



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202921064 U

(45) 授权公告日 2013. 05. 08

(21) 申请号 201220493396. 4

(22) 申请日 2012. 09. 26

(73) 专利权人 吴旭东

地址 100142 北京市海淀区阜成路 115 号四
号楼 305 室

(72) 发明人 吴旭东

(51) Int. Cl.

B01D 29/58 (2006. 01)

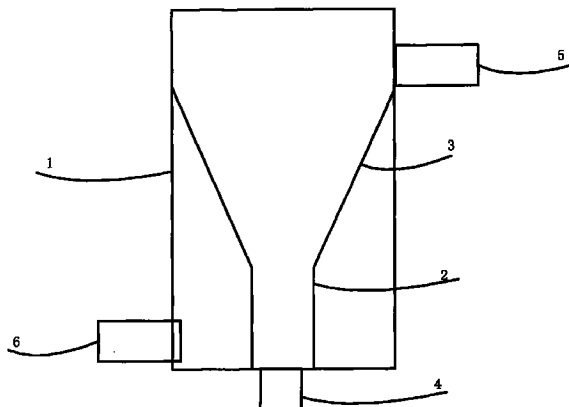
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

污水过滤器

(57) 摘要

本实用新型是一种污水过滤器,包括过滤器壳体,内筒及过滤网,所述内筒设置在壳体的底部,所述内筒底部设置排污口,所述壳体侧壁上方设置进水管,侧壁下方设置出水管,内壁设置过滤网,所述过滤网为锥筒形,上端固定连接在壳体内壁上,下端与内筒顶端连接。本实用新型污水过滤器,结构简单,过滤效果好,适用范围广,特别适用于雨水的过滤,操作简单。



1. 一种污水过滤器,其特征在于,包括过滤器壳体,内筒及过滤网,所述内筒设置在壳体的底部,所述内筒底部设置排污口,所述壳体侧壁上方设置进水管,侧壁下方设置出水管,内壁设置过滤网,所述过滤网为锥筒形,上端固定连接在壳体内壁上,下端与内筒顶端连接。

2. 根据权利要求1所述的一种污水过滤器,其特征在于,所述过滤网为双层滤网结构。

3. 根据权利要求1所述的一种污水过滤器,其特征在于,所述进水管设置一个或者一个以上。

4. 根据权利要求1、2或者3所述的一种污水过滤器,其特征在于,所述进水管与侧壁连接处的切线的夹角为大于或者等于0度且小于90度。

5. 根据权利要求4所述的一种污水过滤器,其特征在于,所述进水管与侧壁连接处的切线的夹角为0度。

6. 根据权利要求1、2或者3所述的一种污水过滤器,其特征在于,所述进水管与该进水管中心和侧壁连接点的切线垂直并指向该连接点。

7. 根据权利要求6所述的一种污水过滤器,其特征在于,所述过滤网底端设置截水板。

污水过滤器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种污水过滤器,尤指一种过滤效果好,适用广泛,可适用于雨水过滤的污水过滤器。

背景技术

[0002] 现有技术中的污水过滤器,往往适用范围单一,且过滤效果不理想。在使用一段时间后,需要停水,才能拆洗过滤网,清洗不方便;而且,现有的过滤器一般也只有一层滤网,因污物大小不一,所以一种孔径的过滤网往往不能更好的实现过滤污水的效果。

实用新型内容

[0003] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种结构简单,过滤效果好,适用范围广的污水过滤器,特别适用于雨水的过滤,操作简单。

[0004] 本实用新型是一种污水过滤器,包括过滤器壳体,内筒及过滤网,所述内筒设置在壳体的底部,所述内筒底部设置排污口,所述壳体侧壁上方设置进水管,侧壁下方设置出水管,内壁设置过滤网,所述过滤网为锥筒形,上端固定连接在壳体内壁上,下端与内筒顶端连接。

