

## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103394220 A

(43) 申请公布日 2013. 11. 20

(21) 申请号 201310360008. 4

(22) 申请日 2013. 08. 19

(71) 申请人 南通中正机械有限公司

地址 226682 江苏省南通市海安县白甸镇白南三组

(72) 发明人 张文明

(74) 专利代理机构 江苏银创律师事务所 32242

代理人 程龙进

(51) Int. Cl.

B01D 29/31 (2006. 01)

B01D 29/64 (2006. 01)

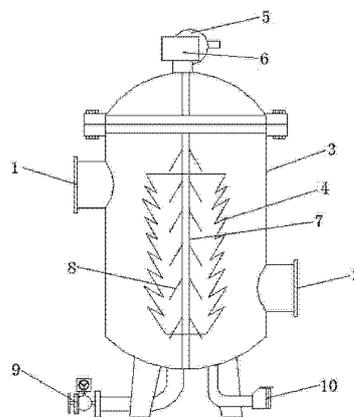
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54) 发明名称

电动清洗过滤器

### (57) 摘要

本发明涉及过滤器设备技术领域,具体涉及电动清洗过滤器,包括带有进水口和出水口的筒体、安装于所述筒体内部的过滤网,设于所述筒体顶部的差压控制器和电动装置,所述差压控制器与电动装置连接,所述电动装置与设于所述筒体内的中心轴键连接,所述中心轴上安装有不锈钢丝刷。本发明采用上述结构,由于过滤器件采用高强度的楔形滤网,因而具有过滤面积大、精度高、易清洗等特点,同时由差压控制器通过电动驱动装置对筒体内壁进行清洗,整个清洗过程时间较短,具有良好的清洗效果。另外,本发明具有结构简单、操作方便等特点,主要应用于冶金、矿山、煤炭、电力、市政设施供水系统中,用于清除水中杂物,以保护其后续设备不受损害。



1. 电动清洗过滤器,其特征在于,包括带有进水口(1)和出水口(2)的筒体(3)、安装于所述筒体(3)内部的过滤网(4),设于所述筒体(3)顶部的差压控制器(5)和电动装置(6),所述差压控制器(5)与电动装置(6)连接,所述电动装置(6)与设于所述筒体(3)内的中心轴(7)键连接,所述中心轴(7)上安装有不锈钢丝刷(8),电动排污装置(9)和手动排污装置(10)均设于所述筒体(3)的底部。

2. 根据权利要求1所述的电动清洗过滤器,其特征在于,所述过滤网(4)为楔形不锈钢滤网。

## 电动清洗过滤器

### 技术领域

[0001] 本发明涉及过滤器设备技术领域,具体涉及电动清洗过滤器。

### 背景技术

[0002] 目前,现有技术的水过滤器,需要人工定期清洁,不但费时、费力,而且过滤器内含有的杂质影响过滤效果,严重会影响水质的卫生程度。因此,及时自动清洁水过滤器是一个经常保持水过滤效果、保持过滤的水质卫生的问题。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种结构简单、操作方便、过滤面积大、精度高、易清洗、且清洗效果好、安全可靠的电动清洗过滤器。

[0004] 为了解决背景技术所存在的问题,本发明是采用以下技术方案:电动清洗过滤器,包括带有进水口和出水口的筒体、安装于所述筒体内部的过滤网,设于所述筒体顶部的差压控制器和电动装置,所述差压控制器与电动装置连接,所述电动装置与设于所述筒体内的中心轴键连接,所述中心轴上安装有不锈钢丝刷,电动排污装置和手动排污装置均设于所述筒体的底部。

[0005] 进一步地,所述过滤网为楔形不锈钢滤网。

[0006] 本发明具有以下有益效果:本发明所述的电动清洗过滤器,包括带有进水口和出水口的筒体、安装于筒体内部的过滤网,设于筒体顶部的差压控制器和电动装置,其中,差压控制器与电动装置连接,电动装置与设于筒体内的中心轴键连接,且中心轴上安装有不锈钢丝刷,电动排污装置和手动排污装置均设于所述筒体的底部;本发明采用上述结构,由于过滤器件采用高强度的楔形滤网,因而具有过滤面积大、精度高、易清洗等特点,同时由差压控制器通过电动驱动装置对筒体内壁进行清洗,整个清洗过程时间较短,具有良好的清洗效果。另外,本发明具有结构简单、操作方便等特点,主要应用于冶金、矿山、煤炭、电力、市政设施供水系统中,用于清除水中杂物,以保护其后续设备不受损害。

