



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204317260 U

(45) 授权公告日 2015. 05. 13

(21) 申请号 201420688450. X

(22) 申请日 2014. 11. 17

(73) 专利权人 陕西科技大学

地址 710021 陕西省西安市未央区大学园区
陕西科技大学

(72) 发明人 李明辉 胡亚南

(74) 专利代理机构 西安智大知识产权代理事务
所 61215

代理人 段俊涛

(51) Int. Cl.

A01K 61/00(2006. 01)

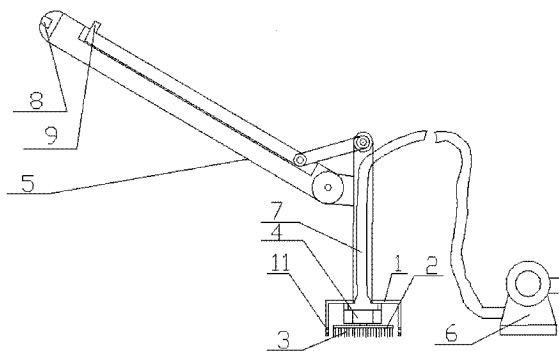
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种电动鱼缸清洁器

(57) 摘要

一种电动鱼缸清洁器,包括吸管,吸管的一端连接水泵,另一端连接清洁头,所述清洁头内部设置有清洁盘,清洁盘的前端有刷毛,微型电机连接在清洁盘上带动其转动,清洁头固定于支杆二的前端,吸管固定于支杆二的杆体上,所述清洁头包括有一个前端开口的外壳,外壳的壳壁为空心结构,外壳的前端为带有进水孔的平面,外壳的尾端与吸管连接,本实用新型利用微型电机提供清洁动力,通过水泵抽走污水,操作简单,不仅可以清除普通脏污,而且可以清除黏在鱼缸上的污物,使鱼缸清洁透亮,同时支架可以弯曲,使得清洁鱼缸更加方便。



1. 一种电动鱼缸清洁器,包括吸管(7),其特征在于,吸管(7)的一端连接水泵(6),另一端连接清洁头(1),所述清洁头(1)内部设置有清洁盘(2),清洁盘(2)的前端有刷毛(3),微型电机(4)连接在清洁盘(2)上带动其转动,清洁头(1)固定于支杆二(52)的前端,吸管(7)固定于支杆二(52)的杆体上,所述清洁头(1)包括有一个前端开口的外壳(12),外壳(12)的壳壁为空心结构,外壳(12)的前端为带有进水孔(11)的平面,外壳(12)的尾端与吸管(7)连接。

2. 根据权利要求1所述电动鱼缸清洁器,其特征在于,所述支杆二(52)通过铰链结构连接支杆一(51)、支杆三(53)和支杆四(54)构成可弯曲的支架(5),其中支杆一(51)上沿杆长方向开槽,支杆四(54)位于该槽中滑动,支杆四(54)的一端通过第三铰链(503)连接支杆三(53)的一端,支杆三(53)的另一端通过第二铰链(502)连接支杆二(52)的尾端,支杆一(51)的一端通过第一铰链(501)连接位于支杆二(52)上的滑杆。

3. 根据权利要求2所述电动鱼缸清洁器,其特征在于,所述支杆一(51)上设置微型电机(4)和水泵(6)的启动开关(8)。

4. 根据权利要求2所述电动鱼缸清洁器,其特征在于,所述支杆四(54)的另一端设置有把手(9)。

5. 根据权利要求2所述电动鱼缸清洁器,其特征在于,所述刷毛(3)伸出外壳(12)的前端或者与外壳(12)的前端平齐,所述清洁盘(2)上设置有出水孔(10)。

一种电动鱼缸清洁器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电动鱼缸清洁器。

背景技术

[0002] 随着城市化的发展,人民生活水平的挺高,越来越多的人喜欢在家里养鱼,许多公共场所、娱乐场所等也放置鱼缸养殖一些具有观赏性的鱼来吸引顾客、游客。观赏鱼市场越来越好,出售观赏鱼的店面越来越多,但是大型观赏鱼缸长时间底部会积存大量的沉淀物,很难完全清除;鱼缸壁也会附着脏污,不仅使观赏美感降低,而且会造成水质变坏。

