



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207960047 U

(45)授权公告日 2018.10.12

(21)申请号 201820280994.0

(22)申请日 2018.02.28

(73)专利权人 上海旗华水上工程建设股份有限公司

地址 201107 上海市闵行区闵北路88弄1-17号、18-30号第13幢141室

(72)发明人 孔飞

(51)Int.Cl.

E04H 4/04(2006.01)

E04H 4/14(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

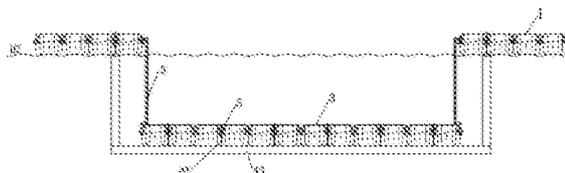
权利要求书1页 说明书4页 附图8页

(54)实用新型名称

水上漂浮游泳池

(57)摘要

本实用新型公开了一种水上漂浮游泳池,至少包括由池面、池底和池壁围成的空间,所述池面包括多个由高分子聚乙烯材料制成的池面浮筒,所述池面浮筒的侧部设置有连接耳,所述池面浮筒之间通过插设于所述连接耳的连接插销连接为一体;所述池底为由可漂浮于水上的漂浮物连接而成的整体。该实用新型体积大,安装方便,经济效益高。



1. 一种水上漂浮游泳池,至少包括由池面、池底和池壁围成的空间,其特征在于,所述池面包括多个由高分子聚乙烯材料制成的池面浮筒,所述池面浮筒的侧部设置有连接耳,所述池面浮筒之间通过插设于所述连接耳的连接插销连接为一体;所述池底为由可漂浮于水上的漂浮物连接而成的整体;所述池壁为由防锈刚性材料固定连接而成的可供游泳池内外水相互交换的围栏,所述池面、所述池底与所述池壁固定连接成一体;所述池底与所述池壁的外部还设置有由空心硬质材料制作而成的用于支撑池底的密封支撑结构,所述支撑结构与所述池底、所述池面固定连接。

2. 如权利要求1所述的水上漂浮游泳池,其特征在于,所述支撑结构包括设置于所述池底下部的水平部分和设置于所述池壁外侧且连接于所述水平部分端部的垂直部分;所述水平部分为钢结构,所述水平部分与所述池底固定连接,所述垂直部分与所述池面浮筒固定连接。

3. 如权利要求2所述的水上漂浮游泳池,其特征在于,所述支撑结构由不锈钢材料制作而成。

4. 如权利要求2所述的水上漂浮游泳池,其特征在于,所述可漂浮于水上的漂浮物为池底浮筒,所述池底浮筒的侧部设置有连接耳,连接耳之间通过连接插销连接为一体;所述池底浮筒内有水。

5. 如权利要求4所述的水上漂浮游泳池,其特征在于,所述围栏通过螺栓固定连接于所述池面浮筒与所述池底浮筒的连接耳上。

6. 如权利要求2所述的水上漂浮游泳池,其特征在于,所述池底由复合塑胶板构成;所述池壁的上端与所述池面浮筒的所述连接耳固定连接,所述池壁的下端部通过连接销与所述复合塑胶板固定连接。

7. 如权利要求2至6任一项所述的水上漂浮游泳池,其特征在于,连接于所述池面的所述垂直部分的末端固定设置有螺丝杆,所述螺丝杆与连接于相邻所述连接耳的连接插销固定连接。

8. 如权利要求7所述的水上漂浮游泳池,其特征在于,所述螺丝杆焊接于所述垂直部分的端部。

9. 如权利要求3所述的水上漂浮游泳池,其特征在于,所述围栏为不锈钢栅格。

水上漂浮游泳池

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种水上漂浮旅游建筑物技术领域,尤其涉及一种旅游景观区用水上漂浮游泳池。

背景技术

[0002] 游泳是一项深受广大人民群众喜爱的体育和健身运动,随着人民生活水平的不断提高,健身意识日益增强,通过游泳强体健身已成为人们的共识。在现有技术中,众所周知,游泳池都是固定设置在地面上,是不可移动的。在江、河、湖、泊以及大海中游泳,对于不熟悉游泳的人来说,是不安全的。但是,近年来,随着旅游业的不断发展,水上景观旅游已经逐渐成为一种趋势,如何建设水上游泳设施已成为急需解决的问题。

