



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 95222840.8

[51]Int.Cl⁶

B62D 31/04

[45]授权公告日 1996年12月4日

[22]申请日 95.10.10 [24]颁证日 96.11.9

[73]专利权人 王玉山

地址 100013北京市朝阳区和平里火车站宿舍1号楼5门602号

[72]设计人 王玉山

[21]申请号 95222840.8

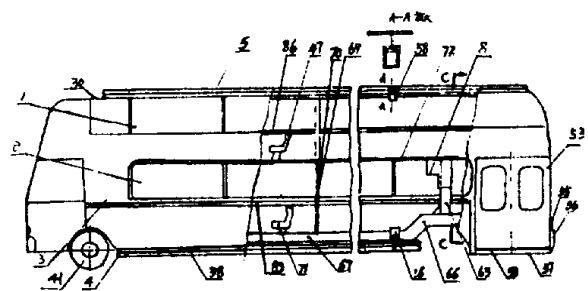
B62D 47/00

权利要求书 1 页 说明书 5 页 附图页数 5 页

[54]实用新型名称 矮型双层大客车

[57]摘要

一种矮型双层大客车，其上层车体的横梁与主梁交叉布置，上层车活动车顶由下方的液压缸控制其升降，升降通道液压缸位于主车架上，车体有上、下层车的骨架，上层车有前部立柱，前轿下部弯梁下面固定减震弹簧和空气减震器，车体下层上层均有纵向骨架，而后部车架高于主车架，便于安装减震架和后车轮，后门通道顶钢板上后排座椅，车门底部处有台阶，楼梯两侧有立柱，本结构可降低重心，增加车速。



权 利 要 求 书

1、一种矮型双层大客车，其特征在于上层车体的横梁（6）和主梁（7）交叉布置，

（A）上层车活动车顶（5）下方装有升降活动车顶的液压缸（48）；

（B）后门通道顶钢板（52）上有上层车后排座椅（9），后部有车门（53），车门（53）底部处有台阶（57），车门通道地板（58）一侧有通向上层车的楼梯（8），楼梯两侧有立柱（63）；

（C）升降通道液压缸（36）位于主车架（67）上，车体有上层车的骨架（69）和下层的骨架（70），上层车主梁（72）位于座椅（47）下方，上层有纵向骨架（86）；

（D）后部车架（66）高于主车架（67）。

矮型双层大客车

本实用新型涉及一种矮型双层大客车，属于交通车辆的技术领域。

现有双层客车，其型式无多大变化，在公路上行驶，确实能解决旅客的需要，其主要缺点是车身高，重心也偏高，因此，车速也较慢，在公路上行驶时，有时，需穿越架空电线或桥梁、山洞会受到一定的限制，如果加快速度，车身会不平稳，会增加交通事故，也会使旅客感到不舒适。

本实用新型的目的是要提供一种矮型双层大客车，它可以克服上述的缺点，采用活动车顶由液压缸控制其升降，下层车通道也可以升降，使旅客便于上车下车，由于重心低，使车速可以加快，但安全可靠。

本实用新型的目的是这样实现的：

矮型双层大客车，其上层车体的横梁（6）和主梁（7）交叉布置，

上层车活动车顶（5）下方装有升降活动车顶的液压缸（48）；

后门通道顶钢板（52）上有上层车后排座椅（9），后部有车门（53），车门（53）底部处有台阶（57），车门通道地板（58）一侧有通向上层车的楼梯（8），楼梯两侧有立柱（63）；

升降通道液压缸（36）位于主车架（67）上，车体有上层车的骨架（69）和下层的骨架（70），上层车主梁（72）

位于坐椅（47）下方，上层有纵向骨架（86）；后部车架（66）高于主车架（67）。

图1是双层在客车外形主视图；

图2是图1双层大客车的俯视图；

图3是下层车的俯视图；

图4是下层车的主视图；

图5图4的C-C部分示意图；

图6客车中部结构示意图；

图7客车前部示意图；

图8客车后部示意图。

兹结合附图对矮型双层大客车的结构详细叙述：

由图1，车身壳体（3）具有上层车窗（1）和下层车窗（2），其下方为下层活动通道（4），上层车窗（1）的上方为上层活动车顶（5）。

由图2，上层车体的横梁（6）和主梁（7）交叉布置，在右部是楼梯（8），在车门附近是上层车后排坐椅（9），上层车坐椅（11）置于上层车地板（10）上面，车体前端有上层车前端横梁（13），后部也有横梁（14），上层车底部纵向副梁（12），位于两个主梁（7）的外侧，（52）后门通道顶钢板。

