



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207720985 U

(45)授权公告日 2018.08.14

(21)申请号 201721632849.6

(22)申请日 2017.11.30

(73)专利权人 山东英才学院

地址 250000 山东省济南市高新技术产业  
开发区英才路2号

(72)发明人 王由丽 潘宝城

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务  
所(普通合伙) 11548

代理人 李静

(51) Int. Cl.

A01K 63/04(2006.01)

A01K 63/10(2017.01)

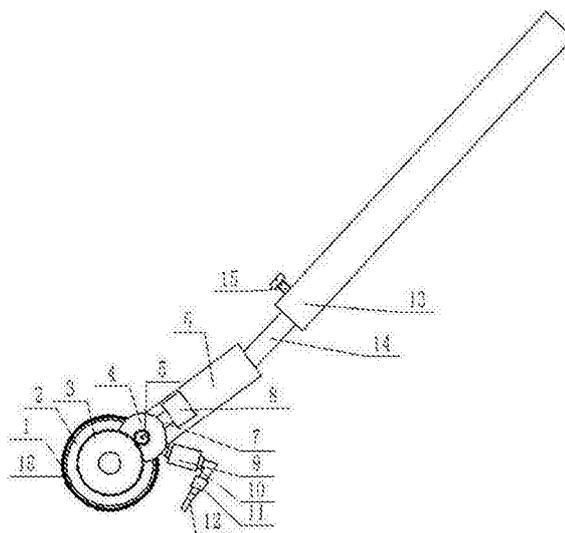
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种鱼缸清底装置

(57)摘要

本实用新型涉及到一种清洁装置领域,具体涉及到一种鱼缸清底装置。包括支板,支板的下端设置有转轮,转轮的转轴上设置有第一齿轮,支板中部设置有水泵,水泵转轴上设置有与第一齿轮啮合的第二齿轮,水泵的进水口处设置有呈倒“L”的进水管,水泵的出水口处设置有出水管,进水管上设置有第一过滤器和防回水阀,进水管的下端设置有扩口器,支板背面的转轮转轴上设置有辊筒,辊筒外缘上均布设置有呈螺旋状向外延伸的刷毛,立板上端设置有固定杆,固定杆上套有套管。本实用新型,通过辊筒上螺旋向外延伸的刷毛,能够将硬质的石子等杂质夹藏在其之间,同时推动转轮带动水泵对水第的水进行过滤能够去除漂浮的杂质。



1. 一种鱼缸清底装置,包括倾斜的支板(6),支板(6)的下端设置有转轮(1),其特征在于,转轮(1)的转轴上设置有第一齿轮(3),支板(6)中部设置有水泵(4),水泵(4)转轴上设置有与第一齿轮(3)啮合的第二齿轮(5),水泵(4)的进水口处设置有呈倒“L”的进水管(10),水泵(4)的出水口处设置有出水管(7),进水管(10)上设置有第一过滤器(9)和防回水阀(11),进水管(10)的下端设置有扩口器(12),支板(6)背面的转轮(1)转轴上设置有辊筒(16),辊筒(16)外缘上均布设置有呈螺旋状向外延伸的刷毛(17),支板(6)上端设置有固定杆(14),固定杆(14)上套有套管(13)。

2. 根据权利要求1所述一种鱼缸清底装置,其特征在于,所述第一齿轮(3)与第二齿轮(5)的传动比为1:6。

3. 根据权利要求1所述一种鱼缸清底装置,其特征在于,所述套管(13)上设置有固定套管(13)的锁紧螺钉(15)。

4. 根据权利要求1所述一种鱼缸清底装置,其特征在于,所述水泵(4)的出水管(7)上设置有第二过滤器(8)。

5. 根据权利要求1所述一种鱼缸清底装置,其特征在于,所述转轮(1)的外缘设置有橡胶层(18)。

6. 根据权利要求1所述一种鱼缸清底装置,其特征在于,所述转轮(1)的转轴上还设置有惯性轮(2)。

## 一种鱼缸清底装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及到一种清洁装置领域,具体涉及到一种鱼缸清底装置。

### 背景技术

[0002] 很多个人和企业里都会养些观赏鱼,鱼缸经过一端时间后就会其内部就会产生大量杂质,一般都配备一个或大或小的鱼缸,小鱼缸的清洁比较简单一般就是用布擦擦内壁,更换一下水,将带有杂质的脏水倒掉,可是大型鱼缸相对来说就不是那么方便,1.5m长以上的,换一次水非常麻烦。还有鱼的粪便沉积底部,靠人工去捞,并不是高效的方法。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题在于一种能够有效的清理鱼便和硬质杂质同时清理方便的鱼缸清底装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型提供的技术方案是:

