



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222099439 U

(45) 授权公告日 2024. 12. 03

(21) 申请号 202421557150.8

(22) 申请日 2024.07.03

(73) 专利权人 济宁市兖州区圣鸿路桥工程有限公司

地址 272000 山东省济宁市兖州区颜店镇
赵郗村8号

(72) 发明人 门振峰

(74) 专利代理机构 北京知汇宏图知识产权代理有限公司 11520

专利代理师 刘冰

(51) Int.Cl.

B66F 3/10 (2006.01)

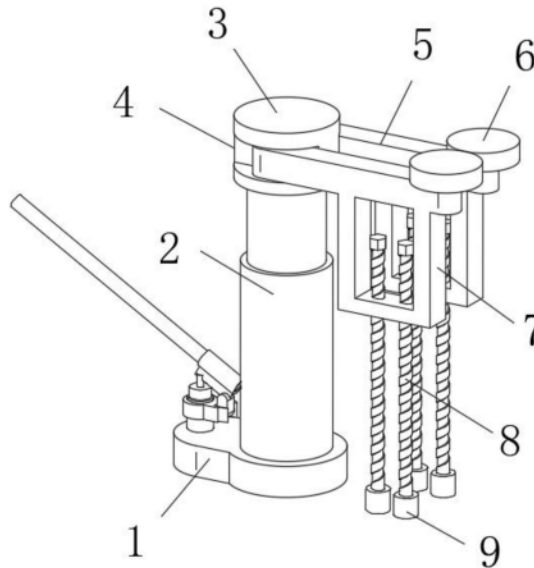
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种道路桥隧施工用辅助支承装置

(57) 摘要

本实用新型公开一种道路桥隧施工用辅助支承装置,包括底座,所述底座顶面安装有千斤顶,所述千斤顶顶端固定安装有第一支承块,所述第一支承块的两侧均开设有凹槽,所述凹槽内部活动安装有支承板,所述支承板底面安装有用于与底面抵触的支撑组件,所述支承板顶面固定安装有第二支承块。本实用新型通过转动支承板,调整两个第二支承块的位置,便于第一支承块和两个第二支承块共同起到支承作用,且其能够根据需要对支承点位进行调节,实现更好的支承效果。



1. 一种道路桥隧施工用辅助支承装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)顶面安装有千斤顶(2),所述千斤顶(2)顶端固定安装有第一支承块(3),所述第一支承块(3)的两侧均开设有凹槽(4),所述凹槽(4)内部活动安装有支承板(5);

所述支承板(5)底面安装有用于与底面抵触的支撑组件,所述支承板(5)顶面固定安装有第二支承块(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种道路桥隧施工用辅助支承装置,其特征在于:所述支撑组件包括U形固定板(7),所述U形固定板(7)安装在支承板(5)底面,所述U形固定板(7)表面螺纹连接有多个螺纹杆(8),所述螺纹杆(8)下端固定安装有承重块(9)。

3. 根据权利要求2所述的一种道路桥隧施工用辅助支承装置,其特征在于:所述U形固定板(7)与支承板(5)一体成型。

4. 根据权利要求1所述的一种道路桥隧施工用辅助支承装置,其特征在于:所述第一支承块(3)顶面与第二支承块(6)顶面的水平高度相同。

5. 根据权利要求1所述的一种道路桥隧施工用辅助支承装置,其特征在于:所述底座(1)顶面安装有用于控制千斤顶(2)伸长的手柄。

一种道路桥隧施工用辅助支承装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及道路桥隧施工技术领域,具体为一种道路桥隧施工用辅助支承装置。

