



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105664458 A

(43) 申请公布日 2016. 06. 15

(21) 申请号 201610022762. 0

(22) 申请日 2016. 01. 14

(71) 申请人 浙江海洋学院

地址 316022 浙江省舟山市定海区临城街道
海大南路1号

(72) 发明人 王裕桂

(74) 专利代理机构 宁波市鄞州甬致专利代理事

务所(普通合伙) 33228

代理人 王树镛

(51) Int. Cl.

A63B 69/00(2006. 01)

A63G 31/06(2006. 01)

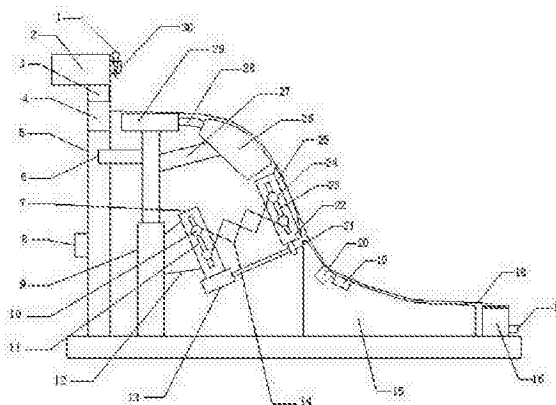
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

一种冲浪模拟器

(57) 摘要

一种冲浪模拟器,包括排水阀、蓄水箱、第一鼓风机、第一注入器、滑轨、滑块、第一支板、控制器、第一气缸、第一销轴、第一镂空、机座、第二气缸、剪叉臂、架子、进水箱、抽水泵、滑板、第二注入器、第二鼓风机、连接块、第二支板、第二镂空、第二销轴、弧形板、弧形块、支柱、连接板、横板和排水口,所述架子上安装滑板,滑板右侧安装进水箱,进水箱右侧安装抽水泵,抽水泵的抽水管与进水箱相连,架子内安装第二鼓风机和第二注入器,第二鼓风机与第二注入器相连,第二注入器的排气口升向滑板外;本发明的优点是:高度可调。



1. 一种冲浪模拟器,包括排水阀(1)、蓄水箱(2)、第一鼓风机(3)、第一注入器(4)、滑轨(5)、滑块(6)、第一支板(7)、控制器(8)、第一气缸(9)、第一销轴(10)、第一镂空(11)、机座(12)、第二气缸(13)、剪叉臂(14)、架子(15)、进水箱(16)、抽水泵(17)、滑板(18)、第二注入器(19)、第二鼓风机(20)、连接块(21)、第二支板(22)、第二镂空(23)、第二销轴(24)、弧形板(25)、弧形块(26)、支柱(27)、连接板(28)、横板(29)和排水口(30),其特征是:所述架子(15)上安装滑板(18),滑板(18)右侧安装进水箱(16),进水箱(16)右侧安装抽水泵(17),抽水泵(17)的抽水管与进水箱(16)相连,架子(15)内安装第二鼓风机(20)和第二注入器(19),第二鼓风机(20)与第二注入器(19)相连,第二注入器(19)的排气口升向滑板(18)外,架子(15)左侧安装第一气缸(9),第一气缸(9)的活塞杆上安装横板(29),横板(29)安装在滑板(18)下,第一气缸(9)的活塞杆右侧安装支柱(27),支柱(27)上安装弧形块(26),横板(29)和弧形块(26)之间安装连接板(28),第一气缸(9)的右侧壁上安装机座(12),机座(12)上安装第一支板(7),第一支板(7)上安装第一镂空(11),第一镂空(11)上安装两个第一销轴(10),剪叉臂(14)下端左右两侧各安装在两个第一销轴(10)上,剪叉臂(14)上端左右两侧各安装在两个第二销轴(24)上,第二销轴(24)安装在第二镂空(23)上,第二支板(22)上设有第二镂空(23),第一支板(7)右侧安装第二气缸(13),第二气缸(13)的活塞杆安装在连接块(21)上,连接块(21)安装在第二支板(22)右侧,第二支板(22)上安装弧形板(25),弧形板(25)和弧形块(26)安装在滑板(18)下,第一气缸(9)的活塞杆左侧安装滑块(6),滑块(6)安装在滑轨(5)上,滑轨(5)上安装第一注入器(4),第一注入器(4)上安装第一鼓风机(3),第一鼓风机(3)与第一注入器(4)相连,第一鼓风机(3)上安装蓄水箱(2),抽水泵(17)的排水管与蓄水箱(2)相连,蓄水箱(2)右侧安装排水口(30),排水口(30)上安装排水阀(1),控制器(8)安装在滑轨(5)上,控制器(8)通过导线分别与排水阀(1)、抽水泵(17)、第一鼓风机(3)、第一注入器(4)、第二鼓风机(20)和第二注入器(19)相连。

