



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207062738 U

(45)授权公告日 2018.03.02

(21)申请号 201720909867.8

(22)申请日 2017.07.26

(73)专利权人 郭向锋

地址 066000 河北省秦皇岛市海港区燕阳里25栋5单元10号

专利权人 韩亚华 邱志山 龙秋红
许嘉鹏 李凯

(72)发明人 郭向锋 韩亚华 邱志山 龙秋红

许嘉鹏 李凯

(51)Int.Cl.

E01D 11/04(2006.01)

E01D 15/133(2006.01)

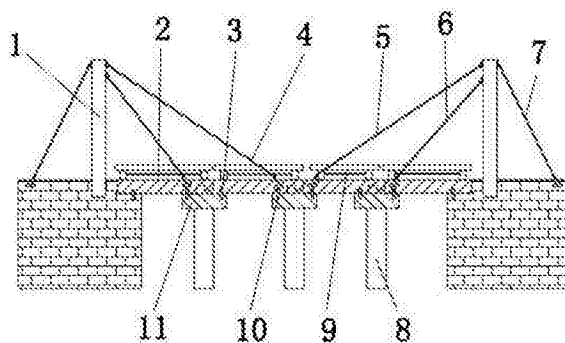
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种可快速拆装的桥梁

(57)摘要

本实用新型公开了一种可快速拆装的桥梁，包括桥面板，所述桥面板的左侧安装有第一卡块，所述桥面板的右侧安装有第二卡块，所述第一卡块与第二卡块配合相连，所述桥面板的底端表面左右两侧均设有卡槽，所述桥面板的底端安装有连接台，所述连接台的内侧安装有固定杆，所述固定杆贯穿连接台，所述固定杆与卡槽配合相连。该可快速拆装的桥梁，通过第一卡块和第二卡块连接，使两个桥面板连接在一起，通过固定杆与卡槽相连，分担了桥面板的受力，再次提高了桥面板的载重量，通过拉伸对支架的反响拉扯使支架保持不会倾斜，从而体现了本实用新型安装简便，容易操作，不需要很长的时间来搭建，且安全可靠，载重量高。



1. 一种可快速拆装的桥梁,包括桥面板(2),其特征在于:所述桥面板(2)的左侧安装有第一卡块(15),所述桥面板(2)的右侧安装有第二卡块(17),所述第一卡块(15)与第二卡块(17)配合相连,所述桥面板(2)的底端表面左右两侧均设有卡槽(3),所述桥面板(2)的底端安装有连接台(11),所述连接台(11)的内侧安装有固定杆(10),所述固定杆(10)贯穿连接台(11),所述固定杆(10)与卡槽(3)配合相连,所述连接台(11)的底端安装有支柱(8),所述桥面板(2)的前后两侧均安装有固定座(19),所述固定座(19)贯穿桥面板(2),所述固定座(19)的顶端安装有第一连接杆(16),所述第一连接杆(16)的顶端安装有第四连接环(18),所述第四连接环(18)的顶端分别安装有第一吊索(5)和第二吊索(6),所述第一吊索(5)的顶端安装有支架(1),所述支架(1)通过第一连接环(12)与第一吊索(5)相连,所述支架(1)通过第二连接环(13)与第二吊索(6)相连,所述支架(1)的外侧安装有拉绳(7),所述拉绳(7)通过第三连接环(14)与支架(1)相连,所述拉绳(7)、第一吊索(5)和第二吊索(6)的中心处均安装有第一螺栓杆(4),所述第一螺栓杆(4)通过第五连接环(26)分别于拉绳(7)、第一吊索(5)和第二吊索(6)相连,所述第一螺栓杆(4)通过第五连接环(26)与拉绳(7)、第一吊索(5)和第二吊索(6)相连,所述第一螺栓杆(4)与第四连接环(18)螺纹相连。

2. 根据权利要求1所述的一种可快速拆装的桥梁,其特征在于:所述桥面板(2)的顶端左右两侧设有凹槽(20),所述桥面板(2)的顶端安装有支杆(21),所述支杆(21)与凹槽(20)配合相连,所述支杆(21)之间安装有第二连接杆(23),所述支杆(21)的顶端安装有连接座(22),所述连接座(22)的顶端安装有护栏(9)。

