



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216190650 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 05

(21) 申请号 202121406488.X

(22) 申请日 2021.06.23

(73) 专利权人 浙江维大茵特起重设备有限公司

地址 314400 浙江省嘉兴市长安镇(高新区)栋梁路888号

(72) 发明人 黄国辉

(74) 专利代理机构 浙江永航联科专利代理有限公司 33304

代理人 王超军

(51) Int. Cl.

B66D 3/12 (2006.01)

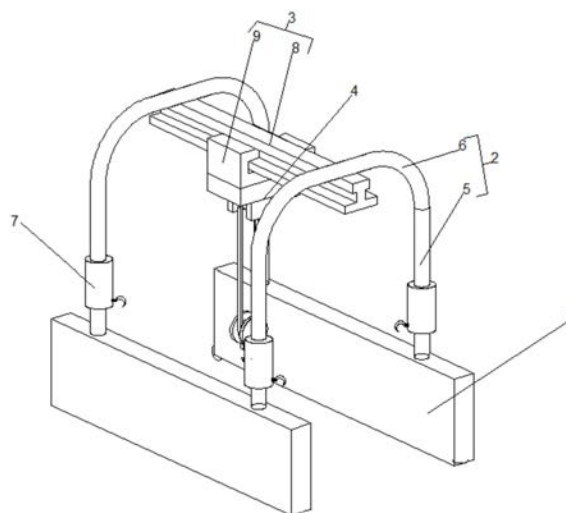
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种低净空手拉葫芦

(57) 摘要

本实用新型公开了一种低净空手拉葫芦,包括支撑升降板,所述支撑升降板的上端设置有安装架,所述安装架的上端设置有移动装置,所述移动装置的下端设置有葫芦起重机构。有益效果:本实用新型通过支撑升降板的设计可对起重装置进行支撑、抬升和移动,通过安装架的设计便于移动装置的安装,通过移动装置的设计便于装置的移动,通过葫芦起重机构达到起重的目的;通过钩锁装置的设计对被起重物料做到二次固定防止在装置移动过程中发生晃动,通过液压升降杆的设计便于提高装置的高度,提高装置的实用性,通过万向轮的设计便于装置的移动提高装置的操作多元化。



1. 一种低净空手拉葫芦,其特征在于,包括支撑升降板(1),所述支撑升降板(1)的上端设置有安装架(2),所述安装架(2)的上端设置有移动装置(3),所述移动装置(3)的下端设置有葫芦起重机构(4),所述安装架(2)包括与所述支撑升降板(1)连接的支杆(5),所述支杆(5)的上端设置有横梁(6),所述支杆(5)的中部设置有钩锁装置(7),所述钩锁装置(7)包括与所述支杆(5)连接的支撑壳(18),所述支撑壳(18)的中部设置有转轴(19),所述转轴(19)的中部设置有贯穿所述支撑壳(18)的钩锁(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种低净空手拉葫芦,其特征在于,所述移动装置(3)包括与所述横梁(6)连接的工字钢轨(8),所述工字钢轨(8)的下端设置有滑块(9),所述滑块(9)的下端设置有安装板(10)。

3. 根据权利要求2所述的一种低净空手拉葫芦,其特征在于,所述葫芦起重机构(4)包括与所述安装板(10)连接的链轮(12),所述安装板(10)的一侧设置有手拉葫芦(11),所述链轮(12)的下端设置有手拉链(13),所述手拉链(13)的下端设置有勾爪(14)。

4. 根据权利要求3所述的一种低净空手拉葫芦,其特征在于,所述勾爪(14)包括与所述手拉链(13)连接的壳体(15),所述壳体(15)的下端设置有钩手(16),所述壳体(15)的两侧均设置有耳板(17)。

5. 根据权利要求2所述的一种低净空手拉葫芦,其特征在于,所述滑块(9)的内部设置有滑轮(21),所述滑轮(21)的上端设置有油槽(22)。

6. 根据权利要求1所述的一种低净空手拉葫芦,其特征在于,所述支撑升降板(1)的中部设置有若干液压升降杆(23),所述支撑升降板(1)的下端设置有若干万向轮(24)。

