

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



[12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200610070547.4

[51] Int. Cl.

A01K 61/00 (2006.01)

C02F 7/00 (2006.01)

A01K 63/04 (2006.01)

[43] 公开日 2007 年 5 月 30 日

[11] 公开号 CN 1969617A

[22] 申请日 2006.11.28

[21] 申请号 200610070547.4

[71] 申请人 杨连平

地址 271000 山东省泰安市泰山区徐家楼乡
白峪店子村

[72] 发明人 杨连平

[74] 专利代理机构 泰安市泰昌专利事务所
代理人 姚德昌

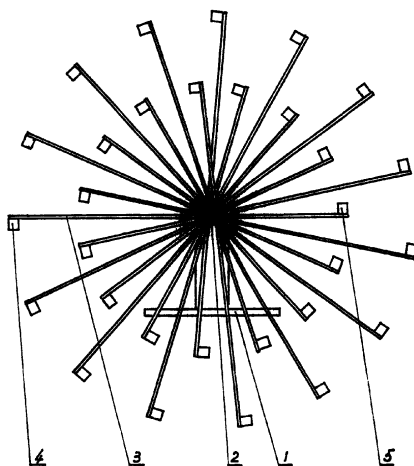
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

[54] 发明名称

节能型充氧器

[57] 摘要

本发明是一种养鱼池塘充氧用的节能型充氧器。包含有转轴(2)，转轴(2)的两端通过滚动轴承安装在支承架(1)上，转轴(2)上固定有多个导管(3)，多个导管(3)均匀分布在转轴(2)的圆周上，导管(3)的两端固定有水斗 I(5)、水斗 II(4)，水斗 I(5)通过导管(3)与水斗 II(4)连通，水斗 II(4)至转轴(2)的距离大于水斗 I(5)至转轴(2)的距离。当导管(3)带动水斗 I(5)转至转轴(2)水平面位置时，水斗 I(5)中的水通过导管(3)流至水斗 II(4)，此时水斗 II(4)产生的向下力矩大于水斗 I(5)产生的向下力矩，也就为搅动池塘的水进行充氧节约了能源。因此具有使用方便，消耗动力少，节约能源等特点。



-
- 1、一种节能型充氧器，其特征在于包含有转轴（2），转轴（2）的两端通过滚动轴承安装在支承架（1）上，转轴（2）上固定有多个导管（3），多个导管（3）均匀分布在转轴（2）的圆周上，导管（3）的两端固定有水斗 I（5）、水斗 II（4），水斗 I（5）通过导管（3）与水斗 II（4）连通，水斗 II（4）至转轴（2）的距离大于水斗 I（5）至转轴（2）的距离。
 - 2、根据权利要求 1 所述的节能型充氧器，其特征在于导管（3）可以是导槽。

节能型充氧器

技术领域

本发明是一种养鱼池塘充氧用的节能型充氧器。

背景技术

目前使用的充氧器是用电机带动搅拌器搅拌水，来向水中充氧。其缺点是耗电量大；且在农村，为了防止电机被盗，要经常卸下电机，使用时再安装上，很不方便。

发明内容

本发明的目的是提供一种节能型充氧器，其使用方便，消耗动力少，节约能源。

为达到上述目的，本发明采取的技术方案是：它包含有转轴，转轴的两端通过滚动轴承安装在支承架上，转轴上固定有多个导管，多个导管均匀分布在转轴的圆周上，导管的两端固定有水斗Ⅰ、水斗Ⅱ，水斗Ⅰ通过导管与水斗Ⅱ连通，水斗Ⅱ至转轴的距离大于水斗Ⅰ至转轴的距离。转轴与动力装置联接。

其工作原理：由于水斗Ⅱ至转轴的距离大于水斗Ⅰ至转轴的距离，这样，水斗Ⅱ产生的力矩大于水斗Ⅰ。当导管转动至转轴水平面位置时，水斗Ⅰ中的水通过导管流至水斗Ⅱ，此时水斗Ⅱ产生的向下力矩大于水斗Ⅰ产生的向下力矩。同理，在有水的水斗Ⅱ一侧的总力矩大于另一侧有水的水斗Ⅰ的总力矩，这样，就为转轴带动导管水斗的转动提供了一个力矩，也就是说为本发明搅动池塘的水进行充氧节约了能源。