[0003] 为了解决上述技术问题,本领域技术人员经过不断的努力,实用新型了不同结构的游泳池,如中国专利CN97238811公开了一种组合式浮动游泳池,该浮动游泳池的整体结构采用非金属材料的管、板、索、网、杆等构件在水面组装成水面浮排框架的结构,这种浮筒结构复杂、建造成本高,而且实用性比较差。

[0004] 又如中国专利CN103410350B公开了一种水上浮动游泳池,该水上浮动游泳池由浮体、三角形托架、第一斜撑、第二斜撑、池底横梁、池岸立柱、扶梯、池岸护栏、走道甲板和栏杆构成。栏杆安装在走道甲板上,浮体内部填充有闭空性硬质塑料泡沫,池底横梁、池岸立柱和池岸护栏构成泳池部分。三角形托架支撑浮体,且第一斜撑的一端连接三角形托架,另一端连接池底横梁;第二斜撑的一端连接三角形托架,另一端连接池岸立柱。三角形托架、第一斜撑、第二斜撑、池底横梁、池岸立柱、扶梯和池岸护栏等结构采用不锈钢材料的标准连接件和紧固件连接。三角形托架设置在浮体的中间位置,并分布在泳池的四周用以防止浮体变形。但是,该技术方案中,浮体、池底横梁、池岸立柱、扶梯和池岸护栏等结构采用防水型189#聚酯树脂和中碱玻纤布合成的玻璃钢,这种玻璃钢弹性模量低,容易老化变形,而三角形托架与斜撑结构的设置方式,稳定性较差,限制了游泳池的体积,增大了游泳池建造成本。

[0005] 因此,本领域技术人员急需一种体积较大、结构稳定可靠、建造成本较低的水上漂浮游泳池。

实用新型内容

[0006] 有鉴于现有技术的上述缺陷,本实用新型提出了一种水上漂浮游泳池,至少包括由池面、池底和池壁围成的空间,所述池面包括多个由高分子聚乙烯材料制成的池面浮筒,所述池面浮筒的侧部设置有连接耳,所述池面浮筒之间通过插设于所述连接耳的连接插销连接为一体;所述池底为由可漂浮于水上的漂浮物连接而成的整体;所述池壁为由防锈刚性材料固定连接而成的可供游泳池内外水相互交换的围栏,所述池面、所述池底与所述池壁固定连接成一体;所述池底与所述池壁的外部还设置有由空心硬质材料制作而成的用于支撑池底的密封支撑结构,所述支撑结构与所述池底、所述池面固定连接。

[0007] 在一些具体实施方式中,所述支撑结构包括设置于所述池底下部的水平部分和设置于所述池壁外侧且连接于所述水平部分端部的垂直部分;所述水平部分为钢结构,所述水平部分与所述池底固定连接,所述垂直部分与所述池面浮筒固定连接。

[0008] 在一些具体实施方式中,所述支撑结构由不锈钢材料制作而成。

[0009] 在一些具体实施方式中,所述可漂浮于水上的漂浮物为池底浮筒,所述池底浮筒的侧部设置有连接耳,连接耳之间通过连接插销连接为一体;所述池底浮筒内有水。

[0010] 在一些具体实施方式中,所述围栏通过螺栓固定连接于所述池面浮筒与所述池底浮筒的连接耳上。

[0011] 在一些具体实施方式中,所述池底由复合塑胶板构成;所述池壁的上端与所述池面浮筒的所述连接耳固定连接,所述池壁的下端部通过连接销与所述复合塑胶板固定连接。

[0012] 在一些具体实施方式中,连接于所述池面的所述垂直部分的末端固定设置有螺丝杆,所述螺丝杆与连接于相邻所述连接耳的连接插销固定连接。

[0013] 在一些具体实施方式中,所述螺丝杆焊接于所述垂直部分的端部。

[0014] 在一些具体实施方式中,所述围栏为不锈钢栅格。

[0015] 本实用新型的有益效果:

[0016] 本实用新型的上述结构设计,由于在池底和池壁的外部设置有密封空心硬质材料制作而成的用于支撑池底的支撑结构,该支撑结构的下部通过设置于其垂直部分端部的螺丝杆与池面浮筒固定连接,使得池面、池壁与池底形成一个整体,结构更加稳定可靠。

[0017] 由于上述的支撑结构采用空心硬质材料制作而成,空心支撑结构保障了池底的强度,平衡了其自身的重量,同时可以使得池底的长度从目前现有的几米延伸到几十米,进一步扩大了水上游泳池的适用范围,提高了经济效益。

