



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208807391 U

(45)授权公告日 2019. 05. 03

(21)申请号 201821508215.4

(22)申请日 2018.09.14

(73)专利权人 薛泽峰

地址 032300 山西省吕梁市孝义市下栅新区191号楼1404

(72)发明人 薛泽峰

(51)Int.Cl.

A01K 63/00(2017.01)

A01K 63/04(2006.01)

A01G 9/02(2018.01)

A01G 27/00(2006.01)

权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

懒人式盆景鱼缸

(57)摘要

本实用新型是一种懒人式土培盆景和鱼缸的组合装置,包括鱼缸和放置于鱼缸上面的盆景容器。鱼缸底部采用了同程底滤设计,由工字管和滤材组成。盆景容器由上中下三层组成,底部是蓄水层,中间是陶粒层,顶部是土层即种植层。鱼缸里的水通过小水泵抽至盆景容器的蓄水层中,通过排水管再流回鱼缸里,实现了水体循环,利于水质的稳定和鱼类的生存。蓄水层的最高水位在陶粒层底部,陶粒层的顶部则是微微湿润状态,陶粒层上面的土层底部也是微微湿润状态,给土层种植的植物提供了水和养分。鱼缸底部和盆景容器蓄水层各有一层过滤材料用来净化水体。本装置实现了鱼、植物、微生物的互利共生,实现了懒人式盆景鱼缸,即养鱼不换水,盆景不浇水不施肥,同时把盆景和鱼缸自然的结合到一起,不仅节约了空间,更极大地提高了鱼缸的观赏性。

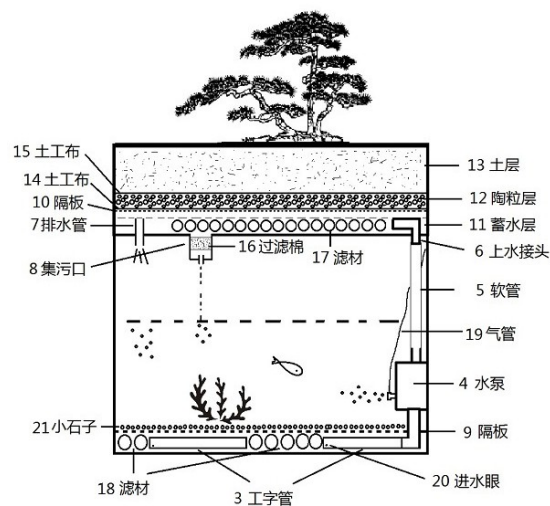


图2 盆景鱼缸结构图

1. 一种懒人式盆景鱼缸,其特征在于装置由鱼缸和放置在鱼缸上的土培盆景容器组成,鱼缸里的水由小水泵抽至盆景容器底部,水再流回鱼缸里,盆景容器从下往上由蓄水层、陶粒层、土层即种植层组成,蓄水层的最高水位正好在陶粒层的底部,陶粒层底部是湿的,而陶粒层的顶部则是微微湿润状态,土层的底部也是微微湿润状态,土层种植了盆栽植物。

2. 根据权利要求1所述的一种懒人式盆景鱼缸,其特征在於所述盆景容器的蓄水层安装有三个部件:排水管、集污口和上水接头,排水管的高度略低于隔离板,集污口可拆卸,蓄水层放置了一层过滤材料。

3. 根据权利要求1所述的一种懒人式盆景鱼缸,其特征在於所述水泵的出水口通过软管和盆景容器蓄水层的上水接头连接。

4. 根据权利要求1所述的一种懒人式盆景鱼缸,其特征在於所述水泵抽水的方式可换成用气泵气举的方式抽水。

5. 根据权利要求1所述的一种懒人式盆景鱼缸,其特征在於所述盆景容器可以直接放置于鱼缸本体上面,也可以放置于位于鱼缸上方的支撑物上面。

懒人式盆景鱼缸

技术领域

[0001] 本实用新型涉及盆景、鱼缸及盆景和鱼缸的组合装置技术领域。

背景技术

[0002] 传统的盆景和鱼缸都是分开摆放的,比较浪费空间,而且盆景需要定期浇水和施肥,鱼缸需要经常换水比较麻烦;现代人生活节奏加快,有时候即使想养几盆盆景,想养观赏鱼陶冶身心,由于时间精力有限也不得不放弃;本实用新型是一种懒人式的装置,除了给鱼喂食,不需要其它操作,且把盆景和鱼缸自然地结合到一起,不仅节省空间,更极大的提高了鱼缸的观赏性,让人既可以欣赏盆景的美丽又可以体会养鱼的情趣。

