



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201952181 U

(45) 授权公告日 2011. 08. 31

(21) 申请号 201020599586. 5

(22) 申请日 2010. 11. 01

(73) 专利权人 宁波九鼎机械有限公司

地址 315600 浙江省宁海县跃龙街道水车上
园村

(72) 发明人 袁杰生

(51) Int. Cl.

B66F 9/12(2006. 01)

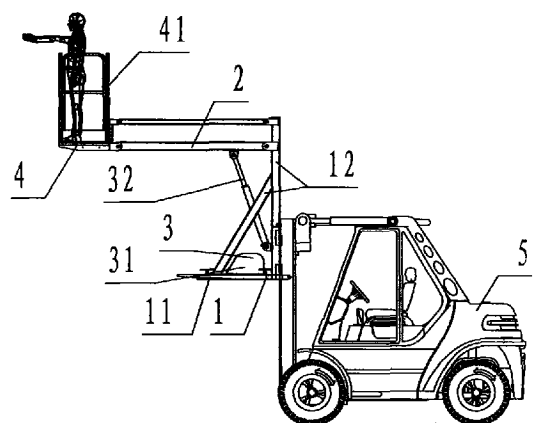
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

叉车专用高空作业平台

(57) 摘要

本实用新型提供了一种叉车专用高空作业平台,包括平台底座架(1)、升降臂(2)、升降装置(3)、工作平台(4),平台底座架(1)由平台底座和平台底座架组成,平台底座内设置有固定和连接叉车前叉的前叉套,升降臂(2)的一端连接在平台底座架(1)上,另一端连接工作平台(4),升降装置(3)包括动力单元和升降器,升降器的底端固定在平台底座架上,顶端与升降臂活动连接;其优点是,高空作业平台平稳安全,便于操作;运转灵活,进入和退出工作场地的速度快,节省了工时,提高了工效。



1. 一种叉车专用高空作业平台,其特征在于:包括平台底座架(1)、升降臂(2)、升降装置(3)、工作平台(4),所述的平台底座架(1)由平台底座(11)和平台底架(12)组成,所述的平台底座(11)内设置有固定和连接叉车前叉的前叉套,所述的升降臂(2)的一端连接在平台底架(12)上,另一端连接所述的工作平台(4),所述的升降装置(3)包括动力单元(31)和升降器(32),所述的升降器(32)的底端固定在所述的平台底座架(1)上,顶端与所述的升降臂(2)活动连接。

2. 如权利要求1所述的叉车专用高空作业平台,其特征在于:所述的升降器(32)为液压缸。

3. 如权利要求1所述的叉车专用高空作业平台,其特征在于:所述的平台底座架(1)设置为直角三角形框架结构。

4. 如权利要求1所述的叉车专用高空作业平台,其特征在于:所述的动力单元(31)设置为由低电压蓄电池提供电力。

5. 如权利要求1所述的叉车专用高空作业平台,其特征在于:所述的动力单元(31)的控制开关设置在所述的工作平台(4)内。

6. 如权利要求1所述的叉车专用高空作业平台,其特征在于:所述的工作平台(4)周边设置有挡板围栏(41)。

叉车专用高空作业平台

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及一种高空作业平台，具体是指固定在现有叉车的前叉上，用于承载人员进行高空作业用途的一种叉车专用高空作业平台。

背景技术：

[0002] 在现实生活中，需要进行高空作业的行业、地方十分普遍，比如：城市路旁遮阳风景树的修剪，路灯的检修，电讯、电力线路的架设和检修，住房、办公房窗户防盗网的安装，空调机的外挂等。对于这些高空作业，到目前为止，尚未见到比较好的安全的高空作业平台，偶尔看到用起重吊车用作临时高空作业平台，但这成本很高，不可能作为专用高空作业平台来使用。现有的载重在 1.5 吨左右的叉车，为卸货、堆码、运转、装货提供了极大的方便，但用于其它方面常未见报道。叉车具有体积较小，运转灵活，且装载货物后既能升高和又能降落特点，如能将其改装成专用于高空作业平台，确实是一种很好的开拓。但现有叉车的前叉台面小，提升高度小，工作空间受到很大限制，对人身的安全无法保障。所以研制开发出一种叉车专用的高空作业平台，是本实用新型要解决的技术问题。

实用新型内容：

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是，利用现有叉车具有体积较小，运转灵活，且装载货物后既能升高和又能降落特点，提供一种叉车专用高空作业平台。

