(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205266657 U
(45)授权公告日 2016.06.01

(21)申请号 201521031797.8

(22)申请日 2015.12.14

(73)专利权人 通威股份有限公司
地址 610093 四川省成都市高新区二环路南四段 11 号

(72)发明人 刘永富 汪世游 罗拉体 梁文斌 兰添

(74)专利代理机构 成都天嘉专利事务所（普通合伙）51211
代理人 邹翠

(51)Int.Cl.
A01K 63/04(2006.01)

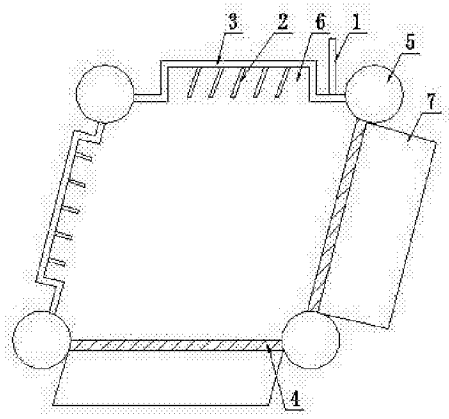
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种鱼池水面泡沫收集器

(57)摘要

本实用新型公开了一种鱼池水面泡沫收集器，包括进气软管、吹气管、两根进气总管、两根挡片和四个泡沫球，所述的两根进气总管和两根挡片相互连接形成方形框架，两根进气总管相互连通，且两根进气总管的中部均向上折弯形成泡沫进口，所述的四个泡沫球设置在方形框架的四个角上，所述进气软管与其中一根进气总管连通，所述吹气管的数量为多根，多根吹气管分别以向方形框架内吹气的方向倾斜连接在两根进气总管的折弯部上。本实用新型能从两个相互垂直的方向同时引导水面的泡沫自动汇聚于同一收集区域内，达到快速收集泡沫的目的。



CN 205266657 U

1.一种鱼池水面泡沫收集器，其特征在于：包括进气软管(1)、吹气管(2)、两根进气总管(3)、两根挡片(4)和四个泡沫球(5)，所述的两根进气总管(3)和两根挡片(4)相互连接形成方形框架，两根进气总管(3)相互连通，且两根进气总管(3)的中部均向上折弯形成泡沫进口(6)，所述的四个泡沫球(5)设置在方形框架的四个角上，所述进气软管(1)与其中一根进气总管(3)连通，所述吹气管(2)的数量为多根，多根吹气管(2)分别以向方形框架内吹气的方向倾斜连接在两根进气总管(3)的折弯部上。

2.如权利要求1所述的一种鱼池水面泡沫收集器，其特征在于：所述的泡沫收集器还包括两个收集袋(7)，所述的两个收集袋(7)分别与两根挡片(4)连接。

3.如权利要求2所述的一种鱼池水面泡沫收集器，其特征在于：所述的两根挡片(4)的上部均向方形框架外倾斜。

一种鱼池水面泡沫收集器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水产养殖辅助设备，具体地说涉及一种鱼池水面泡沫收集器。

背景技术

[0002] 我国的工厂化养鱼业起步较晚，于二十世纪90年代初进入产业性发展阶段。随着国民经济的提高和水产养殖的深入发展，目前工厂化养鱼已成为我国水产养殖的重要发展方向，内陆工厂化养鱼和沿海海水工厂化养鱼几乎遍及全国各地。

[0003] 工厂化养鱼系统中，水质直接影响到养鱼的成活率和经济效益。因此，养殖水的清洁处理是一项非常重要的环节。在排放水的处理中，养殖池中已形成有机污物，这些水面污物，主要是由残饵颗粒、鱼类粪便和分泌物以及水中碎屑在充氧的过程中形成的泡沫状或膜状粘性污物，随着养鱼池的水流而流动。这些污物在没有排放之前已对养殖水体的水质和鱼类生长产生不利的影响，大颗粒沉于池底，微小颗粒悬浮于水中或集聚在水面。这些有机物富集水面后会大量滋生细菌和寄生虫，容易引发鱼类疾病；水面的泡沫或膜状污物阻碍了空气向水中溶氧的速度；这些污物进入鱼的鳃部，也会影响其呼吸；另外，会产生大量氨氮等有害物质，易使水质恶化。

[0004] 养殖者对大量泡沫状或膜状粘性污物，通常是采用大换水的方式进行排除，费时、费力、又浪费水资源。也有养鱼户采用单一竹竿、塑料管，浮于水面拦截污物，通过抄网手工捞出。但因其简陋、工程化程度不高，具有集污除污效果较差，操作不便之缺陷。水面污物清除是水产养殖过程中一个棘手的问题，长期以来没有得到很好的解决。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于解决现有技术中存在的上述问题，提供一种鱼池水面泡沫收集器，本实用新型能从两个相互垂直的方向同时引导水面的泡沫自动汇聚于同一收集区域内，达到快速收集泡沫的目的。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型采用的技术方案如下：

[0007] 一种鱼池水面泡沫收集器，其特征在于：包括进气软管、吹气管、两根进气总管、两根挡片和四个泡沫球，所述的两根进气总管和两根挡片相互连接形成方形框架，两根进气总管相互连通，且两根进气总管的中部均向上折弯形成泡沫进口，所述的四个泡沫球设置在方形框架的四个角上，所述进气软管与其中一根进气总管连通，所述吹气管的数量为多根，多根吹气管分别以向方形框架内吹气的方向倾斜连接在两根进气总管的折弯部上。