一种低净空手拉葫芦

技术领域

[0001] 本实用新型涉及起重装置技术领域,具体来说,涉及一种低净空手拉葫芦。

背景技术

[0002] 一般手拉葫芦为悬挂式,固定在一个位置,进行上下升降操作,如果需要移动位置,必需单独配置手推小车或者手拉小车,环链手拉葫芦是世界上最理想的防爆起重设备,主要应用于含有易燃易爆气体及粉尘的空间吊装作业。现有技术中的手拉葫芦的应用越广泛,手拉葫芦本体能够在竖直方向上起吊重物。但在举架低的空间内使用时,由于手拉葫芦本体的高度比较大,无法将重物提升到有效的高度,不能完成工作,会造成重物起吊困难,起吊重物受到限制。有的为避免此问题,采用车间举架加高的方式,也有的采用下挖车间地面的方式,降低车间的地面,不具备以上条件的话无奈将此车间另做它用,使得间不能有效利用,成本大大提高。因此,如何解决现有技术中手拉葫芦受空间限制大、无法提升重物到有效高度、起吊重物困难、使得车间无法有效利用的问题。

[0003] 针对相关技术中的问题,目前尚未提出有效的解决方案。

实用新型内容

[0004] 针对相关技术中的问题,本实用新型提出一种低净空手拉葫芦,以克服现有相关技术所存在的上述技术问题。

[0005] 为此,本实用新型采用的具体技术方案如下:

[0006] 一种低净空手拉葫芦,包括支撑升降板,所述支撑升降板的上端设置有安装架,所述安装架的上端设置有移动装置,所述移动装置的下端设置有葫芦起重机构,所述安装架包括与所述支撑升降板连接的支杆,所述支杆的上端设置有横梁,所述支杆的中部设置有钩锁装置,所述钩锁装置包括与所述支杆连接的支撑壳,所述支撑壳的中部设置有转轴,所述转轴的中部设置有贯穿所述支撑壳的钩锁。

[0007] 进一步的,所述移动装置包括与所述横梁连接的工字钢轨,所述工字钢轨的下端设置有滑块,所述滑块的下端设置有安装板。

[0008] 进一步的,所述葫芦起重机构包括与所述安装板连接的链轮,所述安装板的一侧设置有手拉葫芦,所述链轮的下端设置有手拉链,所述手拉链的下端设置有勾爪。

[0009] 进一步的,所述勾爪包括与所述手拉链连接的壳体,所述壳体的下端设置有钩手,所述壳体的两侧均设置有耳板。

[0010] 进一步的,所述滑块的内部设置有滑轮,所述滑轮的上端设置有油槽。

[0011] 进一步的,所述支撑升降板的中部设置有若干液压升降杆,所述支撑升降板的下端设置有若干万向轮。

[0012] 本实用新型提供了一种低净空手拉葫芦,有益效果如下:本实用新型通过支撑升降板的设计可对起重装置进行支撑、抬升和移动,通过安装架的设计便于移动装置的安装,通过移动装置的设计便于装置的移动,通过葫芦起重机构达到起重的目的;通过钩锁装置

的设计对被起重物料做到二次固定防止在装置移动过程中发生晃动,通过液压升降杆的设计便于提高装置的高度,提高装置的实用性,通过万向轮的设计便于装置的移动提高装置的操作多元化。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图1是根据本实用新型实施例的一种低净空手拉葫芦的结构示意图;

[0015] 图2是根据本实用新型实施例的一种低净空手拉葫芦的葫芦起重装置的结构示意图;

[0016] 图3是根据本实用新型实施例的一种低净空手拉葫芦的钩锁装置的结构示意图;

[0017] 图4是根据本实用新型实施例的一种低净空手拉葫芦的滑块的结构示意图;

[0018] 图5是根据本实用新型实施例的一种低净空手拉葫芦的支撑升降板的结构示意图。

[0019] 图中:

[0020] 1、支撑升降板;2、安装架;3、移动装置;4、葫芦起重机构;5、支杆;6、横梁;7、钩锁装置;8、工字钢轨;9、滑块;10、安装板;11、手拉葫芦;12、链轮;13、手拉链;14、勾爪;15、壳体;16、钩手;17、耳板;18、支撑壳;19、转轴;20、钩锁;21、滑轮;22、油槽;23、液压升降杆;24、万向轮。

具体实施方式

[0021] 为进一步说明各实施例,本实用新型提供有附图,这些附图为本实用新型揭露内容的一部分,其主要用以说明实施例,并可配合说明书的相关描述来解释实施例的运作原理,配合参考这些内容,本领域普通技术人员应能理解其他可能的实施方式以及本实用新型的优点,图中的组件并未按比例绘制,而类似的组件符号通常用来表示类似的组件。

[0022] 根据本实用新型的实施例,提供了一种低净空手拉葫芦。

[0023] 实施例一:

[0024] 如图1-5所示,根据本实用新型实施例的低净空手拉葫芦,包括支撑升降板1,所述支撑升降板1的上端设置有安装架2,所述安装架2的上端设置有移动装置3,所述移动装置3的下端设置有葫芦起重机构4。通过支撑升降板1的设计可对起重装置进行支撑、抬升和移动,通过安装架2的设计便于移动装置3的安装,通过移动装置3的设计便于装置的移动,通过葫芦起重机构4达到起重的目的。

[0025] 实施例二:

[0026] 如图1-5所示,包括支撑升降板1,所述支撑升降板1的上端设置有安装架2,所述安装架2的上端设置有移动装置3,所述移动装置3的下端设置有葫芦起重机构4。所述安装架2包括与所述支撑升降板1连接的支杆5,所述支杆5的上端设置有横梁6,所述支杆5的中部设置有钩锁装置7。所述移动装置3包括与所述横梁6连接的工字钢轨8,所述工字钢轨8的下端

设置有滑块9,所述滑块9的下端设置有安装板10。通过支杆5与横梁6的设计便于装置的安装,通过钩锁装置7的设计对被起重物料做到二次固定防止在装置移动过程中发生晃动,通过工字钢轨8与滑块9的设计便于装置的移动,通过安装板10的设计便于起重装置的安装。

[0027] 实施例三:

[0028] 如图1-5所示,包括支撑升降板1,所述支撑升降板1的上端设置有安装架2,所述安装架2的上端设置有移动装置3,所述移动装置3的下端设置有葫芦起重机构4。所述葫芦起重机构4包括与所述安装板10连接的链轮12,所述安装板10的一侧设置有手拉葫芦11,所述链轮12的下端设置有手拉链13,所述手拉链13的下端设置有勾爪14。所述勾爪14包括与所述手拉链13连接的壳体15,所述壳体15的下端设置有钩手16,所述壳体15的两侧均设置有耳板17。所述钩锁装置7包括与所述支杆5连接的支撑壳18,所述支撑壳18的中部设置有转轴19,所述转轴19的中部设置有贯穿所述支撑壳18的钩锁20。所述滑块9的内部设置有滑轮21,所述滑轮21的上端设置有油槽22。所述支撑升降板1的中部设置有若干液压升降杆23,所述支撑升降板1的下端设置有若干万向轮24。通过链轮12与手拉链13和勾爪14的设计便于起重,通过耳板17的设计配合钩锁装置7对被起重物进行固定,通过转轴19的设计便于对钩锁20的收纳,通过滑轮21与油槽22的设计便于滑块9在工字钢轨8上的移动,通过液压升降杆23的设计便于提高装置的高度,提高装置的实用性,通过万向轮24的设计便于装置的移动提高装置的操作多元化。