发明内容

[0003] 本实用新型是一种懒人式盆景鱼缸,即盆景和鱼缸的组合装置,鱼缸上面放置了盆景容器,鱼缸里的水由一个小水泵抽水至上层的盆景容器底部,经过排水管再流回鱼缸,实现了鱼缸不换水,盆景不浇水不施肥,下面将详细描述具体的构造和运行方式。

[0004] 装置整体由两部分组成,即鱼缸和放在鱼缸上面的盆景容器;鱼缸底部采用了同程底滤设计,即在鱼缸底部铺设4个工字管,各个工字管末端靠近底部都有两个进水眼,4个工字管通过一根总管连接到小水泵的进水口上;同时在工字管之间的间隙间铺上一层过滤材料,起到净化水的作用。

[0005] 工字管和滤材上面再铺上隔板,隔板是带有网眼的塑料网格板,再在隔板上面铺上观赏用的小石子、水草等营造海底的氛围;同时鱼的粪便或者残余的鱼食也可以通过网格上的网眼,落入鱼缸最底部,被滤材上附着的微生物分解成植物可以吸收的无机盐,再随着水体的循环被盆景中植物的根系吸收,达到了消除粪便和残余的鱼食,净化水体的目的,实现了养鱼不换水的功能;鱼缸侧壁上的小水泵把鱼缸的水抽到盆景容器中,水从盆景容器再流回鱼缸里,实现了水体的循环;同时小水泵接上增氧管还可以给鱼缸增氧。

[0006] 鱼缸上面放置的盆景容器从下至上分为三层,底部为蓄水层,中间为陶粒层,顶部为土层即种植层。

[0007] 蓄水层有三个部件,左侧是排水管,中间是集污口,右侧是上水接头,鱼缸侧壁的小水泵出口通过软管连接到盆景容器底部的上水接头上,把鱼缸的水抽到盆景容器底部的蓄水层,待水位升高到排水管口时开始流回鱼缸,实现了鱼缸的水体循环,同时蓄水层也放置了一层过滤材料,进一步净化了鱼缸的水体。

[0008] 盆景容器的蓄水层和上面的陶粒层中间隔着一层土工布,放置一层土工布的目的是为了能够保证水流均匀的湿润陶粒层;蓄水层的最高水位在陶粒层的底部,所以陶粒层底部的陶粒是湿的,而由于陶粒的吸水率低,就使得陶粒层顶部的陶粒是微微湿润状态,所以紧挨着陶粒层的土层底部的土壤也是微微湿润状态,正好模拟了大自然土壤的状态,适合植物的生长,同时也免去了人工浇水的麻烦,当然如果人工浇水的话也是没有问题的;同时陶粒也是一种很好的过滤材料,进一步净化了水质;陶粒层和上面的土层中间隔着一层

土工布,放置这层土工布的目的是避免土壤渗漏到下面的蓄水层,再通过水体循环流回鱼缸里,进而污染鱼缸里的水,土工布的一种物理特性就是能透过水,同时能够阻挡土壤渗漏到土工布下面。

附图说明

[0009] 图1是盆景鱼缸简图。

[0010] 图2是盆景鱼缸结构图。

[0011] 图3是鱼缸底部俯视图。

具体实施方式

[0012] 下面将结合附图,对本实用新型进行进一步具体说明。

[0013] 如图1所示,本装置由鱼缸1和放置在鱼缸上面的盆景容器2组成。

[0014] 如图2所示,鱼缸底部铺设了工字管3,之所以铺设工字管3就是为了减少缸内水循环死角,利于缸内水质保持稳定,如图3所示,在鱼缸底部铺设了4个工字管,各个工字管末端靠近底部都有两个进水眼,4个工字管通过一根总管连接到小水泵的进水口上;同时在工字管之间的间隙间铺上一层过滤材料18,起到净化水体的作用;小水泵4抽水的同时还能够通过气管19往水体中充气,实现增氧的功能。

