



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111395273 A

(43)申请公布日 2020.07.10

(21)申请号 202010311774.1

(22)申请日 2020.04.20

(71)申请人 安徽省万豪水坝节能技术有限公司

地址 246000 安徽省安庆市开发区天柱山
路80号科技创业园1号楼418-420室

(72)发明人 万书发 汪庆 丁仍柏

(51)Int.Cl.

E02B 7/44(2006.01)

A63B 5/10(2006.01)

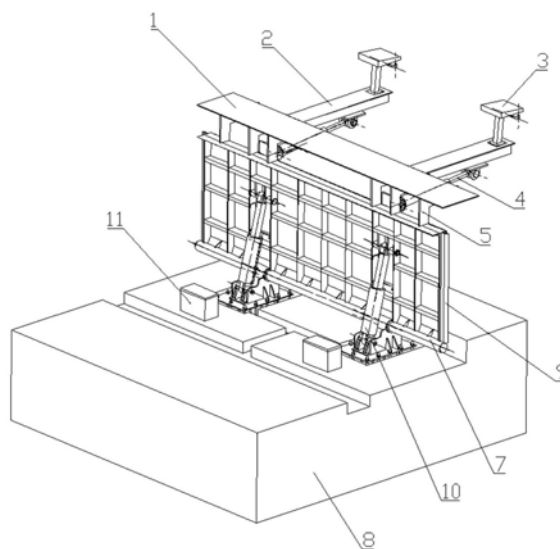
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种兼具跳台功能的液压坝

(57)摘要

本发明公开了一种兼具跳台功能的液压坝,包括通过横向设置于水面上的人行平台,连接所述人行平台并沿水流朝向等间隔设置的连接过道,以及设置于所述连接过道端部的台板;所述人行平台通过液压活动坝面固定于河床坝基上。本发明在传统液压坝的基础上,增设了游泳入水预备用的台板,提供了一种兼具跳台功能的液压坝,在具备传统液压坝功能的同时,满足人们在自然水域进行短距离游泳竞技的需求。



1. 一种兼具跳台功能的液压坝,其特征在于,包括通过横向设置于水面上的人行平台,连接所述人行平台并沿水流朝向等间隔设置的连接过道,以及设置于所述连接过道端部的台板;所述人行平台通过液压活动坝面固定于河床坝基上。

2. 根据权利要求1所述的兼具跳台功能的液压坝,其特征在于,所述连接过道与所述人行平台铰接,所述液压活动坝面和所述连接过道之间设有跳台油缸,所述跳台油缸底部铰接于所述液压活动坝面上,前端部铰接于所述连接过道底部。

3. 根据权利要求2所述的兼具跳台功能的液压坝,其特征在于,所述人行平台通过多个七字型钣金件固定于所述液压活动坝面顶部,所述七字型钣金件通过连杆贯穿连接,所述连接过道铰接于所述连杆上。

4. 根据权利要求1-3任一项所述的兼具跳台功能的液压坝,其特征在于,所述液压活动坝面包括通过底部转轴转动连接于河床坝基上的门页、驱动所述坝体升降的门页油缸,所述门页油缸底部铰接于河床坝基上,前端部铰接于所述门页背面。

5. 根据权利要求4所述的兼具跳台功能的液压坝,其特征在于,所述台板设置于所述门页的迎水面一侧,所述门页的背水一侧设有门页支撑台。

一种兼具跳台功能的液压坝

[0001]

技术领域

[0002] 本发明涉及液压坝技术领域,尤其是一种安装于自然水域的兼具跳台功能的液压坝。

[0003]

背景技术

[0004] 游泳是一项老少皆宜的全身运动项目,对人体的身心健康具有较大益处。除了在游泳馆这样特定的场所外,人们很难体验到正规短距离游泳竞技的乐趣。与此同时,液压坝作为一个水利设施,具有升坝拦水、降坝行洪的作用,已经得到广泛应用。

[0005]

发明内容

[0006] 针对上述问题,本发明提供一种安装于自然水域的兼具跳台功能的液压坝,为这类水域上的短距离游泳竞技提供便利。

[0007] 一种兼具跳台功能的液压坝,包括通过横向设置于水面上的人行平台,连接所述人行平台并沿水流朝向等间隔设置的连接过道,以及设置于所述连接过道端部的台板;所述人行平台通过液压活动坝面固定于河床坝基上。

[0008] 进一步的,所述连接过道与所述人行平台铰接,所述液压活动坝面和所述连接过道之间设有跳台油缸,所述跳台油缸底部铰接于所述液压活动坝面上,前端部铰接于所述连接过道底部。

[0009] 进一步的,所述人行平台通过多个七字型钣金件固定于所述液压活动坝面顶部,所述七字型钣金件通过连杆贯穿连接,所述连接过道铰接于所述连杆上。

[0010] 进一步的,所述液压活动坝面包括通过底部转轴转动连接于河床坝基上的门页、驱动所述坝体升降的门页油缸,所述门页油缸底部铰接于河床坝基上,前端部铰接于所述门页背面。

