(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109045829 A
(43)申请公布日 2018.12.21

(21)申请号 201811090578.5

(22)申请日 2018.09.19

(71)申请人 景津环保股份有限公司
地址 253603 山东省德州市经济开发区晶华路景津环保

(72)发明人 杨海勇 刘国志 邢立鹏

(51)Int.Cl.
B01D 35/16(2006.01)
B01D 25/30(2006.01)
B08B 9/093(2006.01)

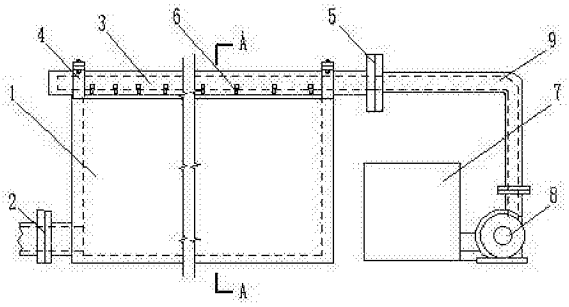
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种压滤机接液槽自动清洗装置

(57)摘要

一种压滤机接液槽自动清洗装置，设置支架体两套件焊接在接液槽上面，清洗管道安装在支架体里边，设置三通管道，所述的三通管道和清洗管道连接，三通管道的另一个接口焊接水源法兰，水源管道的另一端连接高压水泵，设有储水箱存放清洗水，在储水箱侧面安装高压水泵，所述的高压水泵开关连接压滤机电控柜自动控制定时清洗，支架体焊接在接液槽上面，设有多个水嘴安装在清洗管道，清洗管道通过水嘴高压交叉喷水把接液槽内沉淀的固体颗粒冲入排液管道，接液槽的底部安装排液管道连接储存池，实现把接液槽内沉淀的固体颗粒自动清洗干净，工作现场环境整洁，减少工人体力劳动，该结构简单，安装使用方便，从而提高过滤效率。



CN 109045829 A

1.一种压滤机接液槽自动清洗装置，其特征在于：设置支架体，所述的支架体为两套件，它对称的焊接在接液槽上面，设置清洗管道，所述的清洗管道为两套可交叉喷水，它安装在接液槽上面对称的支架体里边，在清洗管道上面设有压板，所述的压板使用螺栓夹紧把清洗管道固定在支架体里边，设置三通管道，所述的三通管道其中的两个接口和清洗管道连接，三通管道的另一个接口焊接水源法兰，设有水源管道，所述的水源管道焊接法兰和水源法兰连接，水源管道的另一端连接高压水泵，设有储水箱，所述的储水箱存放清洗水，储水箱侧面安装高压水泵，所述的高压水泵使用管道连接储水箱，高压水泵开关连接压滤机电控柜，通过电控柜的PLC控制器自动控制高压水泵定时清洗，设有水嘴，所述的水嘴安装在在清洗管道上面，清洗管道通过多个水嘴高压交叉喷水把接液槽内沉淀的固体颗粒冲入排液管道，接液槽的底部安装排液管道，所述的排液管道连接滤液储存池，实现把接液槽内沉淀的固体颗粒自动清洗干净。

一种压滤机接液槽自动清洗装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种压滤机清洗装置，更进一步地说，涉及一种压滤机接液槽自动清洗装置。

[0002]

背景技术

[0003] 接液槽是安装在压滤机两侧的滤液接收装置 ，压滤机物料过滤时通过明流出液形式排出滤液，明流出液为滤液通过滤板两侧出液孔安装的水嘴直接排出，然后排出滤液进入压滤机两侧的接液槽，再经接液槽安装的排液管道进入滤液储存池，实现物料过滤时滤液排放的目的。