[0005] 所述过滤网为双层滤网结构。

[0006] 所述进水管设置一个或者一个以上。

[0007] 所述进水管与侧壁连接处的切线的夹角为大于或者等于 0 度且小于 90 度。

[0008] 所述进水管与侧壁连接处的切线的夹角为 0 度。

[0009] 所述进水管与该进水管中心和侧壁连接点的切线垂直。

[0010] 所述过滤网底端设置截水板。

[0011] 本实用新型的有益技术效果在于:由于过滤网是锥筒形结构,过滤性能好,水体净化效果好,使用范围广,特别适用于雨水过滤,操作方便,使用寿命长。

[0012] 由于过滤网是锥筒形结构,所以过滤网有一定的倾斜度,在使用过程中,过滤污水后的污物可以被后来的污水冲洗进入内筒中,通过排污口 4 排出,不需要拆卸清洗过滤网。

[0013] 过滤网为双层滤网结构,两层过滤网的网孔大小不一致,上层的网孔大于下层的网孔,这样,污水经过上层过滤网的过滤,较大的污物被虑下,经过下层过滤网时,再将较小的污物滤下,更好的过滤污水。

附图说明

[0014] 图 1:本实用新型实施例 1 的主视剖面结构示意图。

[0015] 图 2:本实用新型实施例 1 的俯视图。

[0016] 图 3:本实用新型实施例 2 的主视剖面结构示意图。

[0017] 图 4:本实用新型实施例 2 的俯视图。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图和实施例,对本实用新型的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不用来限制本实用新型的范围。

[0019] 实施例 1:

[0020] 如图 1-2 所示,本实用新型是一种污水过滤器,包括过滤器壳体 1,内筒 2 及过滤网 3,所述内筒 2 设置在壳体 1 的底部,所述内筒底部设置排污口 4,未过滤的污水和过滤后的污物通过排污口排出,所述壳体侧壁上方设置进水管 5,污水从进水管进入进行过滤。侧壁下方设置出水管 6,经过过滤的净水通过出水管排出。内壁设置过滤网,所述过滤网为锥筒形,上端固定连接在壳体内壁上,下端与内筒顶端连接。由于过滤网为锥筒形,所以过滤网有一定的倾斜度,在使用过程中,过滤污水后的污物可以被后来的污水冲洗进入内筒中,通过排污口 4 排出,不需要拆卸清洗过滤网。所述过滤网为双层滤网结构。两层过滤网的网孔大小不一致,上层的网孔大于下层的网孔,这样,污水经过上层过滤网的过滤,较大的污物被虑下,经过下层过滤网时,再将较小的污物滤下,实现更好的过滤效果。所述进水管设置一个或者一个以上,在对雨水进行过滤时,可以从多个角度接收雨水,提高污水过滤器的工作效率。

[0021] 所述进水管与侧壁连接处的切线的夹角为大于或者等于 0 度且小于 90 度。优选的,所述进水管与侧壁连接处的切线的夹角为 0 度。污水从进水管进入到过滤器内部后会产生离心力,在离心力的作用下,经过过滤网的过滤,净水进入内筒与壳体之间的空间,通过出水管流出,污水流入内筒中,通过内筒底部的出污口排出。

[0022] 实施例 2:

[0023] 如图 3-4 所示,在本实施例中,所述进水管与该进水管中心和侧壁连接点的切线垂直。污水从进水管进入到过滤器内部后不产生离心力,由于所述过滤网底端设置截水板 7,阻碍污水的流动,使部分污水流入过滤网进行过滤,产生的净水进入内筒与壳体之间的空间。另外一部分没有被截流的污水流入内筒中,通过内筒底部的出污口排出。其他特征与实施例 1 相同,在此不再赘述。

[0024] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变型,这些改进和变型也应视为本实用新型的保护范围。

