

# [12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 98114163.3

[43]公开日 1999年2月3日

[11]公开号 CN 1206661A

[22]申请日 98.7.17 [21]申请号 98114163.3

[71]申请人 史春珊

地址 150001 黑龙江省哈尔滨市南岗区海河路  
204号2栋3单元3楼2号

[72]发明人 史春珊

[74]专利代理机构 黑龙江省专利服务中心

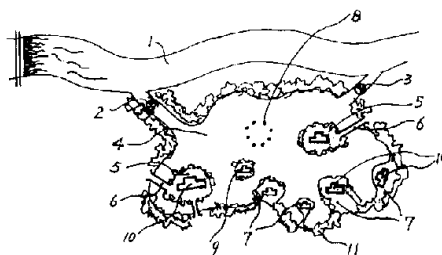
代理人 徐兆光

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图页数 4 页

[54]发明名称 一种冬季水上冰雪景观制作方法

[57]摘要

本发明涉及一种冬季水上冰雪景观制作方法。其特征是：在水温为3~4℃流动的自然水源或工业生产排出的无污染废水源的上、下游和侧面分别设置进水闸门2、排水闸门3和与之连通的人工湖4，同时在人工湖4周围及内部分别设置半岛7、小岛5及其小桥6、灯光音乐喷泉8、湖心岛9以及冰灯雪雕园林景观10和冰雪雾凇11，该技术具有可利用自然水源或无污染废水源，变自然为宝和废物利用，为城市规划建设增加新景观，振兴地方经济等特点，同时该技术具有新颖独特，在具备冰灯、雪雕、冰雪雾凇及灯光音乐喷泉的基础上，又增加了流动的湖水，可使游人乘船围着各岛观赏冰、雪、水触为一体的水上冰雪景观等特点。





## 权 利 要 求 书

---

1、一种冬季水上冰雪景观制作方法，其特征在于：

A、在水温为 $3\sim 4^{\circ}\text{C}$ 流动的自然立源或工业生产排出的无污染废水源1的上游和下游分别设置进水闸门2和排水闸门3；

B、在上述A中的自然水源或工业生产排出的无污染废水源1的侧面设置建造分别与进水闸门2和排水闸门3连通的人工湖4；

C、在上述B中的人工湖4周围分别设置半岛7和与湖边通过小桥6相连的小岛5；

D、在上述B中的人工湖4内部还分别设置有灯光音乐喷泉8和湖心岛9；

E、在上述C、D中人工湖4周围和内部设置的半岛7、小岛5和湖心岛9上分别设计制作不同造形的冰灯雪雕园林景观10；

F、在上述C、D中人工湖4周围和半岛7、小岛5及湖心岛9周围分别设计制作与冰灯雪雕园林景观10相配合的冰雪雾凇11，这样当进水闸门2和排水闸门3都打开时，流动的自然水源或工业生产排出的无污染废水源1中的水，通过进水闸门2流入人工湖4内并从排水闸门3流回自然水源或工业生产排出的无污染废水源中。

## 一种冬季水上冰雪景观制作方法

本发明涉及一种冬季水上冰雪景观制作方法。

目前，在我国北方寒冷地区的冬季，每年都要制作冰灯、雪雕，举办冰雪节、冰灯游园会等，以供国内、外游人观赏、游玩，这不仅活跃了北方城市的冬季文化生活，同时也促进了这些地区的经济发展。人们在游玩中，虽然可以观赏到巧夺天工的冰灯和雪雕作品，由于这些冰灯和雪雕都是建在陆地上，人们只能在陆地上，观赏单一的冰灯和雪雕，这样，就出现了最初时游人甚多，而随着时间的推移，游人的兴趣和数量都在减少的情况。

本发明的目的是：针对现有技术的状况，提供一种利用自然条件的水源（在冬季不结冻），水温在 $3\sim 4^{\circ}\text{C}$ 或利用工业生产排出的废水源（无污染的情况，如热电厂的冷却用水等）制作景色优美，游人冬季可在水上观赏冰灯和雪雕且水可流动的冬季水上冰雪景观制作方法。

