



[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 200410012929.2

[43] 公开日 2005年1月12日

[11] 公开号 CN 1561689A

[22] 申请日 2004.3.27

[21] 申请号 200410012929.2

[71] 申请人 中国科学院水生生物研究所
地址 430072 湖北省武汉市武昌珞珈山

[72] 发明人 刘永定 沈银武 吴国樵

[74] 专利代理机构 武汉宇晨专利事务所
代理人 王敏锋

权利要求书1页 说明书3页

[54] 发明名称 一种水体栽种景观植物浮床的制备方法

[57] 摘要

本发明公开了一种水体栽种景观植物浮床的制备方法，首先是浮床制作，采用塑料材料制模，压成网状板、圆形网状菟；其次是浮床连接：按浮床面积大小，在水下插桩，固定浮床；根据所栽种水生植物的需要调节浮床沉水深度。然后是水生植物栽种。本发明既适用挺水植物，又适用沉水植物的种植；选材料可反复使用，具有成本低，安装方便、拆卸容易。同时所选材料不易破碎，对水体无污染。具有环境、社会和经济效益。

1、一种水体栽种景观植物浮床的制备方法，包括下列步骤：

A、浮床制作：采用塑料材料制模，加工成 $2-4\text{m}^2$ 面积的网状板，相距 $5-10\text{cm}$ 压成一个直径为 $5-12\text{cm}$ 的圆形网状窠；

B、浮床连接：在水下插 $4-6$ 根桩，固定浮床的四个角或在浮床的四个角和两边的中间各插 1 根桩，桩和浮床四角制作控制高低的调节器，根据所栽种水生植物的需要调节浮床沉水深度；

C、水生植物栽种：在浮床的每个圆形窠中栽种一棵或一窠水生植物，用泥土或用弹性材料固定住；

D、浮床固定：按照所栽种植物调节浮床距水表深度；

E、浮床调节：随着所栽种植株增高，逐步将浮床降低，保持水面的整洁和水上的景观。

一种水体栽种景观植物浮床的制备方法

技术领域

本发明涉及水上浮床领域，更具体涉及一种景观水体栽种植物浮床的制备方法，尤其适合在富营养化湖泊、河道、湖湾的水体栽种景观水生植物，削减水体营养负荷。

背景技术

近几年来，由于工业迅速发展，人口剧增，城市化加重，环境严重污染，我国许多水体的富营养化程度加剧，造成严重水质恶化，直接影响了水体的质量和可利用度，并危害着牲畜和人类的健康。同许多湖泊、湖湾、河道污染严重，水体发黑、产生难闻异味，严重影响环境、生态景观，给人们的生活带来了诸多不便。因此，人们都在寻求一种既能削减水体富营养化负荷，又不影响生态景观或又能达到改善和美好环境的解决办法。于是，有人利用泡沫塑料制成浮床，在上面打孔，栽种花卉等景观植物，利用植物吸收水体的营养，从而达到削减水体营养的、建立景观和美化环境的目的。但此方法的缺点是植物最能浮在水面上生长，仅适用于挺水植物，对沉水植物不适用。同时，泡沫塑料容易破碎，破碎后浮在水面，随风到处飘浮，影响景观造成二次污染。本发明克服了和避免上述缺点，利用塑料为材料制成浮床，此浮床可半沉于水中，根据所种植的植物要求调节水的深度。既适用挺水植物，又适用沉水植物的种植。

发明内容

本发明的目的在于提供一种景观水体浮床的制备方法，本发明制作简便，使用方便，成本低，效果好、可反复使用，无污染。

为了达到上述目的，本发明采用以下技术措施：

1 浮床制作：采用塑料材料制模，加工成2—4 m²面积的网状板，相距5—10cm压成一个直径为5—12cm的圆形网状窠。即为浮床。

2 浮床连接：按浮床面积大小，在水下插4—6根桩，固定浮床的四个角，桩和浮床四角或中间制作有可控制高低的调节器。根据所栽种水生植物的需

要调节浮床沉水深度。

3 水生植物栽种：在浮床的每个圆形苑中栽种一棵或一苑水生植物，用泥土或用弹性材料固定住。

4 浮床固定：按照所栽种植物种类，调节浮床距水表深度，一般距水面 0—1m。

5 浮床调节：随着所栽种植株增高，为保持水面的整洁和水上的景观，可逐步将浮床降低。

本发明与现有技术相比具有以下优点：

1 利用塑料为材料制成浮床，此浮床可半沉于水中，根据所种植的植物要求调节水的深度。既适用挺水植物，又适用沉水植物的种植。

2 本发明所选材料可反复使用，成本低，安装方便，拆卸容易。

3 本发明所选材料不易破碎，对水体无污染。

具体实施方式

下面对本发明作进一步详细描述：

实施例 1：挺水植物（马蹄莲）

1、浮床制作：采用塑料材料制模，压成 2m^2 面积的网状板，相距 8—10cm 压成一个直径为 10 cm 的圆形网状苑。即为浮床。

2、浮床连接：按浮床面积大小，在水下插 4 根桩，固定浮床的四个角，桩和浮床四角制作有可控制高低的调节器。

3、植物栽种：在浮床的每个圆形苑中栽种一棵马蹄莲，用泥土将马蹄莲根部固定。使保存植物自立状态。

4、浮床固定：按照所栽种马蹄莲植株高低调节浮床距水表深度，开始一般使马蹄莲沉于水下 3—5cm。

5、浮床调节：随着马蹄莲植株增高，逐步将浮床降低，保持水面的整洁和水上的景观。

实施例 2：沉水植物（眼子菜）

1、浮床制作：采用塑料材料制模，加工成 4m^2 面积的网状板，相距 5—8cm 压成一个直径为 5—7 cm 的圆形网状苑。即为浮床。

2、浮床连接：按浮床面积大小，在浮床的四个角和两边的中间各插 1

根桩，桩和浮床之间制作有可控制高低的调节器。

3、植物栽种：在浮床的每个圆形茼中栽种一茼眼子菜，用泥土将眼子菜根部固定。使根部保持一个整体。

4、浮床固定：按照所栽种眼子菜植株高低调节浮床距水表深度，一般使眼子菜沉于水下 10—25cm，使眼子菜植株顶端露于水表为宜。

5、浮床调节：随着眼子菜植株增高，逐步将浮床降低，使眼子菜植株顶端露于水表为宜，保持水面的整洁和水上的景观。