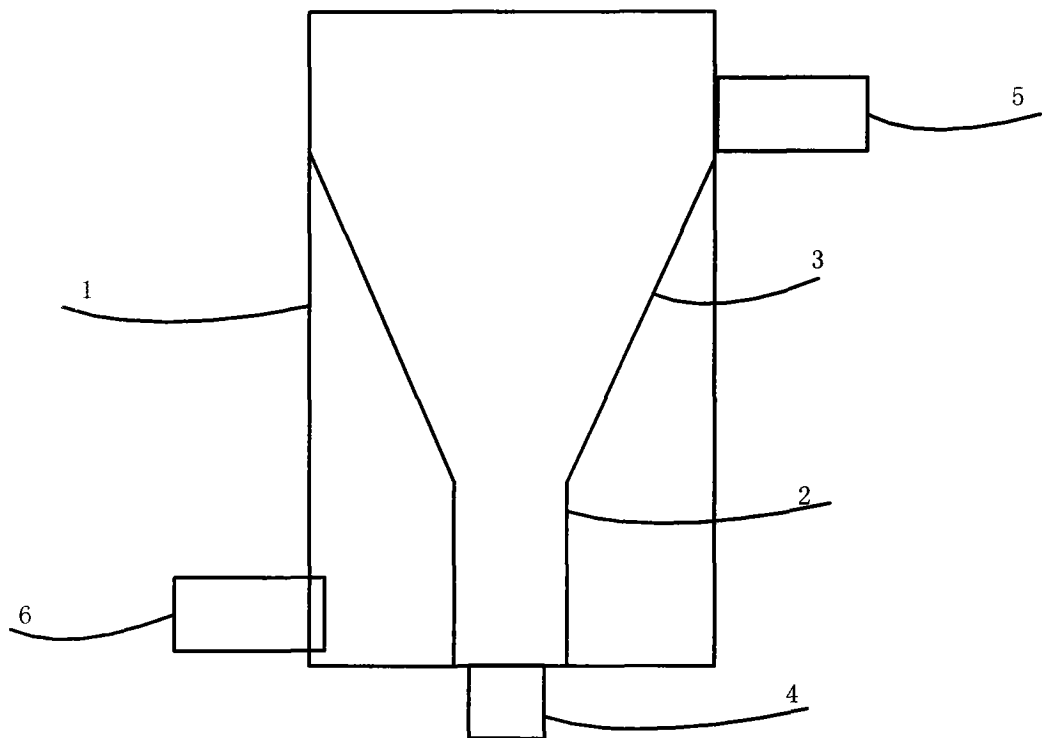


图 1

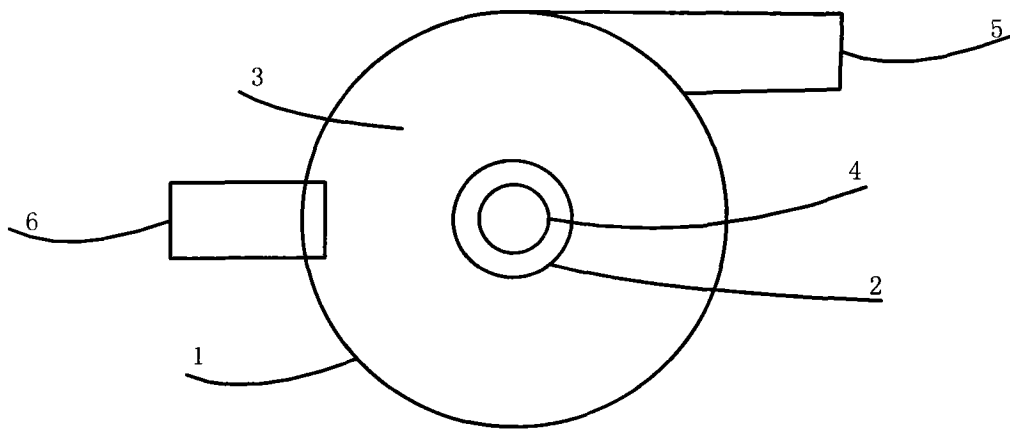


图 2