本发明是通过下列方式予以实现的：一种冬季水上冰雪景观制作方法，其特征在于：

A、在水温为 $3\sim 4^{\circ}\text{C}$ 流动的自然立源或工业生产排出的无污染废水源1的上游和下游分别设置进水闸门2和排水闸门3；

B、在上述A中的自然水源或工业生产排出的无污染废水源1的侧面设置建造分别与进水闸门2和排水闸门3连通的人工湖4；

C、在上述B中的人工湖4周围分别设置半岛7和与湖边通过小桥6相连的小岛5；

D、在上述B中的人工湖4内部还分别设置有灯光音乐喷泉8和湖心岛9；

E、在上述C、D中人工湖4周围和内部设置的半岛7、小岛5和湖心岛9上分别设计制作不同造形的冰灯雪雕园林景观10；

F、在上述C、D中人工湖4周围和半岛7、小岛5及湖心岛9周围分别设计制作与冰灯雪雕园林景观10相配合的冰雪雾凇11，这样当进水闸门2和排水闸门3都打开时，流动的自然水源或工业生产排出的无污染废水源1中的水，通过进水闸门2流入人工湖4内并从排水闸门3流回自然水源或工业生产排出的无污染废水源中。

本发明中所说的流动的自然水源（温度通常为 $3\sim 4^{\circ}\text{C}$ 左右）一般选在冬季气候不是特别寒冷的地区，而对于冬季较为寒冷的地区通常可选用工业生产排出的无污染废水源，如热电厂的冷却用水等。具体的工作过程是：流动的自然水源或工业生产排出的无污染废水源1内的水是 $3\sim 4^{\circ}\text{C}$ 的热水，随着其从进水闸门2而进入人工湖4内及各岛后水逐渐冷却到达排水闸门3时，水温约为 $0\sim 1^{\circ}\text{C}$ 并流回流动的自然水源或工业生产排出的无污染废水源1。本技术中临水的各冰雪雾凇11除与冰雪雪雕园林景观10配合外，还具有阻挡水中水汽造成冰灯结霜的作用，从而保持其透明度。

本发明和现有技术相比，具有如下特点：

1、可利用自然水源和工业生产排出的无污染废水源进行制作建造，是变自然为宝和废物利用，为城市规划建设增加了新的景观，为地方经济发展作出了贡献。

2、该技术新颖独特，在具备冰灯、雪雕、冰雪雾凇及彩色灯光音乐喷泉的基础上，又增加了可流动的湖水，以及湖周围的半岛、小岛、小桥等，可使游人乘船围着各岛来观赏冰、雪、水融为一体的水上冰雪景观。