由图3，发动机（15）位于车身的右部，后桥上横梁（96）位于油箱和发动机（15）的左侧，后桥（33）上有后减振器（32）和后驱动排坐椅靠背（31），

下层车架后部弯梁上焊接的钢板也就是后排坐椅的靠背（31）。

下层车的横梁（35）并列地布置，横梁端部与副梁（59）连接，升降通道的液压缸（36）位于后轿的左侧，通道地板（38）位于中部位置，其一侧是下层车的地板（37），通道地板（38）的左端是下层车台阶（39），前车轮（41）的一侧是转向车轮活节上竖销（42），减振动臂有一横向销（40），车体前端分别安装司机坐椅（43）和方向盘（45），前轿（44）上面有一钢板（52）。

由图4，车箱内排列数个上层车座椅（47），在上层车活动车顶（5）的下方装有升降活动车顶液压缸（48），车辆外壳（3）内有纵向梁（30）。

后门通道顶部钢板（52）上层车后排坐椅（9），后部有车门（53），发动机（15）和后部车灯（55）以及保险杠（56），车门（53）底部处有台阶（57），车门通道地板（58）一侧有通向上层车的楼梯（8），楼梯两侧有立柱（63），后桥（33）端部装有车轮（91），后减震架（65）上有后减震弹簧（64），空气减震器（61）位于后减震架（65）一端，车架后部弯梁位于后车轮（91）上方，主车架（67）位于前车轮（41）和后部车轮（91）之间。

升降通道（38）用的液压缸（36）位于主车架（67）上后部车架（66）高于主车架（67），便于安装车轮和减震架，车体上有上层结构的竖向骨架（69）和下层结构的竖向骨架（70），下层车体内有坐椅（71），上层车主梁（72）位于坐椅（47）下方。

由图5，液压缸（48）位于车顶上部，用于使活动车顶升降，其四周有橡胶围挡（99），上层车坐椅（47）左右分布，其下方有坐椅，下部车架的横梁（95）下面焊有钢板用其做地板（98），其中间有楼梯（8），楼梯（8）的一侧装有发动机（15），车架底面钢片（96），用于悬挂减震器（34），后桥（33）中部有传动轴断面（54），两端是后驱动轮（91）。

由图6，升降活动车顶的液压缸（48）位于顶部，四周有围挡（99），活动通道的四周围也有橡胶围挡（107），通道有地板（38），升降通道有液压缸（36），位于主车架（67）一侧，其液压活塞连杆（108）与液压缸（36）相接。

由图7，上层活动车顶（5）前面下部是风挡玻璃（75），下面靠左侧是方向盘（45）和仪表盘（80），下面是车壳的前部（77），中心有矮型双层车的缩写字母标记（78），下边是通风窗（79），左右各有一盏车灯（82），下面又是保险杠（81）。

由图8，上层活动车顶（5）下部左右各有一个雨水槽（60），后部挡风玻璃（62）固定在下部后面车壳（68）上，中间位置是一个铁门（124），其右侧是发动机通风口（105），下面左右各有一个后尾灯（55），最下部是后保险杠（56）。