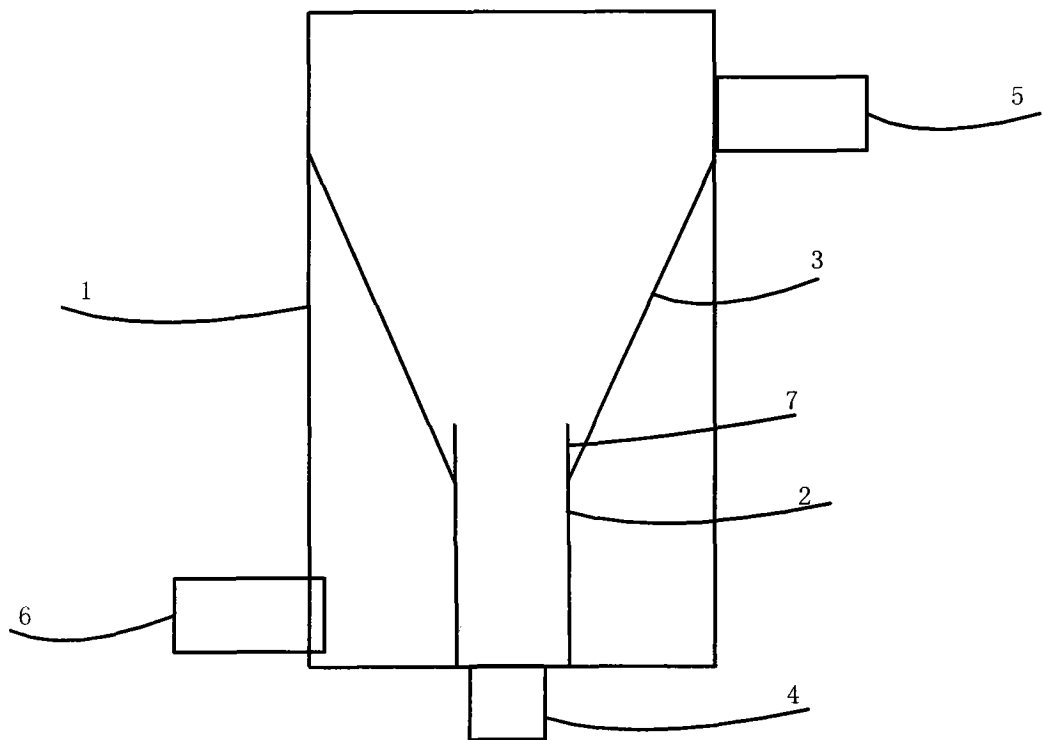


图 3

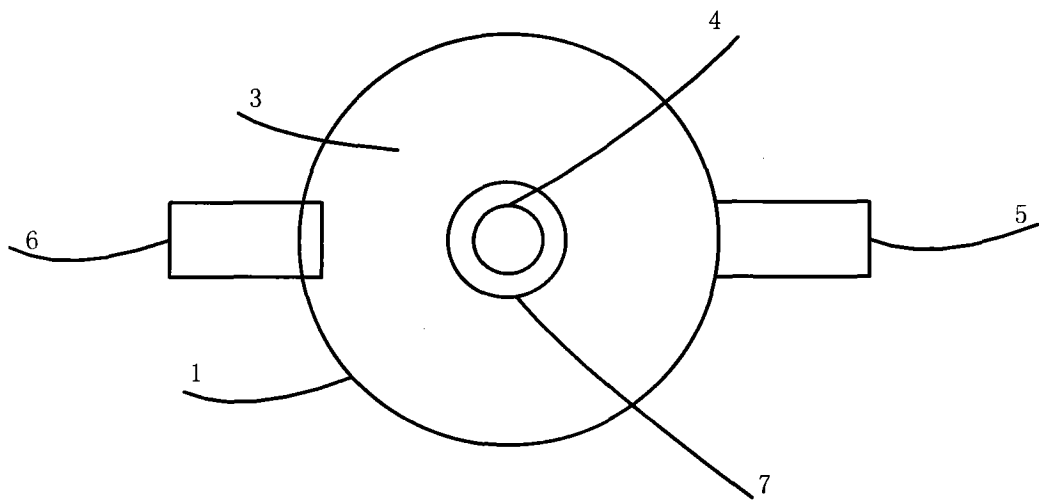


图 4