



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203877824 U

(45) 授权公告日 2014. 10. 15

(21) 申请号 201420125341. 7

(22) 申请日 2014. 03. 19

(73) 专利权人 中国建筑第八工程局有限公司

地址 200122 上海市浦东新区世纪大道  
1568 号 27 层

(72) 发明人 陈华 陈新喜 李未 沈健  
孙晓阳 葛杰 王欣 何建军  
支宵翔 许浒 黄国翊

(74) 专利代理机构 上海唯源专利代理有限公司  
31229

代理人 曾耀先

(51) Int. Cl.

B66D 3/00 (2006. 01)

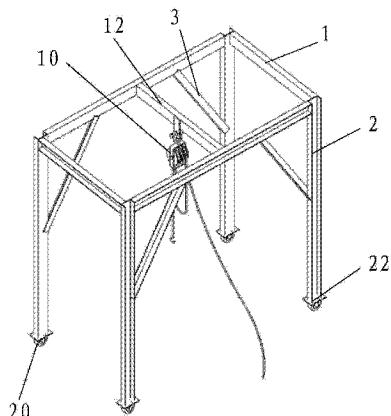
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

升降推车

(57) 摘要

本实用新型提供了一种升降推车，包括：设有起吊装置的顶部框架，起吊装置包括升降滑轮和吊索；支撑于顶部框架各顶角的支撑杆；以及设置于支撑杆下的滚轮。本实用新型解决了运输移动相关设备并稳当置于基坑内的问题，以进一步提高施工效率。



1. 一种升降推车，其特征在于，包括：

设有起吊装置的顶部框架，所述起吊装置包括升降滑轮和吊索；

支撑于所述顶部框架各顶角的支撑杆；以及

设置于所述支撑杆下的滚轮。

2. 根据权利要求 1 所述的升降推车，其特征在于，

所述顶部框架上设有中心跨杆；

所述升降滑轮挂设于所述中心跨杆。

3. 根据权利要求 2 所述的升降推车，其特征在于，

所述升降滑轮固接于所述中心跨杆的中心。

4. 根据权利要求 2 所述的升降推车，其特征在于，

所述吊索的自由端设有吊钩。

5. 根据权利要求 1 所述的升降推车，其特征在于，

还包括：两端分别与所述顶部框架及所述支撑杆固定连接的斜撑杆。

6. 根据权利要求 2 所述的升降推车，其特征在于，

所述顶部框架为矩形框架，

所述支撑杆焊接于所述矩形框架的四个顶角。

7. 根据权利要求 1 所述的升降推车，其特征在于，

所述支撑杆的底部设有滚轮连接板，所述滚轮设置于所述滚轮连接板之下。

## 升降推车

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种推车，具体涉及一种用于地面落低处基坑内安装运输设备的升降推车。

### 背景技术

[0002] 目前，在建筑施工工地中，普遍会涉及到落低处基坑内的施工工作，常常需要把一些安装设备设置于基坑下再进行相应的安装工作。此时，对于一些体积较大的需要安装于基坑下设备来说，就需要一定的运输装置来把这些设备顺利稳当地置于基坑内。然而，运用于此项工作的运输装置相对较少，多数现场工地遇到此类问题时也只是临时搭设类似固定支架物，以暂时做出应对处理。如此，采取临时搭设的方式反复性太高，费时费力。

[0003] 因此，我们需要一种简便的运输升降装置，来轻松应对运输移动相关设备并稳当置于基坑内的问题。

### 实用新型内容

[0004] 为克服现有技术所存在的缺陷，现提供一种升降推车，以解决运输移动相关设备并稳当置于基坑内的问题，以进一步提高施工效率。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型公开一种升降推车，包括：