2. 根据权利要求1所述的一种冲浪模拟器,其特征是:所述第一气缸(9)内置第一电磁铁,第一电磁铁通过导线与控制器(8)相连。

3. 根据权利要求1所述的一种冲浪模拟器,其特征是:所述第二气缸(13)内置第二电磁铁,第二电磁铁通过导线与控制器(8)相连。

4. 根据权利要求1所述的一种冲浪模拟器,其特征是:所述进水箱(16)顶部为筛板结构。

一种冲浪模拟器

技术领域

[0001] 本发明涉及一种冲浪模拟器,属于灭火器技术领域。

背景技术

[0002] 冲浪是以海浪为动力,利用自身的高超技巧和平衡能力,搏击海浪的一项运动。越来越多的人进行冲浪运动,由于冲浪一般都是在海里进行,对于新手来说危险系数较高,为了保障安全,一般新手都是在冲浪模拟器上进行联系,现有技术的冲浪模拟器的高度都是固定结构,无法调节冲浪的难度。为了解决上述困难,需要开发一款高度可调的冲浪模拟器。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种冲浪模拟器。

[0004] 本发明要解决的问题是现有技术的冲浪模拟器的高度都是固定结构的问题。

[0005] 为实现本发明的目的,本发明采用的技术方案是:

一种冲浪模拟器,包括排水阀、蓄水箱、第一鼓风机、第一注入器、滑轨、滑块、第一支板、控制器、第一气缸、第一销轴、第一镂空、机座、第二气缸、剪叉臂、架子、进水箱、抽水泵、滑板、第二注入器、第二鼓风机、连接块、第二支板、第二镂空、第二销轴、弧形板、弧形块、支柱、连接板、横板和排水口,所述架子上安装滑板,滑板右侧安装进水箱,进水箱右侧安装抽水泵,抽水泵的抽水管与进水箱相连,架子内安装第二鼓风机和第二注入器,第二鼓风机与第二注入器相连,第二注入器的排气口升向滑板外,架子左侧安装第一气缸,第一气缸的活塞杆上安装横板,横板安装在滑板下,第一气缸的活塞杆右侧安装支柱,支柱上安装弧形块,横板和弧形块之间安装连接板,第一气缸的右侧壁上安装机座,机座上安装第一支板,第一支板上安装第一镂空,第一镂空上安装两个第一销轴,剪叉臂下端左右两侧各安装在两个第一销轴上,剪叉臂上端左右两侧各安装在两个第二销轴上,第二销轴安装在第二镂空上,第二支板上设有第二镂空,第一支板右侧安装第二气缸,第二气缸的活塞杆安装在连接块上,连接块安装在第二支板右侧,第二支板上安装弧形板,弧形板和弧形块安装在滑板下,第一气缸的活塞杆左侧安装滑块,滑块安装在滑轨上,滑轨上安装第一注入器,第一注入器上安装第一鼓风机,第一鼓风机与第一注入器相连,第一鼓风机上安装蓄水箱,抽水泵的排水管与蓄水箱相连,蓄水箱右侧安装排水口,排水口上安装排水阀,控制器安装在滑轨上,控制器通过导线分别与排水阀、抽水泵、第一鼓风机、第一注入器、第二鼓风机和第二注入器相连。

[0006] 所述第一气缸内置第一电磁阀,第一电磁铁通过导线与控制器相连。

[0007] 所述第二气缸内置第二电磁阀,第二电磁铁通过导线与控制器相连。

[0008] 所述进水箱顶部为筛板结构。

[0009] 本发明的优点是:控制器控制第一电磁阀通电或断电,使第一气缸做伸缩运动,使横板和弧形块上下移动,使滑板上端向下移动,来调节滑板的高度;控制器控制第二气缸做

