(72),所述输水管(72)距离水泵(71)较远一端固定连接喷头(73),所述喷头(73)的一侧设有按压板(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有智能化型砂强度机,其特征在于:所述底座(1)的内部一侧设有收集室(8),所述工作台(2)的顶端固定连接液压室(3),所述液压室(3)的底端固定连接套管(4),所述套管(4)的内部包裹有内管(5),所述内管(5)的底端固定连接按压板(6)。

3. 根据权利要求1所述的一种具有智能化型砂强度机,其特征在于:所述底座(1)的外部设有控制面板,且控制面板电性连接水泵(71)。

4. 根据权利要求1所述的一种具有智能化型砂强度机,其特征在于:所述底座(1)的外部设有对开门,且对开门的表面安装有拉手。

5. 根据权利要求1所述的一种具有智能化型砂强度机,其特征在于:所述底座(1)的底端设有万向轮,且万向轮的外部设有控制阀。

6. 根据权利要求2所述的一种具有智能化型砂强度机,其特征在于:所述收集室(8)的内部设有过滤网,且过滤网由不锈钢组成。

一种具有智能化型砂强度机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及型砂强度机技术领域,特别是涉及一种具有智能化型砂强度机。

背景技术

[0002] 智能化型砂强度机是一种用于测定型砂在受到压力作用下所能承受的压力并显示出型砂强度数值的机器。

[0003] 然而市面上各种智能化型砂强度机在使用过程中仍存在各种各样的问题,例如并未解决现有装置在使用过程中压碎的型砂残留在机器表面需要人工进行清理过程繁琐复杂的问题,为此我们提出一种具有智能化型砂强度机。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的不足,本实用新型提供一种具有智能化型砂强度机,通过设置的喷水机构,有效的避免了装置在使用过程中压碎的型砂残留在机器表面清理过程繁琐复杂,有利于节省人力成本,提高了装置清理使用后型砂效率。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型提供如下技术方案:一种具有智能化型砂强度机,包括底座,所述底座的顶端固定连接工作台,所述工作台的内部设有挡水板,所述工作台的表面开设有集水孔,所述工作台的内部设有压力传感器,所述底座的内部一侧设有喷水机构,所述喷水机构的内部设有水泵,所述水泵的输出端固定连接输水管,所述输水管距离水泵较远一端固定连接喷头,所述喷头的一侧设有按压板。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述底座的内部一侧设有收集室,所述工作台的顶端固定连接液压室,所述液压室的底端固定连接套管,所述套管的内部包裹有内管,所述内管的底端固定连接按压板。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述底座的外部设有控制面板,且控制面板电性连接水泵。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述底座的外部设有对开门,且对开门的表面安装有拉手。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述底座的底端设有万向轮,且万向轮的外部设有控制阀。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述收集室的内部设有过滤网,且过滤网由不锈钢组成。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型能达到的有益效果是:

[0012] 1、通过设置的喷水机构,有效的避免了装置在使用过程中压碎的型砂残留在机器表面清理过程繁琐复杂,有利于节省人力成本,提高了装置清理使用后型砂效率;

[0013] 2、通过设置的工作台与收集室,有效的避免了装置使用后型砂无法收集影响工作环境,有利于对使用后型砂进行收集,增加了装置的实用性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型图1中喷水机构内部结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型图1中工作台内部结构示意图；

[0017] 其中：1、底座；2、工作台；3、液压室；4、套管；5、内管；6、按压板；7、喷水机构；8、收集室；21、挡水板；22、集水孔；23、压力传感器；71、水泵；72、输水管；73、喷头。

具体实施方式

[0018] 为了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，下面结合具体实施例，进一步阐述本实用新型，但下述实施例仅仅为本实用新型的优选实施例，并非全部。基于实施方式中的实施例，本领域技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得其它实施例，都属于本实用新型的保护范围。下述实施例中的实验方法，如无特殊说明，均为常规方法，下述实施例中所用的材料、试剂等，如无特殊说明，均可从商业途径得到。

[0019] 实施例：

[0020] 如图1-图3所示，一种具有智能化型砂强度机，包括底座1，所述底座1的顶端固定连接工作台2，所述工作台2的内部设有挡水板21，所述工作台2的表面开设有集水孔22，所述工作台2的内部设有压力传感器23，所述底座1的内部一侧设有喷水机构7，所述喷水机构7的内部设有水泵71，所述水泵71的输出端固定连接输水管72，所述输水管72距离水泵71较远一端固定连接喷头73，所述喷头73的一侧设有按压板6；

[0021] 当压碎的型砂残留在机器表面需要清理时，通过设置的喷水机构7，通过驱动水泵71，使得输水管72内部充满清水，通过设置的喷头73，使得输水管72内部清水从喷头73喷出，通过设置在喷头73一侧的按压板6，使得按压板6表面残留型砂脱离按压板6，通过设置的喷水机构7，有效的避免了装置在使用过程中压碎的型砂残留在机器表面清理过程繁琐复杂，有利于节省人力成本，提高了装置清理使用后型砂效率。