[0011] 进一步的,所述台板设置于所述门页的迎水面一侧,所述门页的背水一侧设有门页支撑台。

[0012] 本发明在传统液压坝的基础上,增设了游泳入水预备用的台板,提供了一种兼具跳台功能的液压坝,在具备传统液压坝功能的同时,满足人们在自然水域进行短距离游泳竞技的需求。

[0013]

附图说明

[0014] 图1为兼具跳台功能的液压坝的侧视示意图;

图2为兼具跳台功能的液压坝的立体示意图;

图3为兼具跳台功能的液压坝的收缩状态示意图。

[0015]

具体实施方式

[0016] 下面结合附图和具体实施方式对本发明作进一步详细的说明。本发明的实施例是为了示例和描述起见而给出的，而并不是无遗漏的或者将本发明限于所公开的形式。很多修改和变化对于本领域的普通技术人员而言是显而易见的。选择和描述实施例是为了更好说明本发明的原理和实际应用，并且使本领域的普通技术人员能够理解本发明从而设计适于特定用途的带有各种修改的各种实施例。

[0017] 实施例1

一种兼具跳台功能的液压坝，如图1、图2所示，包括通过横向设置于水面上的人行平台1，连接所述人行平台并沿水流朝向等间隔设置的连接过道2，以及设置于所述连接过道端部的台板3；所述人行平台1通过液压活动坝面固定于河床坝基8上。所述液压活动坝面包括通过底部转轴7转动连接于河床坝基8上的门页9、驱动所述坝体升降的门页油缸10，所述门页油缸10底部铰接于河床坝基8上，前端部铰接于所述门页9背面。

[0018] 河道两岸可以设有与人行平台衔接的台阶，供游泳参与者走上人行平台，并顺着人行平台走到连接过道上，最后到达台板。这里的台板与游泳馆游泳池起点的台板结构相同，供游泳参与者出发使用。当然，这里选用的河道或其他自然水域，要保证游泳参与者的人身安全为前提，例如对水的流速和深度进行一定的限制，并且做好完备的安全措施，也可以理解为在自然水域上划出一片区域，设置成户外游泳馆。当然，游泳活动应在有人值守的情况下开展，无人值守是可以通过移开与人行平台衔接的台阶等方式使得游泳活动无法进行。此外，人行平台的高度应当略高于水平面。

[0019] 为提高跳台的可收缩性，避免液压活动坝面处于行洪状态时，连接过道和台板过多伸出水面，所述连接过道2与所述人行平台1铰接，所述液压活动坝面和所述连接过道之间设有跳台油缸4，所述跳台油缸4底部铰接于所述液压活动坝面上，前端部铰接于所述连接过道2底部。当门页降下时，跳台油缸也随之收缩，当门页下降至水平状态时，台板也转动至水平状态，人行过道处于侧放状态，如图3所示。

[0020] 具体的，在本实施例中，所述人行平台通过多个七字型钣金件5固定于所述液压活动坝面顶部，所述七字型钣金件5通过连杆6贯穿连接，所述连接过道2铰接于所述连杆6上。所述台板3设置于所述门页的迎水面一侧，所述门页的背水一侧设有门页支撑台11，当门页下降至水平状态时，门页支撑台对门页起到支撑作用。

[0021] 显然，所描述的实施例仅仅是本发明的一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，本领域及相关领域的普通技术人员在没有作出创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施例，都应属于本发明保护的范围。