3、本发明作为一项旅游设施，具有投资小，见效快等特点。

图1是本发明的总体平面结构示意图；

图2是本发明的一种冰灯与雪雕园林景观的立体造形示意图；

图3是本发明的另一种冰灯与雪雕园林景观的立体造形示意图；

图4是本发明的冰雪雾凇阻挡冰灯雪雕园林景观结霜原理图。

图中：1流动的自然水源或工业生产排出的无污染废水源、2进水闸门、3排水闸门、4人工湖、5小岛、6小桥、7半岛、8灯光

音乐喷泉、9湖心岛、10冰灯雪雕园林景观、11冰雪雾凇。

本发明的最佳实施例，如图所示。一种冬季水上冰雪景观制作方法，其特征在于：

A、在水温为3~4℃流动的自然立源或工业生产排出的无污染废水源1的上游和下游分别设置进水闸门2和排水闸门3；

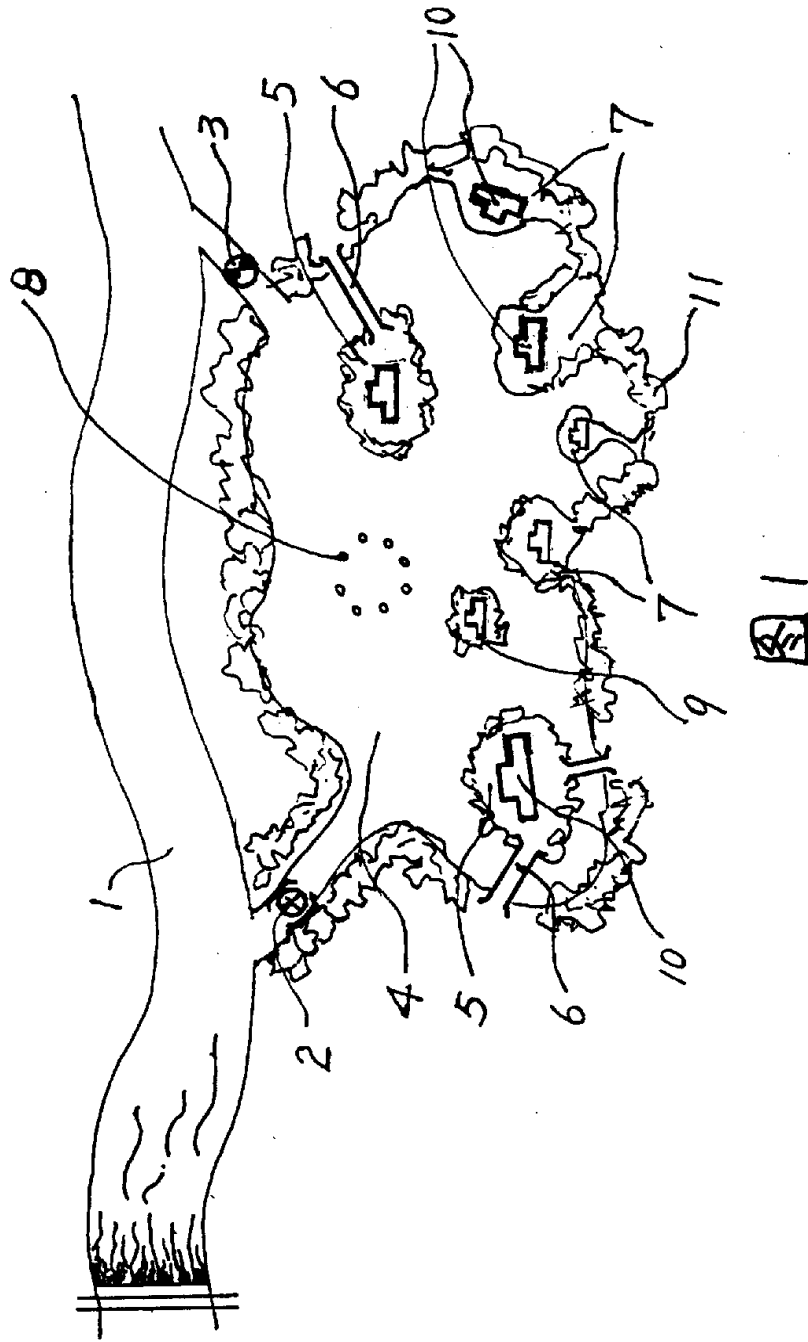
B、在上述A中的自然水源或工业生产排出的无污染废水源1的侧面设置建造分别与进水闸门2和排水闸门3连通的人工湖4；