[0018] 本实用新型的上述结构设计,池面与池底由浮筒模块化拼装而成,每个浮筒之间有连接螺栓连接固定,大部分的安装工作可以在陆地进行,安装方便,经济效益高。

[0019] 以下将结合附图对本实用新型的构思、具体结构及产生的技术效果作进一步说明,以充分地了解本实用新型的目的、特征和效果。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型第一实施例的俯视结构示意图。

[0021] 图2为图1的主视结构示意图。

[0022] 图3为图1的左视结构示意图。

[0023] 图4为图1的A-A向剖视结构示意图。

[0024] 图5为本实用新型第二实施例的俯视结构示意图。

[0025] 图6为图5的主视结构示意图。

[0026] 图7为图5的左视结构示意图。

[0027] 图8为图5的A-A向剖视结构示意图。

具体实施方式

[0028] 实施例1

[0029] 如图1至图4所示,本实施例提供了一种水上漂浮游泳池,包括池面1、池底2和池壁3围城的空间。如图1所示,池面1包括多个由高分子聚乙烯材料制成的池面浮筒11,池面浮筒11的侧部设置有连接耳,池面浮筒11之间通过插设于连接耳的连接插销12连接为一体。

[0030] 本实用新型中提到的带有连接耳的池面浮筒和池底浮筒,其结构属于已经公开的实用新型创造,故在此不再详述。图中,HZ所示为水平面。

[0031] 如图2和图3所示,池底2由可漂浮于水上的漂浮物连接而成,该可漂浮于水上的漂浮物为池底浮筒21,池底浮筒21的侧部设置有连接耳,连接耳之间通过连接插销连接为一体。

[0032] 由于漂浮游泳池的部分是浸于水面下的,为了保证游泳池的吃水深度,池底浮筒21内注有水,水的多少根据该处的水质及所需的浮力决定,可以全灌满,也可以只灌装一部分。

[0033] 水上游泳池使用时,池内有人,池底2会受到一定的压力,池底2容易在压力的作用下下沉而最终弯曲变形,为了解决这一问题,本实用新型在池底2的外部设置了由空心硬质材料制作而成的用于支撑池底2的密封支撑结构。该空心硬质材料优选由不锈钢材料制作,不锈钢制作的空心支撑结构不仅保障了池底的强度,同时也平衡了其自身的重量,可以使得池底的长度从目前现有的几米延伸到几十米,进一步扩大了水上游泳池的适用范围,提高了经济效益。

[0034] 上述的支撑结构采用不锈钢材料焊接而成,支撑结构包括设置于池底下部的水平部分43和设置于池壁外侧且连接于水平部分端部的垂直部分42。水平部分43为平行设置的钢结构,该平行结构43的两端向外延伸,并通过设置于垂直不锈钢结构端部的螺丝杆41与池面浮筒11的连接插销固定连接,使得池面、池壁与池底形成一个整体,结构更加稳定可靠,进一步提升了水上游泳池的安全性。

[0035] 如图2和图3所示,支撑结构与池面1固定连接。其中,如图4所示,连接于池面浮筒11的支撑结构的末端固定设置有螺丝杆41,螺丝杆41与连接于相邻连接耳的连接插销5相配合,将螺丝杆41旋设于插销内,可以将支撑结构与池面1连接为一体。

[0036] 本实施例中,螺丝杆41通过焊接方式连接于支撑结构的垂直部分的端部,在其他实施例中,也可以为与支撑结构一体的结构或者通过其他方式连接为一体。

[0037] 如图2和图3所示,池壁3为由防锈刚性材料固定连接而成的可供池内外水相互交换的围栏,池面1、池底2与池壁3固定连接成一体。具体地,围栏为不锈钢栅格,不锈钢栅格的设计,可以在防止水中漂浮物进入泳池的同时,有利于降低水流阻力,也可以保证游泳池内外水的交换,保证了游泳池内的水质。

[0038] 如图4所示,用作池壁的不锈钢栅格通过螺栓固定连接于池面浮筒11与池底浮筒21的之间。

[0039] 本实用新型的上述结构设计,池面与池底由浮筒模块化拼装而成,每个浮筒之间有连接螺栓连接固定,大部分的安装工作可以在陆地进行,安装方便,经济效益高。

[0040] 实施例2

[0041] 如图5至图8所示,本实施例与实施例的结构基本相同,比如支撑结构4的形式等,其不同之处在于池底2由复合塑胶板构成,池壁3的上端与池面浮筒21的连接耳固定连接,池壁2的下端部通过连接销5与复合塑胶板21固定连接。

