

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820163540.1

[51] Int. Cl.

B66F 9/06 (2006.01)

B66F 9/12 (2006.01)

B66F 7/00 (2006.01)

B60S 13/00 (2006.01)

[45] 授权公告日 2009 年 6 月 24 日

[11] 授权公告号 CN 201261705Y

[22] 申请日 2008.9.4

[21] 申请号 200820163540.1

[73] 专利权人 杭州鼎升机械有限公司

地址 311407 浙江省富阳市鹿山街道工业功能区 C04 号

[72] 发明人 李 燮

[74] 专利代理机构 浙江翔隆专利事务所

代理人 沈绿怡

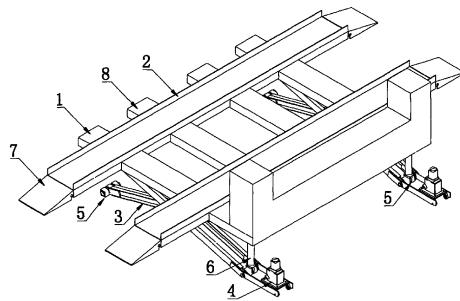
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

[54] 实用新型名称

可升降与移动车辆的平台

[57] 摘要

一种可升降与移动车辆的平台，涉及一种能使车辆或货物升降与移动的平台。它由起重叉下连接有升降架、升降架由液压缸或螺杆传动；升降架底座上设有两对前轮、两对后轮，两对前轮通过链或齿轮连接电机减速器；所述的起重叉之间设有辅叉；所述的起重叉上还有横向的车桥；所述的车桥两端连接有过坡板。本实用新型能将车辆抬升到一定的高度后，车辆可以自行驶入一个较高的平台，如车载集装箱内、平板车上等；可作为车辆的停车架，必要时在路边开出地沟可将车辆移出道路，从而实现停车而不占道；可抬升车辆进行维修作业；可叉举车辆，将车辆移位。



1、一种可升降与移动车辆的平台，其特征在于它由起重叉（1）下连接有升降架（3）、升降架由液压缸或螺杆传动；升降架底座上设有两对前轮、两对后轮，两对前轮通过链或齿轮连接电机减速器。

2、根据权利要求1所述的一种可升降与移动车辆的平台，其特征在于所述的起重叉之间设有辅叉（8）。

3、根据权利要求1所述的一种可升降与移动车辆的平台，其特征在于所述的起重叉上还有横向的车桥（2）。

4、根据权利要求3所述的一种可升降与移动车辆的平台，其特征在于所述的车桥两端连接有过坡板（7）。

## 可升降与移动车辆的平台

### 技术领域

本实用新型涉及一种能使车辆或货物升降与移动的平台。

### 背景技术

现在工厂中在装卸货物的时候，由于车载集装箱太长太高，叉车不能直接进入。目前国内车辆使用越来越多，停车也越来越难，停车空间越来越小，车技不好的驾驶员不能将车直接停放到窄小的空间中，有时车辆不得不占道停车。在搬运大件货物的时候，由于现有叉车叉距小，不能有效保持货物平衡。

### 发明内容

本实用新型的目的提供一种解决现在装车难、停车难，搬运大件货物难和解决车辆现场维修问题的实现一机多用的可升降与移动车辆的平台。

本实用新型是通过如下技术方案来实现的：一种可升降与移动车辆的平台，其主要技术特征是它由起重叉下连接有升降架、升降架由液压缸或螺杆传动；升降架底座上设有两对前轮、两对后轮，两对前轮通过链或齿轮连接电机减速器；所述的起重叉之间设有辅叉；所述的起重叉上还有横向的车桥；所述的车桥两端连接有过坡板。

### 本实用新型具备以下功能

- 1、将车辆抬升到一定的高度后，车辆可以自行驶入一个较高的平台，如车载集装箱内、平板车上等；
- 2、可作为车辆的停车架，必要时在路边开出地沟可将车辆移出道路，从而实现停车而不占道；
- 3、可抬升车辆进行维修作业；
- 4、可叉举车辆，将车辆移位；
- 5、可作为大件货物的起重叉车，因具备较的叉距，可以保证货物的平衡。