伸缩运动,使剪叉臂伸展或收缩,使第二支板向右移动,使弧形板向右移动,使滑板向右移动,来调节滑板的弯曲度;控制器控制排水阀开启,使排水口排出水,水从滑板上向下流,流到进水箱上,抽水泵将进水箱内的水排到蓄水箱中;控制器控制第一鼓风机吸入空气后由第一注入器将空气气流注入到滑板上的水里,使滑板上端的水流形成浪花,实现海上冲浪的效果;控制器控制第二鼓风机吸入空气后由第二注入器将空气气流注入到滑板上的水里,使水流形成浪花,实现海上冲浪的效果。

附图说明

[0010] 图1是本发明一种冲浪模拟器整体结构图;

图中:1、排水阀 2、蓄水箱 3、第一鼓风机 4、第一注入器 5、滑轨 6、滑块 7、第一支板 8、控制器 9、第一气缸 10、第一销轴 11、第一镂空 12、机座 13、第二气缸 14、剪叉臂 15、架子 16、进水箱 17、抽水泵 18、滑板 19、第二注入器 20、第二鼓风机 21、连接块 22、第二支板 23、第二镂空 24、第二销轴 25、弧形板 26、弧形块 27、支柱 28、连接板 29、横板 30、排水口。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图及实施例对本发明作进一步的说明。

[0012] 本发明一种冲浪模拟器,包括排水阀1、蓄水箱2、第一鼓风机3、第一注入器4、滑轨5、滑块6、第一支板7、控制器8、第一气缸9、第一销轴10、第一镂空11、机座12、第二气缸13、剪叉臂14、架子15、进水箱16、抽水泵17、滑板18、第二注入器19、第二鼓风机20、连接块21、第二支板22、第二镂空23、第二销轴24、弧形板25、弧形块26、支柱27、连接板28、横板29和排水口30,所述架子15上安装滑板18,滑板18右侧安装进水箱16,进水箱16顶部为筛板结构,进水箱16右侧安装抽水泵17,抽水泵17的抽水管与进水箱16相连,架子15内安装第二鼓风机20和第二注入器19,第二鼓风机20与第二注入器19相连,控制器8控制第二鼓风机20吸入空气后由第二注入器19将空气气流注入到滑板18上的水里,使水流形成浪花,实现海上冲浪的效果,第二注入器19的排气口升向滑板18外,架子15左侧安装第一气缸9,第一气缸9内置第一电磁阀,第一电磁铁通过导线与控制器8相连,控制器8控制第一电磁阀通电或断电,使第一气缸9做伸缩运动,使横板29和弧形块26上下移动,使滑板18上端向下移动,来调节滑板18的高度;第一气缸9的活塞杆上安装横板29,横板29安装在滑板18下,第一气缸9的活塞杆右侧安装支柱27,支柱27上安装弧形块26,横板29和弧形块26之间安装连接板28,第一气缸9的右侧壁上安装机座12,机座12上安装第一支板7,第一支板7上安装第一镂空11,第一镂空11上安装两个第一销轴10,剪叉臂14下端左右两侧各安装在两个第一销轴10上,剪叉臂14上端左右两侧各安装在两个第二销轴24上,第二销轴24安装在第二镂空23上,第二支板22上设有第二镂空23,第一支板7右侧安装第二气缸13,第二气缸13内置第二电磁阀,第二电磁铁通过导线与控制器8相连,控制器8控制第二气缸13做伸缩运动,使剪叉臂14伸展或收缩,使第二支板22向右移动,使弧形板25向右移动,使滑板18向右移动,来调节滑板18的弯曲度;第二气缸13的活塞杆安装在连接块21上,连接块21安装在第二支板22右侧,第二支板22上安装弧形板25,弧形板25和弧形块26安装在滑板18下,第一气缸9的活塞杆左侧安装滑块6,滑块6安装在滑轨5上,滑轨5上安装第一注入器4,第一注入器4上安装第一鼓风

机3,第一鼓风机3与第一注入器4相连,控制器8控制第一鼓风机3吸入空气后由第一注入器4将空气气流注入到滑板18上的水里,使滑板18上端的水流形成浪花,实现海上冲浪的效果;第一鼓风机3上安装蓄水箱2,抽水泵17的排水管与蓄水箱2相连,控制器8控制排水阀1开启,使排水口30排出水,水从滑板18上向下流,流到进水箱16上,抽水泵17将进水箱16内的水排到蓄水箱2中;蓄水箱2右侧安装排水口30,排水口30上安装排水阀1,控制器8安装在滑轨5上,控制器8通过导线分别与排水阀1、抽水泵17、第一鼓风机3、第一注入器4、第二鼓风机20和第二注入器19相连。

