[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl[7]
B62H 5/00

# [12]发明专利说明书

[21] ZL 专利号 93120086.5

[45]授权公告日 2001 年 3 月 7 日

[11]授权公告号 CN 1062818C

[22]申请日 1993.12.1 [24]颁证日 2000.12.1
[21]申请号 93120086.5
[30]优先权
[32]1992.12.1 [33]JP [31]343617/92
[73]专利权人 本田技研工业株式会社
地址 日本东京都
[72]发明人 竹中正彦
审查员 2S 98

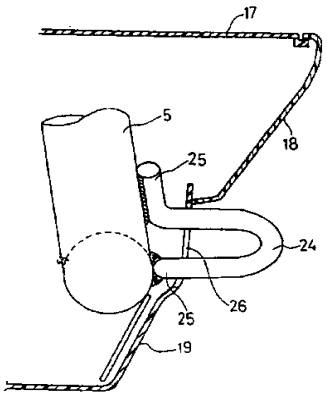
[74]专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利商标事务所
代理人 王礼华

权利要求书 1 页 说明书 7 页 附图页数 8 页

[54]发明名称 小型摩托车型车辆的系车钩

[57]摘要

本发明提供一种用于把小型摩托车型车辆系在地面固定物上的系车钩。在支脚托架的安装部分前方位置处(图未示),用焊接方式整体地固定着 U 字形系车钩 24 的两端折曲基部 25,位于该系车钩 24 外侧的底罩 19 的后部形成细孔 26,系车钩 24 从该细孔 26 中露出底罩 19 之外,但不突出于侧罩 1 8 的上部。




ISSN1008-4274

# 权 利 要 求 书

1、一种小型摩托车型车辆的系车钩，在车架上设置车辆的系车部件，该摩托车型车辆以罩覆盖车体架并具有低底板，其特征在于：将车辆的系车钩形成为 U 字形，并在底板的下方焊接于车体架上，同时，使之从覆盖底板下方的罩向侧方突出，该突出部设置成位于底板左右宽度以内。

# 说　明　书

## 小型摩托车型车辆的系车钩

本发明涉及用于将小型摩托车型车辆系在地面固定物上的小型摩托车型车辆的系车钩。

日本专利公报实公昭 63—28069 号中揭示了一种利用安全带的机动双轮车系车装置。

上述机动双轮车的系车装置中，在驾驶者和乘坐者可共同乘坐的车座的前后方向中央，从车座的一侧面与上面相接地在另一侧面布设安全带，使该安全带的一端可脱开地系接着。存车时，将上述安全带的一端解开，将该安全带的一端穿过后车轮的凸缘内侧，再将该安全带的一端连接到车座一侧面附近的挂钩上。

这种利用安全带的机动双轮车防盗装置，不适用于无安全带的小型摩托车型车辆，即使小型摩托车车辆上设有安全带，由于其车座与后轮间距离较长，也必须使用长安全带，因此在实际使用上是很不方便的。

本发明的目的是为了克服上述先有技术中的困难，提供一种小型摩托车型车辆的系车钩。本发明是在具有低底板的小型摩托车型车辆中，把系车用的钩朝着车身方向整体地固定在穿过底板部的车架部件上，设置复盖上述车架部件的罩，并使得上述系车用的钩从侧

方向突出于上述罩。

根据本发明，在上述具有低底板的小型摩托车型车辆中，由于把系车用的钩朝着车身方向整体地固定在穿过底板部的车架部件上，所以，用市售的锁挂在该系车钩和地面固定物之间并锁上，即可将该小型摩托车型车辆与地面固定物结合在一起。

如果打开上述系车钩与地面固定物之间的锁，则可解除小型摩托车型车辆与地面固定物的结合，从而可使该小型摩托车型车辆行驶。

另外，在本发明中，由于设置了复盖上述车架部件的罩，并使上述系车钩从上述罩向侧方外突出，所以，即使系车钩的附近被上述罩复盖住，也可以将锁挂在该系车钩与地面固定物之间并将它们锁住，而且，由于上述系车钩的安装基部可由上述罩复盖住，所以，该系车钩及其安装部分显眼，外观性佳。

此外，在本发明中，由于系车钩整体地固定在车架部件上，所以，系车钩安装强度高，可靠性高。

附图表示了本发明的实施例。

图 1 是具有本发明系车钩的小型摩托车的右侧面图；

图 2 是表示图 1 所示实施例的小型摩托车的车架构造右侧面图；

图 3 是图 2 的后视图；

图 4 是沿图 1 中Ⅳ—Ⅳ线的断面图；

图 5 是沿图 1 中Ⅴ－Ⅴ线的断面图；

图 6 是表示本发明使用状态的立体图；

图 7 是表示本发明另一实施例的小型摩托车的车架构造的立体图；

图 8 是图 7 主要部分的放大立体图；

图 9 是表示本发明又一实施例的小型摩托车的车架构造立体图；

图 10 是图 9 主要部分的放大立体图；

图 11 是表示本发明再一实施例的小型摩托车的车架构造立体图；

图 12 是图 11 主要部分的放大立体图。

图中，0—地面固定物，1、31、38、46—小型摩托车，2—前轮，3—后轮，4、32、39、47—下管，5—侧架，6—横梁，7—头管，8—转向杆手柄，9—前叉，10、14—连接环，11、36—动力单元支架，12—销轴、13—动力单元，15、41—支脚托架，16—支脚，17—底板，18—侧罩，19— 底罩，20—引线护罩，21—前罩，22—后罩，23—车座，24、27、43、51—系车钩，25—折曲基部，26—细孔，27—锁，28—U 字形部件，29—圆筒形部件，30—钥匙孔，33、40、48—中心架，34、49—底板撑条，35、50—托架，42—底板罩安装销，44—前端基部，45—后端基部，52—两端基部，53—油箱，54—头盔箱。