### 附图说明

[0007] 图1为本发明的结构示意图。

### 具体实施方式

[0008] 下面结合附图对本发明做进一步详细的说明。

[0009] 如图1所示,电动清洗过滤器,包括带有进水口1和出水口2的筒体3、安装于所述筒体3内部的过滤网4,其中,筒体可采用不锈钢筒体,设于所述筒体3顶部的差压控制器5和电动装置6,所述差压控制器5与电动装置6连接,这样设计,使得过滤器不需要停机就可以清洗,机构可靠耐用;所述电动装置6与设于所述筒体3内的中心轴7键连接,所述中心轴7上安装有不锈钢丝刷8,电动排污装置9和手动排污装置10均设于所述筒体3的底部。

其中,所述过滤网 4 为楔形不锈钢滤网。本实施例中,由于过滤网采用楔形不锈钢滤网,因而具有过滤面积大、精度高、易清洗等特点,当过滤器内杂质积聚在过滤网表面而引起压差增大时,可由差压控制器通过电动驱动装置旋转不锈钢丝刷,将杂质从滤筒内壁刮下,通过筒体底部的手动排污或电动排污排走,整个清洗过程时间较短,其间不会断流,具有良好的清洗效果。

[0010] 最后说明的是,以上实施例仅用以说明本发明的技术方案而非限制,本领域普通技术人员对本发明的技术方案所做的其他修改或者等同替换,只要不脱离本发明技术方案的精神和范围,均应涵盖在本发明的权利要求范围当中。

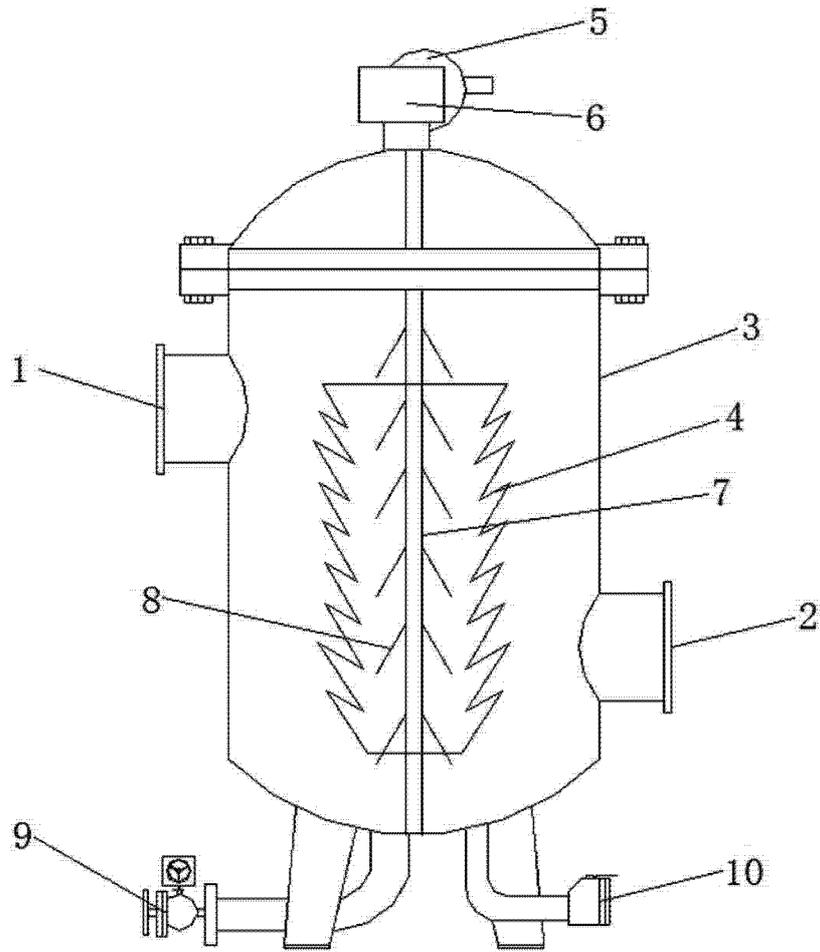


图 1