[0042] 以上详细描述了本实用新型的较佳具体实施例。应当理解,本领域的普通技术人员无需创造性劳动就可以根据本实用新型的构思作出诸多修改和变化。因此,凡本技术领域中技术人员依本实用新型的构思在现有技术的基础上通过逻辑分析、推理或者有限的实验可以得到的技术方案,皆应在由权利要求书所确定的保护范围内。

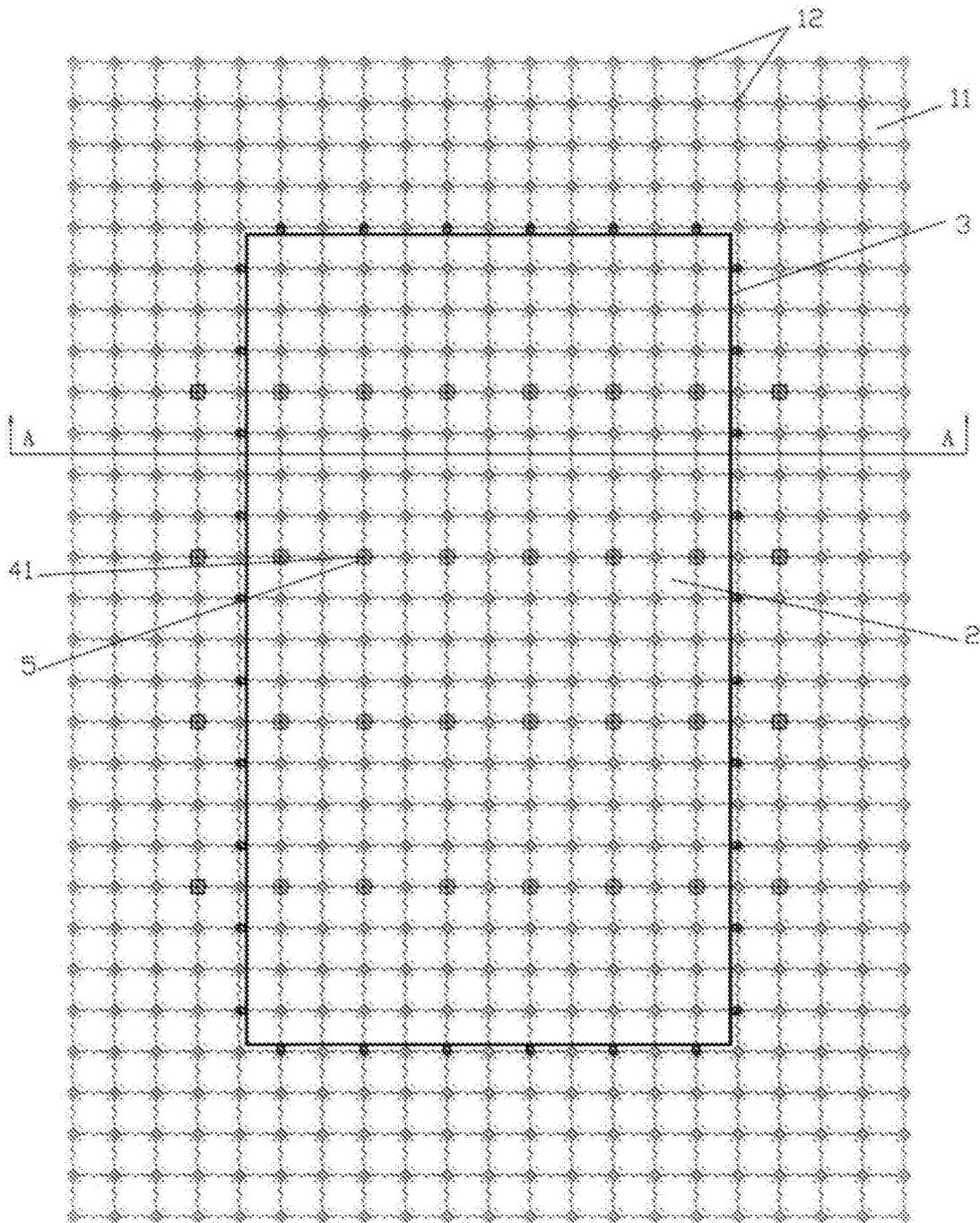


图1

