



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210434858 U

(45)授权公告日 2020.05.01

(21)申请号 201920964537.8

(22)申请日 2019.06.25

(73)专利权人 新乡市银星机械设备有限公司

地址 453000 河南省新乡市新乡县朗公庙
镇张庄村东

(72)发明人 张尚银 荆树新

(51)Int.Cl.

B07B 1/55(2006.01)

B07B 1/50(2006.01)

B01D 35/02(2006.01)

B01D 29/03(2006.01)

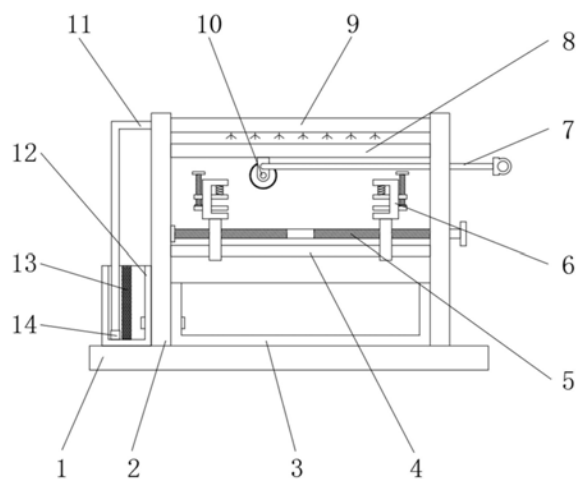
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种筛网清理装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种筛网清理装置,涉及筛网领域,具体包括底座,所述底座的上表面两端对称固定安装有竖直的支撑板,支撑板的顶端之间固定安装有水管,底座的上表面在支撑板之间焊接有污水箱,污水箱的一侧通过连通管与过滤箱的一侧底部连通,过滤箱焊接在底座上;所述支撑板之间位于水管下方的部分固定安装有固定杆,固定杆的底面转动安装有清洗辊;所述支撑板之间在清洗辊的下方安装有导向杆,导向杆的上方安装有丝杆,丝杆上设有两段相反的螺纹,每段螺纹上均螺纹连接有一个夹持装置。在本实用新型的使用过程中,有效降低了水资源的消耗,适用范围广;操作简单,使用方便。



1. 一种筛网清理装置,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)的上表面两端对称固定安装有竖直的支撑板(2),支撑板(2)的顶端之间通过焊接的方式固定安装有水管(9),水管(9)的底面设有若干喷头,底座(1)的上表面在支撑板(2)之间焊接有污水箱(3),污水箱(3)的一侧通过连通管与过滤箱(12)的一侧底部连通,过滤箱(12)焊接在底座(1)上;

所述支撑板(2)之间位于水管(9)下方的部分固定安装有固定杆(8),固定杆(8)的底面滑动安装有支架,支架之间通过转轴转动安装有清洗辊(10),支架与拉杆(7)的一端固定连接,拉杆(7)的另一端伸出支撑板(2)外焊接有拉环,拉杆(7)与支撑板(2)滑动连接;

所述支撑板(2)之间在清洗辊(10)的下方安装有导向杆(4),导向杆(4)的上方安装有丝杆(5),丝杆(5)的两端分别通过轴承与支撑板(2)的内壁转动连接,且丝杆(5)的一端伸出支撑板(2)的外侧焊接有转盘,丝杆(5)上设有两段相反的螺纹,每段螺纹上均螺纹连接有一个夹持装置(6),夹持装置(6)的底部与导向杆(4)滑动连接且相对设置。

2. 根据权利要求1所述的一种筛网清理装置,其特征在于,所述支撑板(2)的底端通过焊接的方式与底座(1)的上表面固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种筛网清理装置,其特征在于,所述过滤箱(12)的中部通过螺栓固定安装有竖直的滤网(13),过滤箱(12)的内部底面通过螺栓固定安装有水泵(14),水泵(14)与连通管通过滤网(13)隔开,水泵(14)的输出端与循环管(11)的一端连通,循环管(11)的另一端与水管(9)的一端连通。

