



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106731089 A

(43)申请公布日 2017. 05. 31

(21)申请号 201611133587.9

(22)申请日 2016.12.10

(71)申请人 芜湖航达网业有限公司

地址 241000 安徽省芜湖市三山区芜湖绿色食品经济开发区

(72)发明人 缪东伟

(51)Int.Cl.

B01D 29/05(2006.01)

B01D 35/02(2006.01)

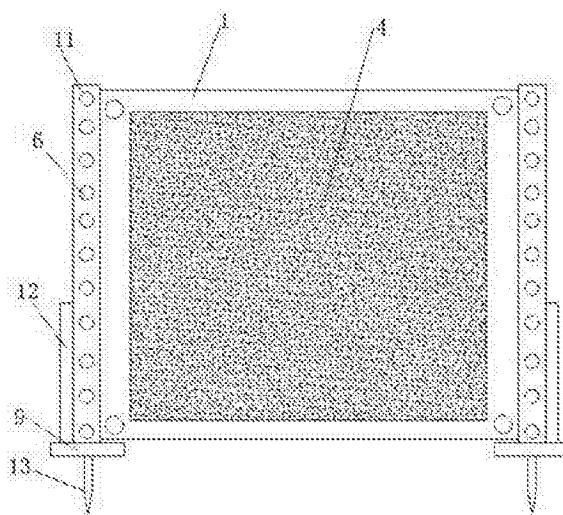
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种污水过滤网的支撑结构

(57)摘要

本发明公开了一种污水过滤网的支撑结构,包括第一框架、第二框架、过滤网和支撑架,所述第一框架和第二框架的结构相同,均为矩形框架结构,所述第一框架和第二框架的四角均设置有第一锁紧螺孔,且第一框架和第二框架之间安装有过滤网,且第一框架和第二框架相互靠近的一侧均设置有安装槽,所述过滤网安装于安装槽中,并通过锁紧螺栓贯穿第一框架和第二框架上第一螺纹孔固定。本发明增强了过滤网的抗冲击能力,同时,在第一框架和第二框架的两侧设置支撑架,支撑架中加强杆、配重块和固定钢筋均使得支撑架的结构稳定,同时第一框架和第二框架通过锁紧螺栓固定于两组固定板之间,提高了整个结构的稳定性以及抗冲击性,延长了过滤网的使用寿命。



1. 一种污水过滤网的支撑结构,包括第一框架(1)、第二框架(2)、过滤网(4)和支撑架,其特征在于,所述第一框架(1)和第二框架(2)的结构相同,均为矩形框架结构,所述第一框架(1)和第二框架(2)的四角均设置有第一锁紧螺孔(7),且第一框架(1)和第二框架(2)之间安装有过滤网(4),且第一框架(1)和第二框架(2)相互靠近的一侧均设置有安装槽(3),所述过滤网(4)安装于安装槽(3)中,并通过锁紧螺栓贯穿第一框架(1)和第二框架(2)上第一螺纹孔(7)固定,所述第一框架(1)和第二框架(2)的两侧均设置有连接条(5),所述连接条(5)上沿长度方向等距离设置有第二螺纹孔(8);

所述第一框架(1)、第二框架(2)和过滤网(4)形成组合结构的两侧均设置有支撑架,且支撑架包括底板(9)、配重块(10)、加强杆(12)、固定钢筋(13)和两组固定板(11),其中,所述底板(9)的两端均设置有配重块(10),所述底板(9)的底部等距离设置有固定钢筋(13),底板(9)的中部设置有两组垂直的固定板(11),且固定板(11)之间留有安装间隙,两组所述固定板(11)相互远离的一侧中部均固定连接有加强杆(12)的一端,加强杆(12)的另一端固定安装于底板(9)上,两组所述固定板(11)延长度方向等距离设置有第三锁紧螺孔(6),所述第一框架(1)和第二框架(2)的连接条(5)安装于两组固定板(11)之间形成的安装间隙中,并通过锁紧螺栓贯穿第二螺纹孔(8)和第三螺纹孔(6)固定。