当车辆或货物需要抬升、移动的时候，起重平台降到最低位置，将车辆或货物置于起重平台上，由升降装置抬升起重平台及车辆或货物，由行走装置将

起重平台及车辆或货物移动到达指定的地点。

附图说明：

图 1 为本实用新型的结构示意图；

图 2、图 3、图 4 为拆卸辅助部件的结构示意图。

具体实施方式：

本实用新型主要是由起重叉（1）、车桥（2）、升降架（3）、行走驱动装置（4）、行走装置（5）、升降装置（6）、过坡板（7）、辅叉（8）等构成，如图 1。起重平台由起重叉（1）、车桥（2）、辅叉（8）组成。

行走装置（5）主要由两对后轮、两对前轮组成。

行走驱动装置（4）由电机减速器组成，通过链或齿轮带动行走装置（5）。

升降装置（6）可以采用液压缸或螺杆传动进行升降。

整个装置中车桥（2）、过坡板（7）、辅叉（8）是可根据需要进行拆卸的。

起重平台由 2 个升降架（3）支撑，通过升降装置（6）的驱动，实现上升或下降动作。在升降架（3）的下端分别安装了一对后轮和一对前轮，通过行走驱动装置（4）驱动后轮，实现整个装置的前进或后退。

作为车辆升降平台、停车架和车辆维修架时，可拆去辅叉（8），如图 2。此时车桥（2）是载车平台，过坡板（7）是汽车驶入起重平台的一个连接板。使用时将起重平台降到最低位置，如图 3，车辆通过过坡板（7）驶入车桥（2）并制动，通过升降装置（6）的驱动，将起重平台抬升，需要移动时启动驱动装置（4）。

作叉举、移动车辆使用时，拆去车桥（2）、过坡板（7），如图 4，使用时将起重叉（1）和辅叉（8）降到最低位置，将本装置移动到车轮下，用 2 组起重叉（1）和辅叉（8）分别叉住车辆的前后轮的两侧，将车辆抬升，移动车辆到目的地，放下车辆，退出本装置。

作大件货物起重叉车时，拆去车桥（2）、过坡板（7）和辅叉（8），如图 5，也可不拆辅叉（8），如图 4，使用时将起重叉（1）降到最低位置，将本装置移动到货物下，用起重叉（1）将货物抬升，移动到目的地，放下、退出本装置。