由于本发明巧妙地利用了水的流动产生一个力矩，从而达到节约能源的目的，这样在本发明启动时给予一定的动力，使转轴带动导管、水斗旋转至速度，由于有上述的力矩能量的补充，便可节约一部分能量。因此本发明具有使用方便，消耗动力少，节约能源等特点。

附图说明

图1为本发明示意图；

图2为图1的左视图。

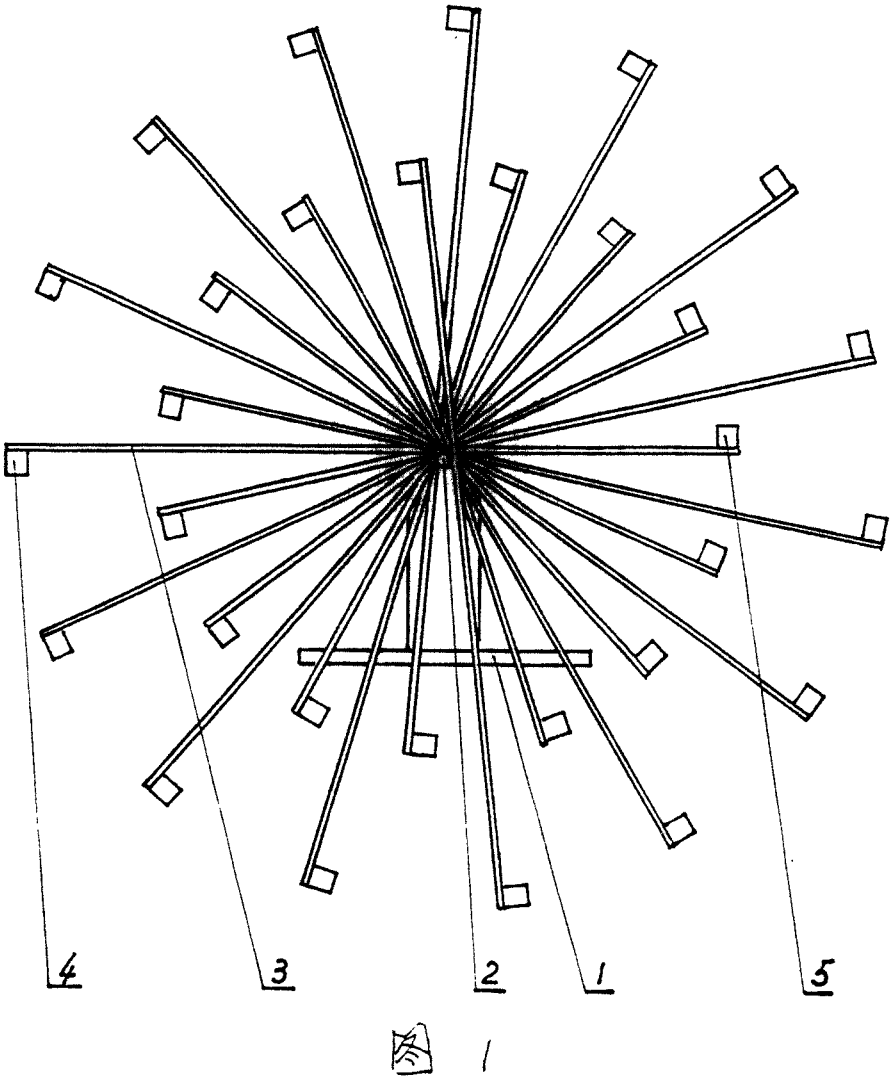
具体实施方式

附图为本发明的一个实施例，它包含有转轴 2、支承架 1、导管 3、水斗 I 5、水斗 II 4 等组成。本实施例的导管 3、水斗 I 5、水斗 II 4 均为 15 个。转轴 2 的两端通过滚动轴承安装在支承架 1 上，15 个导管 3 均匀分布、并固定在转轴 2 的圆周上；导管 3 的两端固定有水斗 I 5、水斗 II 4，水斗 I 5 设置在导管 3 的上沿，水斗 II 4 设置在导管 3 的下沿，水斗 I 5 通过导管 3 与水斗 II 4 连通；水斗 II 4 至转轴 2 的距离大于水斗 I 5 至转轴 2 的距离，本实施例为 1.5:1（即水斗 I 5 至转轴 2 的距离为 1，水斗 II 4 至转轴 2 的距离为 1.5）。转轴 2 与动力装置（如电机、柴油机等）联接，由动力装置带动转轴 2，使本发明作业。

