



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 95201298.7

[51]Int.Cl⁶

[45]授权公告日 1996 年 2 月 21 日

B25B 27/00

[22]申请日 95.1.25 [24]颁证日 95.12.9

[73]专利权人 北京市第二公共汽车公司第三保修厂
地址 100053北京市宣武区广内核桃园1号

[72]设计人 聂伟光 李爱明

[21]申请号 95201298.7

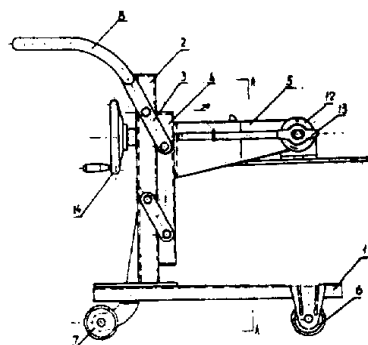
[74]专利代理机构 北京科龙环宇专利事务所
代理人 张处仁

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图页数 3 页

[54]实用新型名称 汽车制动鼓拆装移动小车

[57]摘要

一种汽车制动鼓拆装移动小车,其特征是,车架为一平面底架上竖立一固定支架,在固定支架平行位置用二铰联板连接有活动支架,构成平行四联杆机构。活动支架上部固定连接水平悬臂。车底设三点式轮;卡装机构由水平悬臂二端部设置的转动轴悬挂制动鼓定位胎,水平悬臂一侧设有拆装调整机构,水平悬臂根部设置制动鼓轴承拉压具。优点是结构合理,使用灵活,提高了卸装工效,改善了劳动条件。适用于各种汽车制动鼓的卸装维修、移动作业。



权 利 要 求 书

1、一种汽车制动鼓拆装移动小车，由车架、提升机构及卡装机构组成，其特征是，车架为一平面底架上竖立一固定支架，在固定支架平行位置用二铰联板连接有活动支架，构成平行四联杆机构，活动支架上部固定连接有水平悬臂；平面底架下设置二个固定前轮和一个万向后轮；

提升机构由车架上的二铰联板上端接双摇杆车把构成；

卡装机构由水平悬臂二端部设置的转动轴悬挂的制动鼓定位胎和在制动鼓定位胎上设有胎具固定螺栓孔构成；

在水平悬臂一侧设有制动鼓拆装调整机构，调整机构由设置在定位胎转动轴座处的槽轮和同轴设置的带有销钉的摇臂构成；

在水平悬臂根部设置的手轮推动的拉压后杠及顶压座构成制动鼓轴承拉压具。

汽车制动鼓拆装移动小车

本实用新型属于车辆保养、修理、支承装置，特别是一种汽车制动鼓的拆装移动用小车。

制动鼓的拆装是汽车保修行业中工作量最大、劳动强度较强的一项工作，多年来，一直沿用陈旧的工艺和简单的设备，用人力抱、抬的方法进行对制动鼓的拆装，作业过程会遗留诸多不安全、无规范化的各种隐患；目前已有的用于车轮部件支承、升举的装置，由于没有对制动鼓的专用卡具，也无法使用。

本实用新型的目的是，设计一种对汽车制动鼓能够卡装固定，并进行提升、移动的机具，以便按照各种车型的技术要求、工艺及标准，对汽车制动鼓进行拆装移动，安全可靠地进行维修作业。

本实用新型的汽车制动鼓拆装移动小车，由车架、提升机构及卡装机构组成，其特征是，车架为一平面底架上竖立一固定支架，在固定支架平行位置用二铰联板连接有活动支架，构成平行四联杆机构，活动支架上部固定连接水平悬臂；平面底架下设置二个固定前轮和一个万向后轮；提升机构由车架上的二铰联板上端连接双摇杆车把构成；

卡装机构由水平悬臂二端部设置的转动轴悬挂的制动鼓定位胎和在制动鼓定位胎上设有胎具固定螺栓孔构成；

在水平悬臂一侧设有制动鼓拆装调整机构，调整机构由设置在定位胎转动轴座处的槽轮和同轴设置的带有销钉的摇臂构成；

在水平悬臂根部设置的手轮推动的拉压后杠及顶压座构成制动鼓轴承拉压具。

本实用新型的使用方法是，将制动鼓放置在定位胎上，用螺栓固定；由手轮推动拉压后杠，可对制动鼓的里外口轴承进行拉压操作；制动鼓在定位胎上，可沿定位胎的转动轴做任意方向旋转，当需要锁定时，可插入定位销，使制动鼓保持在所需要位置上，使拆装移动小车起到制动鼓检测平台的作用；操作调整机构的摇臂，使

