



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202819084 U

(45) 授权公告日 2013. 03. 27

(21) 申请号 201220381575. 9

(22) 申请日 2012. 08. 02

(73) 专利权人 时善炜

地址 中国台湾新北市土城区中央路一段
318 巷 22 号 2 楼

(72) 发明人 时善炜

(74) 专利代理机构 中国商标专利事务所有限公
司 11234

代理人 宋义兴

(51) Int. Cl.

A01G 9/02 (2006. 01)

A01G 31/06 (2006. 01)

A01G 27/02 (2006. 01)

A01K 63/00 (2006. 01)

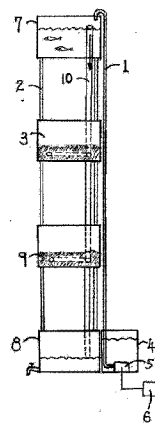
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种种植与养殖装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种种植与养殖装置,可解决现有技术中对环境污染等问题。所述装置包括:主体支架;养殖箱和至少一个种植盆,所述养殖箱和所述种植盆设置在主体支架上,养殖箱设置在种植盆之上;浇灌系统,其包括储水盆、上水管、水泵、控制单元、溢水管;所述溢水管经过各个种植盆以将养殖箱的水导入各种植盆。由于本实用新型采用多层结构,当种植盆中种植植物时,可起到观赏与食用作用;当种植环保植物时,可提高净化空气能力,更加有效地减少空气污染,如吸收室内装修材料而释放的甲醛等有害物质。由于养殖箱中养殖一些鱼类,其会产生排泄物,这些排泄物与水混合形成了有机肥料水,将这些水浇灌种植盆中的植物,可起到施肥作用。



1. 一种种植与养殖装置,其特征在于,包括:

主体支架;

养殖箱和至少一个种植盆,所述养殖箱和所述种植盆设置在主体支架上,养殖箱设置在种植盆之上,养殖箱与各个种植盆位置关系为上下空隙层叠关系;

浇灌系统,其包括储水盆、上水管、水泵、控制单元、溢水管;上水管包括进水口和出水口,其中,进水口插入储水盆中,出水口设置在养殖箱的上方;水泵与上水管相连,用于将储水盆中的水通过上水管泵至养殖箱,控制单元与水泵相连,以控制水泵工作;溢水管的入水口设置在养殖箱内,所述溢水管经过各个种植盆以将养殖箱的水导入各种植盆。

2. 根据权利要求1所述的装置,其特征在于,所述水泵设置在上水管的进水口处,并放置在储水盆中。

3. 根据权利要求1所述的装置,其特征在于,所述控制单元为时控开关。

4. 根据权利要求1所述的装置,其特征在于,所述溢水管还设置有出水口。

5. 根据权利要求4所述的装置,其特征在于,所述装置还包括废水盆,其设置在储水盆附近,溢水管的出水口设置在废水盆上方。

6. 根据权利要求1所述的装置,其特征在于,经过种植盆的溢水管部分为透水结构。

7. 根据权利要求6所述的装置,其特征在于,经过种植盆的溢水管部分为孔结构。

8. 根据权利要求1所述的装置,其特征在于,经过种植盆的溢水管部分在靠近种植盆底部并在种植盆底部的平面上弯曲。

9. 根据权利要求8所述的装置,其特征在于,经过种植盆的溢水管部分在靠近种植盆底部并与种植盆底部平行的平面上弯曲成圆形。

10. 根据权利要求1所述的装置,其特征在于,所述水泵设置在上水管的中间部位,并放置在储水盆外。

一种种植与养殖装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种室内种植装置,尤其涉及一种种植与养殖装置。

背景技术

[0002] 室内种植目前已被广泛推广,室内种植有多种用途,一是种植蔬菜水果,向人们提供蔬菜水果;二是可种植观赏植物,或是起环保作用的植物。

[0003] 对于蔬菜水果的种植,在食品安全问题越来越受到人们的重视下,人们对外购蔬菜水果的安全存在恐惧心理。若能开发简易家庭种植装置,以种植蔬果,会受到人们的喜爱。

[0004] 对于种植观赏植物,可使人们心情愉快。对于种植起环保作用的植物。可通过吸收等作用来减少空气污染,如吸收室内装修材料而释放的甲醛等有害物质。目前已有常用多种盆栽植物能有效吸收甲醛,并将甲醛转化为土壤中有机物质。