[0003] 现有市场上的鱼缸清洁器存在弊端:一,大多数鱼缸清洁器是通过过滤筛对鱼缸内部的水进行过滤,来改变水质,却不能对鱼缸底和鱼缸壁进行清洗。二,大多数的鱼缸清洁器是手动的,工作效率较低。

发明内容

[0004] 为了克服上述现有技术的缺点,本实用新型的目的在于提供一种电动鱼缸清洁器,操作简单,可以对缸底和缸壁全面清洗且清洗效果好。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是:

[0006] 一种电动鱼缸清洁器,包括吸管7,吸管7的一端连接水泵6,另一端连接清洁头1,所述清洁头1内部设置有清洁盘2,清洁盘2的前端有刷毛3,微型电机4连接在清洁盘2上带动其转动,清洁头1固定于支杆二52的前端,吸管7固定于支杆二52的杆体上,所述清洁头1包括有一个前端开口的外壳12,外壳12的壳壁为空心结构,外壳12的前端为带有进水孔11的平面,外壳12的尾端与吸管7连接。

[0007] 所述支杆二52通过铰链结构连接支杆一51、支杆三53和支杆四54构成可弯曲的支架5,其中支杆一51上沿杆长方向开槽,支杆四54位于该槽中滑动,支杆四54的一端通过第三铰链503连接支杆三53的一端,支杆三53的另一端通过第二铰链502连接支杆二52的尾端,支杆一51的一端通过第一铰链501连接位于支杆二52上的滑杆。

[0008] 所述支杆一51上设置微型电机4和水泵6的启动开关8。

[0009] 所述支杆四54的另一端设置有把手9。

[0010] 所述刷毛3伸出外壳12的前端或者与外壳12的前端平齐,所述清洁盘2上设置有出水孔10。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型利用微型电机提供清洁动力,通过水泵抽走污水,操作简单,不仅可以清除普通脏污,而且可以清除黏粘在鱼缸上的污物,使鱼缸清洁透亮,同时支架可以弯曲,使得清洁鱼缸更加方便。

附图说明

[0012] 图1为电动鱼缸清洁器的整体结构示意图。

[0013] 图2为电动鱼缸清洁器的支架结构连接图。

[0014] 图 3 为电动鱼缸清洁器的清洁头结构示意图。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图和实施例详细说明本实用新型的实施方式。

[0016] 如图 1 所示,一种电动鱼缸清洁器,包括吸管 7,吸管 7 的一端连接水泵 6,另一端连接清洁头 1,所述清洁头 1 内部设置有清洁盘 2,清洁盘 2 的前端有刷毛 3,微型电机 4 连接在清洁盘 2 上带动其转动,清洁头 1 固定于支杆二 52 的前端,吸管 7 固定于支杆二 52 的杆体上,所述清洁头 1 包括有一个前端开口的外壳 12,外壳 12 的壳壁为空心结构,外壳 12 的前端为带有进水孔 11 的平面,外壳 12 的尾端与吸管 7 连接。

[0017] 如图 2 所示,支杆二 52 通过铰链结构连接支杆一 51、支杆三 53 和支杆四 54 构成可弯曲的支架 5,其中支杆一 51 上沿杆长方向开槽,支杆四 54 位于该槽中滑动,支杆四 54 的一端通过第三铰链 503 连接支杆三 53 的一端,支杆三 53 的另一端通过第二铰链 502 连接支杆二 52 的尾端,支杆一 51 的一端通过第一铰链 501 连接位于支杆二 52 上的滑杆。支杆一 51 上设置微型电机 4 和水泵 6 的启动开关,支杆四 54 的另一端设置有把手 9。当推动把手 9 时,支杆四 54 向前移动,推动第三铰链 503 使支杆三 53 通过第二铰链 502 顶起支杆二 52,使清洁头 1 改变方向。支杆二 52 内部为吸管 7,吸管 7 也可以绑在支杆二 52 外。