[0029] 为了方便理解本实用新型的上述技术方案,以下就本实用新型在实际过程中的工作原理或者操作方式进行详细说明。

[0030] 在实际应用时,通过支撑升降板1的设计可对起重装置进行支撑、抬升和移动,通过安装架2的设计便于移动装置3的安装,通过移动装置3的设计便于装置的移动,通过葫芦起重机构4达到起重的目的。通过支杆5与横梁6的设计便于装置的安装,通过钩锁装置7的设计对被起重物料做到二次固定防止在装置移动过程中发生晃动,通过工字钢轨8与滑块9的设计便于装置的移动,通过安装板10的设计便于起重装置的安装;通过链轮12与手拉链13和勾爪14的设计便于起重,通过耳板17的设计配合钩锁装置7对被起重物进行固定,通过转轴19的设计便于对钩锁20的收纳,通过滑轮21与油槽22的设计便于滑块9在工字钢轨8上的移动,通过液压升降杆23的设计便于提高装置的高度,提高装置的实用性,通过万向轮24的设计便于装置的移动提高装置的操作多元化。

[0031] 综上所述,借助于本实用新型的上述技术方案,通过支撑升降板1的设计可对起重装置进行支撑、抬升和移动,通过安装架2的设计便于移动装置3的安装,通过移动装置3的设计便于装置的移动,通过葫芦起重机构4达到起重的目的;通过钩锁装置7的设计对被起重物料做到二次固定防止在装置移动过程中发生晃动,通过液压升降杆23的设计便于提高装置的高度,提高装置的实用性,通过万向轮24的设计便于装置的移动提高装置的操作多元化。

[0032] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,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。

