(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205398000 U
(45)授权公告日 2016.07.27

(21)申请号 201620177623.0

(22)申请日 2016.02.29

(73)专利权人 盐城海特机械科技有限公司
地址 224700 江苏省盐城市建湖县高新技术经济区建宝路999号

(72)发明人 李贤余 唐为建 王春往 石文南 徐海军

(51)Int.Cl.
B66F 7/08(2006.01)
B66F 7/28(2006.01)

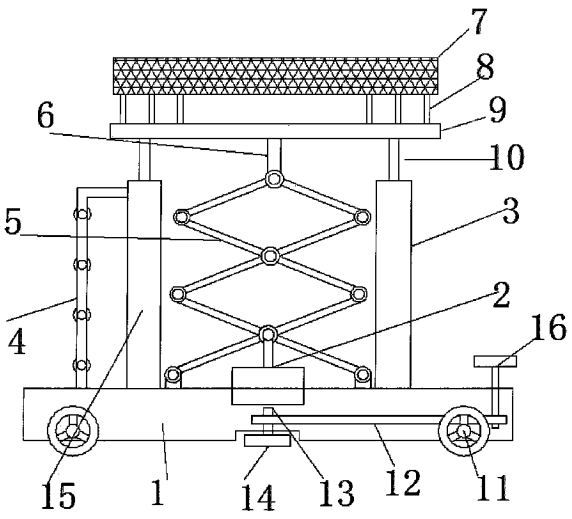
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种移动式液压升降台

(57)摘要

一种移动式液压升降台，包括底座、液压撑杆、右导向柱、爬梯、升降折叠杆、顶杆、防护网、连杆、工作台、导向杆、滚轮、传动蜗杆、伸缩杆、紧压块、左导向柱、固定手柄，该移动式升降台通过手转动固定手柄带动伸缩杆向下伸缩，进而使紧压块抵住地面，加大了压紧块与地面的摩擦力，提高装置的稳定性，通过打开滚轮的自锁结构，加固了装置的稳定。同时工作台和左右导向柱之间设有导向杆，导向杆和左右导向柱之间为间隙配合，保障平台升降的平稳性，工作台上端边缘设有防护网，保障了工作人员的安全；另外装置底部设有滚轮，方便装置的移动搬运。本实用新型结构简单、合理、便于搬运，固定方便，升降平稳安全，方便工作人员施工操作，提高工作效率。



CN 205398000 U

1.一种移动式液压升降台，包括底座、液压撑杆、右导向柱、爬梯、升降折叠杆、顶杆、防护网、连杆、工作台、导向杆、滚轮、传动蜗杆、伸缩杆、紧压块、左导向柱、固定手柄，其特征是：底座左右两侧设有滚轮，滚轮为自锁式滚轮，底座下端面设有紧压块，紧压块通过表面设有齿条带的伸缩杆活动设置在底座下端，底座右上端设有固定手柄，固定手柄表面设有防滑套，且固定手柄下端通过传动蜗杆与伸缩杆连接，与伸缩杆相接的传动蜗杆上设有左齿轮，左齿轮与齿条带相啮合，与传动蜗杆相接的固定手柄上设有蜗轮，所述底座上端设有两根平行设置的左导向柱和右导向柱，左导向柱左侧设有爬梯，左右导向柱上方设有工作台，工作台和左右导向柱之间设有导向杆，导向杆和左右导向柱之间为间隙配合，左右导向柱之间的底座上设有升降折叠杆，升降折叠杆下端连接液压撑杆，升降折叠杆上端通过顶杆连接工作台下端，工作台上端边缘设有防护网，工作台上端面设有防滑螺纹，防护网通过连杆固定在工作台上，组成了一种移动式液压升降台。

一种移动式液压升降台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种升降装置，特别是一种移动式液压升降台。