背景技术

[0002] 在道路桥隧施工领域,辅助支承装置起着关键作用,为施工过程提供必要的支撑和保障。

[0003] 现有辅助支承装置的支承结构较为固定,支撑点位之间的位置难以改变,这在实际施工中带来了很大的不便,当施工场地空间狭小、施工角度特殊或者施工阶段发生变化时,固定的支撑点位无法灵活调整,可能会阻碍施工进度,降低施工效率,由于结构的局限性,这类装置在不同施工条件下难以提供稳定且适配的支撑,增加了施工操作的难度和风险,甚至可能影响施工质量和安全。为此我们提出一种道路桥隧施工用辅助支承装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种道路桥隧施工用辅助支承装置,以解决上述背景技术提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种道路桥隧施工用辅助支承装置,包括底座,所述底座顶面安装有千斤顶,所述千斤顶顶端固定安装有第一支承块,所述第一支承块的两侧均开设有凹槽,所述凹槽内部活动安装有支承板;

[0006] 所述支承板底面安装有用于与底面抵触的支撑组件,所述支承板顶面固定安装有第二支承块。

[0007] 优选的,所述支撑组件包括U形固定板,所述U形固定板安装在支承板底面,所述U形固定板表面螺纹连接有多个螺纹杆,所述螺纹杆下端固定安装有承重块。

[0008] 优选的,所述U形固定板与支承板一体成型。

[0009] 优选的,所述第一支承块顶面与第二支承块顶面的水平高度相同。

[0010] 优选的,所述底座顶面安装有用于控制千斤顶伸长的手柄。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1.该道路桥隧施工用辅助支承装置,通过转动支承板,调整两个第二支承块的位置,便于第一支承块和两个第二支承块共同起到支承作用,且其能够根据需要对支承点位进行调节,通过手柄控制千斤顶伸长,带动第一支承块向上运动,从而使得第一支承块顶面抵住待支承位置,且支承板带动第二支承块进行支承工作,其能够提升支承装置的灵活性,且便于稳定进行支承工作。

[0013] 2.该道路桥隧施工用辅助支承装置,通过转动螺纹杆带动承重块向下运动,承重块抵住承重平面,从而提升U形固定板、支承板和第二支承块的支承稳定性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型整体结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型底部结构示意图。

[0016] 图中：1、底座；2、千斤顶；3、第一支承块；4、凹槽；5、支承板；6、第二支承块；7、U形固定板；8、螺纹杆；9、承重块。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 实施例一

[0019] 请参照图1-2所示，本实用新型提供一种道路桥隧施工用辅助支承装置，包括底座1，底座1顶面安装有千斤顶2，千斤顶2顶端固定安装有第一支承块3，第一支承块3的两侧均开设有凹槽4，凹槽4内部活动安装有支承板5；

[0020] 支承板5底面安装有用于与底面抵触的支撑组件，支承板5顶面固定安装有第二支承块6。

[0021] 具体的，通过转动支承板5，调整两个第二支承块6的位置，便于第一支承块3和两个第二支承块6共同起到支承作用，且其能够根据需要对支承点位进行调节，实现更好的支承效果。

[0022] 其中：支撑组件包括U形固定板7，U形固定板7安装在支承板5底面，U形固定板7表面螺纹连接有多个螺纹杆8，螺纹杆8下端固定安装有承重块9，U形固定板7与支承板5一体成型，通过转动螺纹杆8带动承重块9向下运动，承重块9抵住承重平面，从而提升U形固定板7、支承板5和第二支承块6的支承稳定性。

[0023] 其中：第一支承块3顶面与第二支承块6顶面的水平高度相同，第一支承块3和第二支承块6向上运动后，能够同时对待支承位置进行支承工作。

[0024] 其中：底座1顶面安装有用于控制千斤顶2伸长的手柄，通过手柄可以控制千斤顶2带动第一支承块3向上运动。

[0025] 工作原理：本实用新型为一种道路桥隧施工用辅助支承装置，通过转动支承板5，调整两个第二支承块6的位置，便于第一支承块3和两个第二支承块6共同起到支承作用，且其能够根据需要对支承点位进行调节，通过手柄控制千斤顶2伸长，带动第一支承块3向上运动，从而使得第一支承块3顶面抵住待支承位置，且支承板5带动第二支承块6进行支承工作；

