



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218445105 U

(45) 授权公告日 2023.02.03

(21) 申请号 202222666461.5

(22) 申请日 2022.10.10

(73) 专利权人 杭州飞华环保科技有限公司

地址 311115 浙江省杭州市余杭区瓶窑镇  
观山路6号

(72) 发明人 郭大熙

(74) 专利代理机构 合肥创智铭企知识产权代理  
事务所(普通合伙) 34231

专利代理师 王全录

(51) Int.Cl.

G01N 21/01 (2006.01)

G01N 1/28 (2006.01)

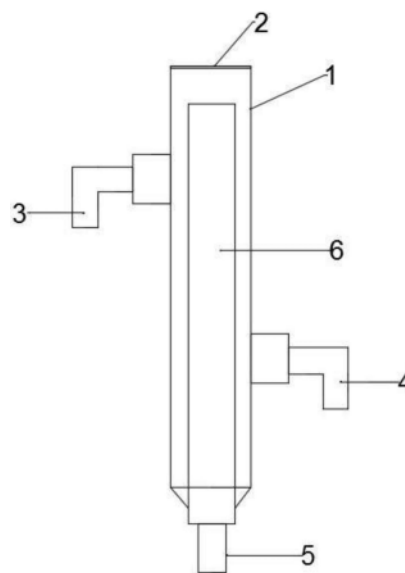
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54) 实用新型名称

在线浊度仪自动除泡器

### (57) 摘要

本实用新型涉及一种在线浊度仪自动除泡器,包括除泡器本体,所述除泡器本体的上端设置有透气孔,所述除泡器本体的左侧设置有出水口,所述除泡器本体的右侧设置有进水口;所述除泡器本体内部设置有溢水管,所述溢水管的下端穿过除泡器本体的下端。本申请中,水从进水口进入后,混合气泡的水一直上浮,水到溢水管的平端处,气泡在此处消除,未消除的水泡随着多余水流从溢水孔溢出;取样水顺着出水口流向浊度仪测量区;整个过程,进水口水流带压进入除泡器,出水口利用高度差自流到浊度仪测量区。本申请的除泡器利用水气密度不同,气泡上浮到水面,利用高度差,消除水泡,保证在线浊度仪的取样稳定性,提高浊度仪的测量精准度。



1. 一种在线浊度仪自动除泡器,包括除泡器本体(1),其特征在于,所述除泡器本体(1)的上端设置有透气孔(2),所述除泡器本体(1)的左侧设置有出水口(3),所述除泡器本体(1)的右侧设置有进水口(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种在线浊度仪自动除泡器,其特征在于,所述除泡器本体(1)内部设置有溢水管(6),所述溢水管(6)的下端穿过除泡器本体(1)的下端,且溢水管(6)的下端设置有溢水口(5)。

3. 根据权利要求1所述的一种在线浊度仪自动除泡器,其特征在于,所述出水口(3)的位置高于进水口(4)的位置。

## 在线浊度仪自动除泡器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种除泡器,具体是一种在线浊度仪自动除泡器。

### 背景技术

[0002] 在线浊度仪采样数据是实时在线更新的,采样的水样也是长流的,水在管道流动过程中由于种种原因会产生气泡,而浊度仪是利用光学原理来检测浊度,浊度仪的光学探头发出的光照射水面上后,同时穿过水中的气泡,由于水和空气是两种不同的介质,产生的折射率不同,从而影响浊度仪的实时测量精度。

[0003] 因此,本领域技术人员提供了一种在线浊度仪自动除泡器,以解决上述背景技术中提出的问题。

### 发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种在线浊度仪自动除泡器,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] 一种在线浊度仪自动除泡器,包括除泡器本体,所述除泡器本体的上端设置有透气孔,所述除泡器本体的左侧设置有出水口,所述除泡器本体的右侧设置有进水口。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述除泡器本体内部设置有溢水管,所述溢水管的下端穿过除泡器本体的下端,且溢水管的下端设置有溢水口。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述出水口的位置高于进水口的位置。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0010] 本申请中,水从进水口进入后,混合气泡的水一直上浮,水到溢水管的平端处,气泡在此处消除,未消除的水泡随着多余水流从溢水孔溢出;取样水顺着出水口流向浊度仪测量区;整个过程,进水口水流带压进入除泡器,出水口利用高度差自流到浊度仪测量区。本申请的除泡器利用水气密度不同,气泡上浮到水面,利用高度差,消除水泡,保证在线浊度仪的取样稳定性,提高浊度仪的测量精准度。