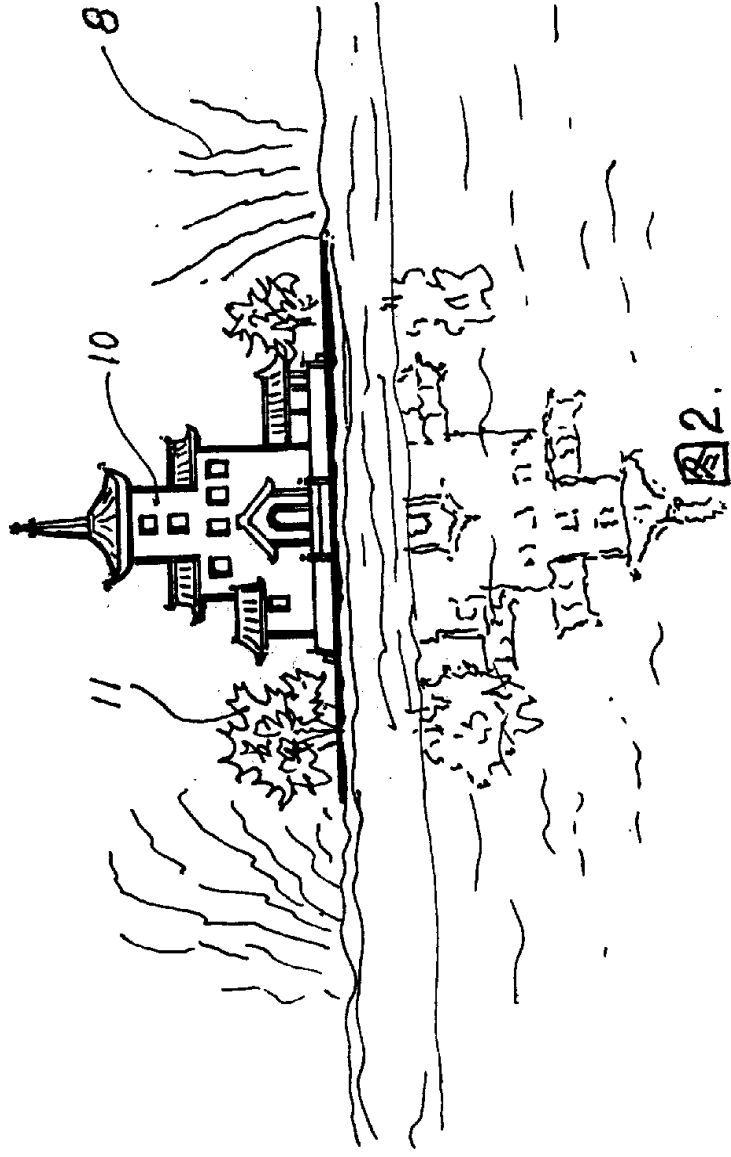
C、在上述B中的人工湖4周围分别设置半岛7和与湖边通过小桥6相连的小岛5；

D、在上述B中的人工湖4内部还分别设置有灯光音乐喷泉8和湖心岛9；

E、在上述C、D中人工湖4周围和内部设置的半岛7、小岛5和湖心岛9上分别设计制作不同造形的冰灯雪雕园林景观10；

F、在上述C、D中人工湖4周围和半岛7、小岛5及湖心岛9周围分别设计制作与冰灯雪雕园林景观10相配合的冰雪雾凇11，这样当进水闸门2和排水闸门3都打开时，流动的自然水源或工业生产排出的无污染废水源1中的水，通过进水闸门2流入人工湖4内并从排水闸门3流回自然水源或工业生产排出的无污染废水源中。本技术中的人工湖4及其周围和内部的半岛7、小岛5、小桥6和灯光音乐喷泉8、湖心岛9、冰雪雾凇11和冰灯雪雕园林景观10等可以根据具体地质条件和当地特色而设计制作作为不同的风格和造形。





2

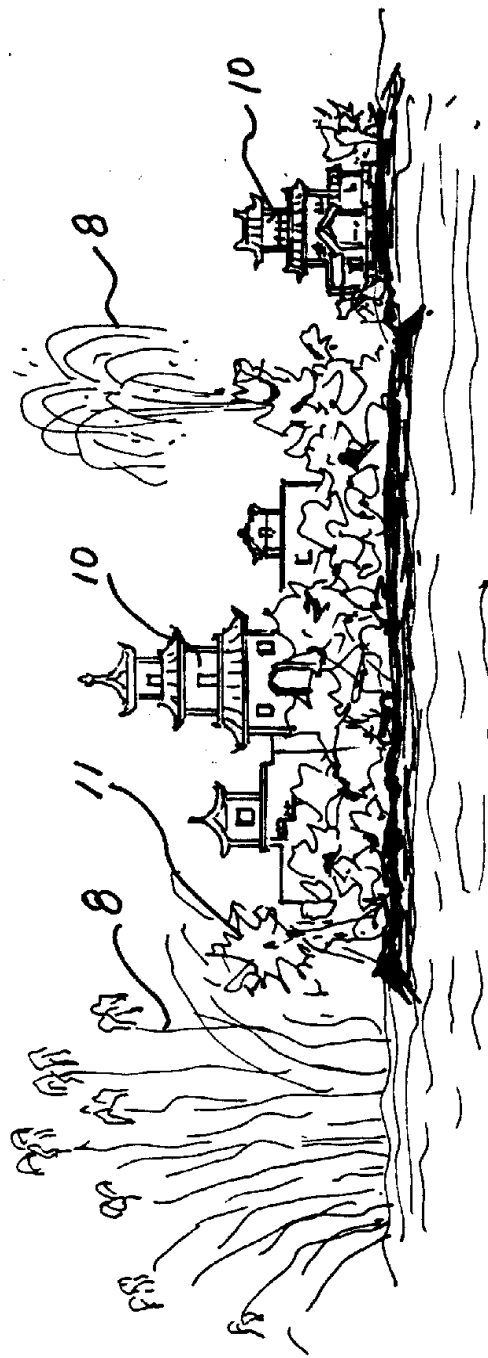


图3



7