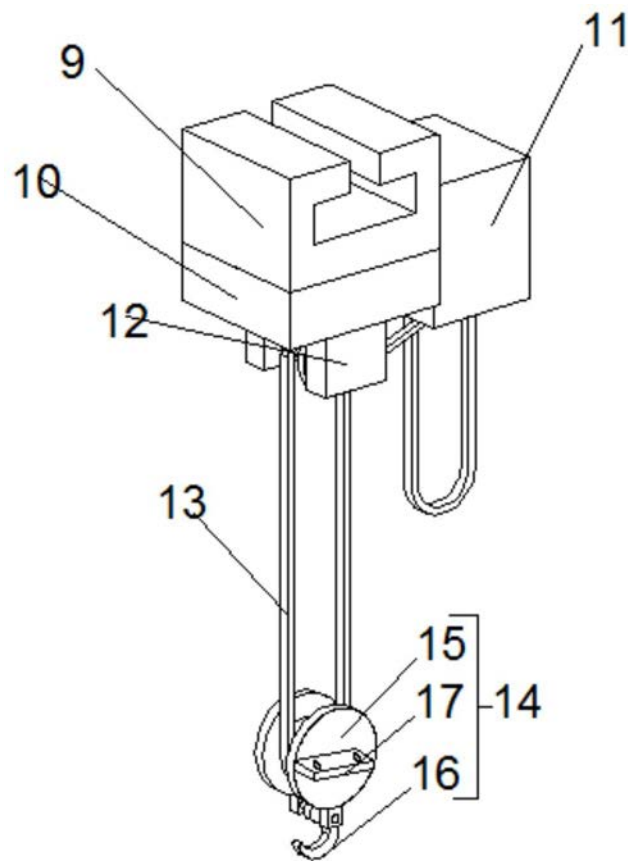


图2

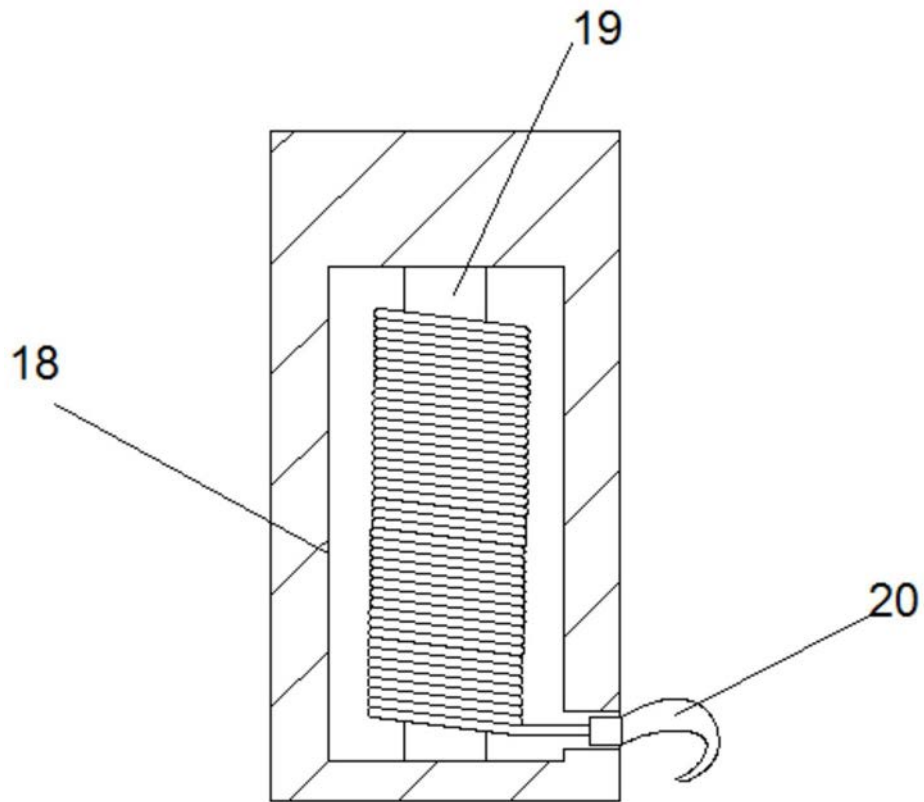


图3

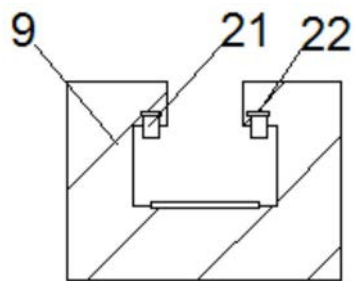


图4

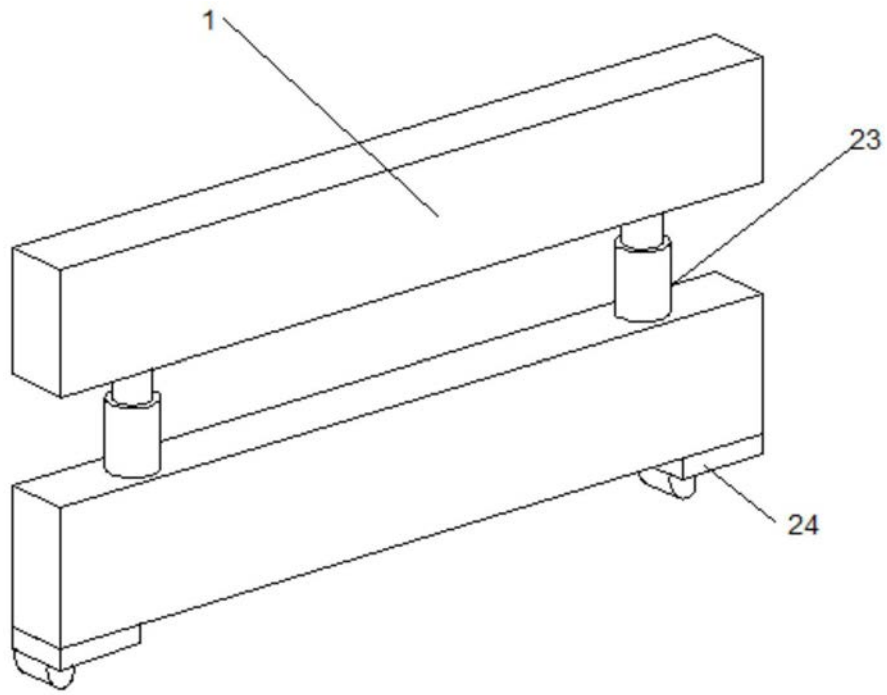


图5