摇臂的销钉导入槽轮上任意一个槽内，槽轮和摇臂可以联动，由于槽轮依靠其内瓦与旋转轴的键进行联接，故带动旋转轴及制动鼓定位胎旋转，微调制动鼓的水平位置，并将制动鼓旋转停留在一个宜于装配的角度和位置上，对不同高度及不同倾角的拆装另件进行有效的啮合或脱离。

本实用新型的优点是：三点式行走轮的布置，尺可能加大了轮距和转向弧度，使小车在任何工况下，能有效的支承制动鼓的重量和灵活的行走和转向；车把制成双摇杆型式，通过杠杆的作用，使活动支架沿二铰联板的固定支点作升降和平移运动，有效升限达150毫米，平移量达50毫米，提升力臂为1：5，即用30公斤的力，可以提升150公斤的重物，能保证制动鼓在任何一角度上与装配件有效的吻合，满足制动鼓装配时的技术要求；制动鼓定位胎上采用螺栓固定联接制动鼓的型式，可以对不同车型的制动鼓在更换卡具的情况下，进行有效拆装；定位胎制成可旋转式，便于选择定位在适合的方向上操作；调整机构的设置，更方便了对制动鼓方向、角度、高度的调节；手轮推动的拉压后杠成为制动鼓轴承拉压具，可在必要时对制动鼓里外口轴承进行拉压操作。整个拆装移动小车结构简单合理，维修保养方便，制造成本及工艺要求不高，使用灵活，安全可靠，提高了制动鼓拆装工效，改善了劳动环境和条件。适用于各种汽车制动鼓的拆装维修、移动作业。

以下结合附图及实施例，对本实用新型作进一步描述。

图1是汽车制动鼓拆装移动小车的构造主视图；

图2是汽车制动鼓拆装移动小车的构造俯视图；

图3是汽车制动鼓拆装移动小车的构造侧视图。

由图可见，汽车制动鼓拆装移动小车，由车架、提升机构和卡装机构组成，其特征是，车架为一平面底架1上竖立一固定支架2，在固定支架平行置用二铰联板3连接有活动支架4，构成平行四联杆机构，活动支架上部固定连接水平悬臂5；平面底架下设置二个固定前轮6和一个万向后轮7；

