



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203959932 U

(45) 授权公告日 2014. 11. 26

(21) 申请号 201420285933. 5

(22) 申请日 2014. 05. 31

(73) 专利权人 王磊

地址 237400 安徽省六安市叶集试验区五楼  
村小店组

(72) 发明人 王磊

(51) Int. Cl.

C02F 7/00 (2006. 01)

A01K 63/04 (2006. 01)

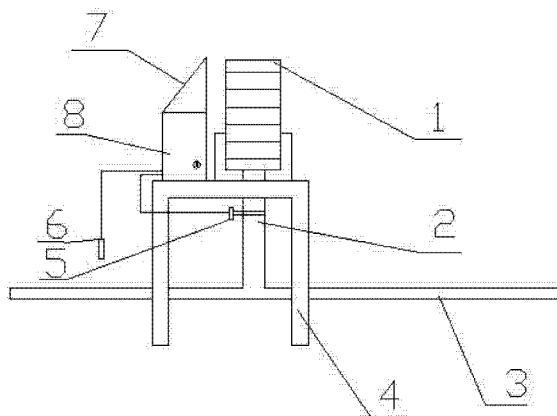
权利要求书1页 说明书1页 附图1页

## (54) 实用新型名称

太阳能自动曝气装置

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种太阳能自动曝气装置,包括储气罐、支架、曝气管、溶解氧检测仪、太阳能板,所述的储气罐固定在支架上,开口向下,储气罐与曝气总管连接,所述的曝气管上设置有电控阀门,曝气总管与曝气支管连接,曝气支管上设置有曝气孔,曝气孔直径由靠近气源端到远离起源端逐渐增大,所述的支架上安装有智能化控制箱,智能化控制箱顶部设置有太阳能板,智能化控制箱与溶解氧检测仪、电控阀门和太阳能板电连接。本实用新型具有如下的优点:充分利用太阳能环保节能,可根据水中溶解氧自动控制曝气量大小,有效地控制水中溶解氧浓度。



1. 太阳能自动曝气装置,包括储气罐、支架、曝气管、溶解氧检测仪、天阳能板,其特征在于,所述的储气罐固定在支架上,开口向下,储气罐与曝气总管连接,所述的曝气管上设置有电控阀门,曝气总管与曝气支管连接,曝气支管上设置有曝气孔,曝气孔直径由靠近气源端到远离起源端逐渐增大,所述的支架上安装有智能化控制箱,智能化控制箱顶部设置有天阳能板,智能化控制箱与溶解氧检测仪、电控阀门和太阳能板电连接。

## 太阳能自动曝气装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及曝气装置,更具体地说涉及一种太阳能自动曝气装置。

### 背景技术

[0002] 在一些池塘中,尤其对于养鱼的池塘中,往往都需要采用曝气装置,但是对于池塘中如何根据水中的溶解氧来控制曝气量,目前没有较好的办法。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术不足。为达到上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0004] 太阳能自动曝气装置,包括储气罐、支架、曝气管、溶解氧检测仪、太阳能板,所述的储气罐固定在支架上,开口向下,储气罐与曝气总管连接,所述的曝气管上设置有电控阀门,曝气总管与曝气支管连接,曝气支管上设置有曝气孔,曝气孔直径由靠近气源端到远离起源端逐渐增大,所述的支架上安装有智能化控制箱,智能化控制箱顶部设置有太阳能板,智能化控制箱与溶解氧检测仪、电控阀门和太阳能板电连接。

[0005] 本实用新型具有如下的优点:充分利用太阳能环保节能,可根据水中溶解氧自动控制曝气量大小,有效地控制水中溶解氧浓度。

### 附图说明

[0006] 图1为本实用新型的主视图;

[0007] 图2为本实用新型的俯视图。

[0008] 其中,1、储气罐;2、曝气总管;3、曝气支管;4、支架;5、电控阀门;6、溶解氧检测仪;7、太阳能板;8、智能化控制箱;9、曝气孔。

### 具体实施方式

[0009] 下面以附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0010] 如图所示,太阳能自动曝气装置,包括储气罐1、支架4、曝气管、溶解氧检测仪6、太阳能板7,所述的储气罐1固定在支架4上,开口向下,储气罐1与曝气总管2连接,所述的曝气管上设置有电控阀门5,曝气总管2与曝气支管3连接,曝气支管上设置有曝气孔9,曝气孔直径由靠近气源端到远离起源端逐渐增大,所述的支架4上安装有智能化控制箱8,智能化控制箱顶部设置有太阳能板7,智能化控制箱8与溶解氧检测仪6、电控阀门5和太阳能板7电连接。