4. 根据权利要求1所述的一种筛网清理装置,其特征在于,所述固定杆(8)的两端分别通过焊接的方式与支撑板(2)的内壁固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种筛网清理装置,其特征在于,所述导向杆(4)的两端分别与支撑板(2)的内壁固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种筛网清理装置,其特征在于,所述夹持装置(6)由滑块(61)、夹持块(62)、第一夹持板(63)、第二夹持板(64)、螺纹杆(65)、弹簧(66)和滑槽(67)构成,滑块(61)的底部与导向杆(4)滑动连接,滑块(61)的中部与丝杆(5)螺纹连接,滑块(61)的顶部焊接有夹持块(62),夹持块(62)相对的一侧均开设有滑槽(67),滑槽(67)内滑动安装有第一夹持板(63)和第二夹持板(64),第二夹持板(64)位于第一夹持板(63)的上方,第二夹持板(64)的上表面与弹簧(66)的底端固定连接,弹簧(66)的顶端与滑槽(67)的顶面固定连接,第一夹持板(63)和第二夹持板(64)的一端均穿过夹持块(62)外侧,第一夹持板(63)的顶面与螺纹杆(65)的底端转动连接,第二夹持板(64)与螺纹杆(65)螺纹连接,螺纹杆(65)的顶端焊接有把手。

一种筛网清理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及筛网领域,具体是一种筛网清理装置。

背景技术

[0002] 筛网不同于一般网状产品,是有严格的系列网孔尺寸。并且有对物体颗粒进行分级、筛选功能的符合行业、机构、标准认可的网状产品。筛网应用领域遍布工业、科技、农业、国防。上至科技尖端,高新产业,下至衣食住行,文化生活,与国民经济同步发展,与国计民生休戚相关。主要应用在:航空、航天、印刷、印染、电子、采矿、制药、粮食、食品加工、化工。

[0003] 而筛网在随着使用的时间变久,总需要进行清理,现有的筛网清理装置在使用过程中,大多是水洗的同时通过刷子刷干净,使用过的水就直接排掉了,这样对于水资源浪费较大,不具备经济性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种筛网清理装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种筛网清理装置,包括底座,所述底座的上表面两端对称固定安装有竖直的支撑板,支撑板的顶端之间通过焊接的方式固定安装有水管,水管的底面设有若干喷头,底座的上表面在支撑板之间焊接有污水箱,污水箱的一侧通过连通管与过滤箱的一侧底部连通,过滤箱焊接在底座上;

[0007] 所述支撑板之间位于水管下方的部分固定安装有固定杆,固定杆的底面滑动安装有支架,支架之间通过转轴转动安装有清洗辊,支架与拉杆的一端固定连接,拉杆的另一端伸出支撑板外焊接有拉环,拉杆与支撑板滑动连接;

[0008] 所述支撑板之间在清洗辊的下方安装有导向杆,导向杆的上方安装有丝杆,丝杆的两端分别通过轴承与支撑板的内壁转动连接,且丝杆的一端伸出支撑板的外侧焊接有转盘,丝杆上设有两段相反的螺纹,每段螺纹上均螺纹连接有一个夹持装置,夹持装置的底部与导向杆滑动连接且相对设置。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述支撑板的底端通过焊接的方式与底座的上表面固定连接。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案:所述过滤箱的中部通过螺栓固定安装有竖直的滤网,过滤箱的内部底面通过螺栓固定安装有水泵,水泵与连通管通过滤网隔开,水泵的输出端与循环管的一端连通,循环管的另一端与水管的一端连通。

[0011] 作为本实用新型进一步的方案:所述固定杆的两端分别通过焊接的方式与支撑板的内壁固定连接。

[0012] 作为本实用新型进一步的方案:所述导向杆的两端分别与支撑板的内壁固定连接。

[0013] 作为本实用新型进一步的方案:所述夹持装置由滑块、夹持块、第一夹持板、第二夹持板、螺纹杆、弹簧和滑槽构成,滑块的底部与导向杆滑动连接,滑块的中部与丝杆螺纹连接,滑块的顶部焊接有夹持块,夹持块相对的一侧均开设有滑槽,滑槽内滑动安装有第一夹持板和第二夹持板,第二夹持板位于第一夹持板的上方,第二夹持板的上表面与弹簧的底端固定连接,弹簧的顶端与滑槽的顶面固定连接,第一夹持板和第二夹持板的一端均穿过夹持块外侧,第一夹持板的顶面与螺纹杆的底端转动连接,第二夹持板与螺纹杆螺纹连接,螺纹杆的顶端焊接有把手。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:在本实用新型的使用过程中,通过污水箱对污水进行收集,并通过过滤箱对污水进行过滤处理,重新输入到水管中进行重复利用,从而有效降低了水资源的消耗;通过夹持装置对筛网进行夹持,且适用于不同规格的筛网固定,适用范围广;通过拉杆带动清洗辊滚动对筛网进行清洗,操作简单,使用方便。