[0004] 本实用新型的技术解决方案是：一种叉车专用高空作业平台，包括平台底座架 1、升降臂 2、升降装置 3、工作平台 4，所述的平台底座架 1 由平台底座 11 和平台底架 12 组成，所述的平台底座 11 内设置有固定连接叉车前叉的前叉套，所述的升降臂 2 的一端连接在平台底架 12 上，另一端连接所述的工作平台 4，所述的升降装置 3 包括动力单元 31 和升降器 32，所述的升降器 32 的底端固定在所述的平台底座架 1 上，升降器 32 的顶端与所述的升降臂 2 活动连接。

[0005] 本实用新型具有以下优点：在平台底座内设置有叉车前叉的前叉套，较好地解决了工作平台与叉车的连接和固定，使工作平台能够稳定而安全；在平台底架上设计安装的升降臂和升降装置，较好地解决了工作平台的升高和降落问题，使工作平台随时升高或降落在工作所需要的高度；设置工作平台，使操作人员平稳安全，便于操作；平台与叉车的结合，使其更具有运转灵活，进入和退出工作场地的速度快，节省了工时，提高了工效。

[0006] 作为优选，所述的升降器为液压缸。

[0007] 作为改进，所述的平台底座架设置为直角三角形框架结构。因为三角形最为固定，从而增加了安全性。

[0008] 作为又一改进，所述的动力单元设置为由低电压蓄电池提供电力。低电压蓄电池具有绿色环保，且具有安装和使用方便的优点。

[0009] 作为再一改进，所述的动力单元的控制开关设置在所述的工作平台内。设置在工作平台内，更方便操作人员的根据工作需要通过控制开关来调整工作平台的高低。

[0010] 作为进一步改进,所述的工作平台周边设置有挡板围栏。有了挡板围栏,为操作工人提供了安全保障。

附图说明:

[0011] 图 1 为本实用新型叉车专用高空作业平台的结构示意图;

[0012] 图 2 为本实用新型叉车专用高空作业平台,装在叉车上,工作在平伸状态的示意图;

[0013] 图 3 为本实用新型叉车专用高空作业平台,装在叉车上,工作在升高状态的示意图。

[0014] 图中:平台底座架 1、平台底座 11、平台底架 12、升降臂 2、升降装置 3、动力单元 31、升降器 32、工作平台 4、挡板围栏 41、叉车 5。

具体实施方式:

[0015] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步说明。

[0016] 图 1、图 2、图 3 所示,一种叉车专用高空作业平台,包括平台底座架 1、升降臂 2、升降装置 3、工作平台 4,所述的平台底座架 1 由平台底座 11 和平台底架 12 组成,所述的平台底座架设置为直角三角形框架结构,即将平台底座架 1 设置为底平面框架,一竖立面框架和一斜面框架。底平面框架即为平台底座 11,一竖立面框架和一斜面框架即为平台底架 12;所述的平台底座 11 内设置有固定连接叉车 5 前叉的前叉套(图中未示出),所述的升降臂 2 的一端连接在平台底架 12 上,另一端连接所述的工作平台 4,所述的升降装置 3 包括动力单元 31 和升降器 32,所述的升降器 32 选用液压缸或气压缸。本实施例优选液压缸作为升降器 32。所述的升降器 32 的底端固定在所述的平台底座架 1 上,顶端与所述的升降臂 2 活动连接。

[0017] 为安装和使用方便,将所述的动力单元 31 设置为由低电压蓄电池提供电力。为方便操作人员的根据工作需要通过控制开关来调整工作平台 4 的高低,将所述的动力单元的控制开关(图中未示出)设置在所述的工作平台 4 内。在所述的工作平台 4 周边设置有挡板围栏 41,使之成为工作平台厢。有了挡板,为操作工人提供了安全保障。

[0018] 使用方法,首先叉车专用高空作业平台处在收拢状态,将叉车 5 的前叉插入设置在平台底座 11 内的前叉套,并加以固定,操作工人进入工作平台厢内,然后由叉车 5 将高空作业平台提升理想高度并稳定下来,尔后操作工人根据工作需要高度,通过安装在工作平台 4 内的动力单元的控制开关,由升降器将工作平台 4 提升或降落到工作面旁。操作工人站在工作平台厢内开展工作。