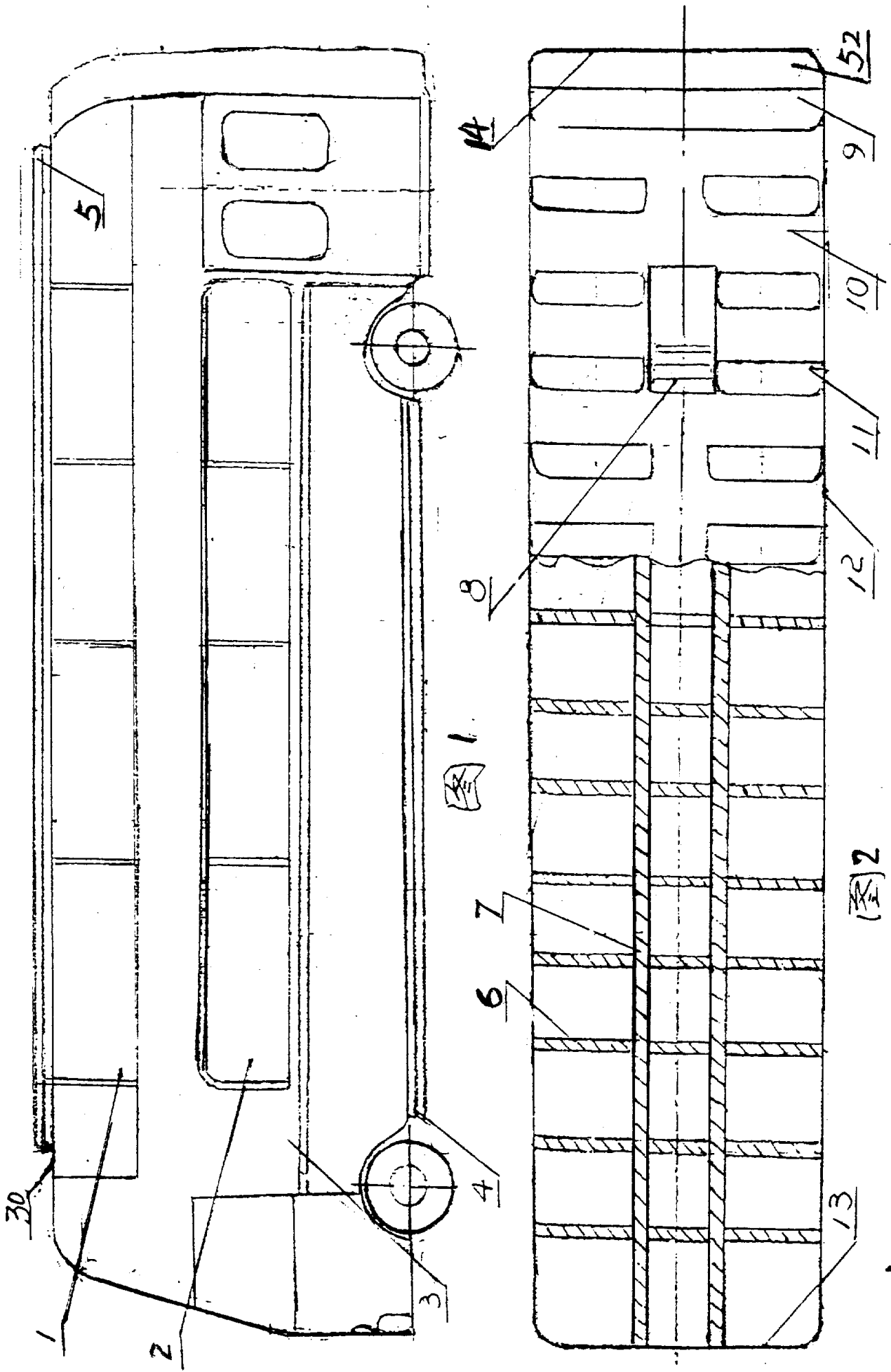
与现有技术相比，矮型双层大客车具有下列优点：

- 1、前部至后轿处用用低于后部车架的结构，使车身高以及重心高度的降低。

2、上层车的顶部纵向中间的车顶由液压缸控制可以升降，使乘客上下