



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203383135 U

(45) 授权公告日 2014. 01. 08

(21) 申请号 201320465323. 9

(22) 申请日 2013. 07. 30

(73) 专利权人 浙江省隧道工程公司

地址 310030 浙江省杭州市古墩路 673 号瑞
博国际科技大厦 A 座 12 楼

(72) 发明人 洪卫良 刘刚 林道烛 陈春和
涂芝恩 申会 王亦楠 罗婧

(74) 专利代理机构 浙江永鼎律师事务所 33233
代理人 王梨华 陈丽霞

(51) Int. Cl.

E01D 15/14 (2006. 01)

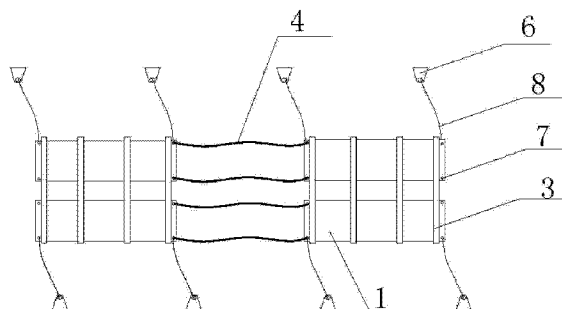
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于桥梁施工的浮桥

(57) 摘要

本实用新型涉及桥梁建筑施工方面,公开了一种便于桥梁施工的浮桥,包括漂浮体,漂浮体由两个浮箱组成,两个浮箱下方通过铁板连接,两个浮箱上方通过三角钢连接,漂浮体纵向通过铁链相连。本实用新型在漂浮体连接处以及浮箱上面做了改进,克服了由于体积过大导致运输不方便这个缺点,大大减少了人力物力,提高了运输效率。



1. 一种便于桥梁施工的浮桥,包括漂浮体,漂浮体由两个浮箱(1)组成,两个浮箱(1)下方通过铁板(2)连接,两个浮箱(1)上方通过三角钢(3)连接,其特征在于:漂浮体纵向通过铁链(4)相连。

2. 根据权利要求1所述的一种便于桥梁施工的浮桥,其特征在于:浮箱(1)整体为空心密闭结构,浮箱(1)横截面为U形结构,浮箱(1)的上方及浮箱(1)两端由钢板(5)覆盖。

3. 根据权利要求1所述的一种便于桥梁施工的浮桥,其特征在于:浮箱(1)下方的水中设有不锈钢制成的锚(6),浮箱(1)上表面四角设有螺孔(7),螺孔(7)连接钢绳(8),钢绳(8)另一端连接锚(6)。

4. 根据权利要求1所述的一种便于桥梁施工的浮桥,其特征在于:浮箱(1)的两侧设置有栏杆(9),栏杆(9)之间设有横向连接链(10)。

一种便于桥梁施工的浮桥

技术领域

[0001] 本实用新型涉及桥梁建筑施工方面,尤其涉及了一种便于桥梁施工的浮桥。

背景技术

[0002] 随着我国基础设施建设的广泛推进,跨海大桥、内陆跨江、跨河、跨水库的桥梁建设不断增多,在大江、大河、大型水库上进行桥梁建设中,如何用最简单、最安全、最经济的办法,解决深水地区桥桩施工时,作业人员通往水中施工现场的通行问题,给施工现场运送材料问题,向构造物输送混凝土等问题,是值得施工单位不断探索和总结的重要课题。

[0003] 很多施工单位多采用钢栈桥、钢浮桥作为通往水中墩的临时通道,往水中墩输送各种施工资源。这两种设施在水深流急的情况下采用,费用都非常高,不利于广泛推广使用。现在越来越多的浮桥出现,最大的特点就是运输携带不方便,放在江河中不是非常平稳。

发明内容

[0004] 本实用新型针对现有技术中体积过大,运输不便等缺点,提供了一种便于桥梁施工的浮桥。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型通过下述技术方案得以解决:

[0006] 一种便于桥梁施工的浮桥,包括漂浮体,漂浮体由两个浮箱组成,两个浮箱下方通过铁板连接,两个浮箱上方通过三角钢连接,漂浮体纵向通过铁链相连。每个浮箱的四角设有螺孔,螺孔与铁链连接,漂浮体通过铁链两两相连,可以根据施工桥梁的长短来选择漂浮体的数量。采用铁链的优点在于:漂浮体经过铁链连接,不仅便于浮桥的收放,而且便于浮桥的运输,当漂浮体两两连接时,绷紧链条,可以在除链条的空余部分放置木板,这样既安全又省材料。

[0007] 作为优选,浮箱整体为空心密闭结构,浮箱横截面为U形结构,浮箱的上方及浮箱两端由钢板覆盖。浮箱采用这样的结构,减少了浪潮或者河水对浮箱的腐蚀,浮箱上方的钢板是平整的,便于工人在浮桥上走动。

[0008] 作为优选,浮箱下方的水中设有不锈钢制成的锚,浮箱上表面四角设有螺孔,螺孔连接钢绳,钢绳另一端连接锚。锚用来固定浮桥的位置,防止浮桥被河水浪潮吹动。

[0009] 作为优选,浮箱的两侧设置有栏杆,栏杆之间设有横向连接链。栏杆的高度不宜过高,栏杆间横向连接的连接链铁链或者粗绳均可。

[0010] 本实用新型由于采用了以上技术方案,具有显著的技术效果:

[0011] 本实用新型在漂浮体连接处以及浮箱上面做了改进,克服了由于体积过大导致运输不方便这个缺点,大大减少了人力物力,提高了运输效率。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型的整体结构图。

[0013] 图 2 是本实用新型的截面图。

[0014] 图 3 是漂浮体的侧视图。

[0015] 图 4 是护栏及连接链的示意图。

[0016] 附图中各数字标号所指代的部位名称如下:1—浮箱、2—铁板、3—三角钢、4—铁链、5—钢板、6—锚、7—螺孔、8—钢绳、9—栏杆、10—连接链。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图与实施例对本实用新型作进一步详细描述。

[0018] 实施例 1

[0019] 一种便于桥梁施工的浮桥,如图 1 所示,包括漂浮体,漂浮体由两个浮箱 1 组成,两个浮箱 1 下方通过铁板 2 连接,两个浮箱 1 上方通过三角钢 3 连接,漂浮体纵向通过铁链 4 相连。每个浮箱 1 的四角设有螺孔 7,螺孔 7 与铁链 2 连接,漂浮体通过铁链 2 两两相连,可以根据施工桥梁的长短来选择漂浮体的数量。采用铁链 2 的优点在于:漂浮体经过铁链 2 连接,不仅便于浮桥的收放,而且便于浮桥的运输,当漂浮体两两连接时,绷紧链条 2,可以在除链条 2 的空余部分放置木板,这样既安全又省材料。

[0020] 浮箱 1 整体为空心密闭结构,浮箱 1 横截面为 U 形结构,浮箱 1 的上方及浮箱 1 两端由钢板 5 覆盖。浮箱 1 采用这样的结构,减少了浪潮或者河水对浮箱 1 的腐蚀,浮箱 1 上方的钢板 5 是平整的,便于工人在浮桥上走动,也便于三角钢 3 的与浮箱 1 的连接。

[0021] 浮箱 1 下方的水中设有不锈钢制成的锚 6,浮箱 1 上表面四角设有螺孔 7,螺孔 7 连接钢绳 8,钢绳 8 另一端连接锚 6。锚 6 用来固定浮桥的位置,防止浮桥被河水浪潮吹动。

[0022] 浮箱 1 的两侧设置有栏杆 9,栏杆 9 之间设有横向连接链 10。栏杆 9 的高度不宜过高,栏杆 9 间横向连接的连接链 10 为铁链或者粗绳均可。