背景技术

[0002] 我国改革开放以来，国民经济得到快速增长，以“科技创新，自主创新”成为我国目前工业发展的主流，我国工业逐步向集约型，节能减排，低碳的方向发展。在电缆敷设过程中，需要用电缆输送机对电缆进行敷设，而220V大截面电缆所需的输送机体积庞大，搬运起来很不方便，如果采用以前搭设钢管来固定电缆输送机的方法，则输送机一旦位置固定，很难进行调整，容易导致电缆在敷设的过程中损伤，目前市场上的升降台在升降时不是很方便，稳定性较差，在给工作过程中造成诸多不便。为了解决这一问题，科研单位与企业的技术人员在不断地探索、研究，虽然取得了一定的积极效果，但在实际运用中仍然存在着尚未克服的技术难题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服以上不足，提供一种移动式液压升降台，通过手转动固定手柄带动伸缩杆向下伸缩，进而使紧压块抵住地面，加大了压紧块与地面的摩擦力，提高装置的稳定性，同时通过打开滚轮的自锁结构，加固了装置稳定。在工作台和左右导向柱之间设有导向杆，导向杆和左右导向柱之间为间隙配合，保障平台升降的平稳性，同时工作台上端边缘设有防护网，保障了工作人员的安全；另外装置底部设有滚轮，方便了装置的移动搬运。本实用新型结构简单、合理、便于搬运，固定方便，升降平稳安全，方便了工作人员的施工操作，提高工作效率。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：一种移动式液压升降台，包括底座、液压撑杆、右导向柱、爬梯、升降折叠杆、顶杆、防护网、连杆、工作台、导向杆、滚轮、传动蜗杆、伸缩杆、紧压块、左导向柱、固定手柄，所述底座左右两侧设有滚轮，滚轮为自锁式滚轮，底座下端面设有紧压块，紧压块通过表面设有齿条带的伸缩杆活动设置在底座下端，底座右上端设有固定手柄，固定手柄表面设有防滑套，且固定手柄下端通过传动 蜗杆与伸缩杆连接，与伸缩杆相接的传动蜗杆上设有左齿轮，左齿轮与齿条带相啮合，与传动蜗杆相接的固定手柄上设有蜗轮，所述底座上端设有两根平行设置的左导向柱和右导向柱，左导向柱左侧设有爬梯，左右导向柱上方设有工作台，工作台和左右导向柱之间设有导向杆，导向杆和左右导向柱之间为间隙配合，左右导向柱之间的底座上设有升降折叠杆，升降折叠杆下端连接液压撑杆，升降折叠杆上端通过顶杆连接工作台下端，工作台上端边缘设有防护网，工作台上端面设有防滑螺纹，防护网通过连杆固定在工作台上，组成了一种移动式液压升降台。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术原理是：本移动式液压升降台通过机械传动原理，在底座下端设有压紧块，紧压块通过伸缩杆活动设置在底座下端，底座右上端设有固定手柄，固定手柄下端通过传动蜗杆与伸缩杆连接，通过手转动固定手柄，通过力传递

带动伸缩杆向下伸缩，进而使紧压块抵住地面，通过加大压紧块与地面的摩擦，提高装置的稳定性；然后通过打开滚轮的自锁结构，固定滚轮，从而进一步提高装置的稳定性；同时工作台和左右导向柱之间设有导向杆，导向杆和左右导向柱之间为间隙配合，在升降折叠杆上升的过程中，保障平台升降的平稳性，同时工作台上端边缘设有防护网，保障了工作人员的安全；另外装置底部设有滚轮，方便了装置的移动搬运，从而方便了工作人员的施工操作，提高工作效率。

[0006] 本实用新型有益效果是：本实用新型通过手转动固定手柄带动伸缩杆向下伸缩，进而使紧压块抵住地面，加大了压紧块与地面的摩擦力，提高装置的稳定性，同时通过打开滚轮的自锁结构，加固了装置的稳定。同时工作台和左右导向柱之间设有导向杆，导向杆和左右导向柱之间为间隙配合，保障平台升降的平稳性，同时工作台上端边缘设有防护网，保障了工作人员的安全；另外装置底部设有滚轮，方便了装置的移动搬运。本实用新型结构简单、合理、便于搬运，固定方便，升降平稳安全，方便了工作人员的施工操作，提高工作效率。

附图说明

[0007] 图1为一种移动式液压升降台的结构示意图。

[0008] 其中：1.底座、2.液压撑杆、3.右导向柱、4.爬梯、5.升降折叠杆、6.顶杆、7.防护网、8.连杆、9.工作台、10.导向杆、11.滚轮、12.传动蜗杆、13.伸缩杆、14.紧压块、15.左导向柱、16.固定手柄。

具体实施方式

[0009] 下面结合附图对本实用新型的实施列作详细描述。

[0010] 在图中，底座1左右两侧设有滚轮11，滚轮11为自锁式滚轮，底座1下端面设有紧压块14，紧压块14通过表面设有齿条带的伸缩杆13活动设置在底座下端，底座1右上端设有固定手柄16，固定手柄16表面设有防滑套，且固定手柄16下端通过传动蜗杆12与伸缩杆13连接，与伸缩杆13相接的传动蜗杆12上设有左齿轮，左齿轮与齿条带相啮合，与传动蜗杆12相接的固定手柄16上设有蜗轮，所述底座1上端设有两根平行设置的左导向柱15和右导向柱3，左导向柱15左侧设有爬梯4，左右导向柱上方设有工作台9，工作台9和左右导向柱之间设有导向杆10，导向杆10和左右导向柱之间为间隙配合，左右导向柱之间的底座上设有升降折叠杆5，升降折叠杆5下端连接液压撑杆2，升降折叠杆5上端通过顶杆6连接工作台9下端，工作台9上端边缘设有防护网7，工作台上端面设有防滑螺纹，防护网7通过连杆固定在工作台9上，组成了一种移动式液压升降台。