[0015] 如图2所示,鱼缸底部的水通过工字管3被小水泵4抽到盆景容器的蓄水层11,一部分水通过集污口8透过过滤棉16流回鱼缸里,把一些杂质截留在过滤棉16上;大部分水通过排水管7流回鱼缸里;集污口8采用了可拆卸设计,当集污口8水流变小时,说明内部过滤棉16附着了大量杂质,此时用户可以拿起盆景容器2,从盆景容器2下方拧下集污口8,清洗过滤棉16,清除系统内的杂质。

[0016] 盆景容器2底部蓄水层11的水通过排水管7和集污口8流回鱼缸里,实现了鱼缸的水体循环,水的循环利于保持鱼缸水质的稳定,同时下落的水流增加了水中的氧气利于鱼类的生存;蓄水层11的最高水位正好在陶粒层12的底部,使得陶粒层12的底部跟水直接接触是湿的,而由于陶粒的吸水率低,使得陶粒层12的顶部是微微湿润状态,所以紧挨着陶粒层12的土层13的底部也是微微湿润状态,正好模拟了大自然的土壤状态,适合盆栽植物的生长,也免去了人工浇水的麻烦;土层13和陶粒层12中间隔着一层土工布,是为了避免土壤渗漏到下面的蓄水层11,再通过水循环进而污染鱼缸的水质。

[0017] 上面结合附图对本实用新型进行了示例性描述,显然本实用新型具体实现并不受上述方式的限制,只要采用了本实用新型的方法构思和技术方案进行的各种改进,或未经改进直接应用于其它场合的,均在本实用新型的保护范围之内。

