(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207723090 U
(45)授权公告日 2018.08.14

(21)申请号 201721682631.1

(22)申请日 2017.12.06

(73)专利权人 天津普友机电设备股份有限公司
地址 300350 天津市津南区经济开发区(西区)北京街7号

(72)发明人 董海英

(74)专利代理机构 北京君泊知识产权代理有限公司 11496
代理人 王程远

(51)Int.Cl.
B08B 1/02(2006.01)
B08B 3/02(2006.01)
B08B 7/00(2006.01)
F26B 5/00(2006.01)
F26B 9/06(2006.01)
F26B 21/00(2006.01)

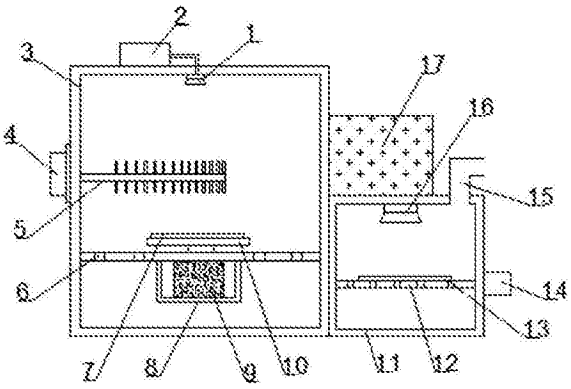
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种抽沙泵清理保养设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种抽沙泵清理保养设备，包括清洗箱、干燥箱和热风机，所述清洗箱一侧设置有干燥箱，所述清洗箱另一侧设置通过安装架安装有电机，所述清洗箱顶部设置有压力泵，所述清洗箱内设置有清洗网板，所述清洗网板底部设置有仪器箱且仪器箱内设置有旋转电机，所述清洗网板上端设置有放置板且放置板连接旋转电机的输出端，所述放置板顶部设置有清洗固定架，所述放置板上端设置有毛刷且毛刷连接电机的输出轴，所述清洗箱内顶部设置有喷头，所述干燥箱顶部设置有热风机，所述干燥箱内顶部设置有热风口，所述干燥箱内设置有干燥网板。本实用新型能很好地对抽沙泵清淤保养，极大延长抽沙泵的使用寿命。



CN 207723090 U

1.一种抽沙泵清理保养设备，包括清洗箱(3)、干燥箱(11)和热风机(17)，其特征在于：所述清洗箱(3)一侧设置有干燥箱(11)，所述清洗箱(3)另一侧设置通过安装架安装有电机(4)，所述清洗箱(3)顶部设置有压力泵(2)，所述清洗箱(3)内设置有清洗网板(6)，所述清洗网板(6)底部设置有仪器箱(8)且仪器箱(8)内设置有旋转电机(9)，所述清洗网板(6)上端设置有放置板(10)且放置板(10)连接旋转电机(9)的输出端，所述放置板(10)顶部设置有清洗固定架(7)，所述放置板(10)上端设置有毛刷(5)且毛刷(5)连接电机(4)的输出轴，所述清洗箱(3)内顶部设置有喷头(1)，所述干燥箱(11)顶部设置有热风机(17)，所述干燥箱(11)内顶部设置有热风口(16)，所述干燥箱(11)内设置有干燥网板(12)，所述干燥箱(11)一侧设置有振动电机(14)且振动电机(14)的输出轴连接干燥网板(12)。

2.根据权利要求1所述的一种抽沙泵清理保养设备，其特征在于：所述压力泵(2)的出水端通过管道连接喷头(1)。

3.根据权利要求1所述的一种抽沙泵清理保养设备，其特征在于：所述干燥箱(11)顶部设置有出风管(15)。

4.根据权利要求1所述的一种抽沙泵清理保养设备，其特征在于：所述热风机(17)的出风端口通过管道连接热风口(16)。

5.根据权利要求1所述的一种抽沙泵清理保养设备，其特征在于：所述干燥网板(12)顶部设置有干燥固定架(13)。

一种抽沙泵清理保养设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种清理保养设备，特别涉及一种抽沙泵清理保养设备。

背景技术

[0002] 抽沙泵适合抽取各种黄沙、矿砂、工矿企业输送尾矿浆、尾沙矿、料浆、矿渣、电力粉煤灰输送等具有强磨蚀的介质，其中潜水抽沙泵需要潜入水中进行工作，由于长时间放置在水中往往导致淤泥等阻塞在抽沙泵的各个地方，因此在使用一段时间后必须进行清理和保养，而现有装置很难进行彻底地清理，为此，我们提出一种抽沙泵清理保养设备。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种抽沙泵清理保养设备，可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采取的技术方案为：

[0005] 一种抽沙泵清理保养设备，包括清洗箱、干燥箱和热风机，所述清洗箱一侧设置有干燥箱，所述清洗箱另一侧设置通过安装架安装有电机，所述清洗箱顶部设置有压力泵，所述清洗箱内设置有清洗网板，所述清洗网板底部设置有仪器箱且仪器箱内设置有旋转电机，所述清洗网板上端设置有放置板且放置板连接旋转电机的输出端，所述放置板顶部设置有清洗固定架，所述放置板上端设置有毛刷且毛刷连接电机的输出轴，所述清洗箱内顶部设置有喷头，所述干燥箱顶部设置有热风机，所述干燥箱内顶部设置有热风口，所述干燥箱内设置有干燥网板，所述干燥箱一侧设置有振动电机且振动电机的输出轴连接干燥网板。