[0026] 随后通过转动螺纹杆8带动承重块9向下运动，承重块9抵住承重平面，从而提升U形固定板7、支承板5和第二支承块6的支承稳定性。

[0027] 本说明中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0028] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应

包含在本实用新型的保护范围之内。

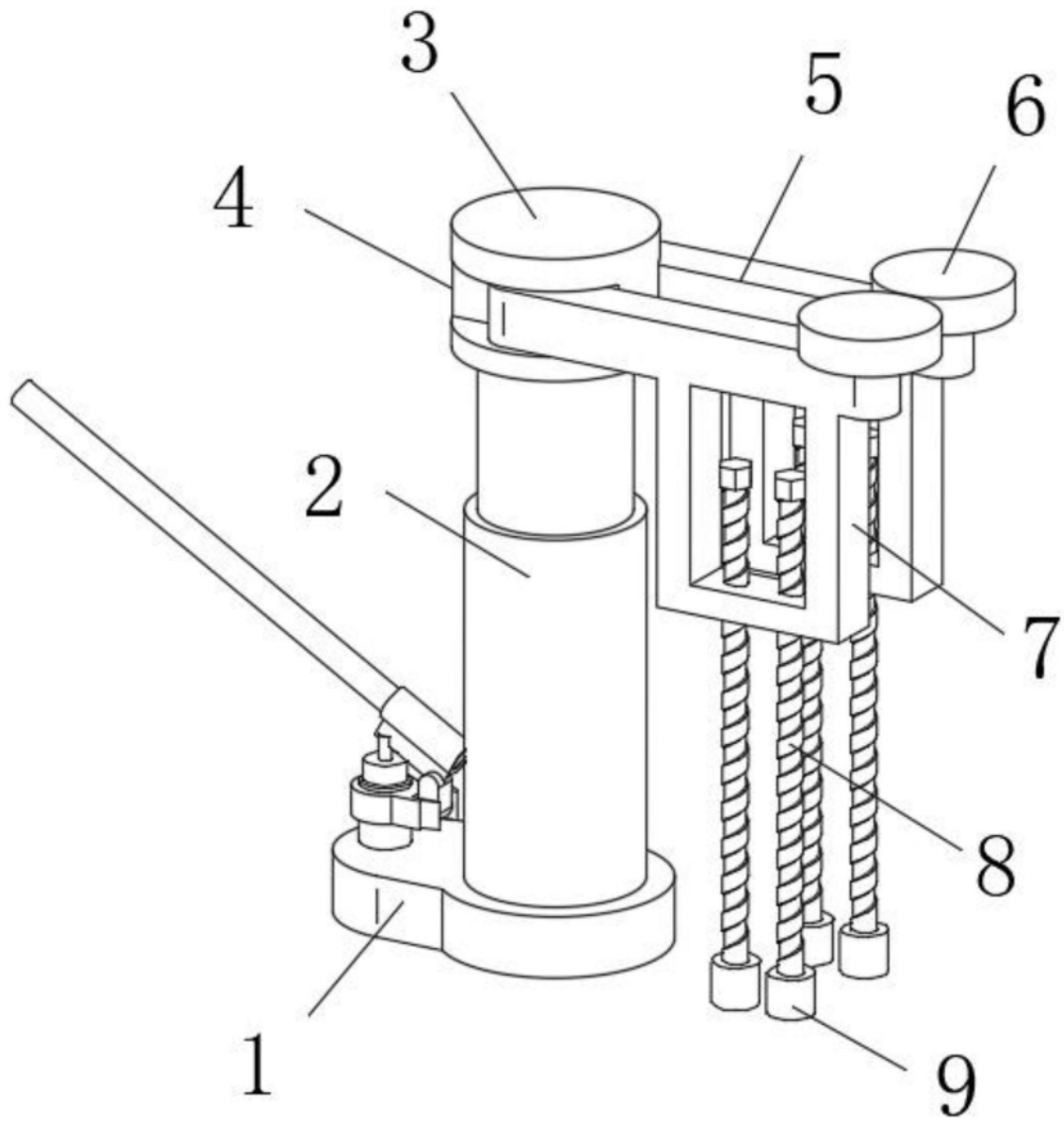


图1

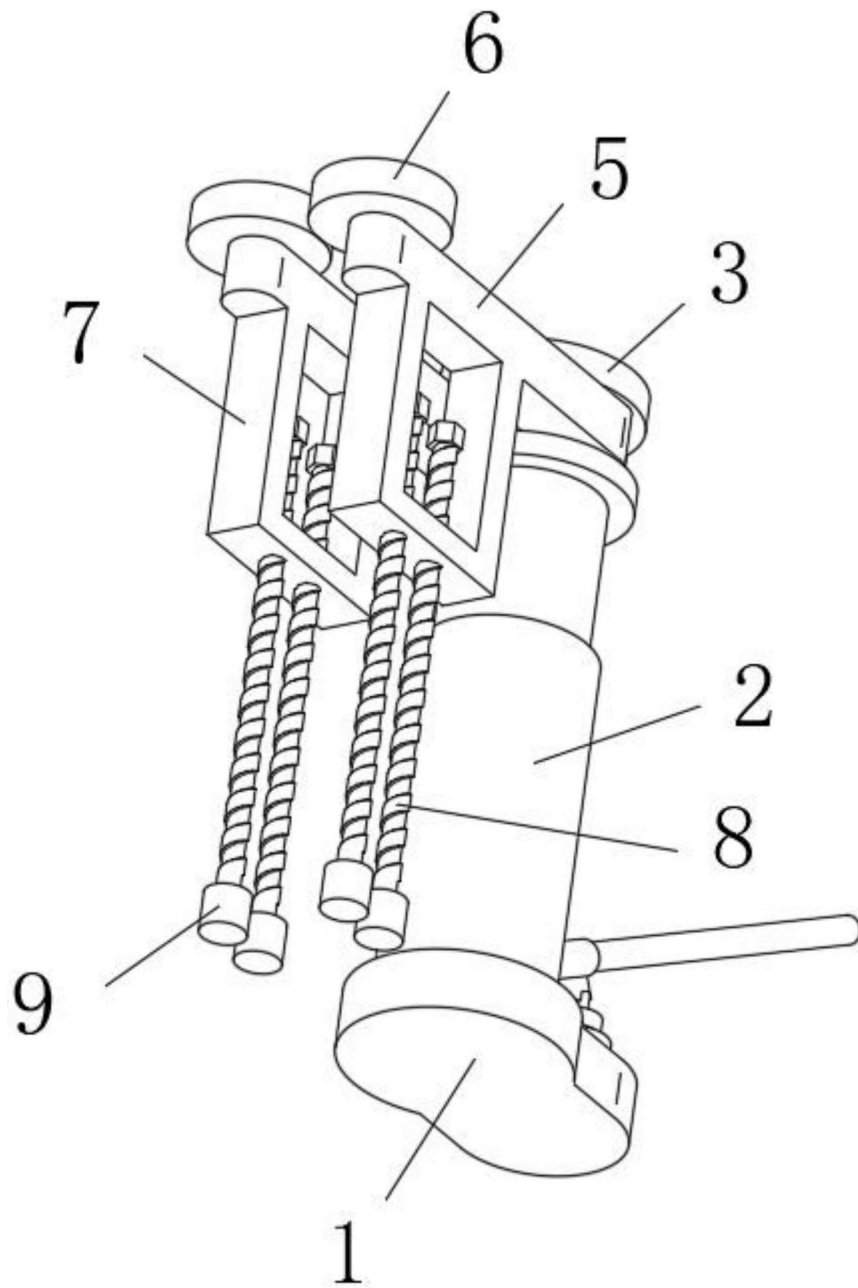


图2