3. 根据权利要求1所述的一种可快速拆装的桥梁,其特征在于:所述第一螺栓杆(4)的外壁套接有转动块(27)。

4. 根据权利要求2所述的一种可快速拆装的桥梁,其特征在于:所述支杆(21)的外壁套接有固定座(24)。

5. 根据权利要求3所述的一种可快速拆装的桥梁,其特征在于:所述固定座(24)通过第二螺栓杆(25)于桥面板(2)相连。

一种可快速拆装的桥梁

技术领域

[0001] 本实用新型涉及桥梁技术领域,具体为一种可快速拆装的桥梁。

背景技术

[0002] 在城市建设中,很多时候为修路和修桥,需要切断一定时间某些区域的交通,为市民带来了巨大的不便,也为城市经济发展带来了巨大的损失,从而便需要建造一条可快速拆装的临时通道来代替在维修动道路或桥梁,例如专利号为201620351448.2的专利,包括分别竖直埋设在河道两侧地基上的两个塔架、两对组合锚碇桩和折叠桥面,每个塔架背离河道的一侧地基上均埋设一对与其对应的组合锚碇桩,两个塔架之间设有两条相互平行的主缆,虽然结构简单,质量轻,但是它只能供轻装的徒步行人,不能有效的解决切断交通带来的不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种可快速拆装的桥梁,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可快速拆装的桥梁,包括桥面板,所述桥面板的左侧安装有第一卡块,所述桥面板的右侧安装有第二卡块,所述第一卡块与第二卡块配合相连,所述桥面板的底端表面左右两侧均设有卡槽,所述桥面板的底端安装有连接台,所述连接台的内侧安装有固定杆,所述固定杆贯穿连接台,所述固定杆与卡槽配合相连,所述连接台的底端安装有支柱,所述桥面板的前后两侧均安装有固定座,所述固定座贯穿桥面板,所述固定座的顶端安装有第一连接杆,所述第一连接杆的顶端安装有第四连接环,所述第四连接环的顶端分别安装有第一吊索和第二吊索,所述第一吊索的顶端安装有支架,所述支架通过第一连接环与第一吊索相连,所述支架通过第二连接环与第二吊索相连,所述支架的外侧安装有拉绳,所述拉绳通过第三连接环与支架相连,所述拉绳、第一吊索和第二吊索的中心处均安装有第一螺栓杆,所述第一螺栓杆通过第五连接环与拉绳、第一吊索和第二吊索相连,所述第一螺栓杆与第五连接环螺纹相连。

[0005] 优选的,所述桥面板的顶端左右两侧设有凹槽,所述桥面板的顶端安装有支杆,所述支杆与凹槽配合相连,所述支杆之间安装有第二连接杆,所述支杆的顶端安装有连接座,所述连接座的顶端安装有护栏。

[0006] 优选的,所述第一螺栓杆的外壁套接有转动块。

[0007] 优选的,所述支杆的外壁套接有固定座。

[0008] 优选的,所述固定座通过第二螺栓杆于桥面板相连。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该可快速拆装的桥梁,通过第一卡块和第二卡块连接,使两个桥面板连接在一起,通过固定杆与卡槽相连,使桥面板不能左右移动,从而将桥面板固定,通过支柱对连接台的支撑,使桥面板举要较高的承载量,支架通过第一吊索和第二吊索对桥面板的拉扯,分担了桥面板的受力,再次提高了桥面板的载重量,

通过拉伸对支架的反拉扯使支架保持不会倾斜,从而体现了本实用新型安装简便,容易操作,不需要很长的时间来搭建,且安全可靠,载重量高。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型第一连接环的结构示意图;

[0012] 图3为本实用新型第一卡块的结构示意图;

[0013] 图4为本实用新型护栏的结构示意图;