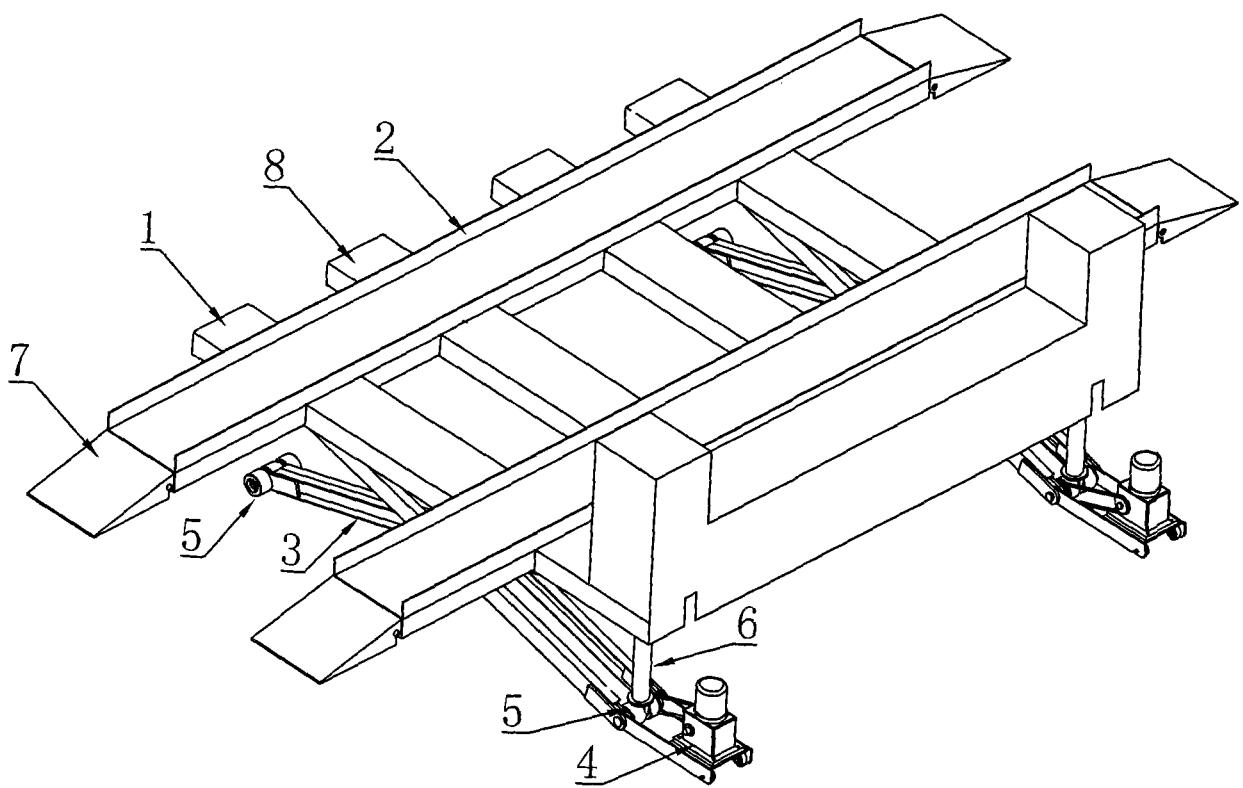


图 1

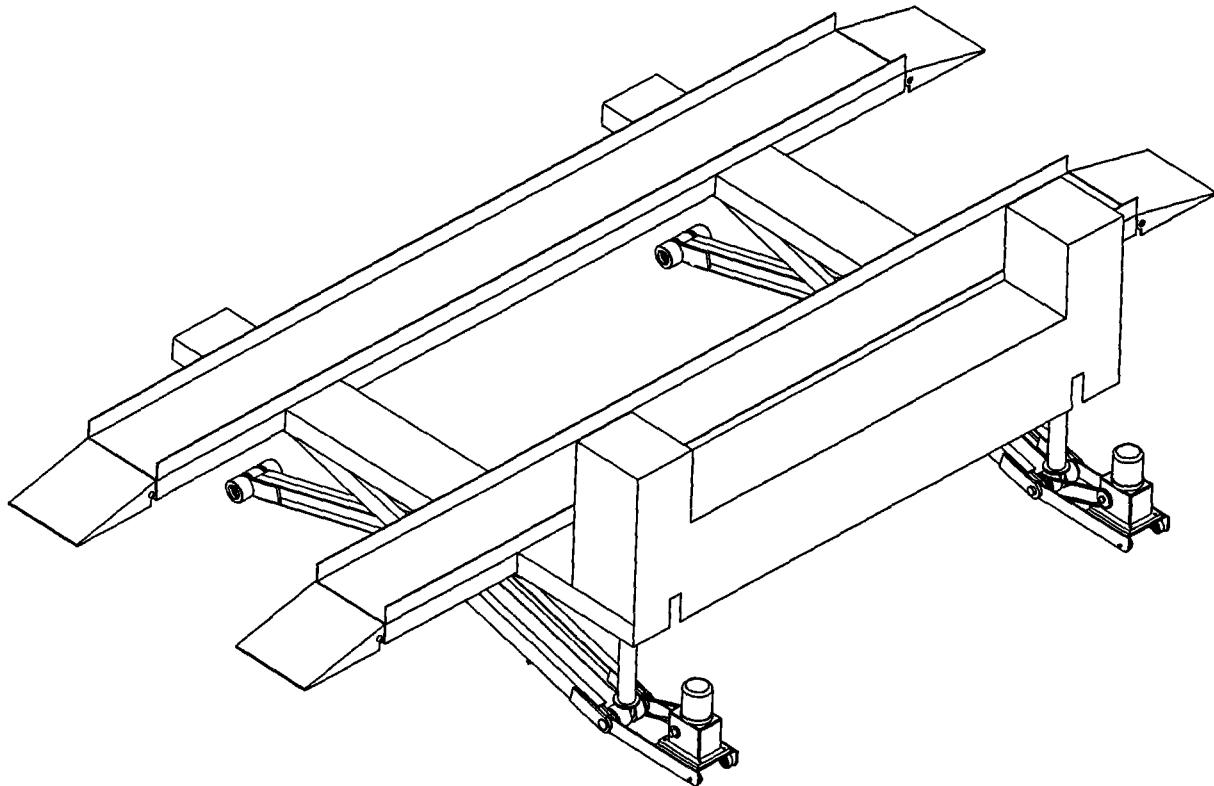


