[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl[7]
B60R 1/06

[12]发明专利说明书

[21] ZL 专利号 98116209.6

[45]授权公告日 2002 年 4 月 3 日

[11]授权公告号 CN 1081996C

[22]申请日 1998.8.6 [24]颁证日 2002.4.3

[21]申请号 98116209.6

[30]优先权

[32]1997.8.7 [33]DE [31]19734169.1

[73]专利权人 梅克拉－朗两合公司

地址 联邦德国菲尔特

[72]发明人 海茵里希·朗 阿尔弗莱德·科尔布

阿尔布莱赫特·波普

沃尔夫冈·赛博特

[56]参考文献

CN1043907A	1990. 7.18	B60R1/06
EP396930A1	1990.11.14	B60R1/06 1/08
JP1127430	1989. 5.19	B60R1/08
US2511971	1950. 6.20	B60R1/06

审查员 程跃新

[74]专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利商标事务所

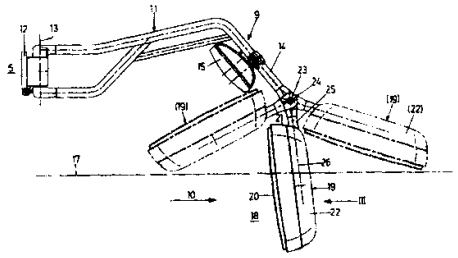
代理人 孙 征

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图页数 2 页

[54]发明名称 带前置反射镜的通用车辆

[57]摘要

一种通用车辆，具体地说，一种公共汽车，在其前方区域具有反射 镜(19)，所述反射镜与行进方向(10)成直角延伸，可绕一活接头 (23)的水平摆轴(24)从离地面一定高度的安全区(18)摆动进入 安全区(18)以上的避让区。



ISSN1008-4274

知识产权出版社出版

01.07.24

权 利 要 求 书

1.一种通用车辆，具体地说，一种公共汽车，

具有一反射镜（19），此镜可摆动避让，并通过一支承装置（11）保持在入口侧的前方区域（16）内，

具有一使反射镜（19）与支承装置（11）连接的活接头（23），

活接头位于离地面（3）一定高度（17）的安全区（18）的上方，

活接头的摆轴（24）与行进方向（10）成直角而水平延伸，以及

活接头使反射镜（19）可从其至少部分位于安全区（18）内的工作位置摆动进入安全区（18）上方的避让区内。

2.按权利要求 1 所述的通用车辆。其特征是：活接头（23）为摩擦活接头。

3.按权利要求 1 所述的通用车辆，其特征是：活接头（23）为卡装活接头。

4.按权利要求 1 所述的通用车辆，其特征是：活接头（23）为球窝接头。

5.按权利要求 1－4 中之一所述的通用车辆，其特征是：反射镜（19）可通过电动马达绕活接头（23）的摆轴（24）摆动。

说　　明　　书

带前置反射镜的通用车辆

本发明涉及一种通用车辆，具体地说，涉及一种至少具有一个前置反射镜的公共汽车。

这种主要为外置后视镜的反射镜应高出地面至少 2 米，否则，这种反射镜必须在碰到位于这种通用车辆外边的人或物时可以避让。这种反射镜一般是绕一垂直轴可调的。但经验证明这种反射镜在所谓的摆冲试验中绕垂直轴的摆动避让并不可靠。

因此，本发明的目的在于设计一种通用车辆，具体地说，设计一种公共汽车而使位于安全区内的外置反射镜在摆冲试验中作可靠的摆动避让。

这一目的通过本发明权利要求 1 的特征得以实现。反射镜可以沿着行进方向朝前摆动，也可逆着行进的方向摆动，不论在以上哪一方向上都可通过摆动活接头摆出视区，摆动活接头具有垂直于行进方向的水平摆轴，位于一定的安全区以上。这样，这种极简单而可靠的方法就可使反射镜作可靠的避让。本发明的这种方法对总高较低的所谓低架式公共汽车具有特殊的意义，在这种公共汽车上外置反射镜通常是在上述安全区以内的。即使反射镜是装在 2 米以上的高度上，如果反射镜在碰到人或物时可绕水平摆轴避让而避免造成损害，这仍是一个优点。