[0014] 图5为本实用新型第一螺栓杆的结构示意图。

[0015] 图中:1、支架,2、桥面板,3、卡槽,4、第一螺栓杆,5、第一吊索,6、第二吊索,7、拉绳,8、支柱,9、护栏,10、固定杆,11、连接台,12、第一连接环,13、第二连接环,14、第三连接环,15、第一卡块,16、第一连接杆,17、第二卡块,18、第四连接环,19、固定座,20、凹槽,21、支杆,22、连接座,23、第二连接杆,24、固定座,25、第二螺栓杆,26、第五连接环,27、转动块。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种可快速拆装的桥梁,包括桥面板2,桥面由三个桥面板2组成,桥面板2的左侧安装有第一卡块15,桥面板2的右侧安装有第二卡块17,第一卡块15与第二卡块17配合相连,桥面板2之间通过第一卡块15与第二卡块17的连接而连接在一起,桥面板2的底端表面左右两侧均设有卡槽3,桥面板2的底端安装有连接台11,连接台11用于连接支撑桥面板2,连接台11的内侧安装有固定杆10,固定杆10贯穿连接台11,固定杆10与卡槽3配合相连,通过固定杆10进入卡槽3将桥面板2固定,连接台11的底端安装有支柱8,支柱8用于支撑连接台11,桥面板2的前后两侧均安装有固定座19,固定座19贯穿桥面板2,固定座19固定在桥面板2上,用于支撑第一连接杆16,固定座19的顶端安装有第一连接杆16,第一连接杆16固定在固定座19上,第一连接杆16的顶端安装有第四连接环18,第四连接环18用于连接第一吊索5和第二吊索6,第四连接环18的顶端分别安装有第一吊索5和第二吊索6,第一吊索5的顶端支架1,支架1用于支撑第一吊索5和第二吊索6,支架1通过第一连接环12与第一吊索5相连,支架1通过第二连接环13与第二吊索6相连,支架1的外侧拉绳7,拉绳7通过第三连接环14与支架1相连,拉绳7、第一吊索5和第二吊索6的中心处均第一螺栓杆4,转动第一螺栓杆4调节拉绳7、第一吊索5和第二吊索6的松紧度,第一螺栓杆4通过第五连接环26与拉绳7、第一吊索5和第二吊索6相连,第一螺栓杆4与第五连接环26螺纹相连,第一螺栓杆4的外壁套接有转动块27,转动块27固定在第一螺栓杆4上,转动转动块27带动第一螺栓杆4,桥面板2的顶端左右两侧设有凹槽20,桥面板2的顶端支杆21,支杆21用于支撑护栏9,支杆21与凹槽20配合相连,支杆21的外壁套接有固定座24,固定座24固定在支杆21的外壁上,通过第二螺栓杆25将固定座24固定在桥面板2上,固定座24通过第二螺栓杆25于桥面板2相连,支杆21之间第二连接杆23,支杆21的顶端连接座22,连接

座22的顶端护栏9。

[0018] 将第一卡块15和第二卡块17连接,使两个桥面板2连接在一起,将固定杆10与卡槽3相连,使桥面板2不能左右移动,从而将桥面板2固定,支柱8对连接台11的支撑,使桥面板2举要较高的承载量,将支架1通过第一吊索5和第二吊索6与桥面板2连接,分担了桥面板2的受力,再次提高了桥面板2的载重量,拉伸7对支架的反向拉扯使支架1保持不会倾斜,从而体现了本实用新型安装简便。

[0019] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0020] 此外,术语“第一”、“第二”、“第三”、“第四”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量,由此,限定有“第一”、“第二”、“第三”、“第四”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。

[0021] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0022] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