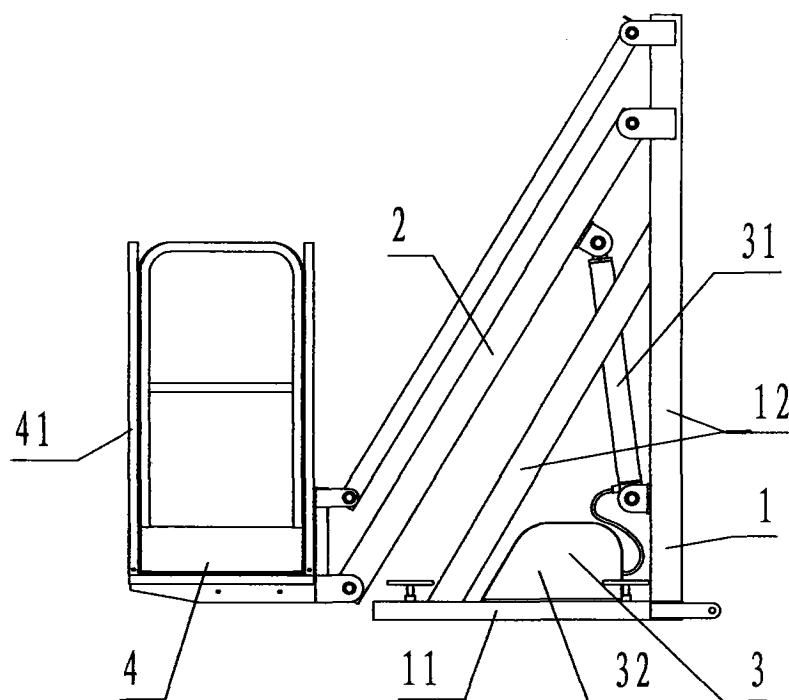


图 1

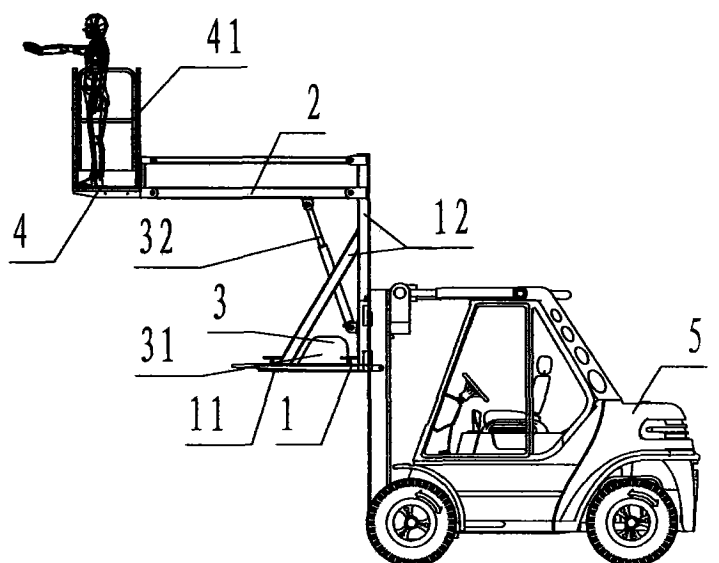


图 2

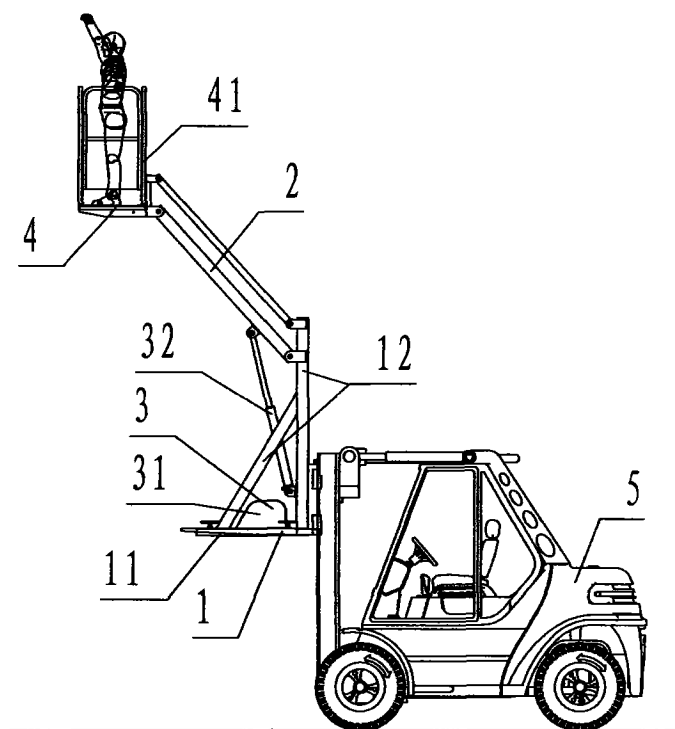


图 3