2. 根据权利要求1所述的一种污水过滤网的支撑结构,其特征在于,所述第二锁紧螺孔(8)与第三锁紧螺孔(6)的设置数量与间距相吻合。

3. 根据权利要求1所述的一种污水过滤网的支撑结构,其特征在于,所述支撑架通过固定钢筋(13)插入污水流道的底部进行固定。

4. 根据权利要求1所述的一种污水过滤网的支撑结构,其特征在于,所述第一框架(1)与第二框架(2)的两侧均为通透结构。

5. 根据权利要求1所述的一种污水过滤网的支撑结构,其特征在于,所述底板(9)两端的配重块(10)的重量相等,且为石头或者铁块。

6. 根据权利要求1所述的一种污水过滤网的支撑结构,其特征在于,所述固定钢筋(13)的下端设置为锥形。

一种污水过滤网的支撑结构

技术领域

[0001] 本发明涉及污水治理技术领域,尤其涉及一种污水过滤网的支撑结构。

背景技术

[0002] 污水处理 (sewage treatment,wastewater treatment):为使污水达到排水某一水体或再次使用的水质要求对其进行净化的过程。污水处理被广泛应用于建筑、农业,交通、能源、石化、环保、城市景观、医疗、餐饮等各个领域,也越来越多地走进寻常百姓的日常生活。

[0003] 污水处理常常使用的方法是,在污水流道中增设过滤网,对污水进行过滤,达到治理的目的,然而过滤网在过滤时,常常会由于污水流速过快,过滤网的支撑结构不够稳固,容易差生错位等问题,导致过滤网被冲击变型,无法起到过滤作用,为此我们设计出一种污水过滤网的支撑结构,来解决上述问题。

发明内容

[0004] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种污水过滤网的支撑结构。

[0005] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

一种污水过滤网的支撑结构,包括第一框架、第二框架、过滤网和支撑架,所述第一框架和第二框架的结构相同,均为矩形框架结构,所述第一框架和第二框架的四角均设置有第一锁紧螺孔,且第一框架和第二框架之间安装有过滤网,且第一框架和第二框架相互靠近的一侧均设置有安装槽,所述过滤网安装于安装槽中,并通过锁紧螺栓贯穿第一框架和第二框架上第一螺纹孔固定,所述第一框架和第二框架的两侧均设置有连接条,所述连接条上沿长度方向等距离设置有第二螺纹孔;

所述第一框架、第二框架和过滤网形成组合结构的两侧均设置有支撑架,且支撑架包括底板、配重块、加强杆、固定钢筋和两组固定板,其中,所述底板的两端均设置有配重块,所述底板的底部等距离设置有固定钢筋,底板的中部设置有两组垂直的固定板,且固定板之间留有安装间隙,两组所述固定板相互远离的一侧中部均固定连接有加强杆的一端,加强杆的另一端固定安装于底板上,两组所述固定板延长度方向等距离设置有第三锁紧螺孔,所述第一框架和第二框架的连接条安装于两组固定板之间形成的安装间隙中,并通过锁紧螺栓贯穿第二螺纹孔和第三螺纹孔固定。

[0006] 优选的,所述第二锁紧螺孔与第三锁紧螺孔的设置数量与间距相吻合。

[0007] 优选的,所述支撑架通过固定钢筋插入污水流道的底部进行固定。

[0008] 优选的,所述第一框架与第二框架的两侧均为通透结构。

[0009] 优选的,所述底板两端的配重块的重量相等,且为石头或者铁块。

[0010] 优选的,所述固定钢筋的下端设置为锥形。

[0011] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本发明中将过滤网固定安装于第一框架

和第二框架中,并通过锁紧螺栓锁紧,增强了过滤网的抗冲击能力,同时在第一框架和第二框架的两侧设置支撑架,支撑架中加强杆、配重块和固定钢筋均使得支撑架的结构稳定,同时第一框架和第二框架通过锁紧螺栓固定于两组固定板之间,提高了整个结构的稳定性以及空冲击性,延长了过滤网的使用寿命。

附图说明

[0012] 图1为本发明提出的一种污水过滤网的支撑结构的结构示意图;

图2为本发明提出的一种污水过滤网的支撑结构的第一框架的结构示意图;