[0022] 在另外一个实施例中，如图1所示，本实施例公开了所述底座1的内部一侧设有收集室8，所述工作台2的顶端固定连接液压室3，所述液压室3的底端固定连接套管4，所述套管4的内部包裹有内管5，所述内管5的底端固定连接按压板6；

[0023] 通过设置的液压室3，通过驱动套管4内部的内管5，使得内管5的底端固定连接按压板6向工作台2表面运动，通过设置在工作台2内部的压力传感器23，使得按压板6压向型砂的力得到测量，通过设置的集水孔22，使得喷水机构7喷出水流流向集水孔22，通过设置的收集室8，且收集室8位于工作台2底端，使得喷水机构7喷出水流流入收集室8，通过设置的工作台2与收集室8，有效的避免了装置使用后型砂无法收集影响工作环境，有利于对使用后型砂进行收集，增加了装置的实用性。

[0024] 在另外一个实施例中，如图1所示，本实施例公开了所述底座1的外部设有控制面板，且控制面板电性连接水泵71；

[0025] 通过设置在底座1外部的控制面板以及控制面板电性连接水泵71，有利于工作人员对水泵71进行不同功能的操作。

[0026] 在另外一个实施例中，如图1所示，本实施例公开了所述底座1的外部设有对开门，

且对开门的表面安装有拉手；

[0027] 通过设置在底座1外部的对开门以及对开门的表面安装有拉手，便于工作人员在底座内部存储工具，增加了装置的功能性。

[0028] 在另外一个实施例中，如图1所示，本实施例公开了所述底座1的底端设有万向轮，且万向轮的外部设有控制阀；

[0029] 通过设置在底座1底端的万向轮以及万向轮的外部设有控制阀，有利于工作人员对装置进行移动与固定。

[0030] 在另外一个实施例中，如图2所示，本实施例公开了所述收集室8的内部设有过滤网，且过滤网由不锈钢组成；

[0031] 通过设置在收集室8内部的不锈钢过滤网，有利于过滤收集室8内部型砂，便于水流二次利用。

[0032] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，第一特征在第二特征之“上”或之“下”可以包括第一和第二特征直接接触，也可以包括第一和第二特征不是直接接触而是通过它们之间的另外的特征接触。而且，第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方，或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”包括第一特征在第二特征正下方和斜下方，或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0033] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例，并不用来限制本实用新型，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

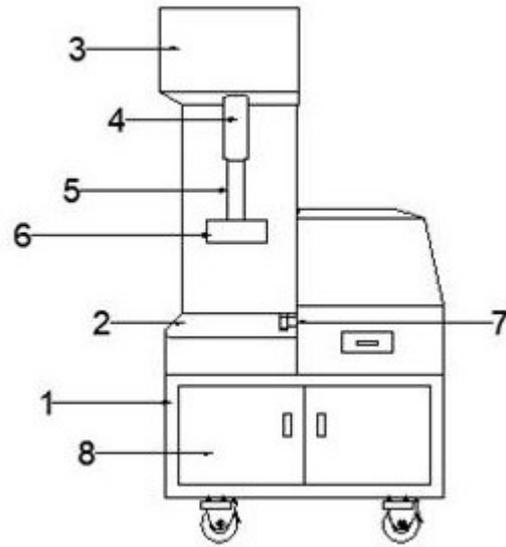


图1

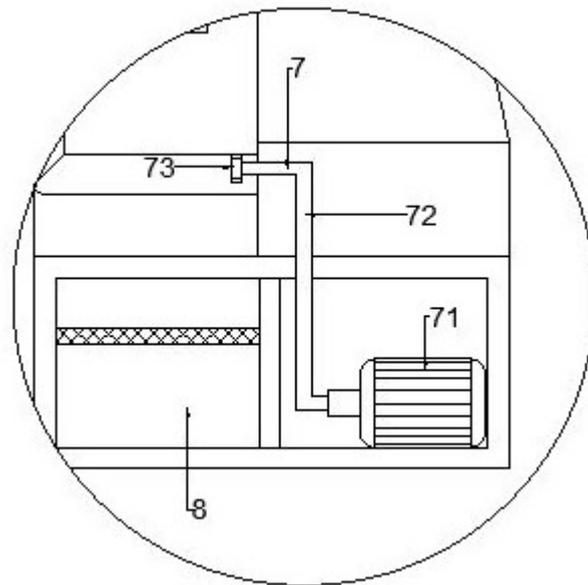


图2

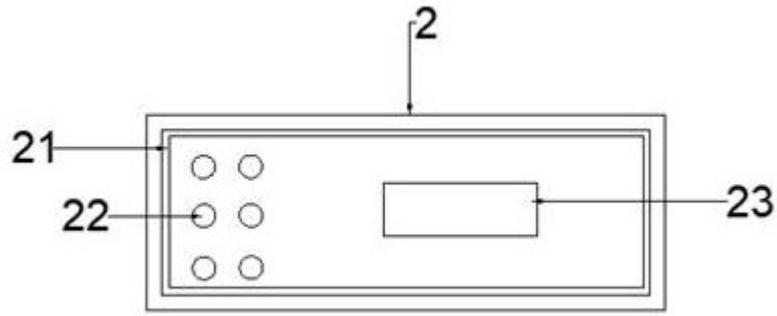


图3