车时，车内空间最大，反之可以下降活动车顶，极为灵便。

3、下层车的坐椅依次左右两排固定于车架上，而坐椅下面焊的横梁下边焊接的钢板为旅客的地板，在车架中间纵向位置的通道由液压系统控制，可以升降，使旅客上下车方便。

说明书附图



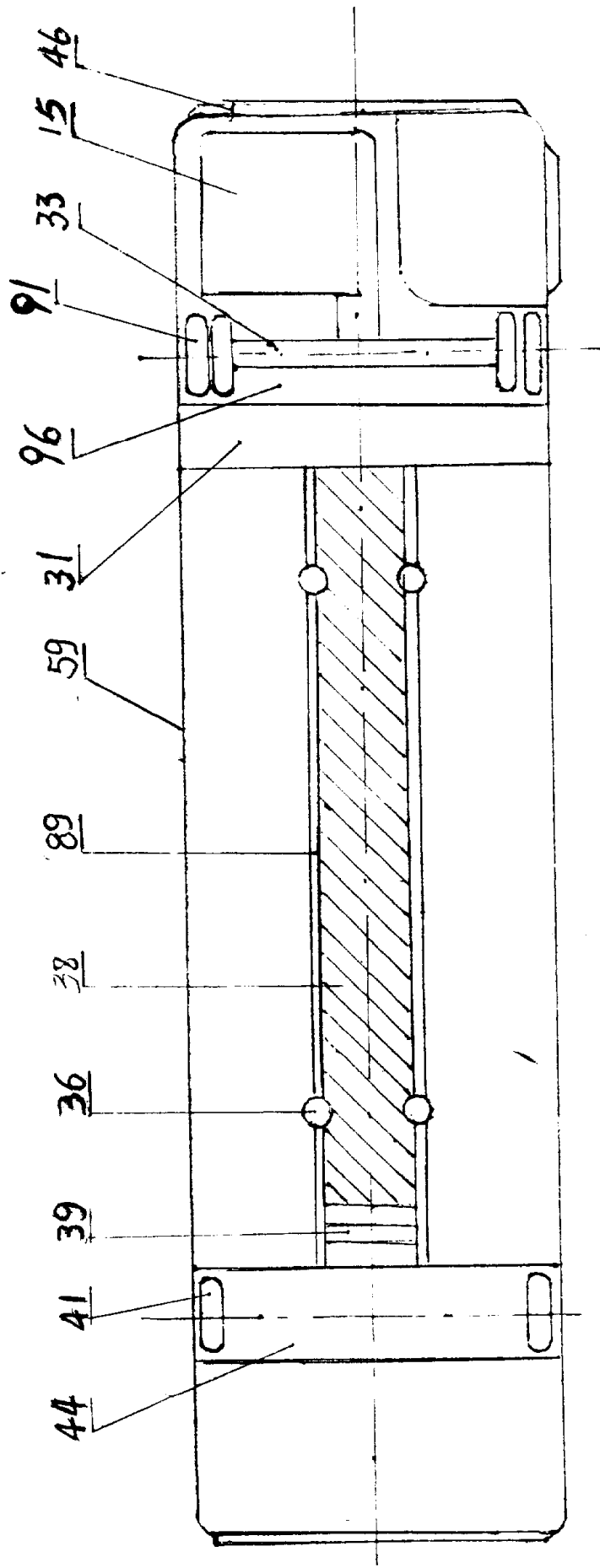


图 3

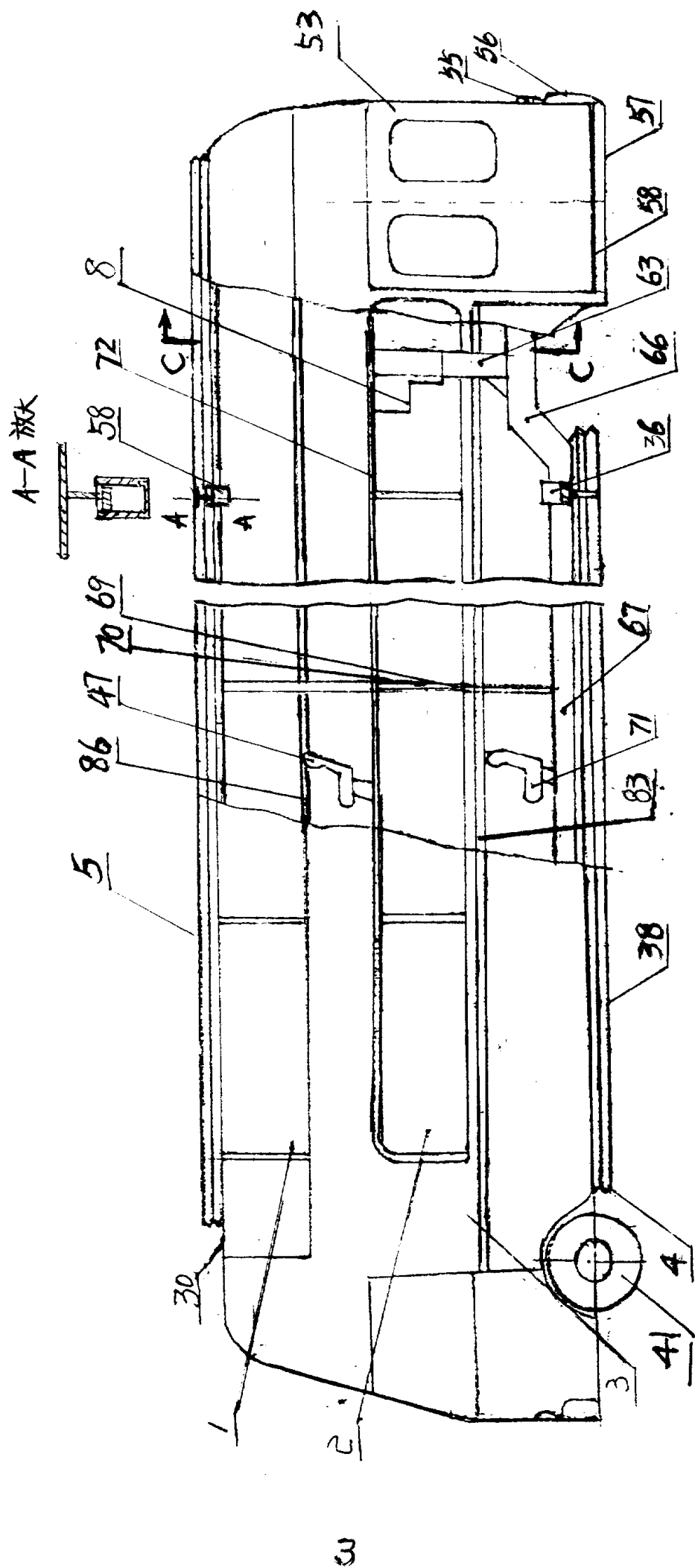


图4

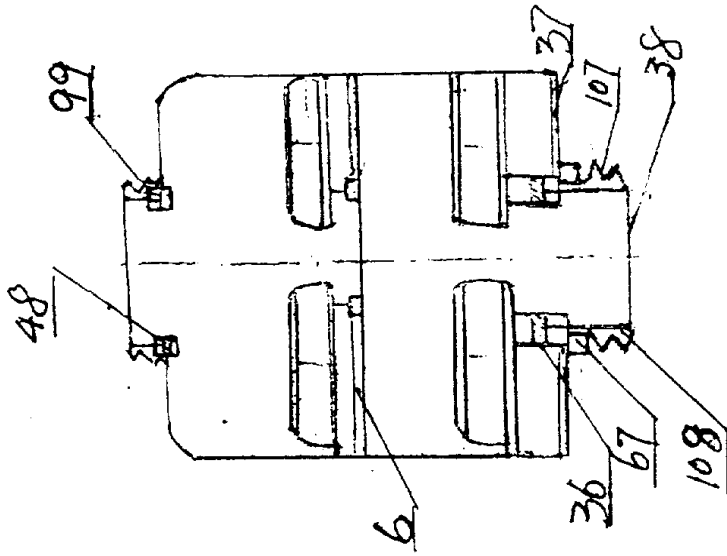


图 6