[0006] 设有起吊装置的顶部框架，起吊装置包括升降滑轮和吊索；

[0007] 支撑于顶部框架各顶角的支撑杆；以及

[0008] 设置于支撑杆下的滚轮。

[0009] 本实用新型升降推车的进一步改进在于，顶部框架上设有中心跨杆，升降滑轮挂设于中心跨杆。

[0010] 本实用新型升降推车的进一步改进在于，升降滑轮固接于中心跨杆的中心。

[0011] 本实用新型升降推车的进一步改进在于，吊索的自由端设有吊钩。

[0012] 本实用新型升降推车的进一步改进在于，还包括：两端分别与顶部框架及支撑杆连接的斜撑杆。

[0013] 本实用新型升降推车的进一步改进在于，顶部框架为矩形框架，支撑杆焊接于矩形框架的四个顶角。

[0014] 本实用新型升降推车的进一步改进在于，支撑底部设有滚轮连接板，滚轮设置于滚轮连接板之下。

[0015] 本实用新型升降推车的有益效果在于，

[0016] 通过设有起吊装置的顶部框架配合其支撑杆下的滚轮形成带有升降及运输功能的推车，从而实现基坑内设备的便捷运输及升降。

### 附图说明

[0017] 图 1 为本实用新型升降推车的立体结构示意图；

[0018] 图 2 为本实用新型升降推车的实际应用示意图。

### 具体实施方式

[0019] 为利于对本实用新型的结构的了解,以下结合附图及实施例进行说明。

[0020] 参照图 1 所示,本实用新型提供了一种升降推车,包括:设有起吊装置 10 的顶部框架 1;支撑于顶部框架 1 各顶角的支撑杆 2;以及设置于支撑杆 2 下的滚轮 20。

[0021] 在本实施例中,我们采用槽钢作为构成顶部框架 1 及支撑杆 2 的基础构件。其中,顶部框架 1 是由四根槽钢相互首尾垂直焊接所形成的矩形水平框架,而四根支撑杆 2 分别支撑焊接于矩形水平框架的四个顶角。

[0022] 并且,为增强顶部框架 1 与支撑杆 2 连接的稳定性,我们还额外在顶部框架 1 与每根支撑杆 2 之间斜向设置一根斜撑杆 3,每根斜撑杆 3 的两端分别与顶部框架 1 及支撑杆 2 焊接。

[0023] 为使得起吊装置 10 能基本位于整个升降推车的中心,我们在顶部框架 1 的中位线位置,横跨焊接设置了一根中心跨杆 12,以作为起吊装置 10 的连接杆,而起吊装置 10 便挂设固定于此中心跨杆 12 的中点位置。

[0024] 在此,起吊装置 10 起吊装置主要包括升降滑轮和吊索,吊索的自由端设有吊钩,用于吊起需要运输的设备。其中,升降滑轮主要选用定滑轮,若要选择动滑轮,可另作设定。

[0025] 另外,为便于移动,我们特别在每根支撑杆 2 的底部设置一滚轮连接板 22,而滚轮 20 便连接于滚轮连接板 22 之下。这样,滚轮 20 的滚动会更加顺当。

[0026] 以此,便构成了一个完整的升降推车。

[0027] 以下对本实用新型连接板的一个具体应用进行说明:

[0028] 参照图 2 所示,在现场应用时,首先,按上述结构特征或在制造厂房或在现场工地完成整个升降推车的组装。而后,先通过起吊装置 10 的吊钩把需要运输的安装设备 4 吊升起来,待安装设备 4 悬挂稳定之后,便可推动整个升降推车至现场的基坑 5 位置,最后,再通过起吊装置 10 把安装设备 4 慢慢降低并置于基坑 5 内,以此方便快捷地完成运输工作。

[0029] 完成上述实施过程后,应能体现本实用新型的以下特点:

[0030] 1) 升降推车结构简单,便于生产组装或临时拼装;

[0031] 2) 升降推车应用方便,操作简单,省时省力。

[0032] 以上结合附图实施例对本实用新型进行了详细说明,本领域中普通技术人员可根据上述说明对本实用新型做出种种变化例。因而,实施例中的某些细节不应构成对本实用新型的限定,本实用新型将以所附权利要求书界定的范围作为保护范围。