附图说明

[0015] 图1为一种筛网清理装置的结构示意图。

[0016] 图2为一种筛网清理装置中夹持装置的结构示意图。

[0017] 如图所示:底座1、支撑板2、污水箱3、导向杆4、丝杆5、夹持装置6、滑块61、夹持块62、第一夹持板63、第二夹持板64、螺纹杆65、弹簧66、滑槽67、拉杆7、固定杆8、水管9、清洗辊10、循环管11、过滤箱12、滤网13、水泵14。

具体实施方式

[0018] 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做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”、“顶/底端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,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装置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。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“套设/接”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0021] 请参阅图1~2,本实用新型实施例中,一种筛网清理装置,包括底座1,所述底座1的上表面两端对称固定安装有竖直的支撑板2,支撑板2的底端通过焊接的方式与底座1的上表面固定连接,支撑板2的顶端之间通过焊接的方式固定安装有水管9,水管9的底面设有若干喷头,使用时,水管9中的水通过喷头喷出,底座1的上表面在支撑板2之间焊接有污水箱3,从水管9中喷出的水清洗筛网后落到污水箱3中,并通过污水箱3对水进行收集,污水箱

3的一侧通过连通管与过滤箱12的一侧底部连通,过滤箱12焊接在底座1上,过滤箱12的中部通过螺栓固定安装有竖直的滤网13,过滤箱12的内部底面通过螺栓固定安装有水泵14,水泵14与连通管通过滤网13隔开,水泵14的型号为aghb-1并由外部电源供电,水泵14的输出端与循环管11的一端连通,循环管11的另一端与水管9的一端连通,使用时,通过滤网13对污水进行过滤,过滤后的水通过水泵14重新输入到水管9中,通过对水的循环利用,有效节约了水资源;

[0022] 所述支撑板2之间位于水管9下方的部分固定安装有固定杆8,固定杆8的两端分别通过焊接的方式与支撑板2的内壁固定连接,固定杆8的底面滑动安装有支架,支架之间通过转轴转动安装有清洗辊10,清洗辊10由外部电机带动工作,支架与拉杆7的一端固定连接,拉杆7的另一端伸出支撑板2外焊接有拉环,拉杆7与支撑板2滑动连接,使用时,通过拉环拉动拉杆7,拉杆7带动清洗辊10沿着固定杆8的底面滑动,从而对筛网进行清洗;

[0023] 所述支撑板2之间在清洗辊10的下方安装有导向杆4,导向杆4的两端分别与支撑板2的内壁固定连接,导向杆4的上方安装有丝杆5,丝杆5的两端分别通过轴承与支撑板2的内壁转动连接,且丝杆5的一端伸出支撑板2的外侧焊接有转盘,丝杆5上设有两段相反的螺纹,每段螺纹上均螺纹连接有一个夹持装置6,夹持装置6的底部与导向杆4滑动连接且相对设置,使用时,通过转盘带动丝杆5转动,丝杆5带动夹持装置6滑动,从而调节夹持装置6之间的距离,适用于不同长度的筛网固定;