在各从属权利要求和以下通过附图对实施例所作说明中给出了本发明的另一些有利改进和实施情况。

图 1 示出带反射镜装置的公共汽车侧视图，

图 2 示出图 1 所示反射镜装置的放大图。

图 3 按图 2 箭头 III 示出部分反射镜装置。

图 1 所示通用车辆为一公共汽车，一般具有车体 1，车体支承在车架上，车架以其车轮 2 支承在地面 3 上。司机舱位于公共汽车的前区 4。从行进方向 10 看，反射镜装置 9 从正面 7 向前、从右侧 8 向右伸出而装

在车体 1 的车顶 6、正面 7 和右侧 8 之间的过渡区 5 上。在图中未能示出的左侧以镜面对称地装有一相同的反射镜。

这种反射镜装置 9 具有支承臂 11，支承臂在上述过渡区 5 内通过夹持件 12 装在车体 1 上并可绕垂直轴线 13 摆动。此支承臂 11 大体上垂直于垂直轴线 13，沿行进方向 10 看去时大体上水平向前和向侧面延伸，在其前方具有向前以一定角度向下弯折而成的一支承臂段 14，在此臂段上装有所谓的前反射镜 15，通过此镜司机可看到包括正面 7 正前方以至地面 3 的整个前方区域 16。此前反射镜 15 位于地面 3 以上线条 17 所示安全区 18 的上方。此安全区 18 一直延伸到在一定安全距离上的线条 17，此距离按 EC 准则 71/127 (88/321)4.2 为 2 米。

弯折以后的支承臂段 14 在其自由端上装有外部后视镜 19。其镜面一侧 20 处于图 2 所示大致垂直延伸的工作位置。此镜 19 通过活接头 23 将其壳体 22 的顶端 21 与支承臂段 14 的自由端活动连接。此活接头 23 的水平摆轴 24 与行进方向 10 成直角延伸。因此，镜 19 可在两个方向上摆动，如图中点划线所示，即：在朝着正面 7 的方向上，也就是逆着行进的方向 10 上或在离开正面 7 向前的方向上，也就是在行进方向 10 上摆动，在这两种情况下都同时向上摆动，致使壳体 22 的最低点在摆动后位于安全区 18 以上，也就是离地面 3 至少 2 米。这种绕水平摆轴 24 向上的摆动是在镜 19 遇到障碍如在公共汽车站上等候的乘客或其他某种障碍时发生的。

活接头 23 的构造应使镜在摆离其工作位置时保持在其摆动后的位置。为此，活接头 23 形成一摩擦活接头、一卡装活接头或球形活接头。此外，还可装上电动马达（图中未示出），司机可通过此马达使镜 19 在靠近障碍时摆动避让，也可使其摆动后摆回工作位置。

活接头 23 装在支承杆 25 上，此杆装在镜 19 的壳体 22 内以便支承镜 19。镜 19 一般可绕支承杆 25 的中央纵轴 26 用普通方法调节，支承杆在工作状态下大体上垂直延伸。

说 明 书 附 图

图 1

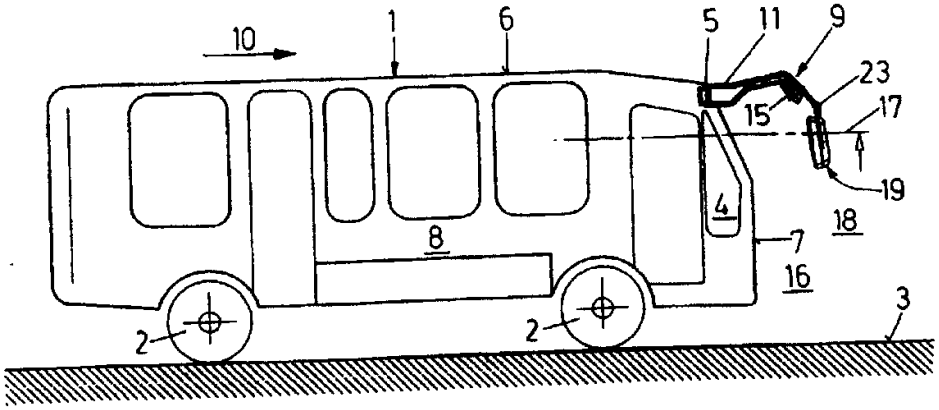
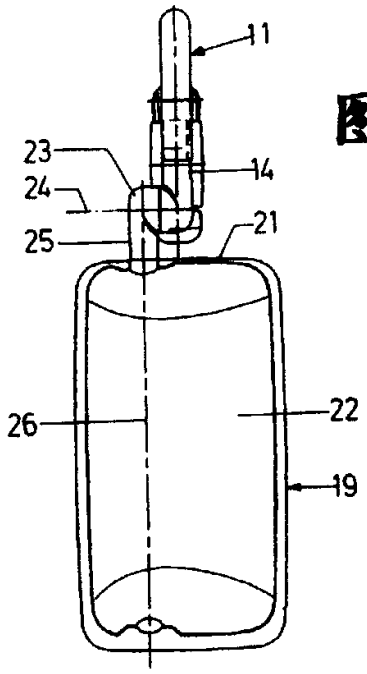