[0018] 如图 3 所示,刷毛 3 伸出外壳 12 的前端或者与外壳 12 的前端平齐,呈十字交叉排列,清洁盘 2 上设置有出水孔 10,出水孔 10 与吸管 7 相连接。微型电机 4 带动清洁盘 2 转动进行清刷工作。刷毛 3 为十字交叉排列可以对清洁头 1 覆盖的面积充分洗刷,刷毛 3 旁边有出水孔 10 是为了及时把污水排出,防止污染鱼缸。

[0019] 当要清洁鱼缸时,将本实用新型鱼缸清洁器放入鱼缸中,把清洁头 1 贴在鱼缸底部,开启微型电机 4 的开关按钮,并同时开启水泵 6,两者的开关可以集成于一起构成开关装置 8。微型电机 4 通过连接轴使清洁盘 2 转动,刷毛 3 按照一定的转速开始对鱼缸底部清刷。在刷毛 3 清刷时,鱼缸底部的沉淀物被刷毛 3 搅起,随着进水口 11 流进清洁头 1 内部的水,经过出水口 10 和吸管 7 被水泵抽洗到鱼缸外部。在刷毛 3 的作用下,粘结的沉淀物可以轻松被清除。当对鱼缸壁进行除污时,推动在把手 9,调整方向,进而改变清洁头 1 的方向,可以轻松完成对鱼缸壁的除污。