[0024] 所述夹持装置6由滑块61、夹持块62、第一夹持板63、第二夹持板64、螺纹杆65、弹簧66和滑槽67构成,滑块61的底部与导向杆4滑动连接,滑块61的中部与丝杆5螺纹连接,滑块61的顶部焊接有夹持块62,夹持块62相对的一侧均开设有滑槽67,滑槽67内滑动安装有第一夹持板63和第二夹持板64,第二夹持板64位于第一夹持板63的上方,第二夹持板64的上表面与弹簧66的底端固定连接,弹簧66的顶端与滑槽67的顶面固定连接,第一夹持板63和第二夹持板64的一端均穿过夹持块62外侧,第一夹持板63的顶面与螺纹杆65的底端转动连接,第二夹持板64与螺纹杆65螺纹连接,螺纹杆65的顶端焊接有把手,使用时,通过螺纹杆65带动第二夹持板64沿着竖直方向滑动,从而调节第一夹持板63和第二夹持板64之间的距离,适用于不同宽度的筛网夹持,通过弹簧66使第一夹持板63和第二夹持板64在滑槽67中具备微调功能,使清洗辊10能够压到筛网上,从而保证清洗效果。

[0025] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内,且本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

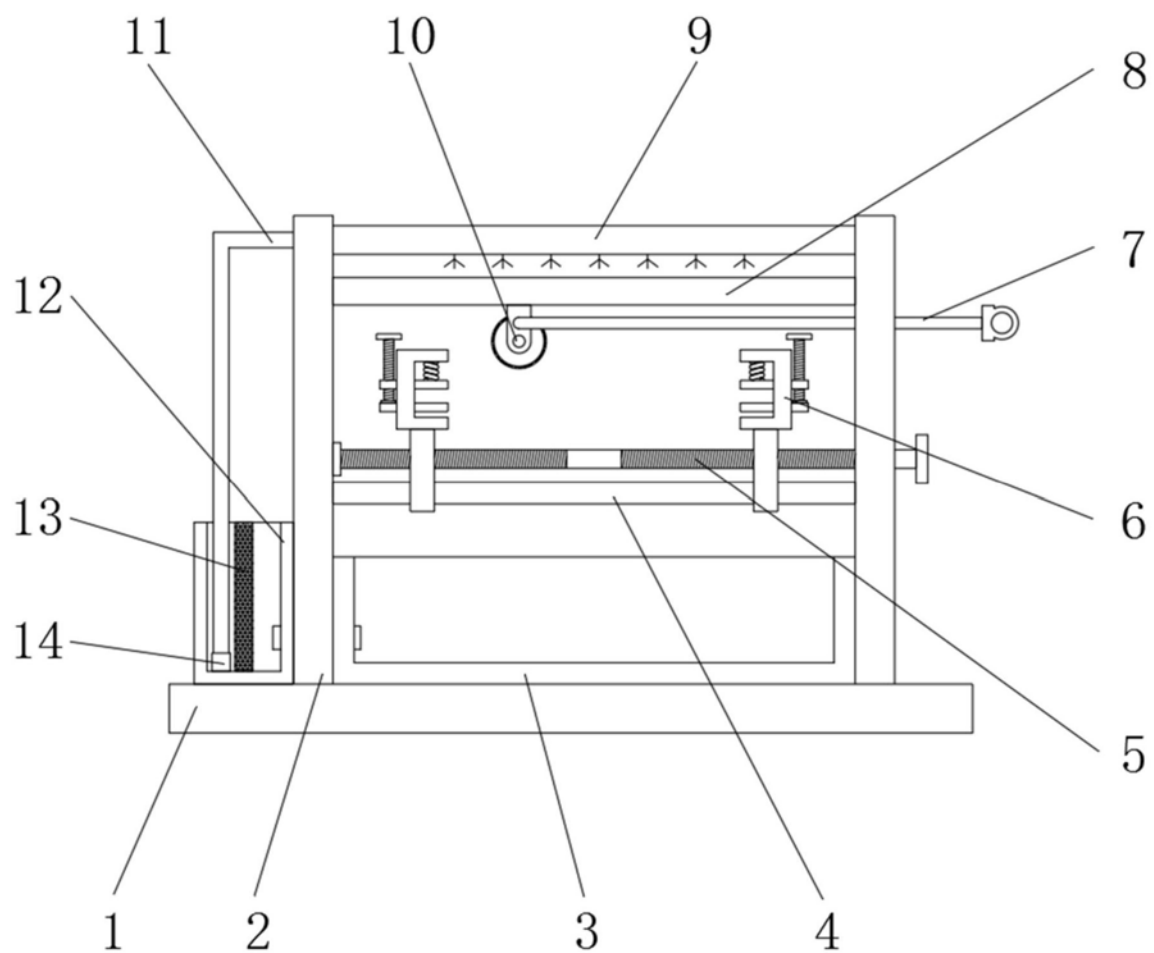


图1

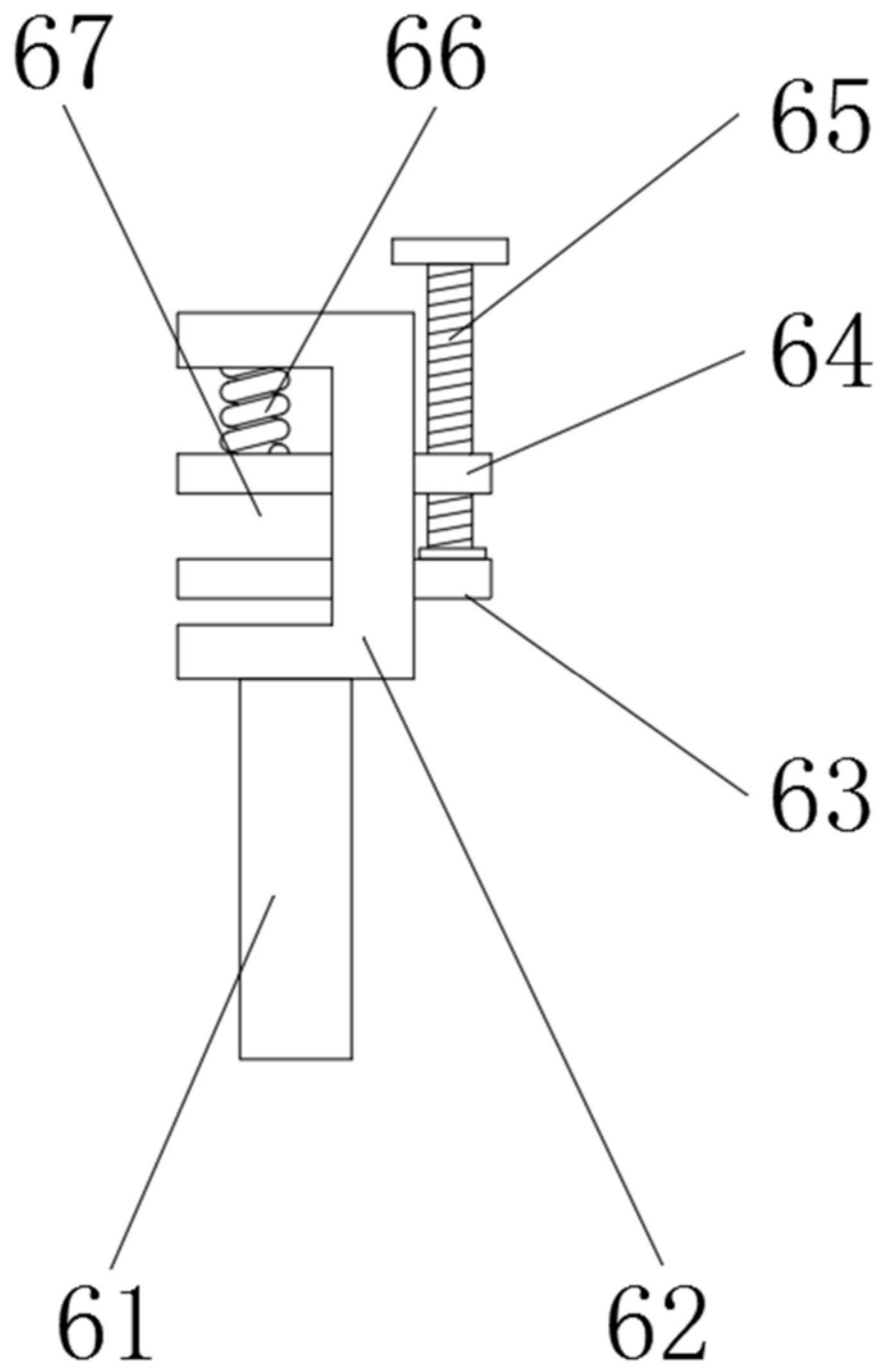


图2