



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205421023 U

(45)授权公告日 2016.08.03

(21)申请号 201521068467.6

(22)申请日 2015.12.21

(73)专利权人 代森林

地址 463000 河南省驻马店市驿城区桑西  
居委会

专利权人 胡奇 胡冰 刘玉莹 田静  
妥鹏 高丽

(72)发明人 代森林 胡奇 胡冰 刘玉莹  
田静 妥鹏 高丽

(51)Int.Cl.

E01D 21/00(2006.01)

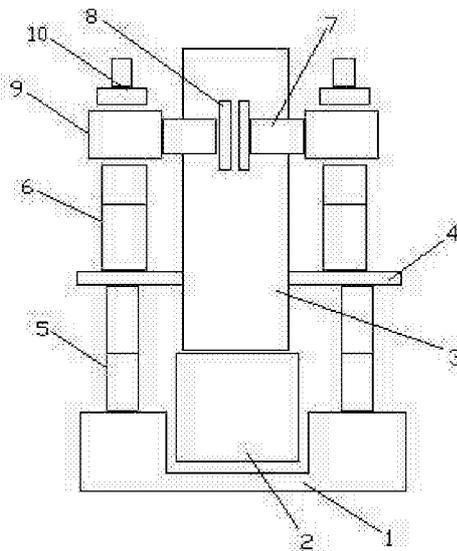
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54)实用新型名称

一种公路桥梁支撑装置

## (57)摘要

一种公路桥梁支撑装置,包括底座,所述底座上设有凹槽,所述凹槽内设有液压油缸,所述液压油缸顶端设有立柱,所述立柱上套接有升降平台,所述升降平台下表面两侧通过液压升降柱连接底座表面,所述升降平台上设有支撑架,还包括一对半圆弧状的外包钢板,两块外包钢板对接设在立柱上,所述外包钢板两端设有用于两外包钢板对接的连接板,所述连接板通过螺栓固定,所述外包钢板外侧焊接有固定板,所述固定板下表面连接支撑架。所述加固板上设有液压千斤顶。本实用新型结构简单,制作方便,方便建筑桥梁的施工。



1. 一种公路桥梁支撑装置,包括底座,其特征在于:所述底座上设有凹槽,所述凹槽内设有液压油缸,所述液压油缸顶端设有立柱,所述立柱上套接有升降平台,所述升降平台下表面两侧通过液压升降柱连接底座表面,所述升降平台上设有支撑架,还包括一对半圆弧状的外包钢板,两块外包钢板对接设在立柱上,所述外包钢板两端设有用于两外包钢板对接的连接板,所述连接板通过螺栓固定,所述外包钢板外侧焊接有固定板,所述固定板下表面连接支撑架,所述加固板上设有液压千斤顶。

2. 根据权利要求1所述的一种公路桥梁支撑装置,其特征在于:所述液压缸通过油管与油泵连接。

3. 根据权利要求1所述的一种公路桥梁支撑装置,其特征在于:所述支撑架为伸缩结构。

## 一种公路桥梁支撑装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种公路桥梁支撑装置。

### 背景技术

[0002] 对于建筑施工经常会遇到一些道桥施工作业,这其中会遇到地道或是门洞的建设及维修,而涉及到此类施工作业时往往会用到一种针对于地道或门洞等设施的承重柱,作为对该设施的支撑及保护,一般采用的方法是,在需要顶升的门洞下搭设顶升支架,但是这种方法比较麻烦,且工作量大,工期长,会浪费大量的人力、物力。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的是针对上述的不足,提供一种公路桥梁支撑装置。

[0004] 所述目的是通过如下方案实现的:

[0005] 一种公路桥梁支撑装置,包括底座,所述底座上设有凹槽,所述凹槽内设有液压油缸,所述液压油缸顶端设有立柱,所述立柱上套接有升降平台,所述升降平台下表面两侧通过液压升降柱连接底座表面,所述升降平台上设有支撑架,还包括一对半圆弧状的外包钢板,两块外包钢板对接设在立柱上,所述外包钢板两端设有用于两外包钢板对接的连接板,所述连接板通过螺栓固定,所述外包钢板外侧焊接有固定板,所述固定板下表面连接支撑架。所述加固板上设有液压千斤顶。

[0006] 所述液压油缸通过油管与油泵连接。

[0007] 所述支撑架为伸缩结构。

[0008] 本实用新型的有益效果是:结构简单,制作方便,方便建筑桥梁的施工,通过支撑装置取代原有搭设顶升支架的方式,节省了工人的劳动力,而且提升了桥梁建设的速度,支撑牢固性能优,可扩展性能优,可以将支撑装置进行反复的使用。

### 附图说明

[0009] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0010] 其中,1-底座,2-液压油缸,3-立柱,4-升降平台,5-升降柱,6-支撑架,7-外包钢板,8-连接板,9-固定板,10-千斤顶。

### 具体实施方式

[0011] 下面结合附图详细阐述本实用新型优选的实施方式。

[0012] 一种公路桥梁支撑装置,包括底座,所述底座1上设有凹槽,所述凹槽内设有液压油缸2,所述液压油缸2顶端设有立柱3,所述立柱3上套接有升降平台4,所述升降平台4下表面两侧通过液压升降柱5连接底座1表面,所述升降平台4上设有支撑架6,还包括一对半圆弧状的外包钢板7,两块外包钢板7对接设在立柱3上,所述外包钢板7两端设有用于两外包钢板7对接的连接板8,所述连接板8通过螺栓固定,所述外包钢板7外侧焊接有固定板9,所

述固定板9下表面连接支撑架6。所述加固板9上设有液压千斤顶10。所述液压缸2通过油管与油泵连接。所述支撑架6为伸缩结构。

[0013] 使用时,凹槽内的液压油缸将立柱顶起与桥梁贴合,再通过底座上的液压升降柱,调整升降平台的高度,工作人员站在升降平台上,将两个半圆弧状的外包钢板对接到立柱上端,通过外包钢板上的连接板和螺栓固定,外包钢板两侧焊接有固定板,固定板上的液压千斤顶支撑桥梁,调整伸缩支撑架,支撑固定板,起到稳固的作用。

[0014] 本实施方式只是对本专利的示范性说明而并不限定它的保护范围,本领域人员还可以对其进行局部改变,只要没有超出本专利的精神实质,都视为对本专利的等同替换,都在本专利的保护范围。

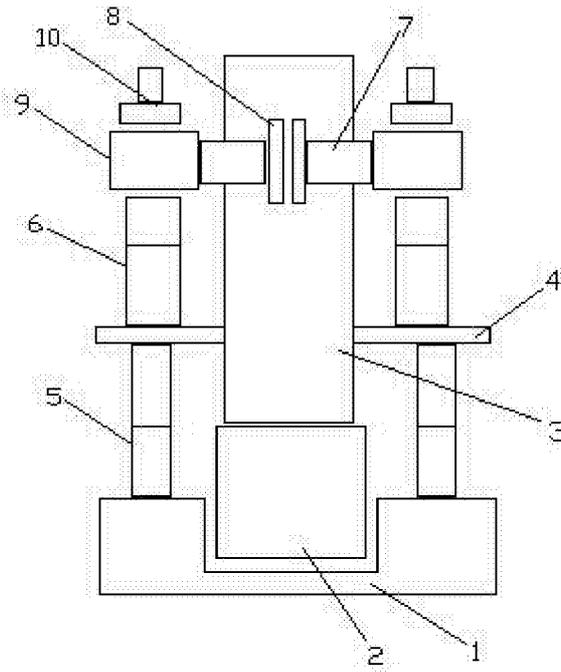


图1