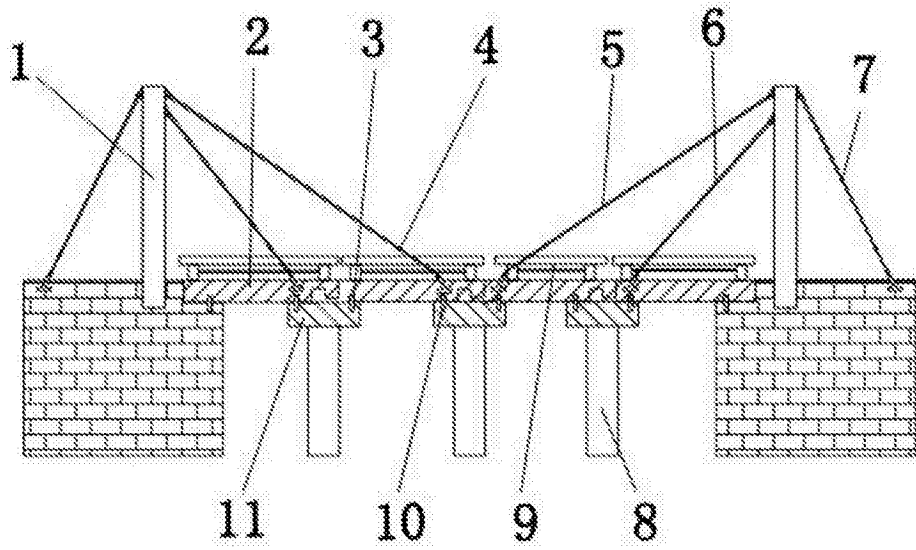


图1

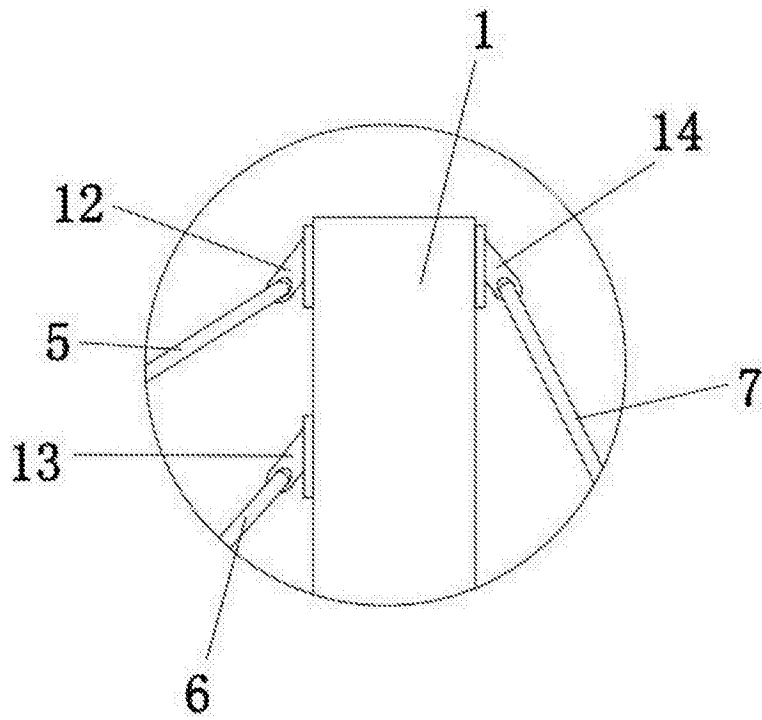


图2

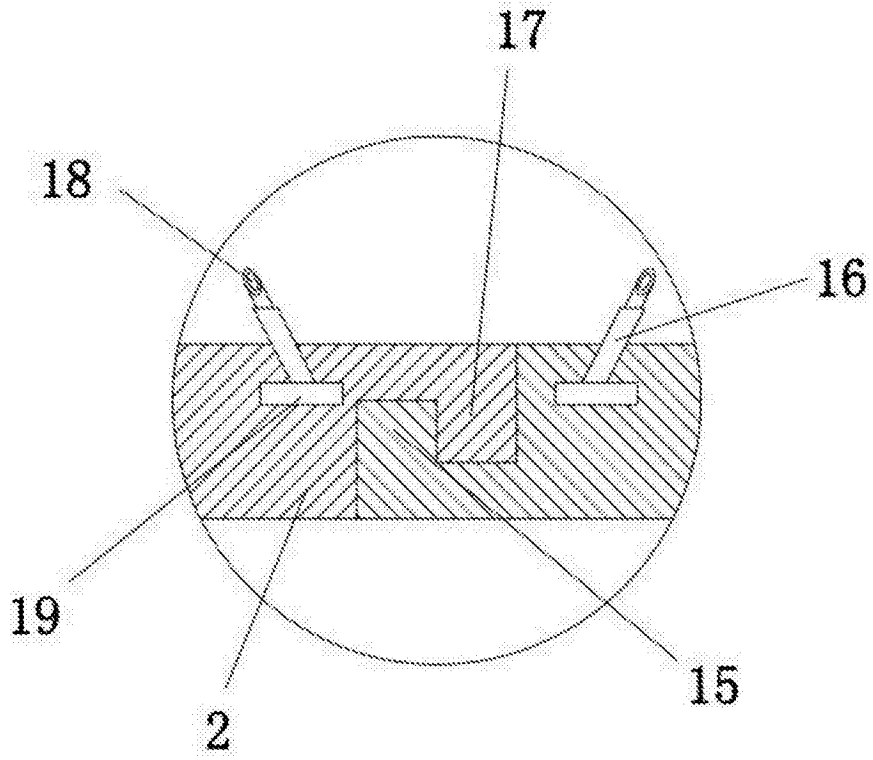