[0006] 进一步地，所述压力泵的出水端通过管道连接喷头。

[0007] 进一步地，所述干燥箱顶部设置有出风管。

[0008] 进一步地，所述热风机的出风端口通过管道连接热风口。

[0009] 进一步地，所述干燥网板顶部设置有干燥固定架。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型具有如下有益效果：通过设置压力泵，便于将水加压后抽到喷头内，从而将抽沙泵冲洗干净，通过设置电机，便于带动毛刷转动，可以将抽沙泵表面的淤泥刷干净，通过设置旋转电机，带动放置板和抽沙泵转动，使得抽沙泵能全方位接受毛刷的清洗，同时旋转的抽沙泵能够将阻塞的淤泥甩出，通过设置振动电机，便于带动干燥网板上的抽沙泵振动，抽沙泵在振动时将内部的水分震落出来，加快其干燥过程，通过设置热风机，可以从热风口排出热风，将抽沙泵快速风干。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型一种抽沙泵清理保养设备的整体结构示意图。

[0012] 图中：1、喷头；2、压力泵；3、清洗箱；4、电机；5、毛刷；6、清洗网板；7、清洗固定架；8仪器箱；9、旋转电机；10、放置板；11、干燥箱；12、干燥网板；13、干燥固定架；14、振动电机；

15、出风管；16、热风口；17、热风机。

具体实施方式

[0013] 为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，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0014] 如图1所示，一种抽沙泵清理保养设备，包括清洗箱3、干燥箱11和热风机17，所述清洗箱3一侧设置有干燥箱11，所述清洗箱3另一侧设置通过安装架安装有电机4，所述清洗箱3顶部设置有压力泵2，所述清洗箱3内设置有清洗网板6，所述清洗网板6底部设置有仪器箱8且仪器箱8内设置有旋转电机9，所述清洗网板6上端设置有放置板10且放置板10连接旋转电机9 的输出端，所述放置板10顶部设置有清洗固定架7，所述放置板 10上端设置有毛刷5且毛刷5连接电机4的输出轴，所述清洗箱 3内顶部设置有喷头1，所述干燥箱11顶部设置有热风机17，所述干燥箱11内顶部设置有热风口16，所述干燥箱11内设置有干燥网板12，所述干燥箱11一侧设置有振动电机14且振动电机14 的输出轴连接干燥网板12。

[0015] 其中，所述压力泵2的出水端通过管道连接喷头1，压力泵2 将水加压后抽到喷头1内。

[0016] 其中，所述干燥箱11顶部设置有出风管15，干燥箱11内的水汽从出风管15排出。

[0017] 其中，所述热风机17的出风端口通过管道连接热风口16，热风机17将热风从热风口16排出。

[0018] 其中，所述干燥网板12顶部设置有干燥固定架13，使用干燥固定架13将抽沙泵固定住。

[0019] 需要说明的是，本实用新型为一种抽沙泵清理保养设备，工作时，将待清理的抽沙泵固定在清洗固定架7上，先启动电机4 和旋转电机9，电机4带动毛刷转动，将抽沙泵表面的淤泥刷干净，而旋转电机9带动放置板10和抽沙泵转动，使得抽沙泵能全方位接受毛刷5的清洗，同时旋转的抽沙泵能够将阻塞的淤泥甩出，同时运行压力泵2，将水加压后抽到喷头1内，水流从喷头1 喷出从而将抽沙泵冲洗干净，冲洗干净后将抽沙泵放入干燥箱11 内并固定在干燥固定架13上，使用振动电机14，带动干燥网板 13上的抽沙泵振动，抽沙泵在振动时将内部的水分震落出来，加快其干燥过程，同时热风机17从热风口排出热风，将抽沙泵快速风干，水汽从出风管15排出，完成后便可将抽沙泵取出保存。

[0020] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和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只是说明本实用新型的原理，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。

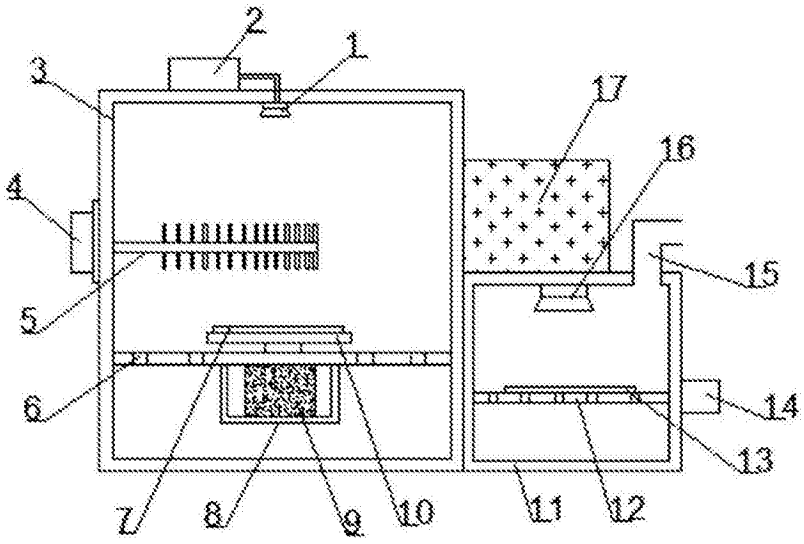


图1