图 2

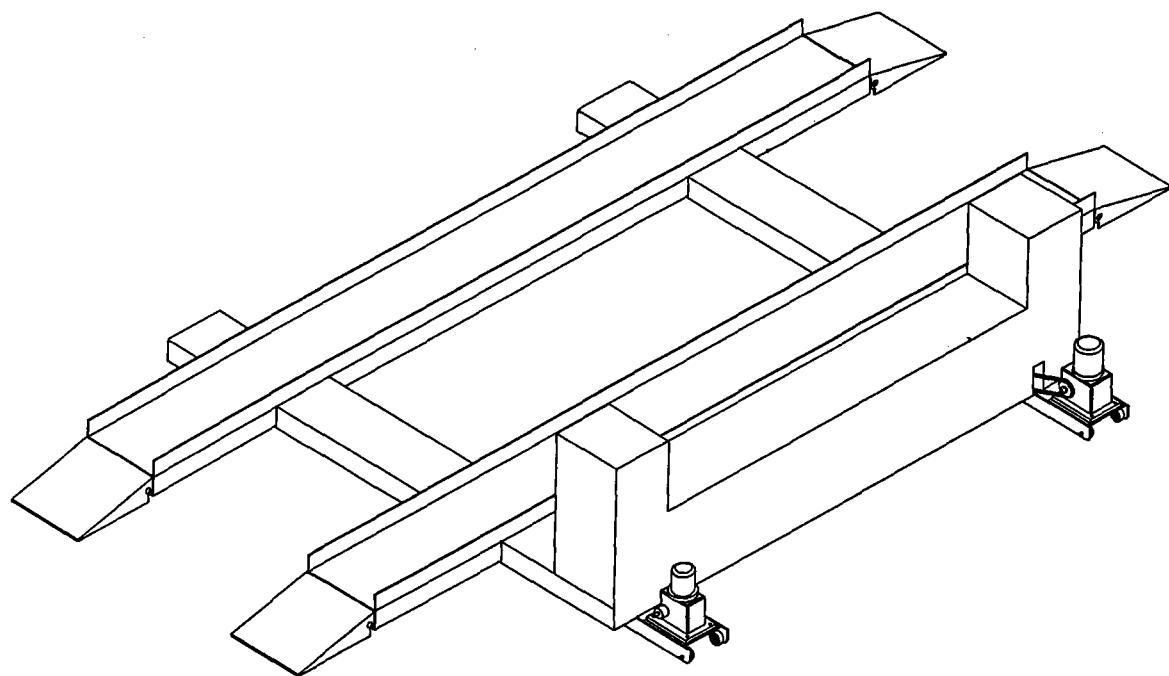


图 3