[0023] 总之,以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,凡依本实用新型申请专利范围所作的均等变化与修饰,皆应属本实用新型专利的涵盖范围。

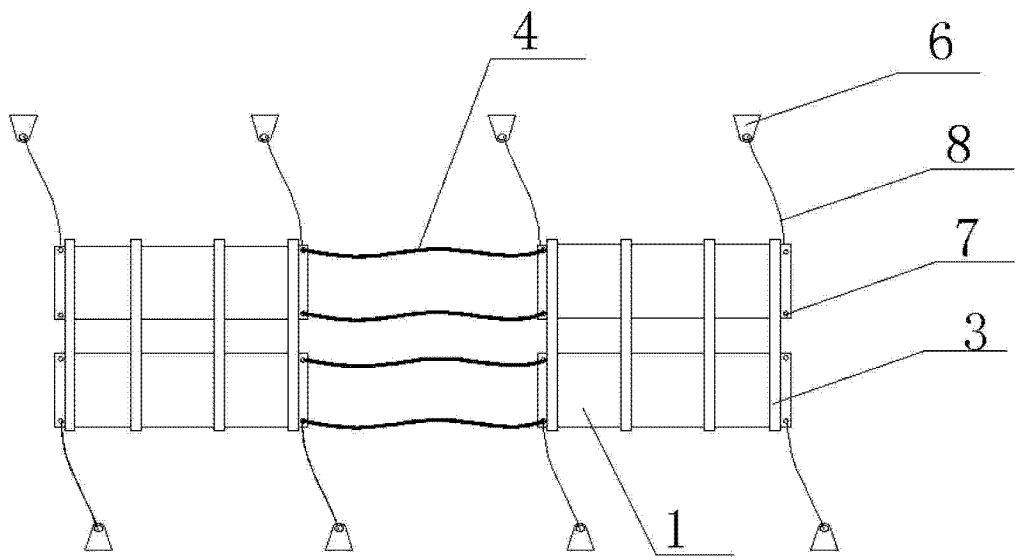