[0005] 一种鱼缸清底装置,包括倾斜的支板,支板的下端设置有转轮,转轮的转轴上设置有第一齿轮,支板中部设置有水泵,水泵转轴上设置有与第一齿轮啮合的第二齿轮,水泵的进水口处设置有呈倒“L”的进水管,水泵的出水口处设置有出水管,进水管上设置有第一过滤器和防回水阀,进水管的下端设置有扩口器,支板背面的转轮转轴上设置有辊筒,辊筒外缘上均布设置有呈螺旋状向外延伸的刷毛,立板上端设置有固定杆,固定杆上套有套管。

[0006] 具体的,所述第一齿轮与第二齿轮的传动比为1:6。

[0007] 具体的,所述套管上设置有固定套管的锁紧螺钉。

[0008] 具体的,所述水泵的出水管上设置有第二过滤器。

[0009] 具体的,所述转轮的外缘设置有橡胶层。

[0010] 具体的,所述转轮的转轴上还设置有惯性轮。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:

[0012] 本实用新型,结构简单,操作方便,通过辊筒上螺旋向外延伸的刷毛,能够将硬质的石子等杂质夹藏在其之间,同时推动转轮带动水泵对水第的水进行过滤能够去除漂浮的杂质。

### 附图说明

[0013] 图1为本实用新型的正视图。

[0014] 图2为扩口器的结构示意图。

[0015] 图3为本实用新型的后视图。

[0016] 附图中的零部件名称为:

[0017] 1、转轮,2、惯性轮,3、第一齿轮,4、水泵,5、第二齿轮,6、支板,7、出水管,8、第二过滤器,9、第一过滤器,10、进水管,11、防回水阀,12、扩口器,13、套管,14、固定杆,15、锁紧螺钉,16、辊筒,17、刷毛,18、橡胶层。

### 具体实施方式

[0018] 如图1-3所示,一种鱼缸清底装置,包括倾斜的支板6,支板6的下端设置有转轮1,所述转轮1的外缘设置有橡胶层18。转轮1的转轴上设置有第一齿轮3,所述转轮1的转轴上还设置有惯性轮2。支板6中部设置有水泵4,水泵4转轴上设置有与第一齿轮3啮合的第二齿轮5,所述第一齿轮3与第二齿轮5的传动比为1:6。水泵4的进水口处设置有呈倒“L”的进水管10,水泵4的出水口处设置有出水管7,所述水泵4的出水管7上设置有第二过滤器8。所述进水管10上设置有第一过滤器9和防回水阀11,进水管10的下端设置有扩口器12。

[0019] 支板6背面的转轮1转轴上设置有辊筒16,辊筒16外缘上均布设置有呈螺旋状向外延伸的刷毛17。

[0020] 支板6上端设置有固定杆14,固定杆14上套有套管13,所述套管13上设置有固定套管13的锁紧螺钉15。

[0021] 使用时,松动锁紧螺钉15,使得套管13远离支板6,调整好以后,拧紧锁紧螺钉15,将本实用新型放在鱼缸内,使得转轮1与鱼缸底部接触并通过套管13和固定杆14推动转轮1转动,转轮1转动的同时使得水泵4转动,水泵4将漂浮的杂质吸进进水管10后经防回水阀11进入第一过滤器9,然后杂质被过滤。当吸进水泵4的水从水泵4的出水管7排出后会被第二过滤器8再次过滤。

[0022] 滚动转轮1时,辊筒16外缘的螺旋刷毛17能够将沉落在鱼缸底部的硬质杂质夹藏在刷毛17之间并且还能够对鱼缸底部进行清刷,从鱼缸中取出本实用新型时,可将沉落在鱼缸底部的硬质杂质带出。