图3为本发明提出的一种污水过滤网的支撑结构的过滤网的安装示意图;

图4为本发明提出的一种污水过滤网的支撑结构的支撑架的结构示意图。

[0013] 图中:1第一框架、2第二框架、3安装槽、4过滤网、5连接条、6第三锁紧螺孔、7第一锁紧螺孔、8第二螺纹孔、9支撑架包括底板、10配重块、11固定板、12加强杆、13固定钢筋。

具体实施方式

[0014] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0015] 参照图1-4,一种污水过滤网的支撑结构,包括第一框架1、第二框架2、过滤网4和支撑架,第一框架1和第二框架2的结构相同,均为矩形框架结构,第一框架1与第二框架2的两侧均为通透结构,第一框架1和第二框架2的四角均设置有第一锁紧螺孔7,且第一框架1和第二框架2之间安装有过滤网4,且第一框架1和第二框架2相互靠近的一侧均设置有安装槽3,过滤网4安装于安装槽3中,并通过锁紧螺栓贯穿第一框架1和第二框架2上第一螺纹孔7固定,第一框架1和第二框架2的两侧均设置有连接条5,连接条5上沿长度方向等距离设置有第二螺纹孔8;

第一框架1、第二框架2和过滤网4形成组合结构的两侧均设置有支撑架,且支撑架包括底板9、配重块10、加强杆12、固定钢筋13和两组固定板11,其中,底板9的两端均设置有配重块10,底板9两端的配重块10的重量相等,且为石头或者铁块,底板9的底部等距离设置有固定钢筋13,支撑架通过固定钢筋13插入污水流道的底部进行固定,固定钢筋13的下端设置为锥形,底板9的中部设置有两组垂直的固定板11,且固定板11之间留有安装间隙,两组固定板11相互远离的一侧中部均固定连接有加强杆12的一端,加强杆12的另一端固定安装于底板9上,两组固定板11沿长度方向等距离设置有第三锁紧螺孔6,第一框架1和第二框架2的连接条5安装于两组固定板11之间形成的安装间隙中,并通过锁紧螺栓贯穿第二螺纹孔8和第三螺孔6固定,第二锁紧螺孔8与第三锁紧螺孔6的设置数量与间距相吻合。

[0016] 本发明在使用时,将过滤网4固定安装于第一框架1和第二框架2中,并通过锁紧螺栓锁紧,增强了过滤网的抗冲击能力,同时在第一框架1和第二框架2的两侧设置支撑架,支撑架中加强杆12、配重块10和固定钢筋13均使得支撑架的结构稳定,同时第一框架1和第二框架2通过锁紧螺栓固定于两组固定板11之间,提高了整个结构的稳定性以及空冲击性,延长了过滤网4的使用寿命。