[0020] 本实用新型电动鱼缸清洁器,结构简单,主要用来清洁鱼缸壁和鱼缸底的沉淀物,不仅可以应用于家庭,更适合观赏鱼店。

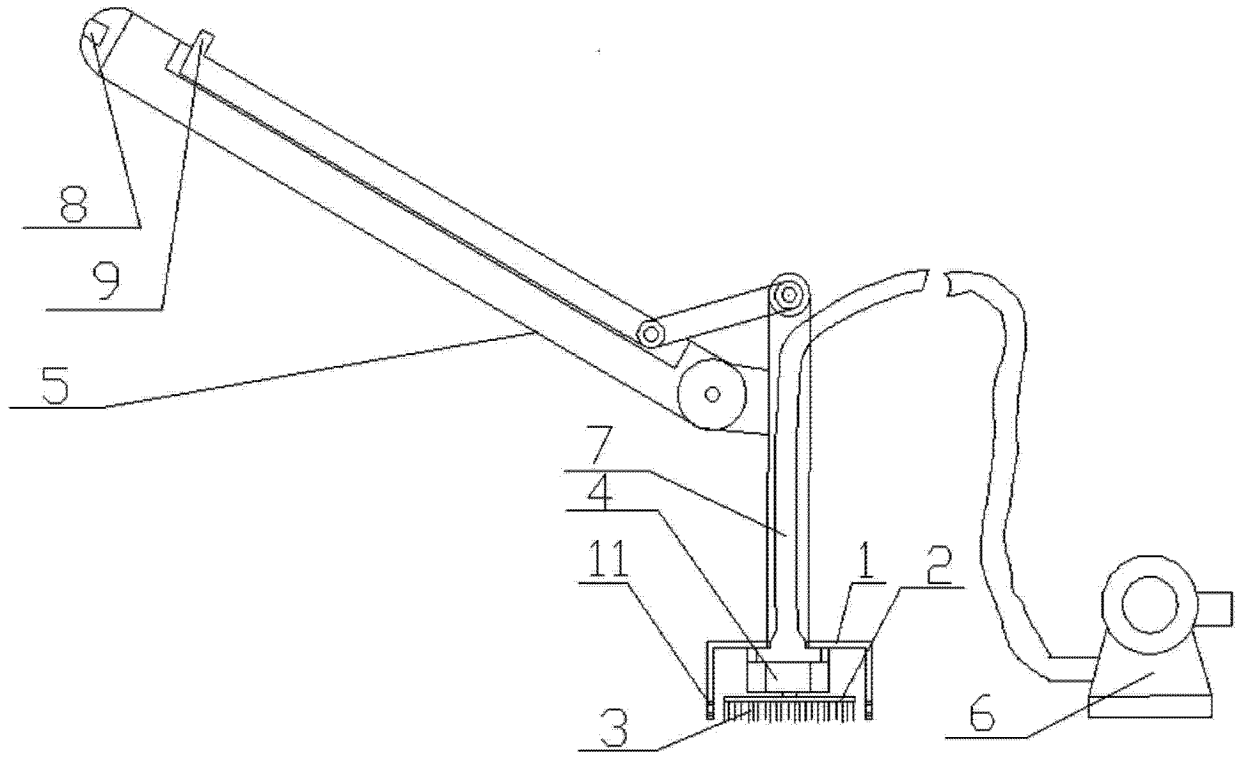


图 1

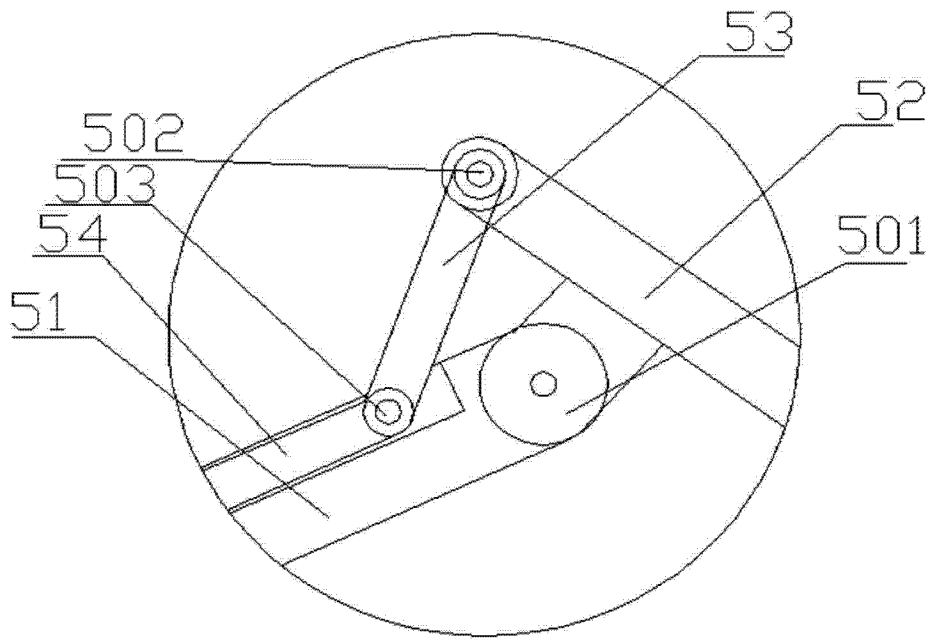


图 2

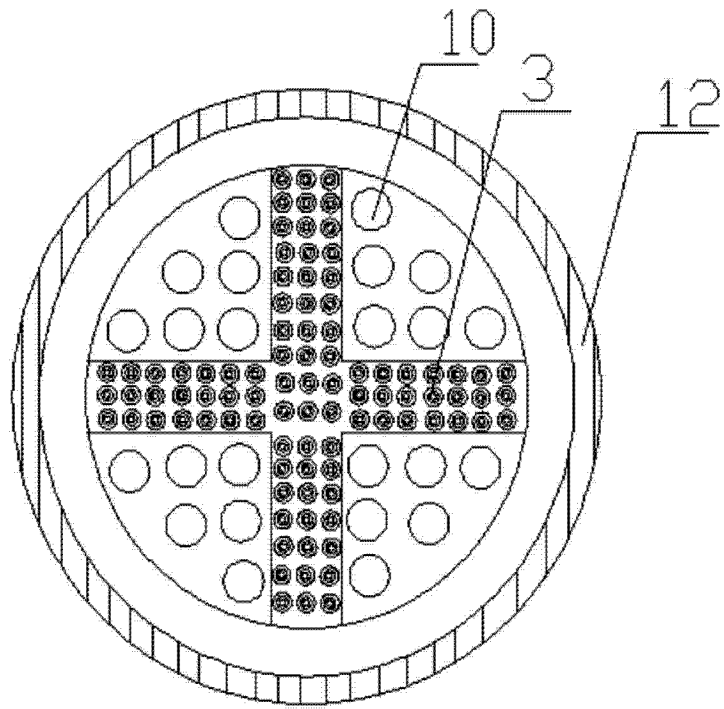


图 3