[0008] 所述的泡沫收集器还包括两个收集袋，所述的两个收集袋分别与两根挡片连接。

[0009] 所述的两根挡片的上部均向方形框架外倾斜。

[0010] 采用本实用新型的优点在于：

[0011] 一、本实用新型中，吹气管以向方形框架内吹气的方向倾斜连接在进气总管上，该结构中的吹气管能带动池水较为规则地向方形框架内流动，从而引导水面的泡沫自动汇聚于方形框架内，进而达到快速收集泡沫的目的。而两根进气总管相互连通的结构，则使得两

根进气总管相互垂直，该结构使得收集器能够从两个相互垂直的方向同时引导水面泡沫快速汇聚于方形框架内，有利于提高泡沫的收集速度和收集范围。

[0012] 二、本实用新型中，由于两根挡片分别位于两个进气总管的对侧，因此，汇聚于方形框架内的泡沫均堆积并靠近在两根挡片处，而在两个挡片上连接两个收集袋的结构，则能使泡沫在吹气管的作用下自动翻过挡片并进入收集袋，实现了泡沫的自动收集。

[0013] 三、本实用新型中，两根挡片的上部均向方形框架外倾斜，不仅有利于提升泡沫进入收集袋的容易性和顺利性，还有利于提高泡沫收集的干净性，即倾斜设置的挡片减少了对泡沫的阻挡，使得方形框架内的泡沫更加容易进入收集袋。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0015] 图中标号为：1、进气软管，2、吹气管，3、进气总管，4、挡片，5、泡沫球，6、泡沫进口，7、收集袋。

具体实施方式

[0016] 一种鱼池水面泡沫收集器，包括进气软管1、吹气管2、两根进气总管3、两根挡片4和四个泡沫球5，所述的两根进气总管3和两根挡片4相互连接形成方形框架，两根进气总管3相互连通，且两根进气总管3的中部均向上折弯形成泡沫进口6，所述的四个泡沫球5设置在方形框架的四个角上，所述进气软管1与其中一根进气总管3连通，所述吹气管2的数量为多根，多根吹气管2分别以向方形框架内吹气的方向倾斜连接在两根进气总管3的折弯部上。

[0017] 本实用新型中，所述的泡沫收集器还包括两个收集袋7，所述的两个收集袋7分别与两根挡片4连接。其中，为了保证方形框架内的泡沫能够顺利地进入收集袋7，所述的两根挡片4的上部均向方形框架外倾斜。这样，在吹气管2的吹气作用下，堆积在两根挡片4处的泡沫自动翻过挡片4进入收集袋7。

[0018] 本实用新型中，优选在泡沫球5上连接有铅坠，用于防止收集器在收集泡沫时移动。

[0019] 本实用新型中，所述收集袋7连接在挡片上后，收集袋7的开口处设置有支撑条支撑开口，使收集袋7一直处于开口状态。

[0020] 本实用新型适用于小型鱼池，一个鱼池可以放置一个或多个收集器。使用时，将收集器放置于鱼池的一角，然后使用鼓风机通过进气软管1向两根进气总管3通气，两根进气总管3再通过吹气管2从两个相互垂直的方向引导鱼池水面上的泡沫从泡沫进口6进入方形框架内，当泡沫进入方形框架并堆积在两根挡片4处时，在气流的作用下，泡沫自动翻越挡片4进入收集袋7，实现了泡沫的自动收集。

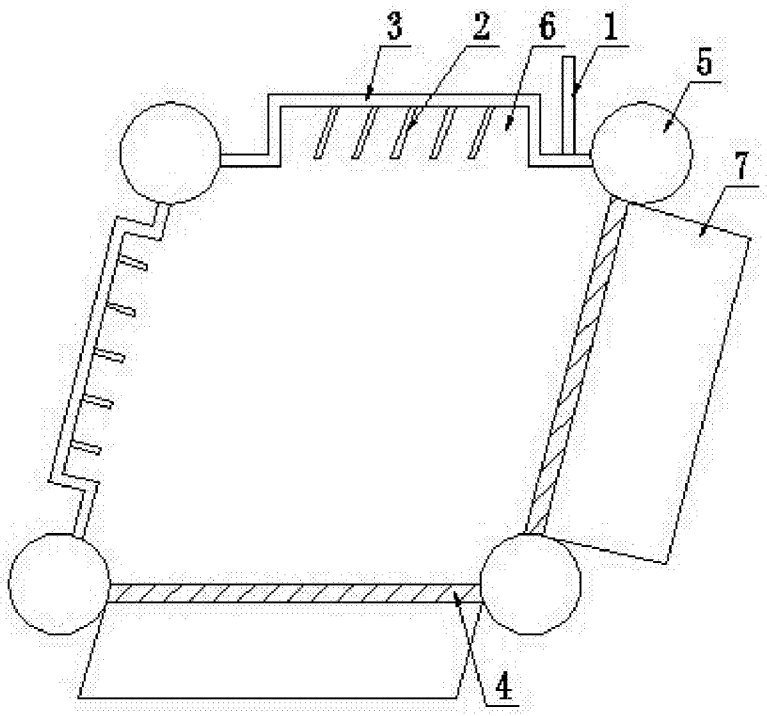


图1