[0005] 另外,无论是种植蔬菜水果,还是种植观赏植物,或是种植起环保作用的植物,都会引起室内氧气与负离子的增加,起到净化空气的作用。

[0006] 为了种植蔬菜水果、种植观赏植物,或种植起环保作用的植物,在现有技术中,利用单层盆架,并在盆架上放置种植盆,以种植植物。然而,单层盆架结构占用平面面积较大,因而有效的种植面积较小。这样,利用单层盆架结构来种植蔬菜水果、种植观赏植物,或种植起环保作用的植物,其种植效率、净化空气功能就显得十分有限。

[0007] 再者,对于现有技术的单层盆架结构,一般情况下,没有浇灌系统,需要人工浇灌。这样,当人们因工作忙或出差时,会造成浇灌不及时,还会造成种植的植物干旱死亡的问题。

[0008] 另外,一般出于观赏目的,人们通常会在养殖箱中养殖一些观赏鱼。由于观赏鱼在养殖(鱼)箱产生排泄物,这些排泄物会造成养殖箱污染,一般需要定期清洁养殖箱,并将直接将养殖箱内的污水倒掉,进而造成环境污染。

实用新型内容

[0009] 本实用新型提供了一种种植与养殖装置,可解决现有技术中对环境污染等问题。

[0010] 本实用新型提供了种植与养殖装置,其包括:主体支架;养殖箱和至少一个种植盆,所述养殖箱和所述种植盆设置在主体支架上,养殖箱设置在种植盆之上,养殖箱与各个种植盆位置关系为上下空隙层叠关系;浇灌系统,其包括储水盆、上水管、水泵、控制单元、溢水管;上水管包括进水口和出水口,其中,进水口插入储水盆中,出水口设置在最高养殖箱的上方;水泵与上水管相连,用于将储水盆中的水通过上水管泵至养殖箱,控制单元与水泵相连,以控制水泵工作;溢水管的入水口设置在养殖箱内,所述溢水管经过各个种植盆以将养殖箱的水导入各种植盆。

[0011] 所述水泵设置在水管的进水口处,并放置在储水盆中;或者所述水泵上水管的中间部位,并放置在储水盆外。

[0012] 所述控制单元为时控开关。

[0013] 所述溢水管还设置有出水口。

[0014] 所述装置还包括废水盆,其设置在储水盆附近,溢水管的出水口设置在废水盆上方。

[0015] 经过种植盆的溢水管部分为透水结构。

[0016] 经过种植盆的溢水管部分为孔结构。

[0017] 经过种植盆的溢水管部分在靠近种植盆底部并在种植盆底部的平面上弯曲。

[0018] 经过种植盆的溢水管部分在靠近种植盆底部并与种植盆底部平行的平面上弯曲成圆形。

[0019] 由于本实用新型采用多层结构,当种植盆中种植植物时,可起到观赏作用。当种植环保植物时,可提高净化空气能力,更加有效地减少空气污染,如吸收室内装修材料而释放的甲醛等有害物质。

[0020] 由于本实用新型采用多层结构,无论是种植蔬菜水果,还是种植观赏植物,或是起环保的植物,都会引起室内氧气与负离子的增加,起到净化空气的作用。

[0021] 由于本实用新型采用了浇灌系统,可设定泵水时间和泵水间隔,以控制水泵的泵水时间和泵水间隔,这样,本设计的装置不需人力看守,有效地避免了浇灌不及时而造成种植的植物干旱死亡的问题。

[0022] 再者,由于养殖箱中养殖一些鱼类,其会产生排泄物,这些排泄物与水混合形成了有机肥料水,将这些水浇灌种植盆中的植物,可起到施肥作用,会促进种植植物的生长,由于养殖箱中的水是流动的,对养殖箱有一定的清洁作用。从而减少了对养殖箱污染,因而无需将养殖箱内的污水倒掉,进而避免了环境污染。

附图说明

[0023] 图 1 示出了本实用新型实施例的种植与养殖装置;