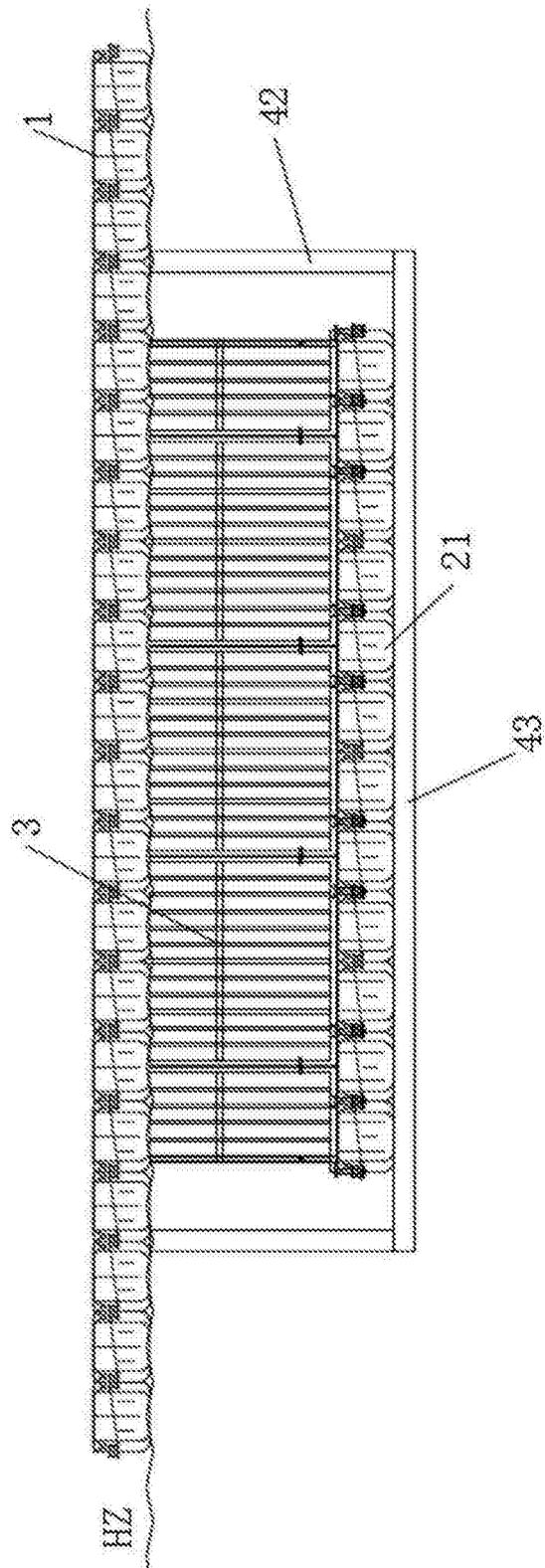


图2

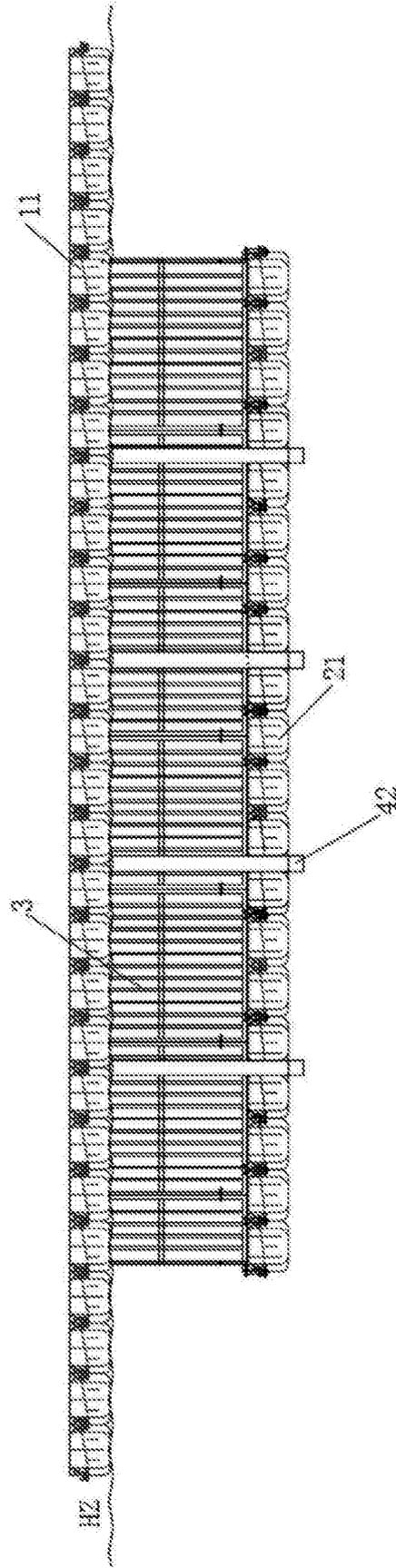


图3

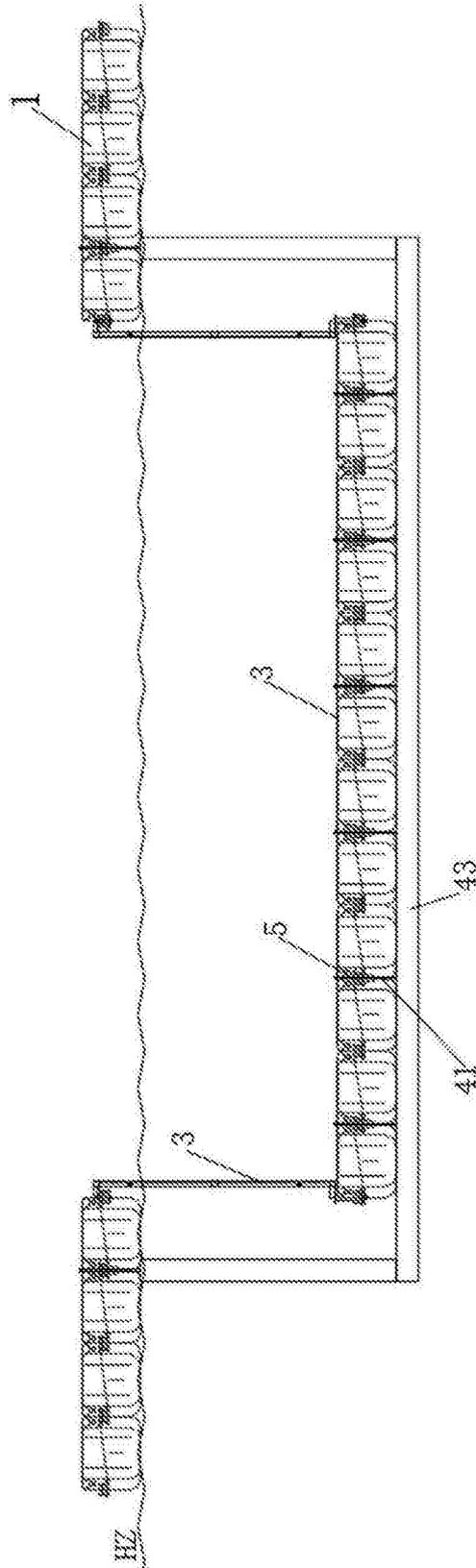