[0011] 使用时,将装置通过支架固定在池塘中,支管布在水中,通过智能化控制箱设定一溶解氧浓度初始值,通过太阳能板将太阳能转化成电能供智能化控制箱使用,将溶解氧检测仪探头放入水下一定高度,溶解氧浓度值小于初始值时,智能控制系统开启电控阀门,开始曝气,当溶解氧浓度大于初始值时,智能控制系统关闭电控阀门,曝气停止。

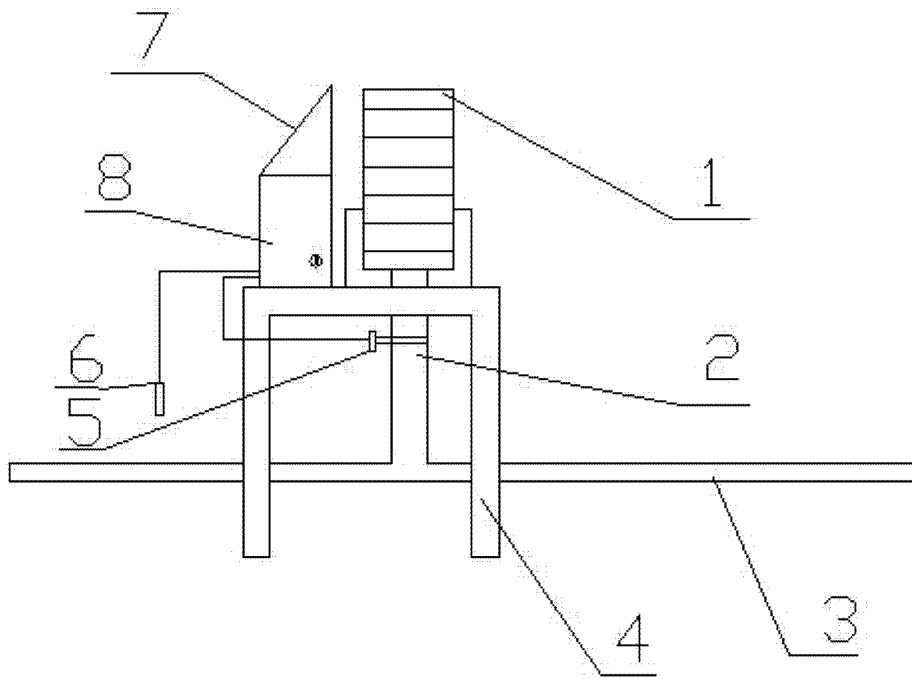


图 1

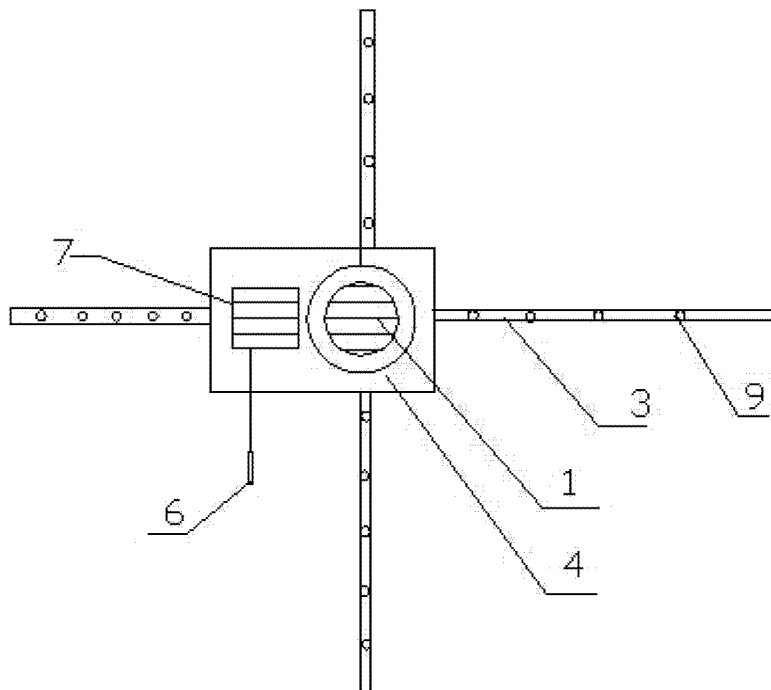


图 2