提升机构由车架上的二铰联板上端连接双摇杆车把8构成；

卡装机构由水平悬臂5二端部设置的转动轴9悬挂的制动鼓定位胎10和定位胎上设有胎具固定螺栓孔11构成；

在水平悬臂一侧设有制动鼓拆装调整机构，调整机构由设置在定位胎转动轴座处的槽轮 1 2 和同轴设置的带有销钉的摇臂 1 3 构成；

在水平悬臂根部设置的手轮 1 4 推动的拉压后杠 1 5 及顶压座 1 6 构成制动鼓轴承拉压具。

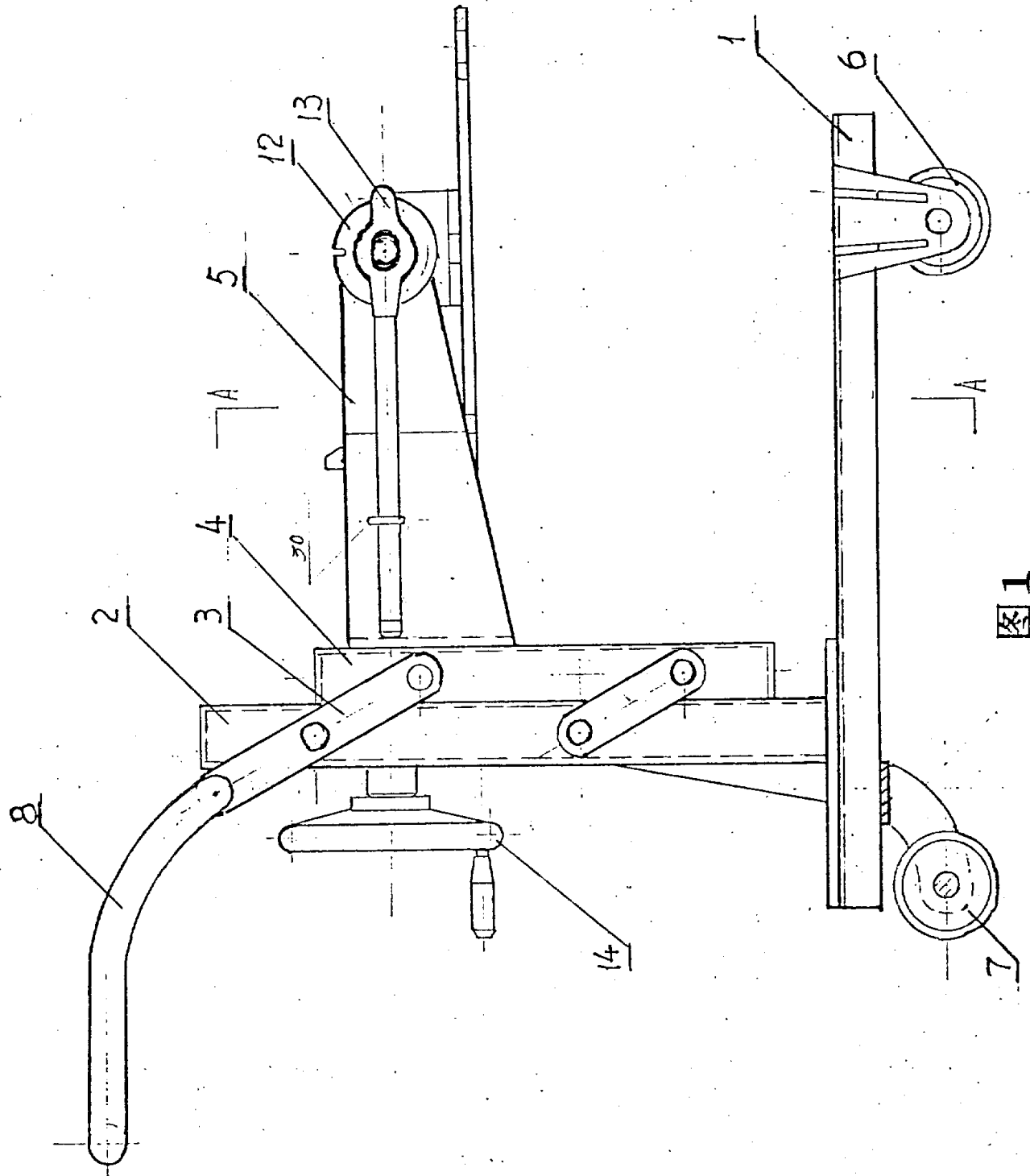


图1

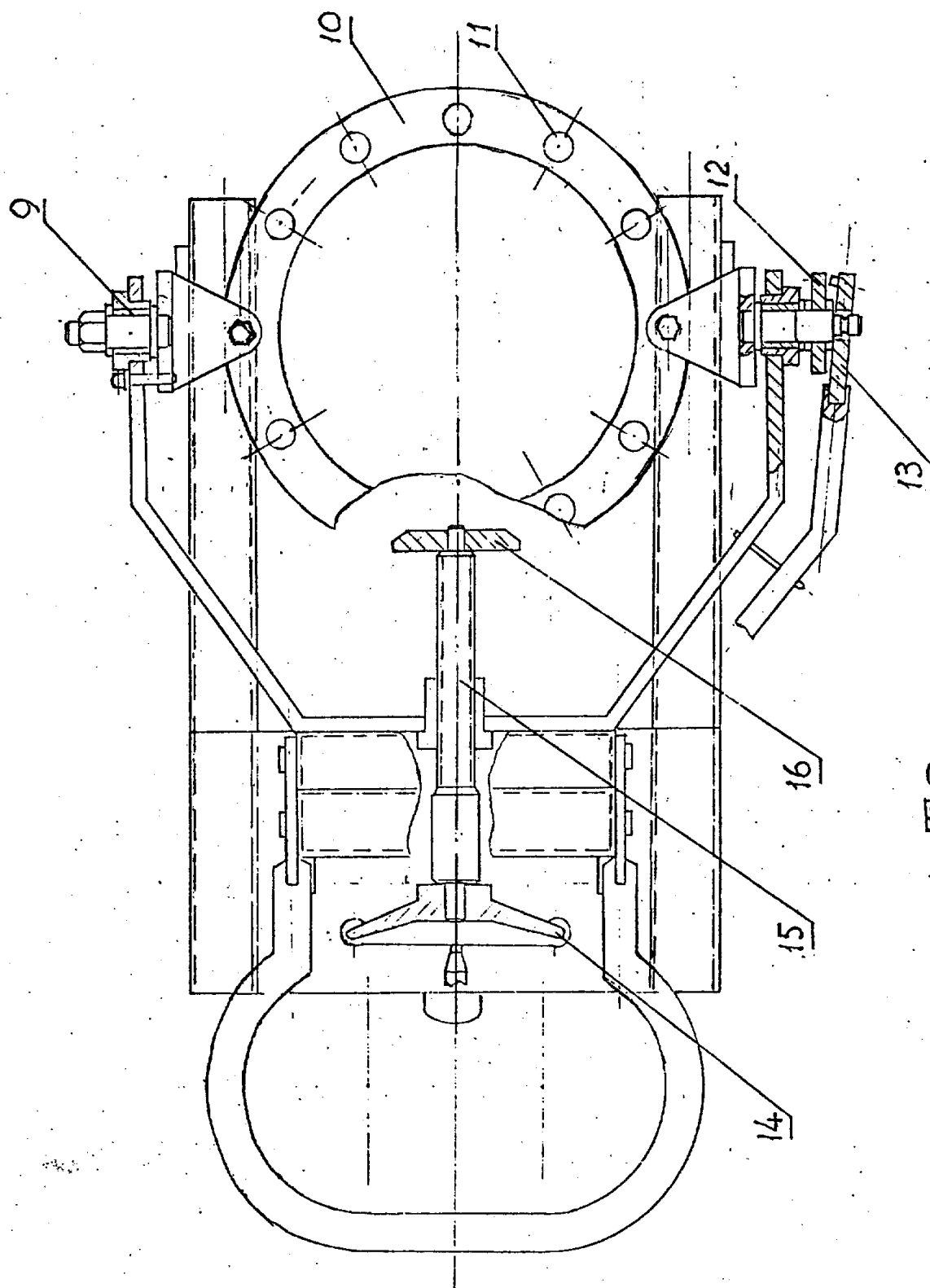


图 2

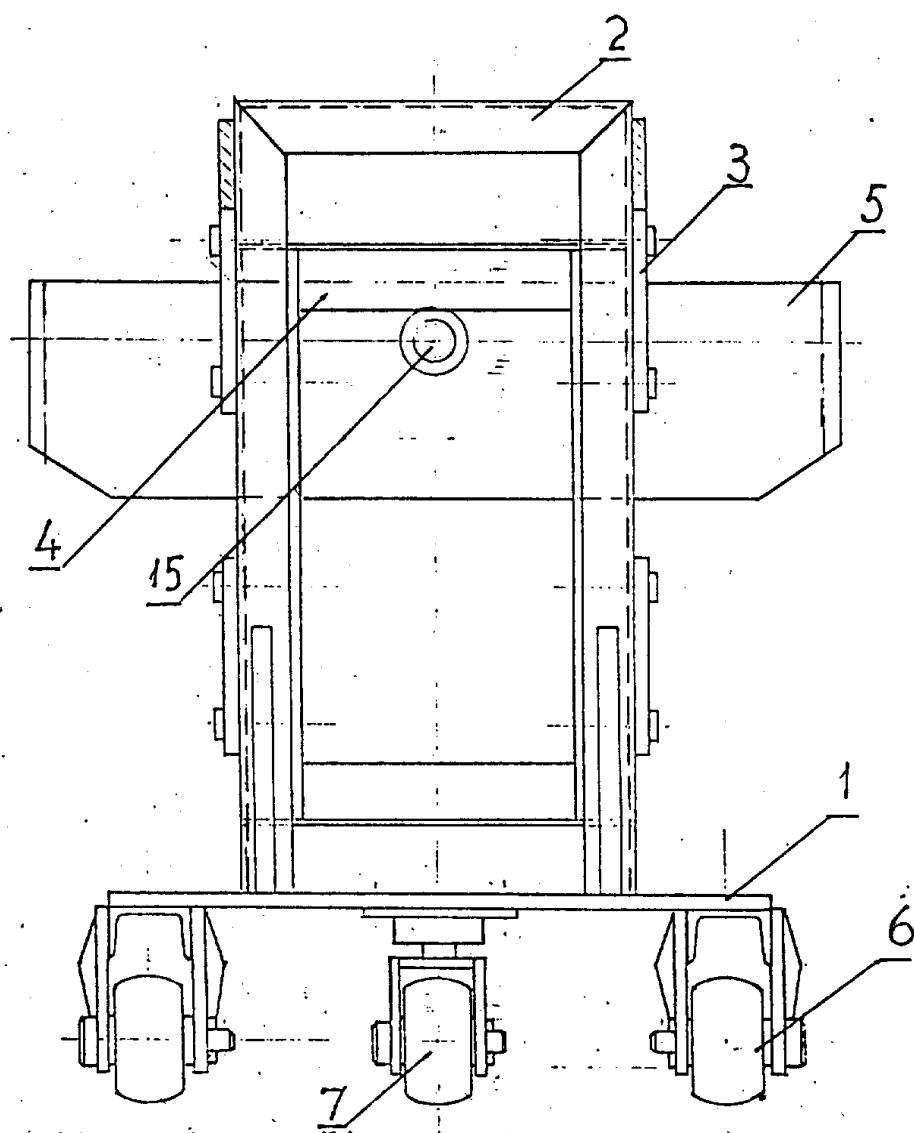


图 3