图4

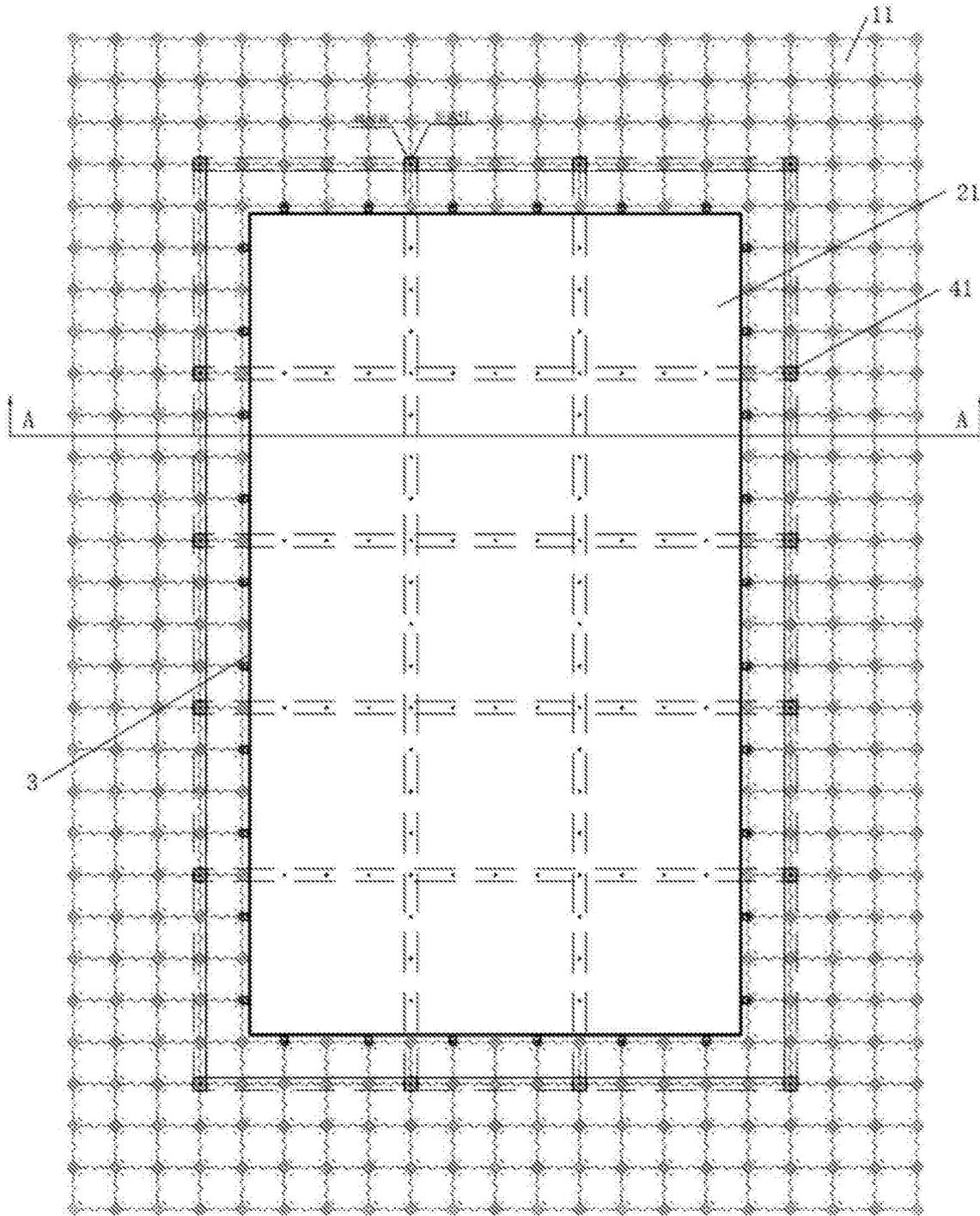


图5

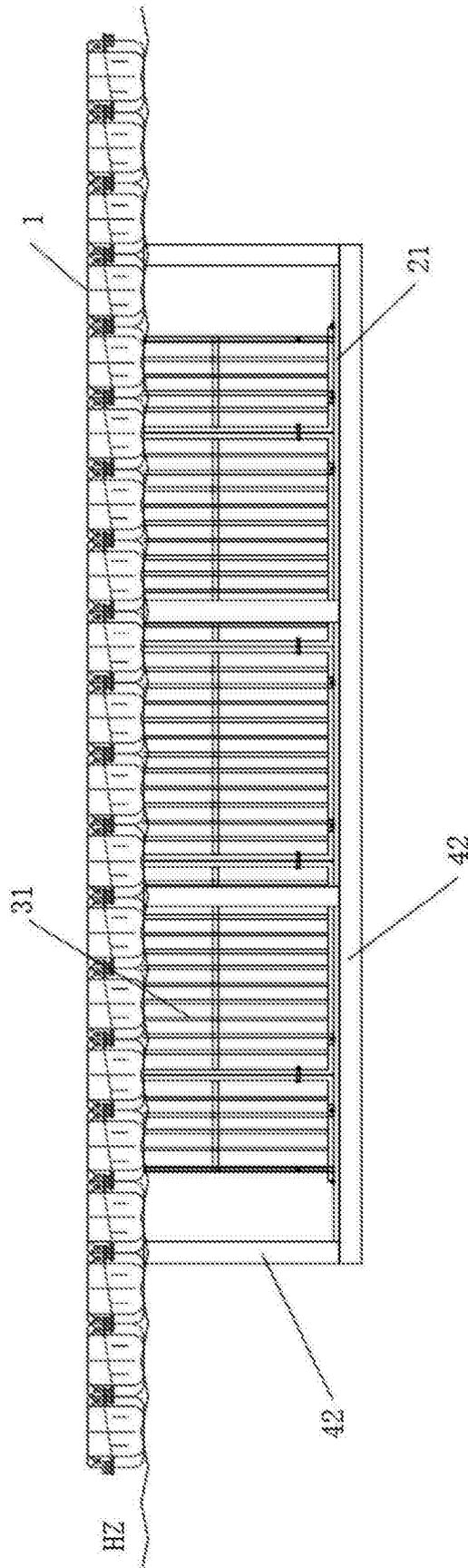