导管 3 也可以是导槽。

当水斗 I 5 从池塘中将水提起至转轴 2 的水平面位置时，水斗 I 5 中的水经导管 3（或导槽）流至水斗 II 4，水斗 II 4 向下的力矩大于水斗 I 5 的向下力矩；在有水的水斗 II 4 一侧的总力矩大于另一侧有水的水斗 I 5 一侧的总力矩（转轴 2 水平面以上的所有水斗均无水；在转轴水平面至池塘水面间，在有水的水斗 II 4 一侧的水斗 I 5 均无水，在有水的水斗 I 5 一侧的水斗 II 4 均无水）。也就是说，本发明巧妙的利用水的流动和杠杆原理，为本发明的作业提供了一部分动力；当动力装置停止提供动力后，本发明能维持较长时间的转动（当然其转动速度越来越慢，直至停止）；或在正常转动时，可以降低提供的动力；从而达到节能的目的。

由上可见，本发明具有使用方便，消耗动力少，节约能源等特点。



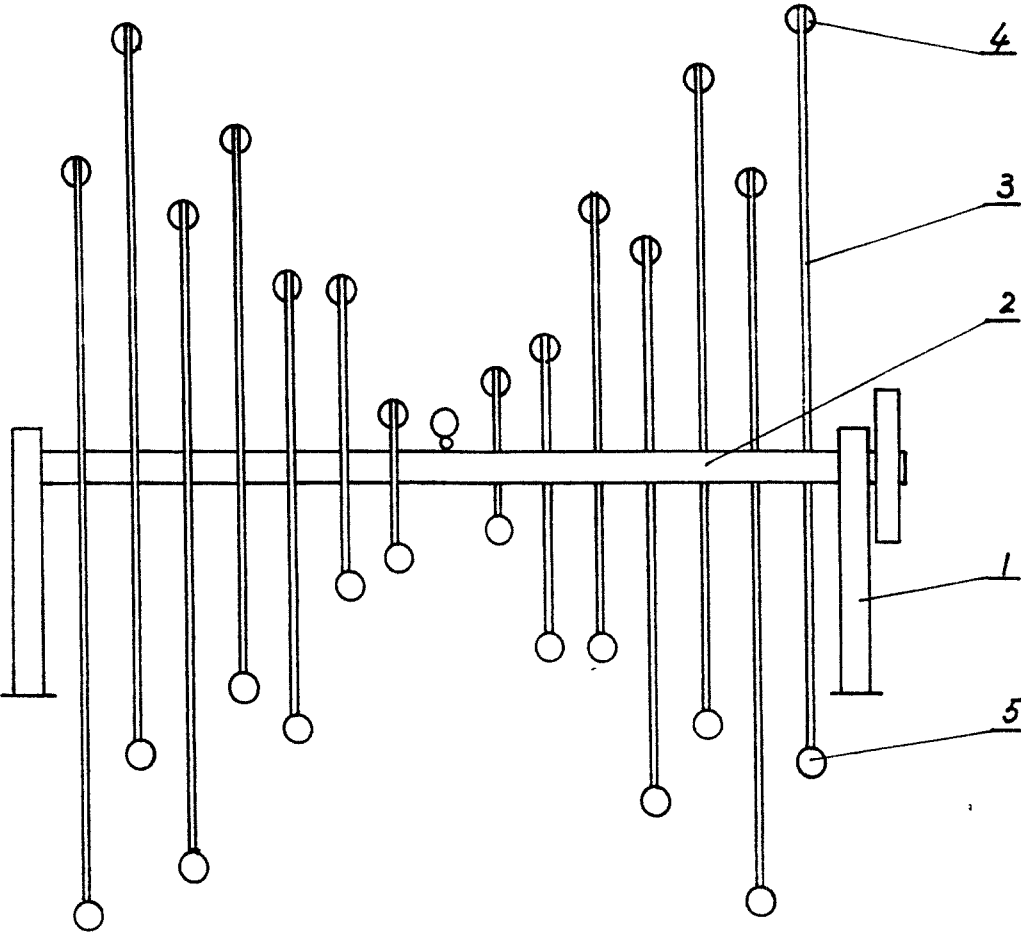


图 2