### 附图说明

[0011] 图1为一种在线浊度仪自动除泡器的结构示意图。

[0012] 图中:1-除泡器本体、2-透气孔、3-出水口、4-进水口、5-溢水口、6-溢水管。

### 具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 请参阅图1,本实用新型实施例中,一种在线浊度仪自动除泡器,包括除泡器本体1,所述除泡器本体1的上端设置有透气孔2,所述除泡器本体1的左侧设置有出水口3,所述除泡器本体1的右侧设置有进水口4;

[0015] 所述除泡器本体1内部设置有溢水管6,所述溢水管6的下端穿过除泡器本体1的下端,且溢水管6的下端设置有溢水口5;

[0016] 所述出水口3的位置高于进水口4的位置。

[0017] 本申请中,水从进水口4进入后,混合气泡的水一直上浮,水到溢水管6的平端处,气泡在此处消除,未消除的水泡随着多余水流从溢水孔5溢出;取样水顺着出水口3流向浊度仪测量区;整个过程,进水口4水流带压进入除泡器,出水口3利用高度差自流到浊度仪测量区。本申请的除泡器利用水气密度不同,气泡上浮到水面,利用高度差,消除水泡,保证在线浊度仪的取样稳定性,提高浊度仪的测量精准度。

[0018] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型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实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

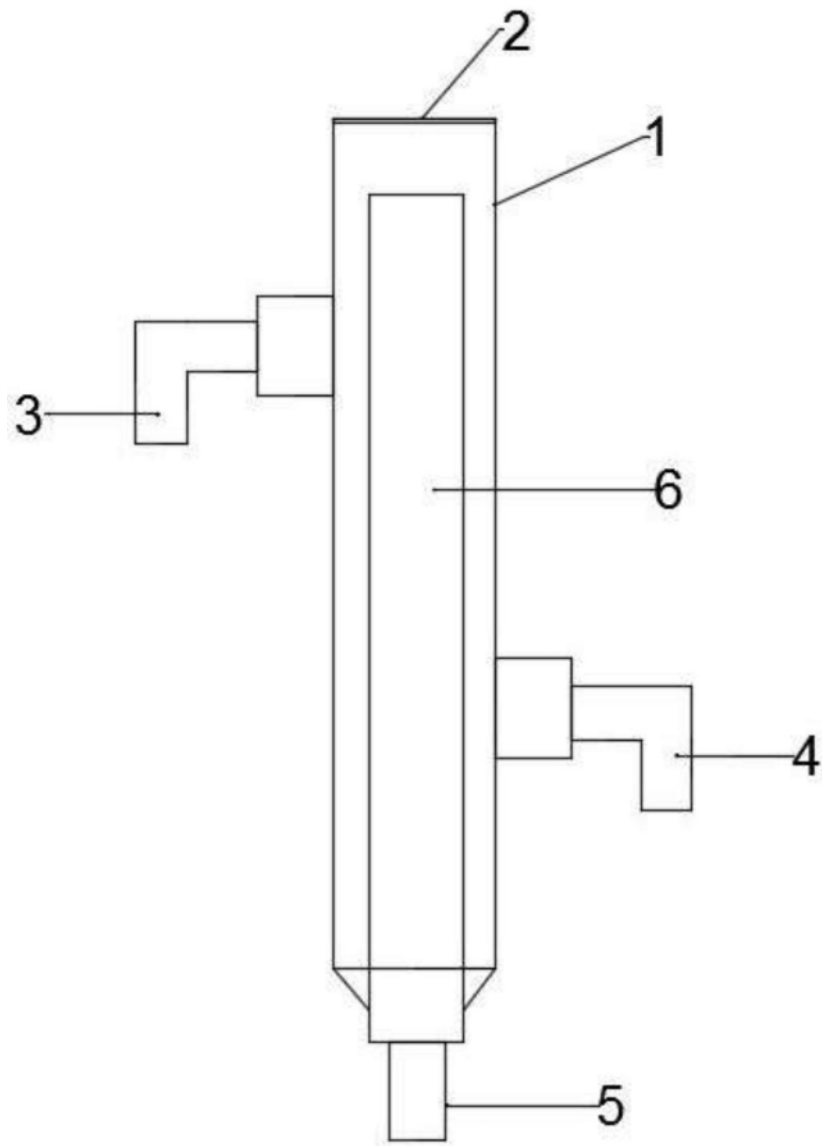


图1