图6

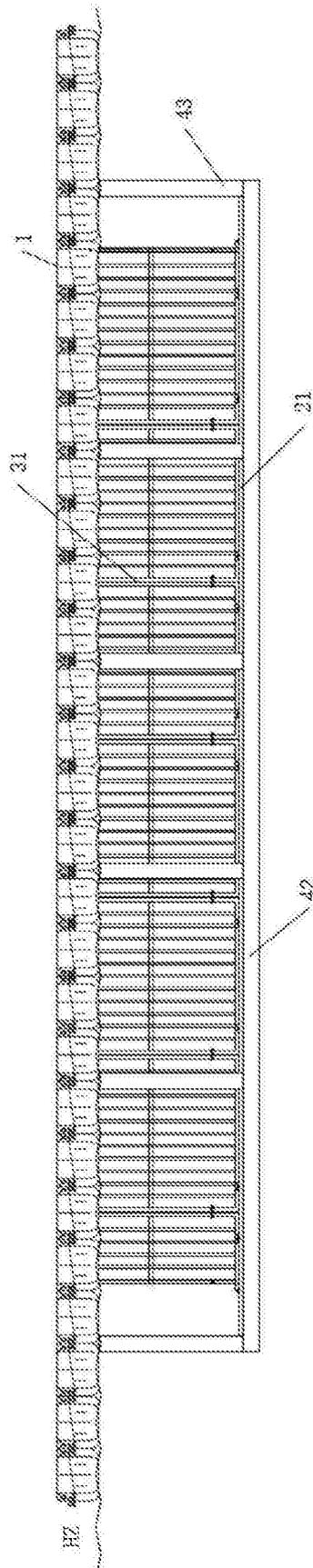


图7

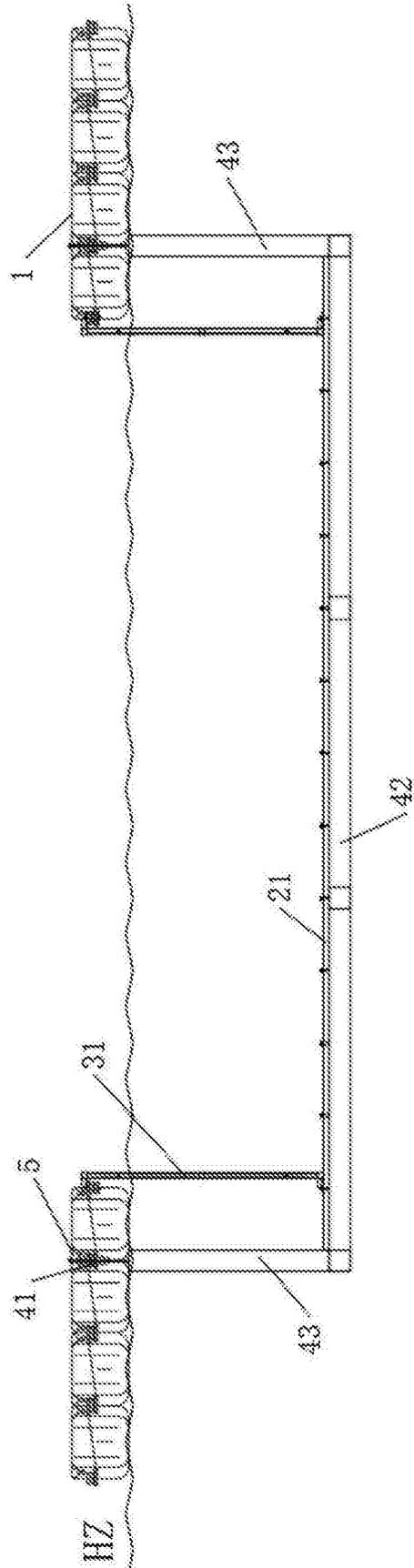


图8