[0004] 压滤机接液槽过滤时排出滤液在现场使用中发现有不足之处，过滤初期由于进料泵的压力物料不会很快在滤室内形成滤饼层，经常会有一些物料中的固体颗粒排放到接液槽，由于过滤后期滤室内已经形成滤饼，水嘴排液压力逐渐降低，这些固体颗粒会沉淀在接液槽内，从而造成滤液流通不顺畅，造成固体颗粒堵塞管道出口，使接液槽内的滤液不能进入储存池，滤液经常流入工作场地，污染工作环境，工作现场使用人工清理，直接影响过滤效率。

发明内容

[0005] 本发明目的是为了解决上述背景技术中存在的不足之处，而提供一种压滤机接液槽自动清洗装置。

[0006] 为了实现上述目的，本发明提供一种压滤机接液槽自动清洗装置，设置支架体，所述的支架体为两套件，它对称的焊接在接液槽上面，设置清洗管道，所述的清洗管道为两套可交叉喷水冲洗接液槽无死角，它安装在接液槽上面对称的支架体里边，在清洗管道上面设有压板，所述的压板使用螺栓夹紧把清洗管道固定在支架体里边，设置三通管道，所述的三通管道其中的两个接口和清洗管道连接，三通管道的另一个接口焊接水源法兰，设有水源管道，所述的水源管道焊接法兰和水源法兰连接，水源管道的另一端连接高压水泵，设有储水箱，所述的储水箱存放清洗水，储水箱侧面安装高压水泵，所述的高压水泵使用管道连接储水箱，高压水泵开关连接压滤机电控柜，通过电控柜的PLC控制器自动控制高压水泵定时清洗，设有水嘴，所述的水嘴安装在在清洗管道上面，清洗管道通过水嘴高压交叉喷水把接液槽内沉淀的固体颗粒冲入排液管道，接液槽的底部安装排液管道，所述的排液管道连接滤液储存池，实现把接液槽内沉淀的固体颗粒自动清洗干净。

[0007] 由本发明的实施一种压滤机接液槽自动清洗装置把接液槽内的固体颗粒快速清洗干净效果，高压水泵开关连接压滤机电控柜PLC控制器自动控制定时高压清洗，该装置安装两套清洗管道能够高压交叉喷水冲洗无死角，清洗水把接液槽内沉淀的固体颗粒冲走进入排液管道，接液槽内的滤液快速排放到储存池，滤液排放顺畅不会堵塞，工作现场无污染，环境整洁，卫生干净，减少工人体力劳动，该结构简单，安装使用方便，从而提高过滤效

率。

附图说明

[0008] 下面附图和实施例对本发明进一步说明。

[0009] 图1为本发明一种压滤机接液槽自动清洗装置示意图。

[0010] 图2是图1的一种压滤机接液槽自动清洗装置剖面示意图。

[0011] 图3是图1的一种压滤机接液槽自动清洗装置仰视示意图。

[0012] 图中的1.接液槽,2.排液管道,3.清洗管道,4.支架体,5.水源法兰,6.水嘴,7.储水箱,8. 高压水泵,9.水源管道,10. 三通管道,11.压板。

具体实施方式

[0013] 请参阅图1、图2和图3所示,本发明提供一种压滤机接液槽自动清洗装置,设置支架体4,所述的支架体4为两套件,它对称的焊接在接液槽1上面,焊接支架体4使用的材料为碳钢或不锈钢,设置清洗管道3,制作清洗管道3使用的材料为无缝钢管,材质为碳钢或不锈钢,所述的清洗管道3为两套可交叉喷水冲洗接液槽无死角,它安装在对称的支架体4里边,在清洗管道3上面设有压板11,所述的压板11使用螺栓把清洗管道3固定在支架体4里边,设置三通管道10,所述的三通管道10其中的两个接口和清洗管道3连接,设有水源法兰5,所述的水源法兰5和三通管道10的另一个接口连接,设有水源管道9,所述的水源管道9焊接法兰和水源法兰5连接,水源管道9的另一端连接高压水泵8,设有储水箱7存放清洗水,储水箱7侧面安装高压水泵8,所述的高压水泵8使用管道连接储水箱7,高压水泵8开关连接压滤机电控柜,通过电控柜的PLC控制器自动控制定时清洗,清洗水经过水源管道9进入三通管道10,然后经三通管道10分别进入清洗管道3,该装置安装两套清洗管道3能够高压交叉喷水冲洗接液槽1无死角,设有水嘴6,所述的水嘴6安装在在清洗管道3上面,清洗管道3通过多个水嘴6高压交叉喷水把沉淀的固体颗粒冲入排液管道2排走,接液槽1的底部安装排液管道2连接储存池,接液槽1内的滤液快速排放到储存池,实现把接液槽1内沉淀的固体颗粒自动清洗干净。