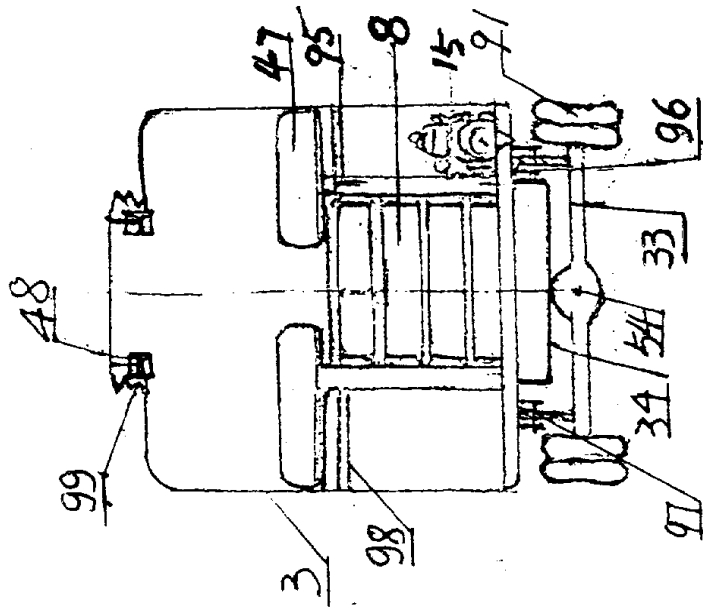


图 5

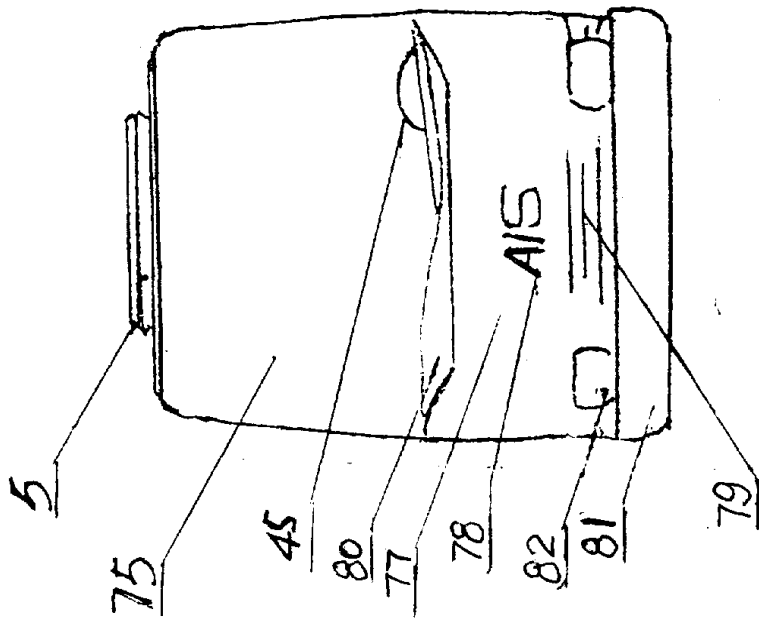


图 7

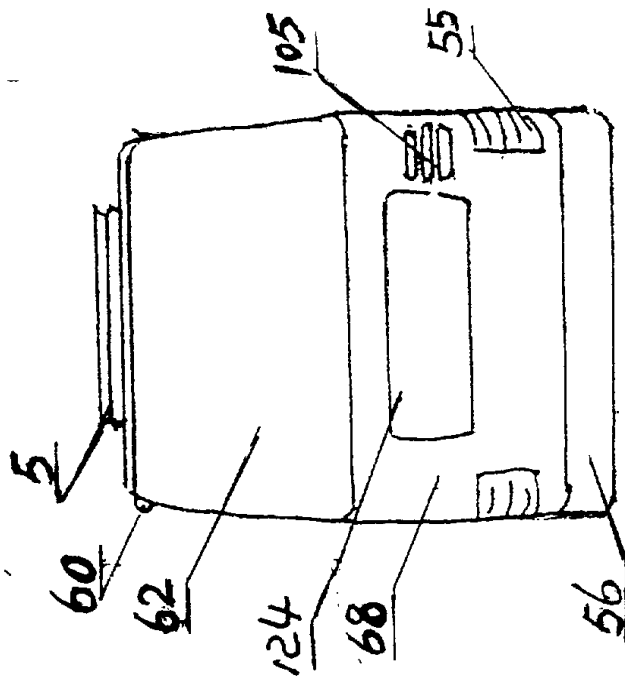


图 8