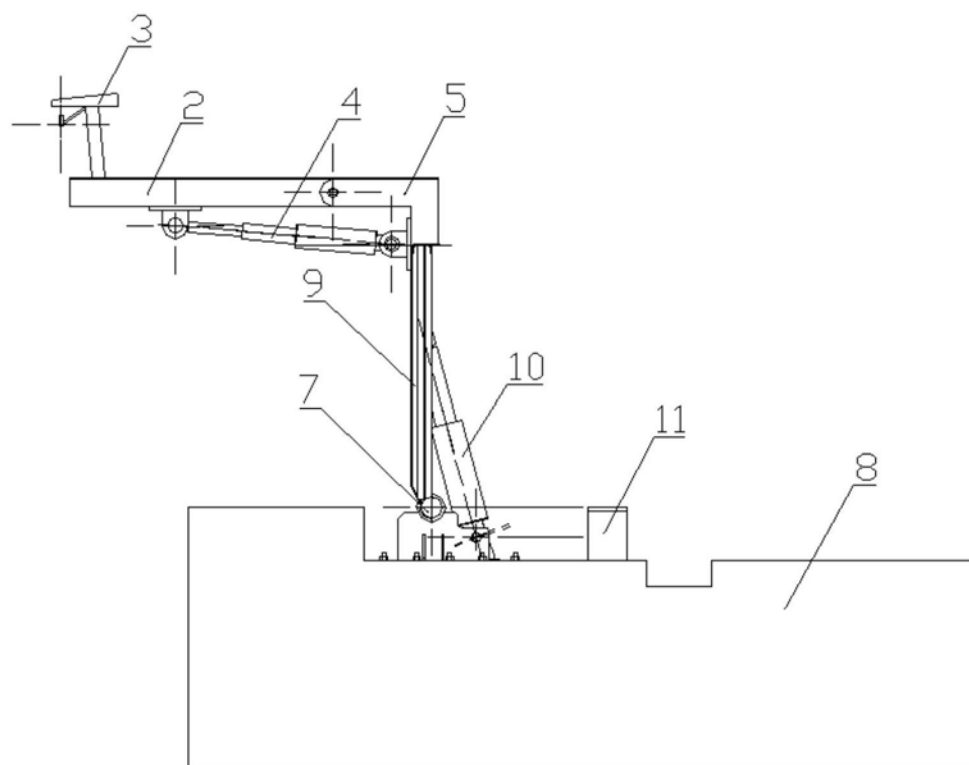


图1

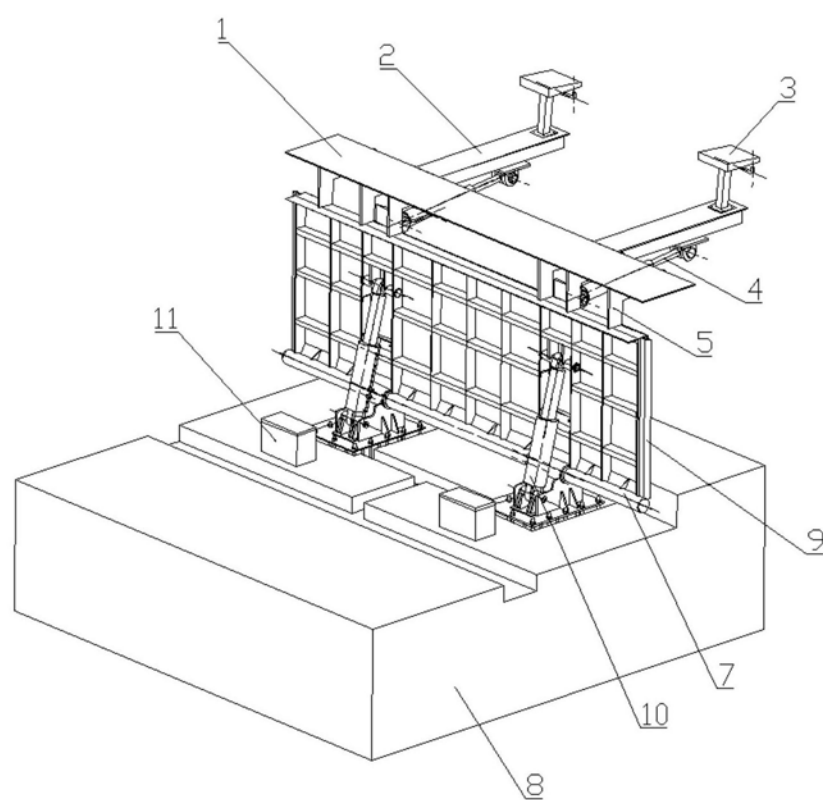


图2

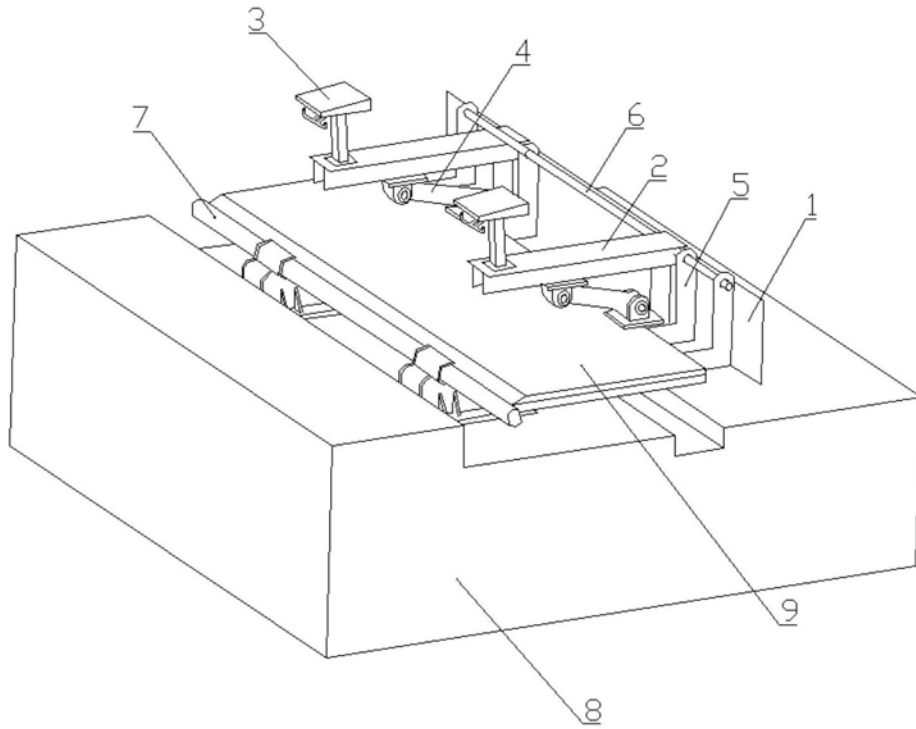


图3