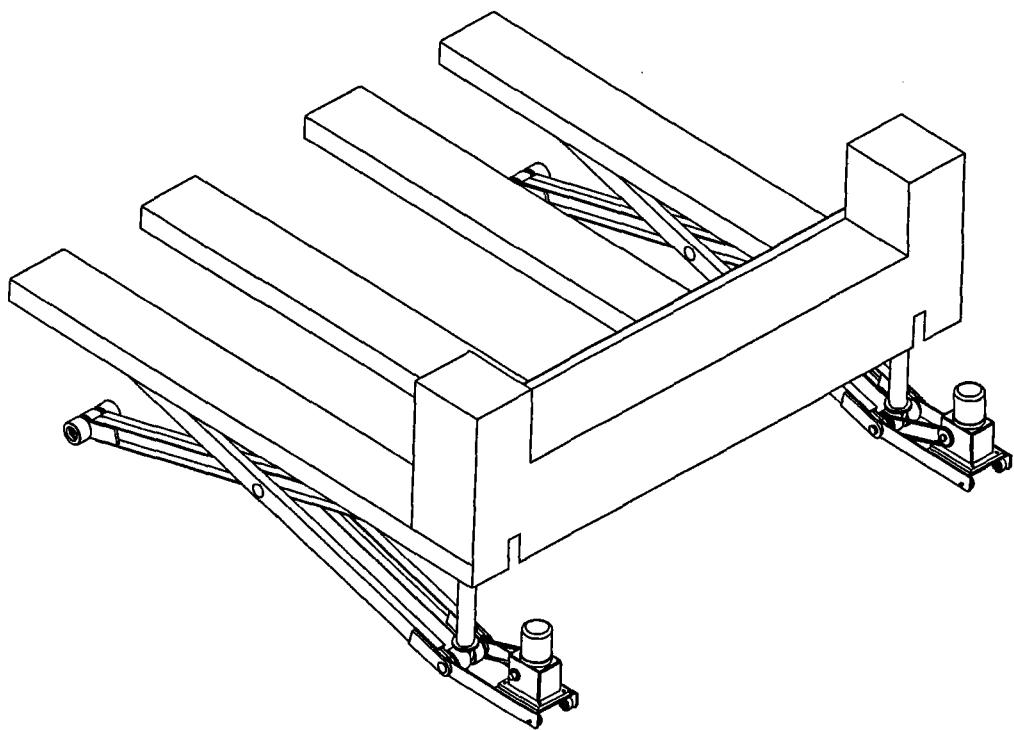


图 4

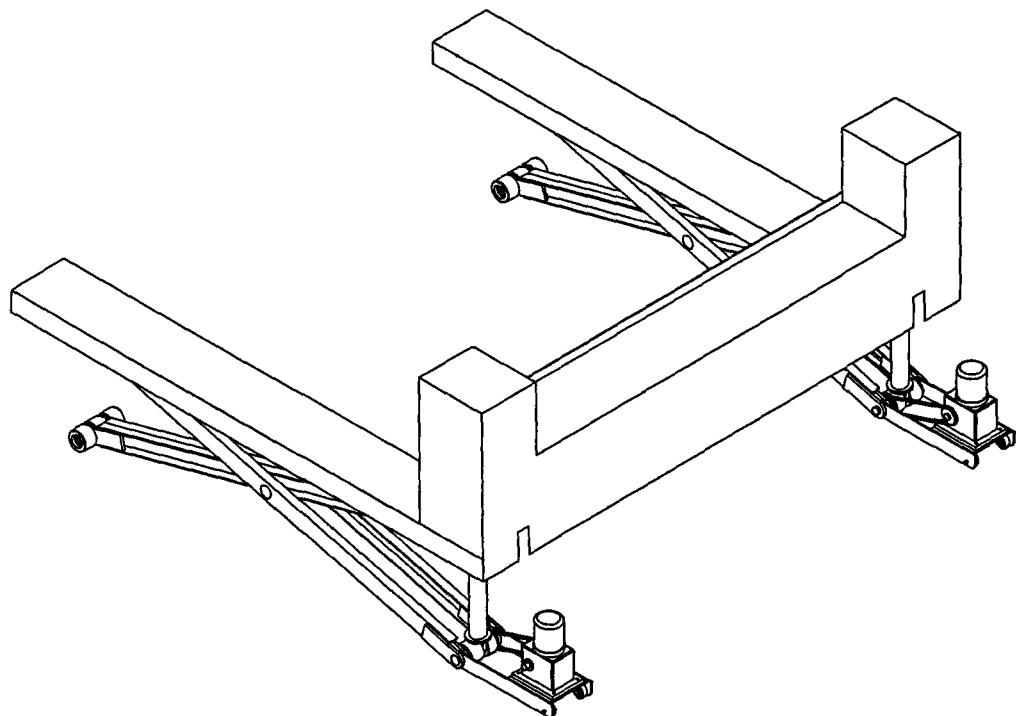


图 5