[0011] 本移动式液压升降台通过机械传动原理，在底座1下端设有压紧块14，紧压块14通过伸缩杆13活动设置在底座1下端，底座1右上端设有固定手柄16，固定手柄16下端通过传动蜗杆12与伸缩杆13连接，通过手转动固定手柄16，通过力传递带动伸缩杆13向下伸缩，进而使紧压块14抵住地面，通过加大压紧块14与地面的摩擦，提高装置的稳定性；然后通过打开滚轮11的自锁结构，固定滚轮11，从而进一步提高装置的稳定性；同时工作台9和左右导向柱之间设有导向杆10，导向杆10和左右导向柱之间为间隙配合，在升降折叠杆5上升的过程中，保障平台升降的平稳性，同时工作台上端边缘设有防护网7，保障了工作人员的安全；另外装置底部设有滚轮11，方便了装置的移动搬运，从而方便了工作人员的施工操作，提高

工作效率。

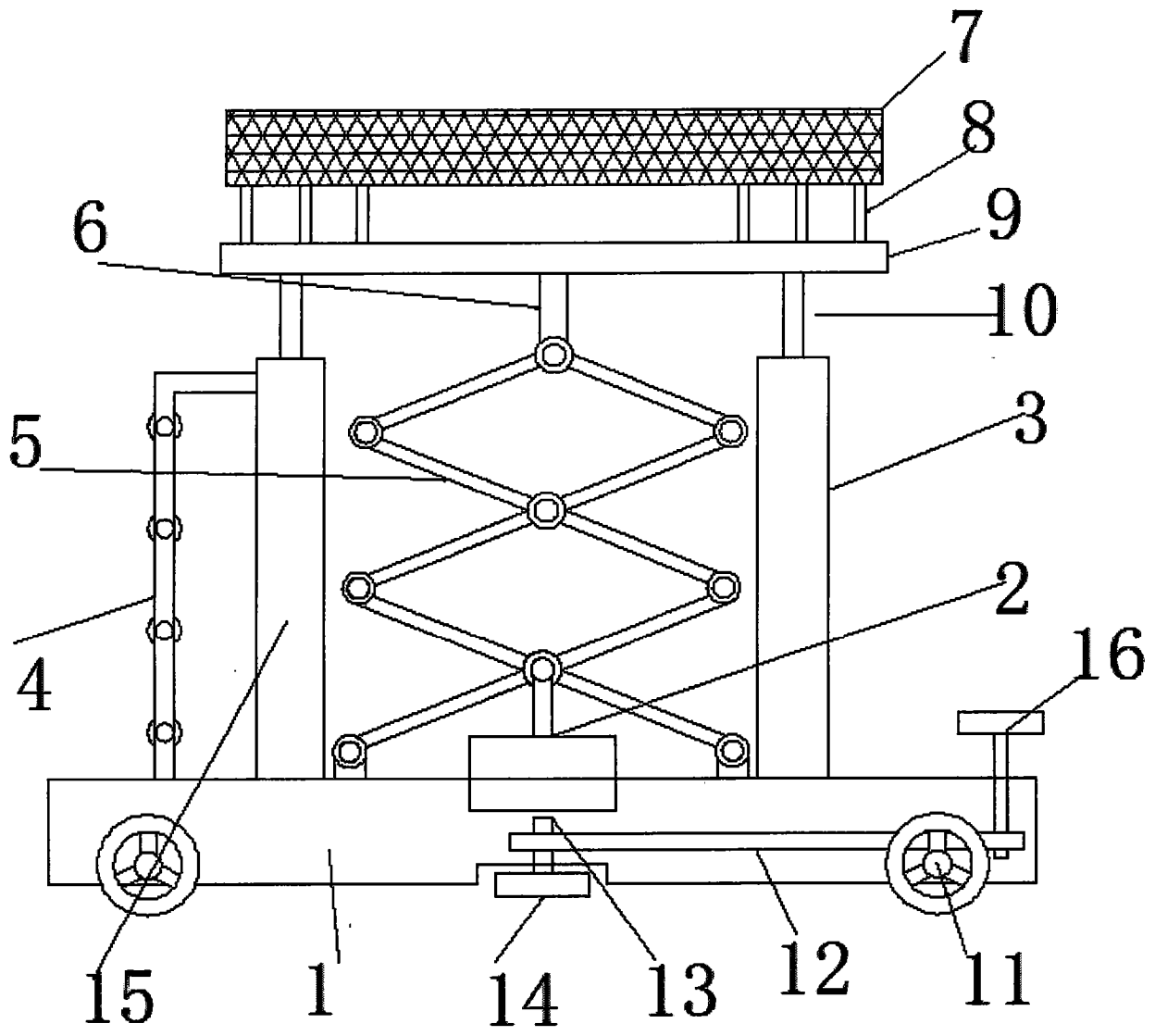


图1