[0024] 图 2 示出了本实用新型实施例的另一种种植与养殖装置。

具体实施方式

[0025] 为了便于本领域一般技术人员理解和实现本实用新型,现结合附图描绘本实用新型的实施例。

[0026] 实施例一

[0027] 如图 1 所示,本实施例提供了一种种植与养殖装置,其包括:主体支架 2, 主体支架 2 可由塑料、木质材料、金属等制成,其形状可以是圆形、方形等多种不同形状,如图 1 所示为圆形,图 2 所示为方形;养殖箱 7 和至少一个种植盆 3,它们被设置在主体支架 2 上,养殖箱 7 设置在种植盆 3 之上,养殖箱 7 和种植盆 3 位置关系为上下空隙层叠关系,种植盆 3 内可装有土壤或其它无土栽培之生长介质 9,以便种植植物,养殖箱 7 可用来养殖鱼等;浇灌系统,其包括储水盆 4、上水管 1、溢水管 10、水泵 5、控制单元 6;上水管 1 包括进水口和出水口,其中,上水管 1 的进水口插入储水盆 4 中,上水管 1 的出水口设置在养殖箱 7 的上方;水泵 5 与上水管 1 相连,用于将储水盆 4 中的水通过水管泵至养殖箱 7,控制单元 6 与水泵 5 相连,以控制水泵 5 工作;溢水管的入水口设置在养殖箱内,所述溢水管经过各个种

植盆以将养殖箱的水导入各个种植盆,为了更有效地灌溉,经过种植盆的溢水管部分,可以在靠近种植盆底部平面上弯曲成各种形状,如,经过种植盆的溢水管部分在靠近种植盆底部并与种植盆底部平行的平面上弯曲成圆形。经过种植盆的溢水管部分为透水结构,如孔结构,以方便水从溢水管中透出到种植盆中,并对种植盆中的植物进行灌溉。

[0028] 所述溢水管还设置有出水口。所述装置还包括废水盆 8,其设置在储水盆 4 附近,溢水管的出水口设置在废水盆 8 上方。

[0029] 水泵 5 可在上水管 1 的任何位置上与上水管 1 相连,在本实施例中,优选地,将水泵 5 可设置在上水管 1 的进水口处,并放置在储水盆 4 中。或者水泵设置在上水管的中间部位,并放置在储水盆外,这时,上水管被分为两部分,其中一部分为水泵到进水口,另一部分为水泵到出水口。

[0030] 控制单元 6 为时控开关。其可设定泵水时间和泵水间隔,以控制水泵 5 的泵水时间和泵水间隔,这样,本设计的装置不需人力看守,可设定定时浇灌。

[0031] 水从储水盆 4 被泵到上水管 1 顶端的出水口至养殖箱 7,养殖箱 7 中多余的水由溢水管 10 流出后,通过溢水管在种植盆中的透水部位可灌溉种植盆中的植物。

[0032] 由于本实用新型采用多层结构,当种植盆中种植植物时,可起到观赏作用;当种植环保植物时。可提高吸收能力,更加有效地减少空气污染,如吸收室内装修材料而释放的甲醛等有害物质。

[0033] 由于本实用新型采用多层结构,无论是种植蔬菜水果,还是种植观赏植物,或是起环保的植物,都会引起室内氧气与负离子的增加,起到净化空气的作用。

[0034] 由于本实用新型采用了浇灌系统,可设定泵水时间和泵水间隔,以控制水泵的泵水时间和泵水间隔,这样,本设计的装置不需人力看守,有效地避免了浇灌不及时而造成种植的植物干旱死亡的问题。

[0035] 再者,由于养殖箱中养殖一些鱼类,其会产生排泄物,这些排泄物与水混合形成了有机肥料水,将这些水浇灌种植盆中的植物,可起到施肥作用,会促进种植植物的生长,由于养殖箱中的水是流动的,对养殖箱有一定的清洁作用。从而减少了对养殖箱污染,因而无需将养殖箱内的污水倒掉,进而避免了环境污染。

[0036] 虽然通过实施例描绘了本实用新型,但本领域普通技术人员知道,在不脱离本实用新型的精神和实质的情况下,就可使本实用新型有许多变形和变化,本实用新型的范围由所附的权利要求来限定。