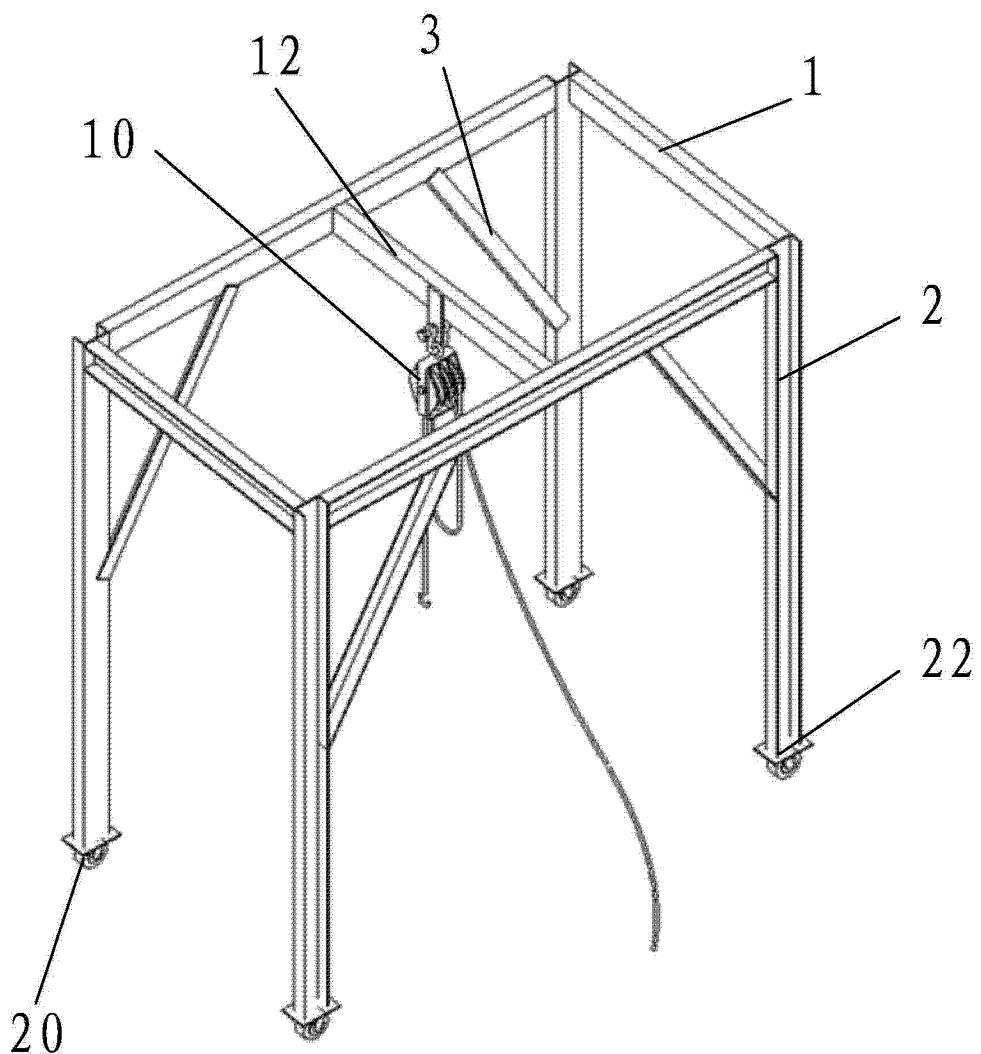


图 1

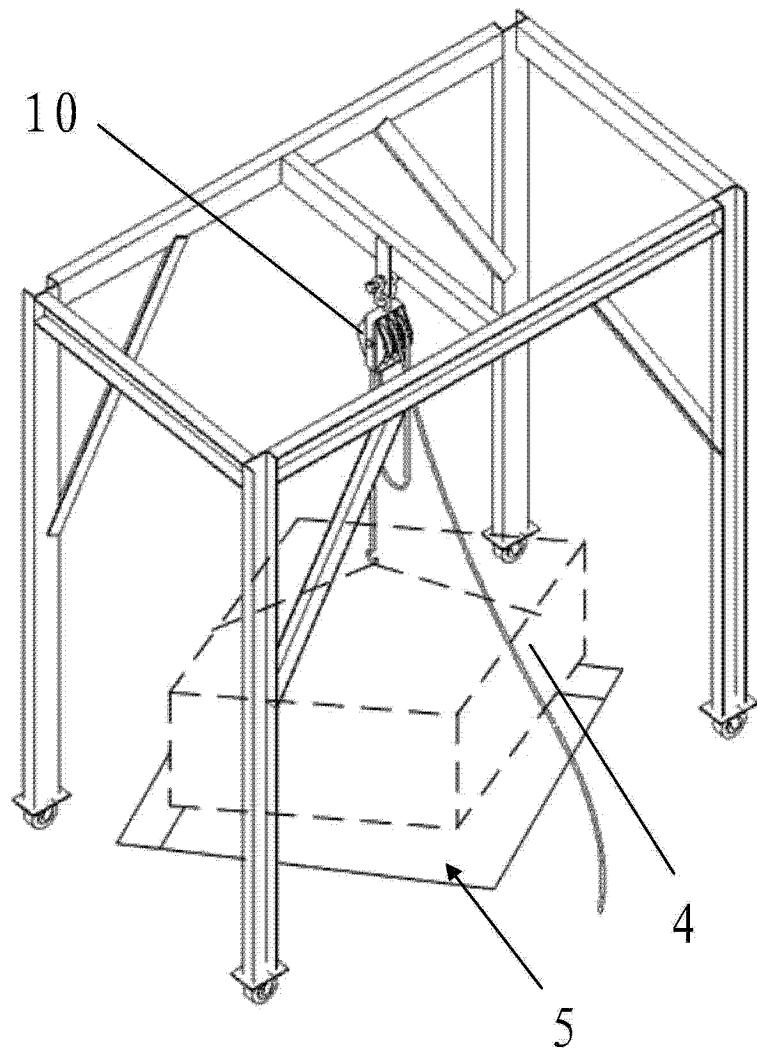


图 2