图 3



88-08-06

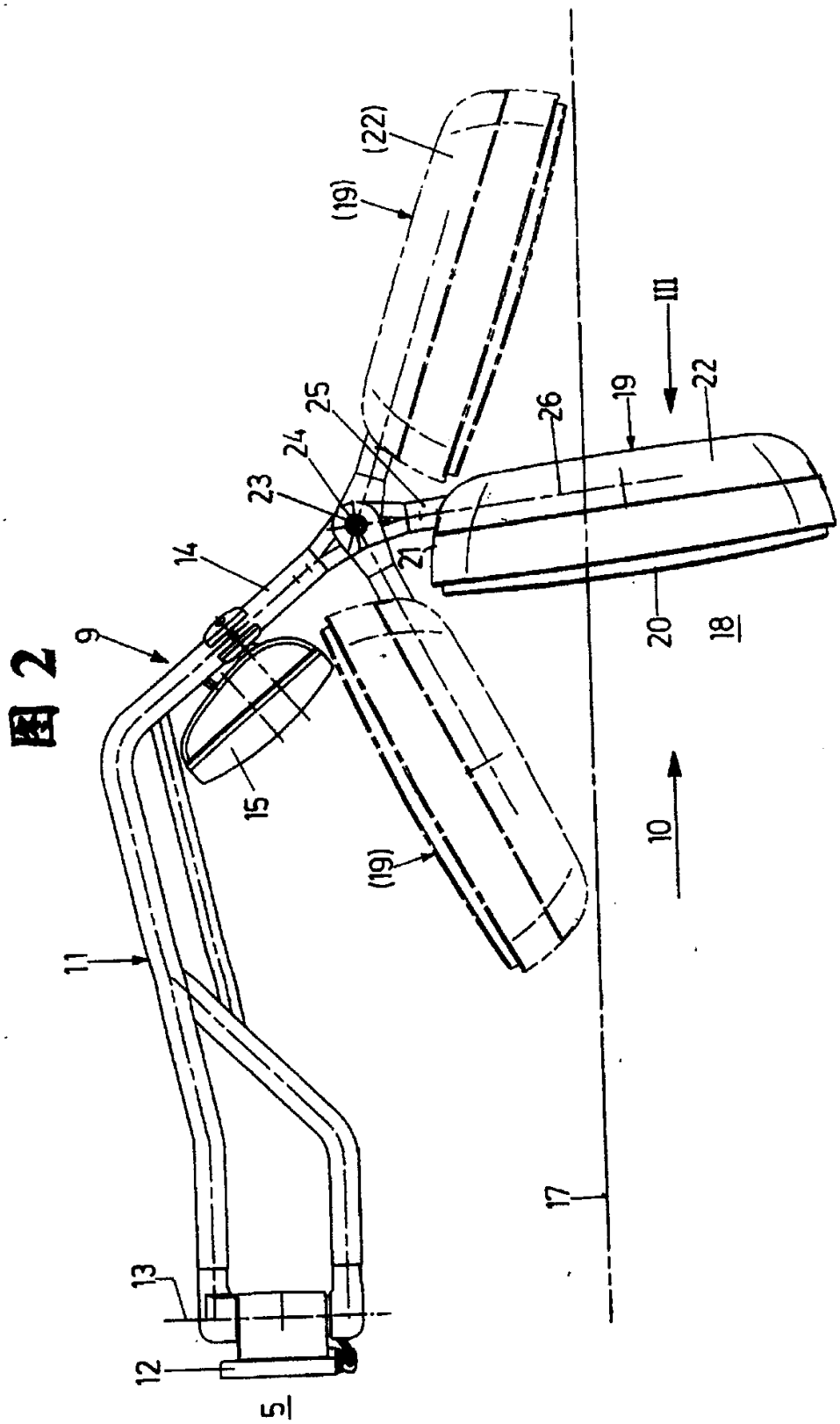


図 2