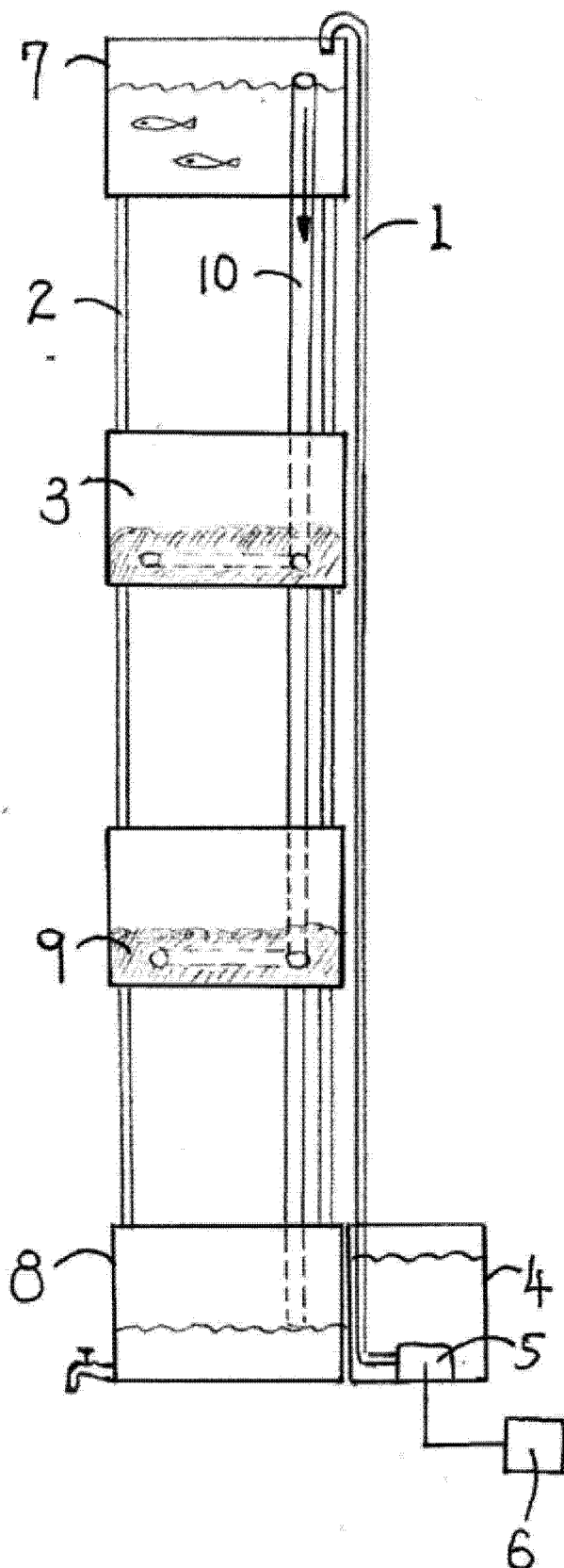


图 1

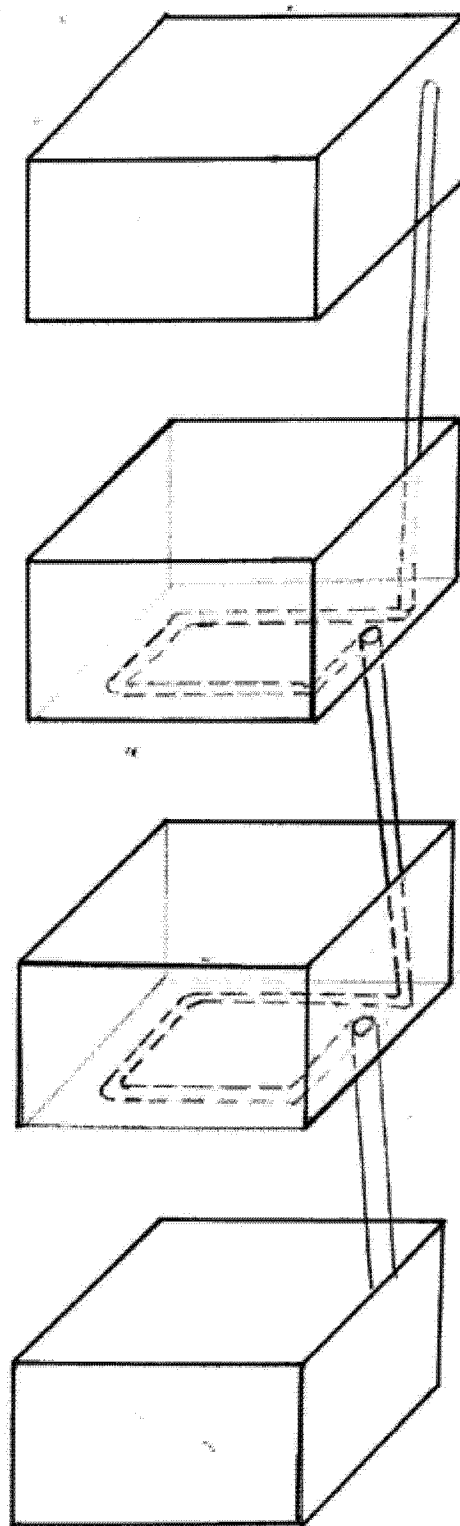


图 2