



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103733972 A

(43) 申请公布日 2014. 04. 23

(21) 申请号 201410023973. 7

(22) 申请日 2012. 06. 17

(62) 分案原申请数据

201210199299. 9 2012. 06. 17

(71) 申请人 张朝峰

地址 215000 江苏省苏州市高新区横塘街道  
西街 17-204

(72) 发明人 张朝峰

(51) Int. Cl.

A01G 31/02 (2006. 01)

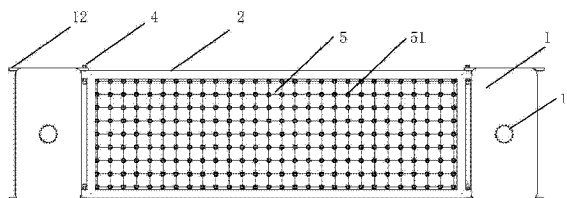
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种水上植物栽培筏的制造方法

(57) 摘要

本发明属于设置在水面的用作植物栽培的浮体,尤其涉及一种水上植物栽培筏的制造方法,其主要由浮体和筏体构成,其特征在于两浮体分别连接筏体两端,筏体内设网体形成漂浮种植床,本栽培筏可以根据所载植物的生长需要调节根部没水深度,可适用于多种水生植物的栽培;不但可以改善水质,还可以产生附加效益,满足可持续发展需要。



1. 一种水上植物栽培筏的制造方法,其特征在于包括如下工艺:以模具吹塑制作长方体中空容器做浮体,其上部设有开口和与此配套的盖子,浮体四角纵向设有上下条形连接件,连接件上间隔一定距离设有孔;筏体为管材构成的矩形体,矩形体内设有网体,植物根茎固定在网体上,或者在网体上固定有上下中空的或有底杯状的栽植杯,栽植杯按矩阵排列平均分布在网体上,植物根茎固定在栽植杯内;筏体两端通过螺栓分别固定在对应的浮体连接件上,筏体两侧上部以绳索分别固定在浮体上部连接件的孔上,筏体高度通过螺栓和连接件上的孔调节,或者通过在两端浮体内加入重物来调节筏体高低;数个浮体与筏体间隔设置连接成一串,或数个浮体与筏体并排连接成一排,在前后端或左右边的浮体上连接绳索,绳索连接固定物或船体;根据水面形状组合成长串或并排形状,锚固在水面生长一段时间再拖动到另一处继续生长。

## 一种水上植物栽培筏的制造方法

### 技术领域

[0001] 本发明属于设置在水面的用作植物栽培的浮体,尤其涉及一种水上植物栽培筏的制造方法。

### 背景技术

[0002] 现在大部分的水体都是富营养化,氮、磷及其他有机质含量超标数倍,特别是靠近城市的水体,如太湖蓝藻就曾影响周边县市的自来水质量,有些河道、湖面水葫芦等水生植物疯长,影响河内的其他生物生长,影响航运,给人民生活带来严重影响,现在也有利用泡沫板或其他浮体栽培水生植物的,但是因不能具有调整高低功能,随着植物生长加重,而使植物根茎没入水中加深,从而引起腐烂,又污染水质,并使植物不能再良好生长。

### 发明内容

[0003] 为了解决上述问题,本发明的目的是提供一种水上植物栽培筏的制造方法,其可以固定或流动设置在水面,筏体里面栽培水生植物,可以吸收水体的氮、磷营养物质,改善和修复水体,同时通过收获和利用水生植物,达到可循环经济和可持续治理的目的。

[0004] 本发明采用的技术方案如下:

[0005] 一种水上植物栽培筏,主要由浮体和筏体构成,其特征在于两浮体分别连接筏体两端,筏体内设网体形成漂浮种植床。

[0006] 所述的浮体为长方体中空容器,其上部设有开口和与此开口配套的盖子,所述的浮体四角还设有连接件,连接件上间隔设有连接孔,筏体两端各通过螺栓与连接孔连接固定在浮体上。