[0023] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

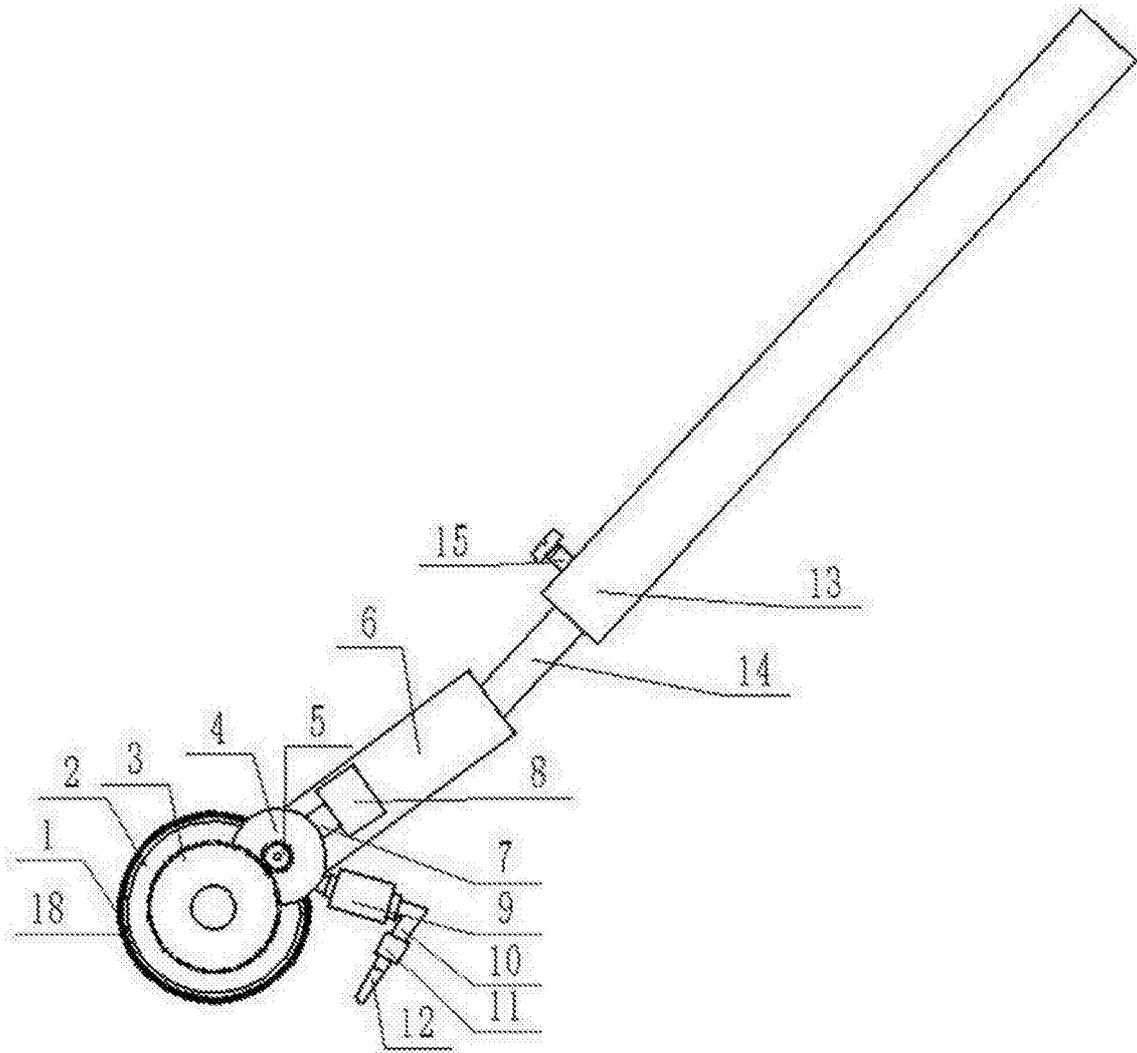