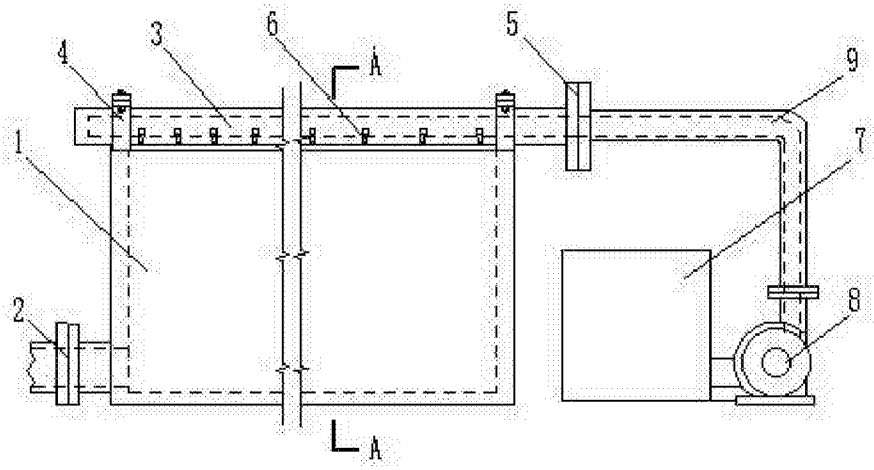


图1

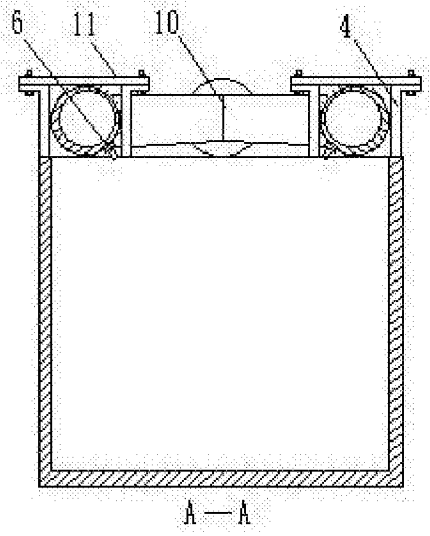


图2

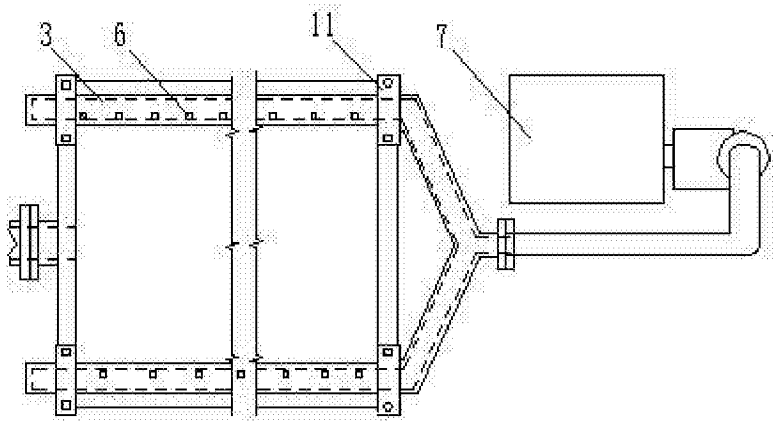


图3