[0007] 所述的筏体两侧上部还设置有绳索,绳索的两端分别固定在浮体上部连接件的连接孔上。

[0008] 所述的筏体为管材构成的矩形体,矩形体内设有网体,植物根茎固定在网体上。

[0009] 所述的矩形体筏体内设有网体,网体上固定有上下中空的或有底杯状的栽植杯,栽植杯按矩阵排列平均分布在网体上,植物根茎固定在栽植杯内。

[0010] 所述的数个浮体与筏体间隔设置连接成一串,或数个浮体与筏体并排连接成一排,在前后端或左右边的浮体上连接绳索,绳索连接固定物或船体。

[0011] 所述的水上植物栽培筏的制造方法,其特征在于包括如下工艺:以模具吹塑制作长方体中空容器做浮体,其上部设有开口和与此配套的盖子,浮体四角还设有上下条形连接件,连接件上间隔一定距离设有孔;筏体为管材构成的矩形体,矩形体内设有网体,植物根茎固定在网体上;也可在网体上固定有上下中空的或有底杯状的栽植杯,栽植杯按矩阵排列平均分布在网体上,植物根茎固定在栽植杯内;筏体两端通过螺栓分别固定在对应的浮体连接件上,筏体两侧上部以绳索分别固定在浮体上部连接件的孔上,筏体高度可通过螺栓和连接件上的孔调节,也可通过在两端浮体内加减重物来调节筏体高低;可以数个浮体与筏体间隔设置连接成一串,或数个浮体与筏体并排连接成一排,在前后端或左右边的

浮体上连接绳索,绳索连接固定物或船体。

[0012] 本发明的优点是:本栽培筏结构简单,工业化批量生产容易,可适用于多种水生植物的栽培;本栽培筏可以根据所载植物的生长需要调节根茎部没水深度;尤其适合空心菜或水芹菜的栽培,既满足菜篮子需求又可以治理水质;也可栽培水葫芦或其他水生植物作为动物饲草,实现综合利用;本栽培筏可根据水面形状组合成长串或并排形状,可锚固在水面生长一段时间再拖动到另一处继续生长;另其造型美观可用于城市内河、池塘,在上面栽培水生花卉,不但可以改善水质,还可以美化市容环境,提升人民生活质量。

#### 附图说明

[0013] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步的阐述。

[0014] 图 1 是本发明的主视结构示意图;

[0015] 图 2 是本发明的俯视结构示意图;

[0016] 图 3 是本发明的左视结构示意图。

[0017] 图中:1. 浮体,11. 盖子,12. 连接件,13. 连接孔,2. 筏体,3. 绳索,4. 螺栓,5. 网体,51. 栽植杯。

#### 具体实施方式

[0018] 如图:一种水上植物栽培筏,主要由浮体 1 和筏体 2 构成,其特征在于两浮体 1 分别连接在筏体 2 两端,筏体 2 内设网体 5 形成漂浮种植床;以模具吹塑制作长方体中空容器做浮体 1,浮体 1 一般尺寸为:长 1-1.5m,宽和高 0.5m,壁厚 3-5mm;其上部设有开口和与此配套的盖子 11,浮体 1 四角还设有上下条形连接件 12,连接件 12 上间隔一定距离设有连接孔 13;筏体 2 为 PVC 管材构成的中空矩形体,筏体 2 一般尺寸为:管径 10-20cm,长度 2-4m,宽度 1-2m;矩形体内设有尼龙网体 5,植物根茎扎扣固定在网体 5 上;也可在网体 5 上固定有上下中空的或有底的杯状的栽植杯 51,栽植杯 51 按矩阵排列平均分布在网体 5 上,植物根茎固定在栽植杯 51 内;筏体 2 两端各通过螺栓 4 与连接孔 13 固定在浮体 1 上,筏体 2 两侧上部以绳索 3 分别固定在浮体 1 上部连接件 12 的连接孔 13 上,用以防止植物倒伏,筏体 2 高度可通过螺栓 4 和连接件 12 上的连接孔 13 调节,也可通过在两端浮体 1 内加减重物来调节筏体 2 高低;可以数个浮体 1 与筏体 2 间隔设置连接成一串,或数个浮体 1 与筏体 2 并排连接成一排,在前、后端或左、右边的浮体 1 上连接绳索,绳索连接固定物或船体固定或拖动栽培筏。