图3

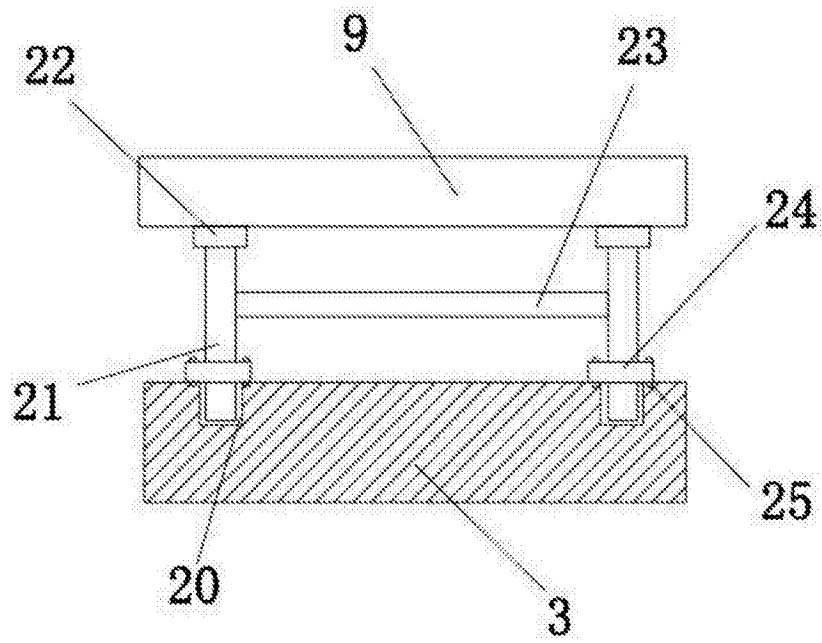


图4

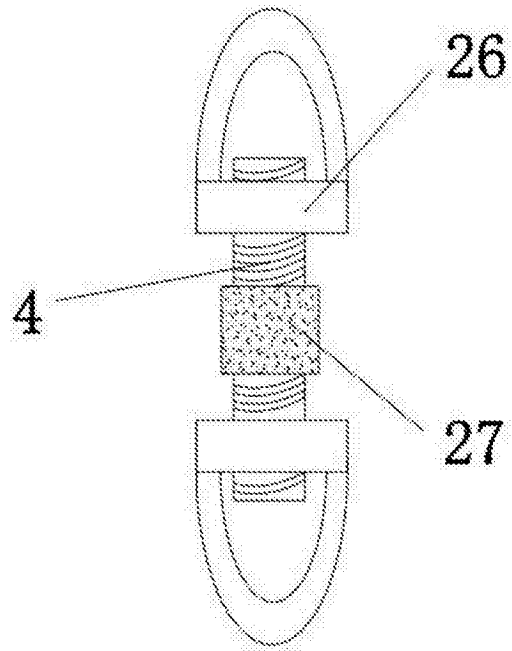


图5