图1

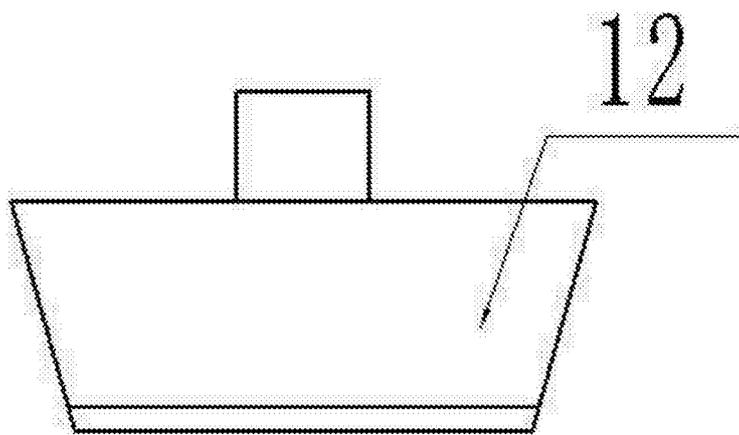


图2

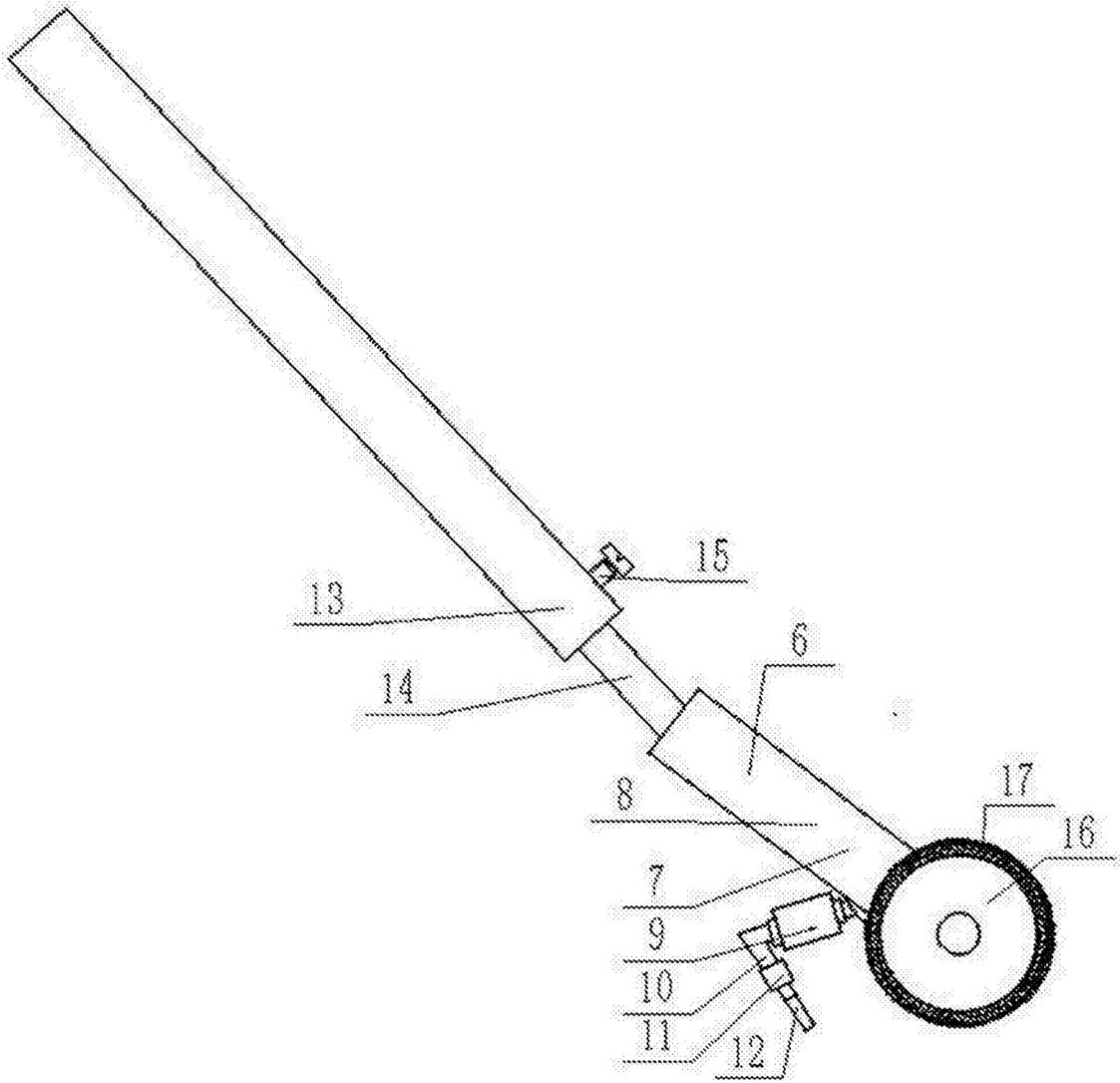


图3