[0017] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其

发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

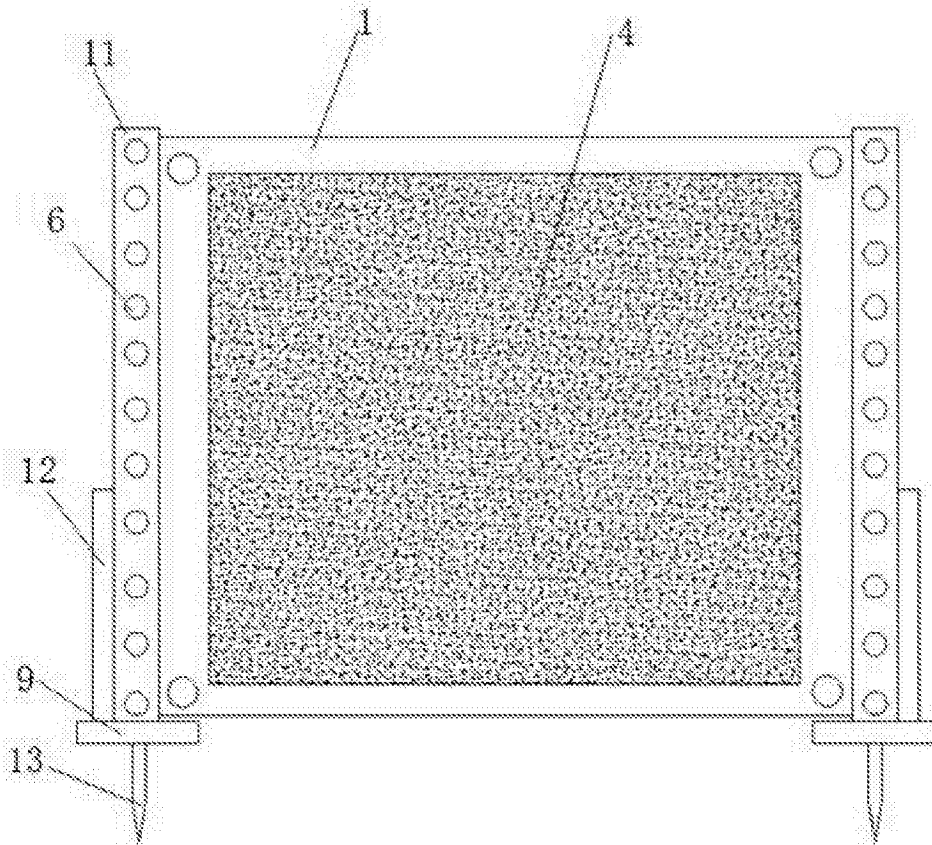