[0019] 本发明的植物栽培筏,可安装在湖泊、河道等水面,在上面栽培花草或蔬菜或饲草等植物,可以减少水体氮磷等营养物质含量,改善和修复水质,同时管理容易。

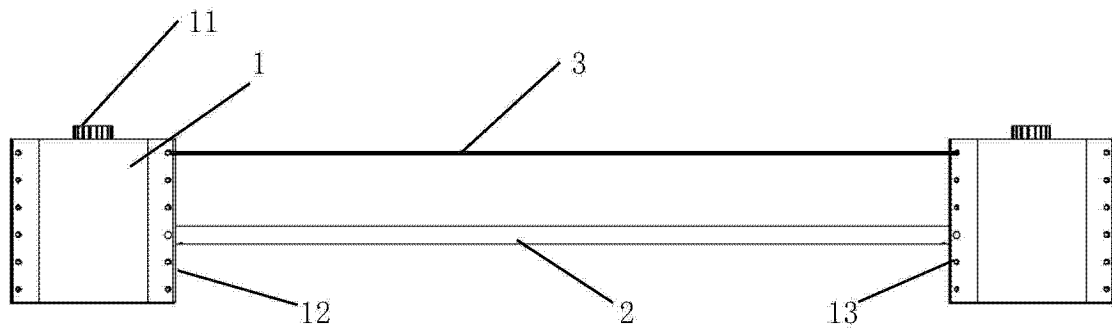


图 1

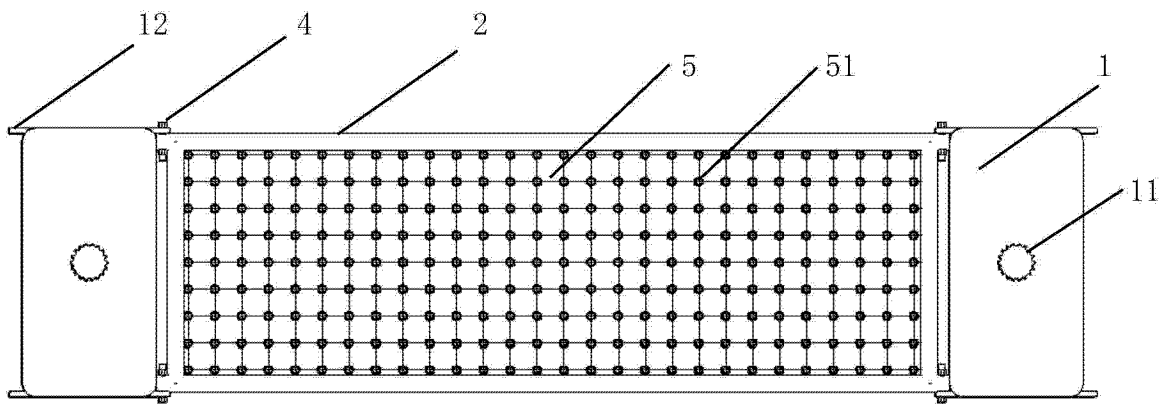


图 2

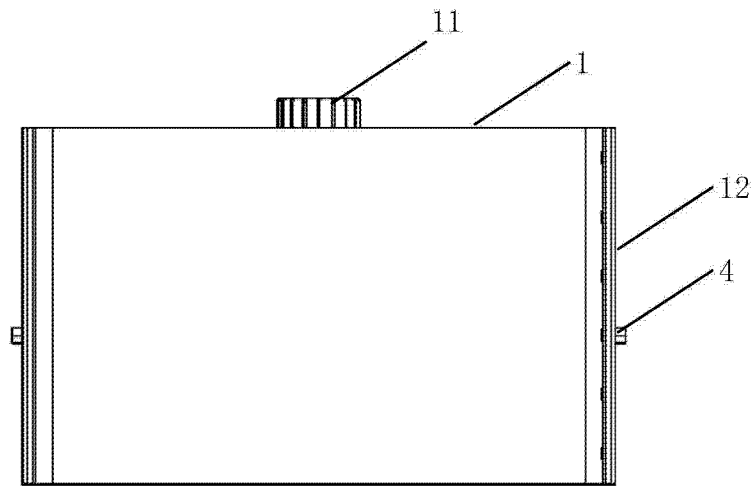


图 3