[0013] 本发明使用方法:控制器8控制第一电磁阀通电或断电,使第一气缸9做伸缩运动,使横板29和弧形块26上下移动,使滑板18上端向下移动,来调节滑板18的高度;控制器8控制第二气缸13做伸缩运动,使剪叉臂14伸展或收缩,使第二支板22向右移动,使弧形板25向右移动,使滑板18向右移动,来调节滑板18的弯曲度;控制器8控制排水阀1开启,使排水口30排出水,水从滑板18上向下流,流到进水箱16上,抽水泵17将进水箱16内的水排到蓄水箱2中;控制器8控制第一鼓风机3吸入空气后由第一注入器4将空气气流注入到滑板18上的水里,使滑板18上端的水流形成浪花,实现海上冲浪的效果;控制器8控制第二鼓风机20吸入空气后由第二注入器19将空气气流注入到滑板18上的水里,使水流形成浪花,实现海上冲浪的效果。

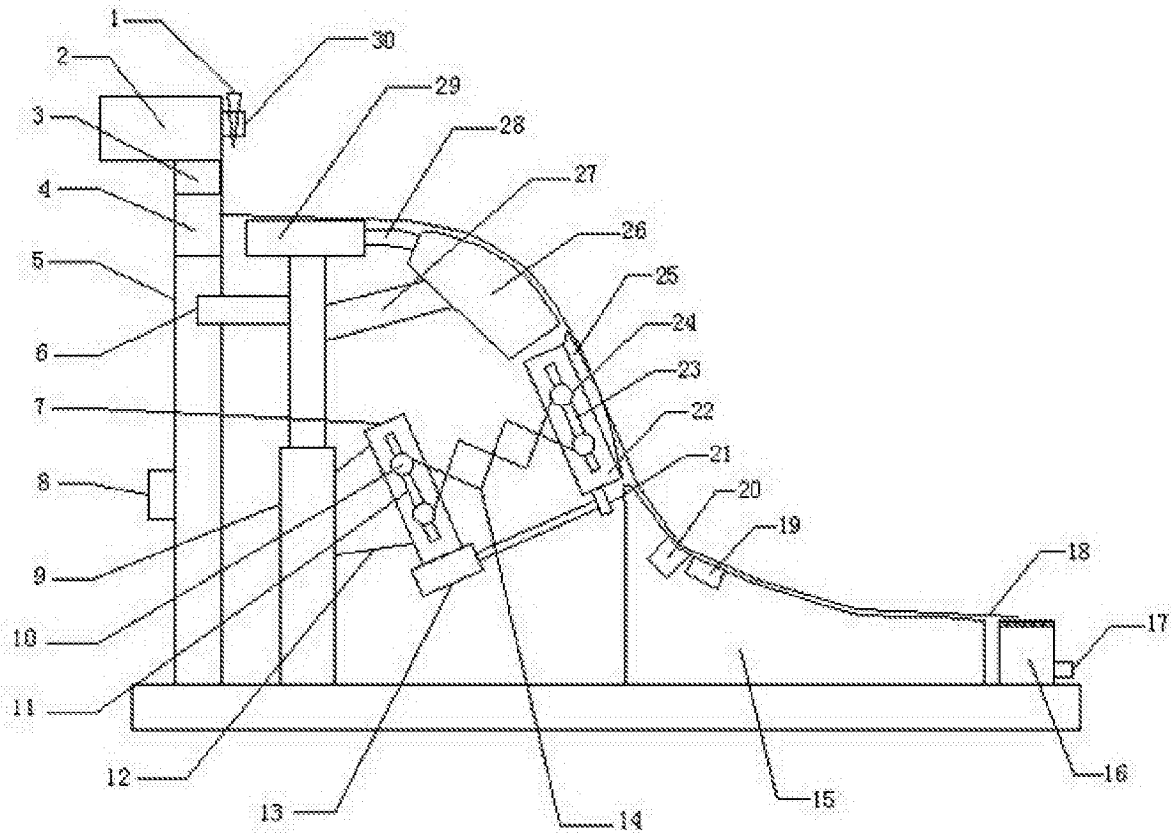


图1