图1

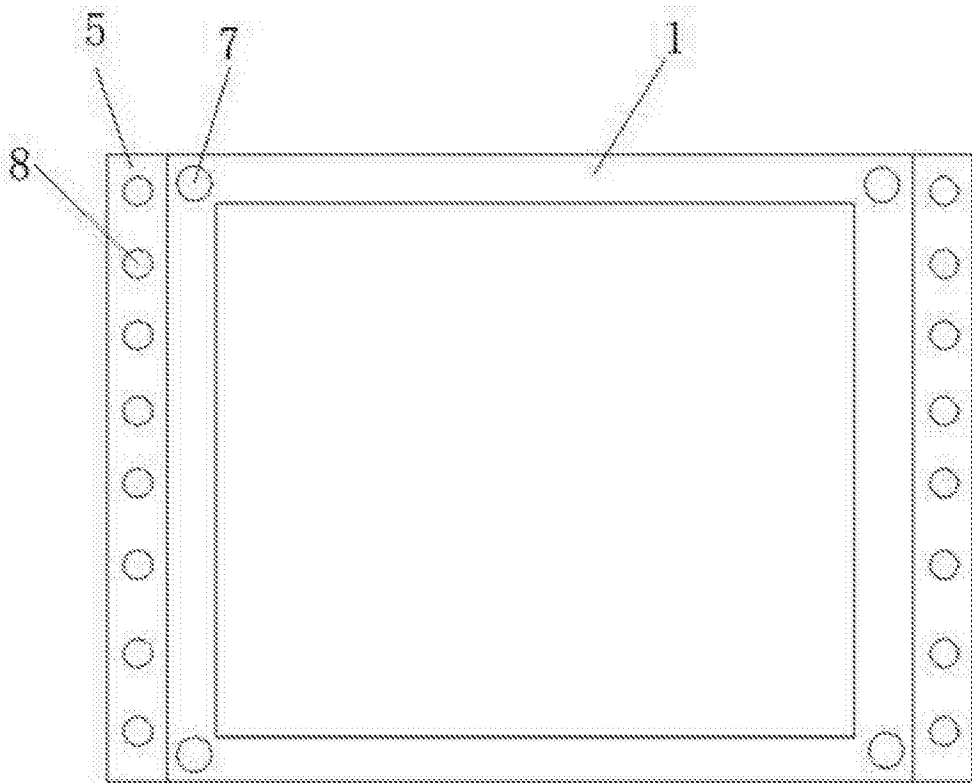


图2

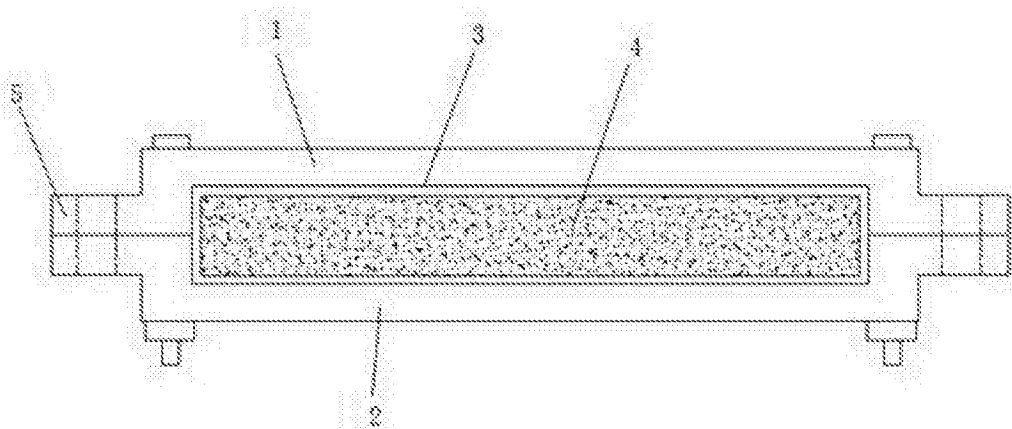


图3

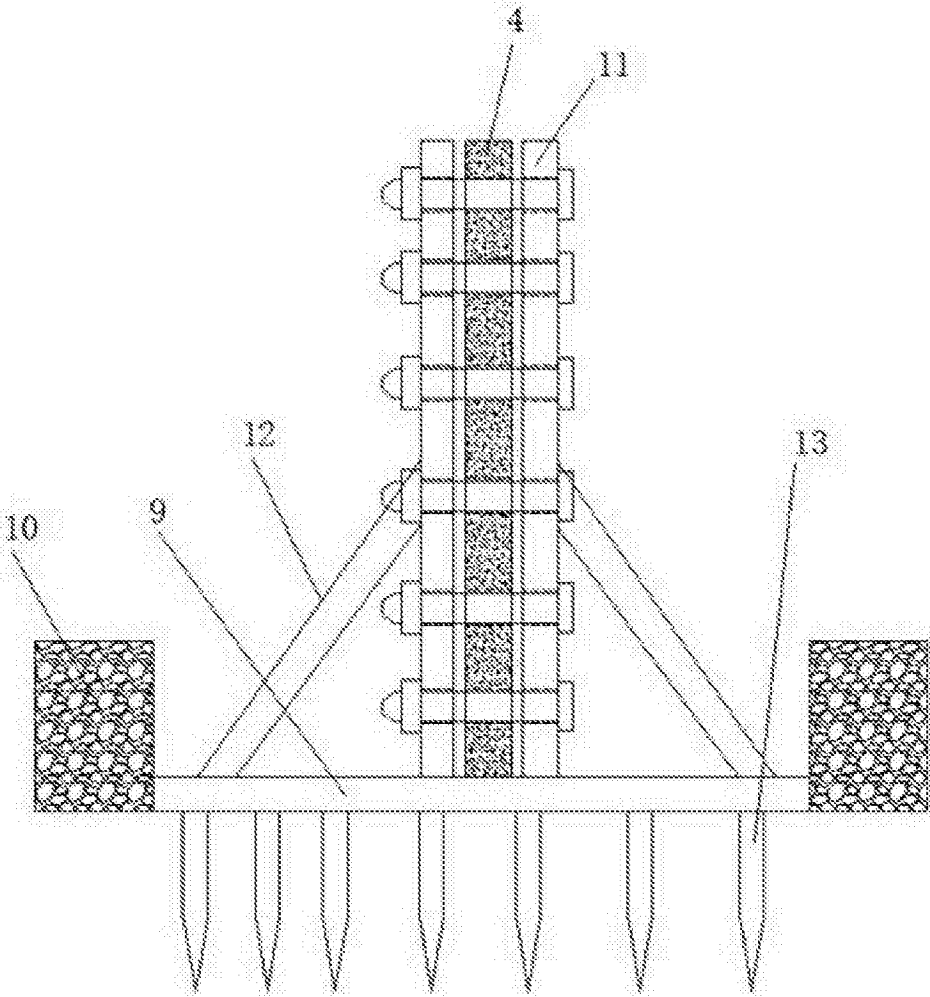


图4