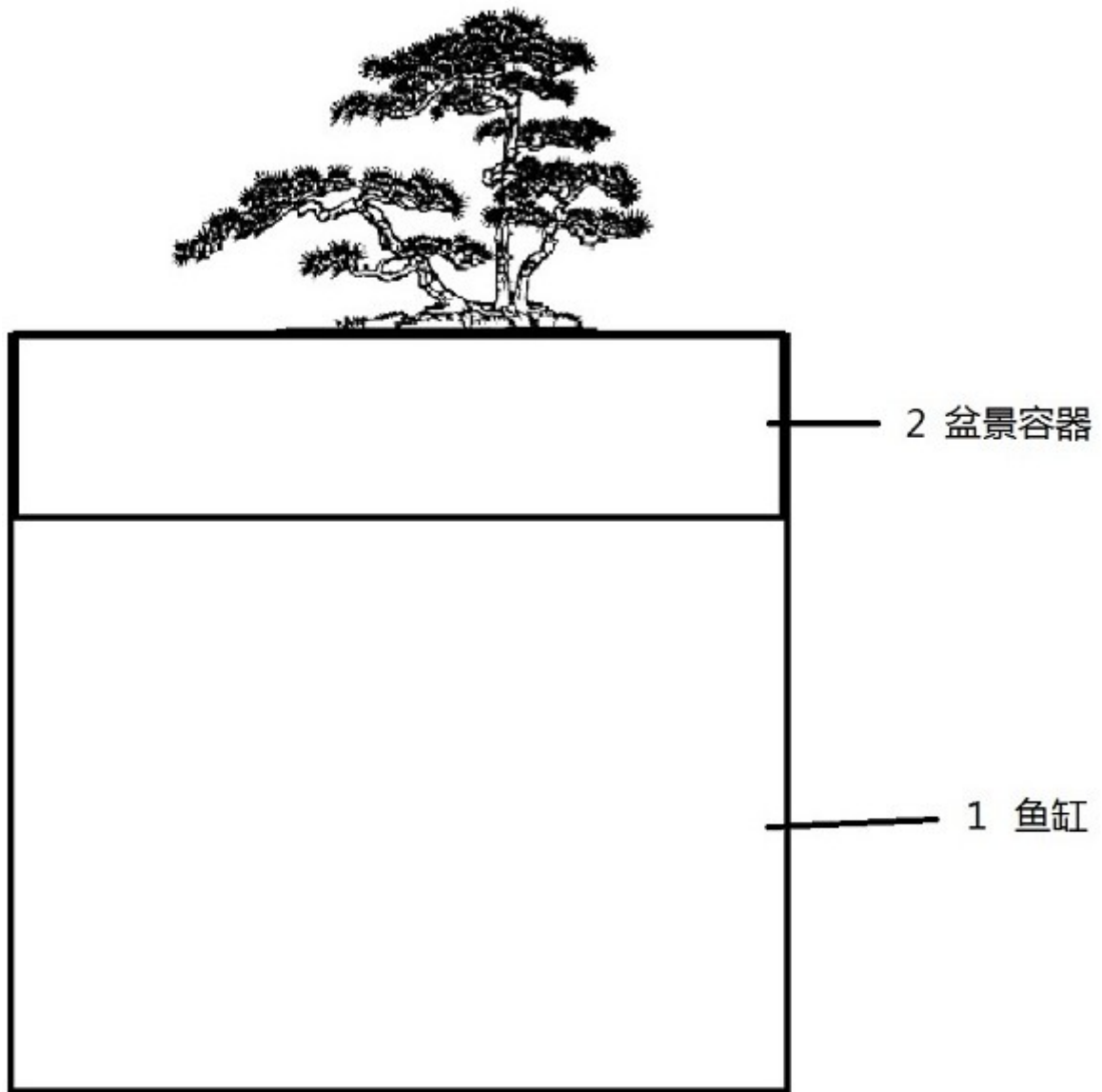


图1 盆景鱼缸简图

图1

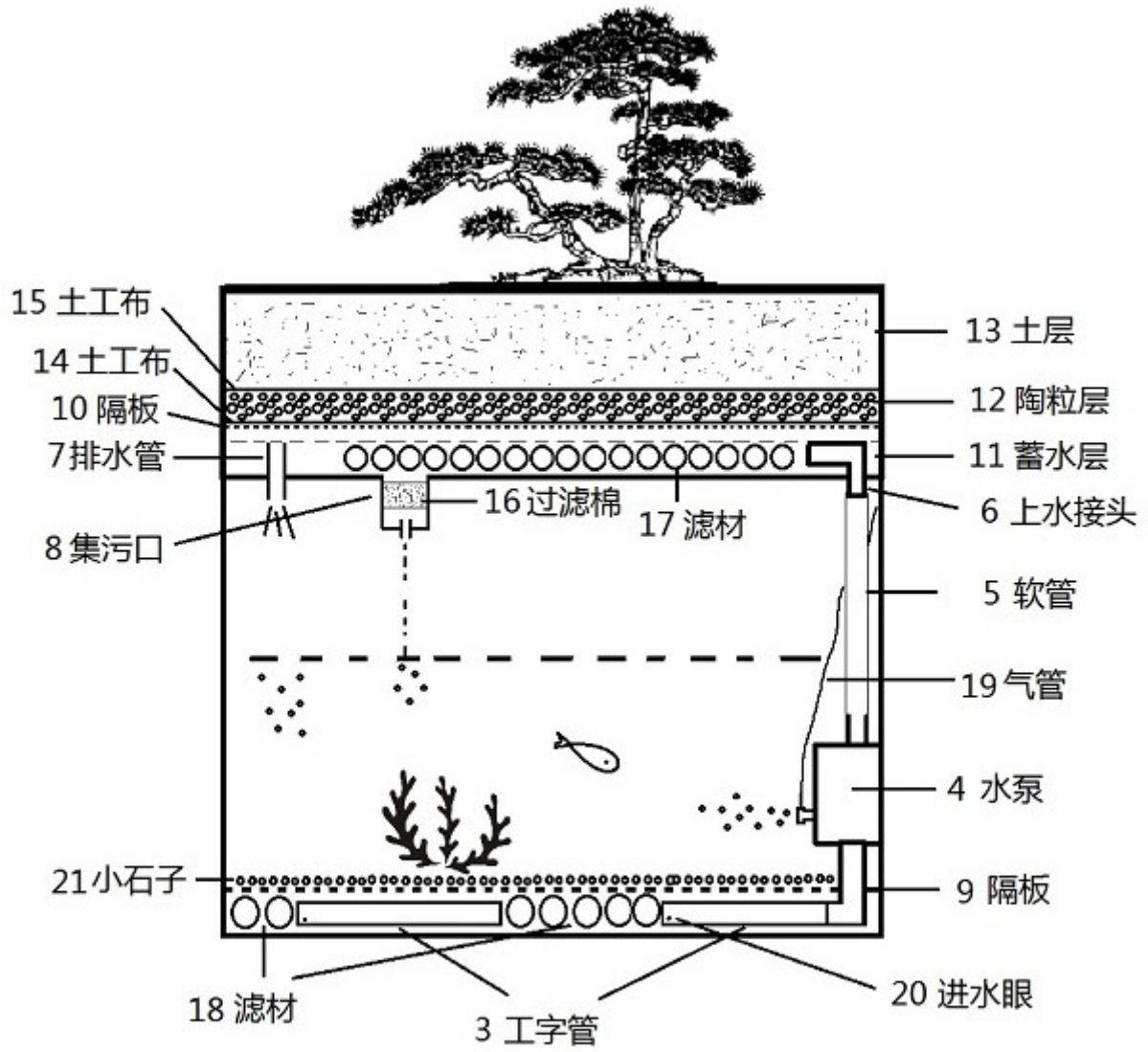