图 1

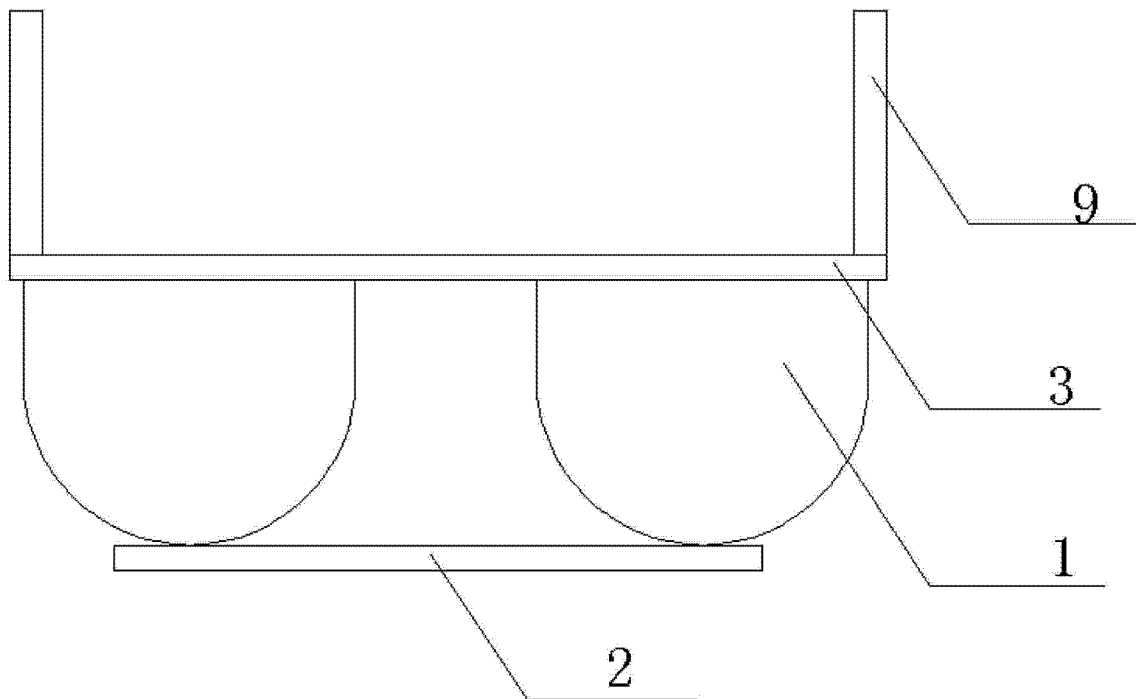


图 2

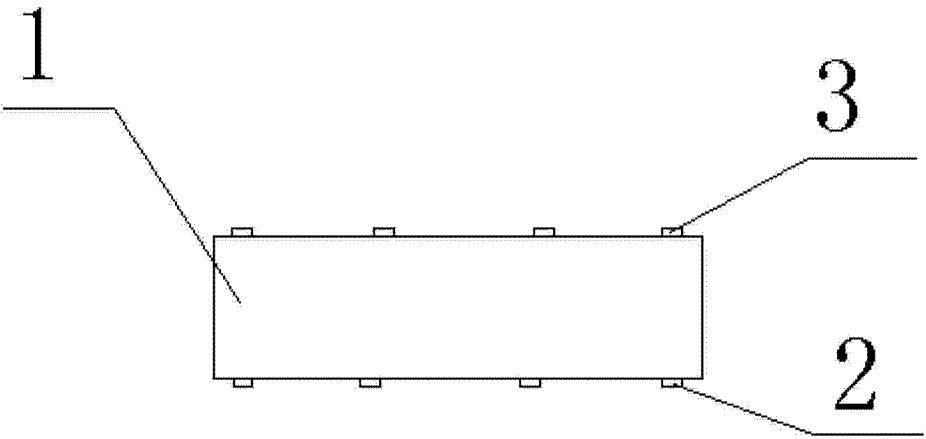


图 3

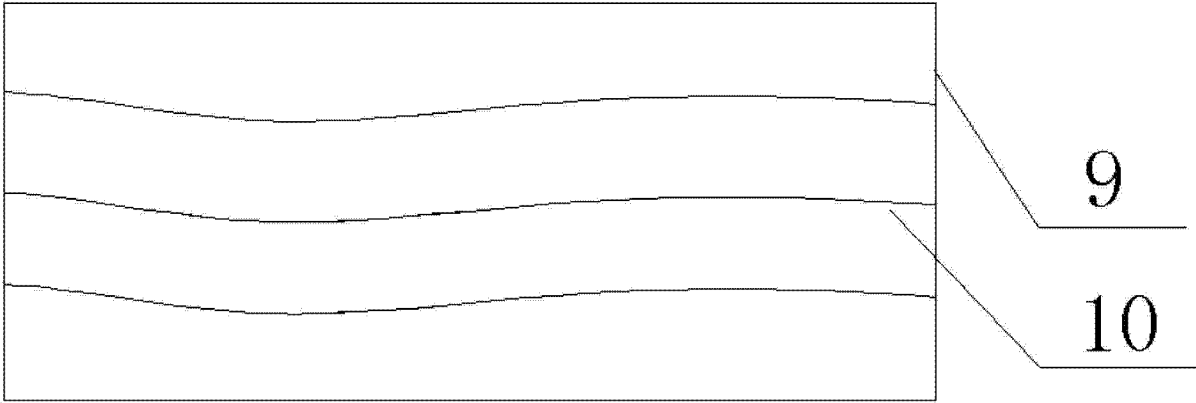


图 4