



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206616409 U

(45)授权公告日 2017. 11. 07

(21)申请号 201720218243.1

(22)申请日 2017.03.02

(73)专利权人 陈永生

地址 646003 四川省泸州市龙马潭区高坝
北方苑B区10-2-7

(72)发明人 陈永生

(51) Int. Cl.

E01B 1/00(2006.01)

E01B 29/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

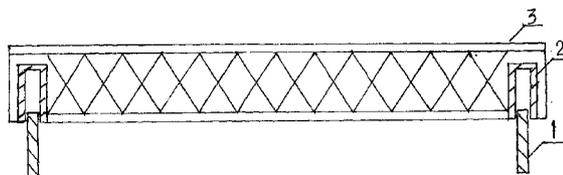
权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54)实用新型名称

高铁离地桥式现浇混凝土路基液压受力支模代替地面支模

(57)摘要

公开一种高铁离地桥式现浇混凝土路基液压受力支模代替地面支模装置,装置采用液压受力支撑模架体,模架体采用槽钢和铁板制造,设:混凝土路基为4米宽,两桥墩跨度为18米,模架体设计成4米宽,17.8米长,模架体长度的两端各设置两个液压钢筒,4个液压钢筒固定在模架体长度的两端成为一个整体,液压钢筒下端平于模架体下端,液压柱可伸缩2.5米,现浇桥梁混凝土路基时,整个混凝土重量和模架体重量受力于4个液压柱下端的基点处,液压柱受力基点处与桥墩为一个整体,在现浇混凝土桥墩时,就要将液压柱受力基点同时浇灌,液压柱受力基点的形状是设置在桥墩的左右两旁,高度平于桥墩顶端往下量5.5米。



1.一种高铁离地桥式现浇混凝土路基液压受力支模代替地面支模装置,装置采用独立的模架,其特征在于:现浇混凝土路基铁管支撑结构模架体改替为,用液压受力支撑模架体,模架体采用成型槽钢和铁板结构成混凝土路基宽度和两桥墩跨度之间长度的模架体,设:高速铁路离地桥式混凝土路基为4米宽,两桥墩跨度为18米长,由此将模架体设计成4米宽,17.8米长,高3米,然后将铁板焊接在模架体平面,形成模架和模板为一个模架体,模架体长度的两端各设置两个液压钢筒,4个液压钢筒固定在模架体长度的两端成为一个整体,液压钢筒下端平于模架体下端,液压柱可升缩2.5米,现浇混凝土路基下端与地平面距离为5.5米时,液压柱升起2.5米,现浇桥梁混凝土路基时,整个混凝土重量和模架体重量受力于4个液压柱下端的基点上,液压柱受力基点处与桥墩为一个整体。

高铁离地桥式现浇混凝土路基液压受力支模代替地面支模

技术领域

[0001] 本项发明涉及建筑领域,高速铁路离地桥式混凝土路基的支撑模架施工。

背景技术

[0002] 目前在建筑高速铁路离地桥式现浇混凝土路基的支撑模架施工中,支撑模架的方法是采用0.06米的铁管来组合成整个主架和模架体,然后再用小块的模板铺设在模架上进行现浇混凝土路基,施工方法不太科学,浪费人力大,工期慢,构制模架和拆解繁琐。

发明内容

[0003] 此项发明主要目的是将建筑高速铁路离地桥式现浇混凝土路基铁管支撑结构模架体改替为,用液压受力支撑模架体,模架体采用成型槽钢和铁板结构成混凝土路基宽度和两桥蹬跨度之间长度的模架体,设:高速铁路离地桥式混凝土路基为4米宽,两桥蹬跨度为13米长,由此将模架体设计成4米宽,17.8米长,高3米,然后将铁板焊接在模架体平面,形成模架和模板为一个模架体,模架体长度的两端各设置两个液压钢筒,4个液压钢筒固定在模架体长度的两端成为一个整体,液压钢筒下端平于模架体下端,液压柱可升缩2.5米,模架体工作的形状,图:所示,现浇混凝土路基下端与地平面距离为5.5米时,液压柱升出2.5米,现浇桥梁混凝土路基时,整个混凝土重量和模架体重量受力于4个液压柱下端的基点上,液压柱受力基点处与桥蹬为一个整体,在现浇混凝土桥蹬时,就要将液压柱受力基点同时浇灌,液压柱受力基点的形状是设置在桥蹬的左右两旁,高度平于桥蹬顶端往下量5.5米。

附图说明

[0004] 图中(1)表示液压柱,(2)表示液压钢筒,(3)表示模架体。

具体实施方式

[0005] 当离地桥式现浇混凝土路基要使用此项发明装置时,首先用吊车将(3)模架体安装在两个桥蹬之间,模架体下端的4个液压柱对准也浇灌好的混凝土受力基点处,(1)液压柱升出把(3)模架体顶升至锁定的高度,此时关好液压阀门,在现浇时,混凝土的重量和模架体的重量都受力于4个液压柱基点处,当需要拆解时,将(1)液压柱缩回(2)液压钢筒,整个模架体自然降落,然后用吊车将模架体吊离现场。