图2 盆景鱼缸结构图

图2

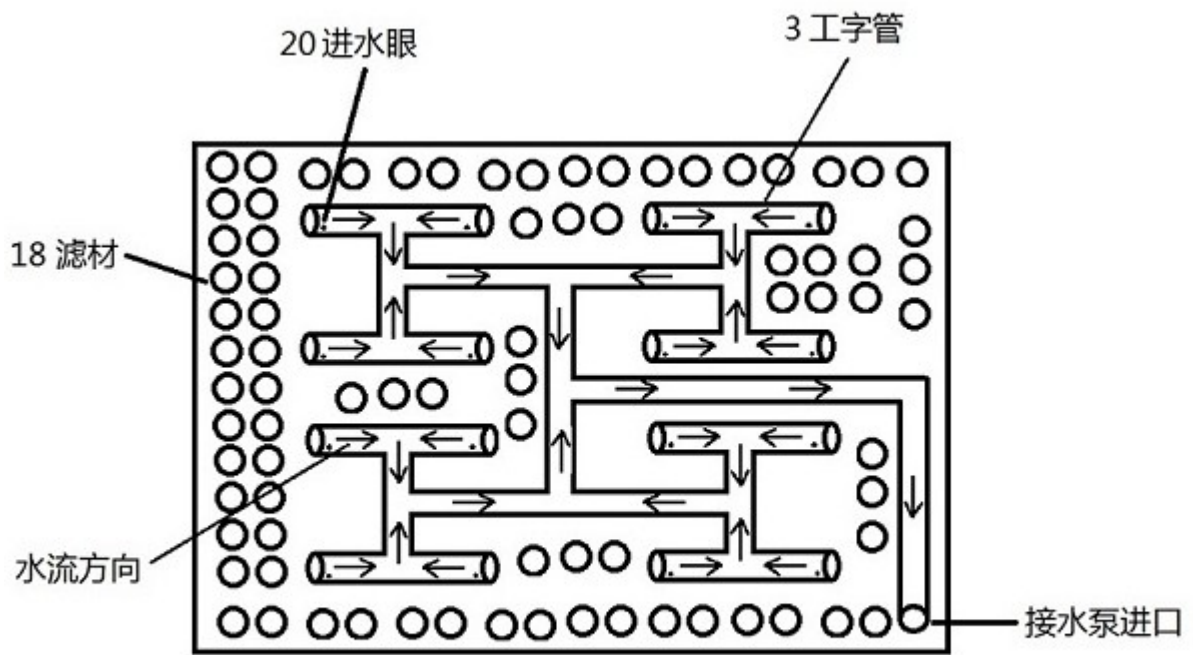


图3 鱼缸底部俯视图

图3