下面，说明图 1 至图 5 所示的本发明的一个实施例。

在小型摩托车1的前轮2及后轮3之间，构成从前方下管4的下端向左右方向伸出并向后方延伸的侧架5，该侧架5的后部向上方弯曲之后又向斜后上方倾斜，该左右侧架5由沿宽度方向延伸的横梁6而相互结合成一体。

在下管4的上端，整体地固定着头管7，图未示的转向杆轴可左右旋回地嵌装在该头管7上，在该转向杆轴的上端，整体地嵌装着转向杆手柄8，同时，二分叉状的前叉9整体地嵌装在该转向杆轴的下端，前轮2通过连接环10可旋转地枢支在该前叉9的下端。

在侧架5的竖直部后方，整体地装着动力单元支架11，动力单元13的前部通过连接环14可上下摆动地安装在该动力单元支架11的销轴12上，在该动力单元13的后部输出轴(图未示)上，整体地装着后轮3，后轮3依靠动力单元13的动力而旋转驱动。

在侧架5的竖直基部后方，整体地固定着向后方延伸的支脚托架15，支脚16起伏自如地设在该支脚托架15上。

在侧架5的前方水平部上，设置着底板17，从该底板17两侧边往下，设置着侧罩18，在该侧罩18的下端边缘外，配设着底罩19，在底板下部的侧架之间，设置着油箱53。

在底板17的前端，立设着引线护罩20，在该引线护罩20的前方，配设着前罩21，引线护罩20及其前方的前罩包围着下管4及头管7。

在底板17的后端，设置着后罩22，后罩22与侧罩18的上边缘

相接，以便将侧架5的后部及动力单元13的上部复盖住。在后罩22的上端，配设着车座23。

在侧架5的后方上部及车座下部，设置着头盔箱54。

在支脚托架15的安装部分前方位置上，用焊接方式整体地固定着U形系车钩24的两端折曲基部25，位于该系车钩24外侧方的底罩19的后部，形成有细孔26，系车钩24从该细孔26露出底罩19的外面，但不突出于侧罩18的上部。

图1至图5所示的实施例如上所述地构成，当要把小型摩托车1系在地面固定物0上时，只要将图6所示的锁27的U字形部件28穿入从底罩19中露出的系车钩24，再将U字形部件28的一端弯折部（图未示，是在后方部分的前端）接合到紧靠地面固定物0的锁27的圆筒形部件29上，将U字形部件28的另一端部插入圆筒状部件29，用图示的钥匙插入圆筒状部件29的钥匙孔30内旋转，即可将锁27锁住。

由于系车钩24的折曲基部25是用直接焊接的方式整体地固定在侧架5上，所以其安装强度高。

另外，由于系车钩24的折曲基部25、侧架5与折曲基部25的焊接部位都被底罩19复盖着，所以，系车钩不显眼，使小型摩托车1的外观性好。

系车钩的除了焊接部以外的部分，以渗碳处理，其表面硬度坚硬。

本发明也适用于图 7 至图 8 所示的小型摩托车 31。

图 7 至图 8 所示的实施例中，在下管 32 的后端，整体地固定着中心架 33，在下管 32 和中心架 33 的下端两侧，底板撑条 34 向左右外方突设着，在该底板撑条 34 的前端，固定着沿前后方向延伸的托架 35，在该托架 35 上，设置着图未示的底板，在中心架 33 的下端后方，整体地突设着朝向后方的动力单元支架 36，该动力单元支架用来安装图未示的动力单元。在该动力单元支架 36 的右侧面，整体地固定着系车钩 37，该系车钩 37 的基部，被图未示的底板下方的侧罩或底罩或设在中心架 33 侧方的后罩复盖着，而系车钩 37 则从这些罩子中向外露出。

图 7 至图 8 所示的实施例具有与图 1 到图 5 所示实施例同样的效果。

本发明也能适用于图 9 至图 10 所示的小型摩托车 38。在该实施例中，系车钩 43 的前端基部 44 整体地安装在下管 39 上，同时，系车钩 43 的后端基部整体 地安装在底板安装销 42 的下侧，该底板安装销 42 从支脚托架 41 的侧方突出，该支脚托架 41 从中心架 40 的下端向后方突出。该实施例也与图 7 至图 8 所示实施例同样，系车钩 43 从罩子内向外露出，与上述实施例具有同样效果。

本发明也适用于图 11 至图 12 所示的小型摩托车 46。

图 11 至图 12 所示的小型摩托车 46 中，下管 47、底板撑条 49、托架 50 等都是与图 7 至图 8 中的下管 32、底板撑条 34、托架 35 等

同样地构成的，中心架 48 是由一根管弯成 U 形而形成的这一点与上述实施例不同，另外，系车钩 51 的两端基部整体地焊接在中心架 46 上这一点也与上述实施例不同，但具有同样的效果。

上述实施例中，小型摩托车型车辆都是小型摩托车型机动双轮车，当然，本发明也适用于小型摩托车型机动三轮车。

# 说　明　书　附　图

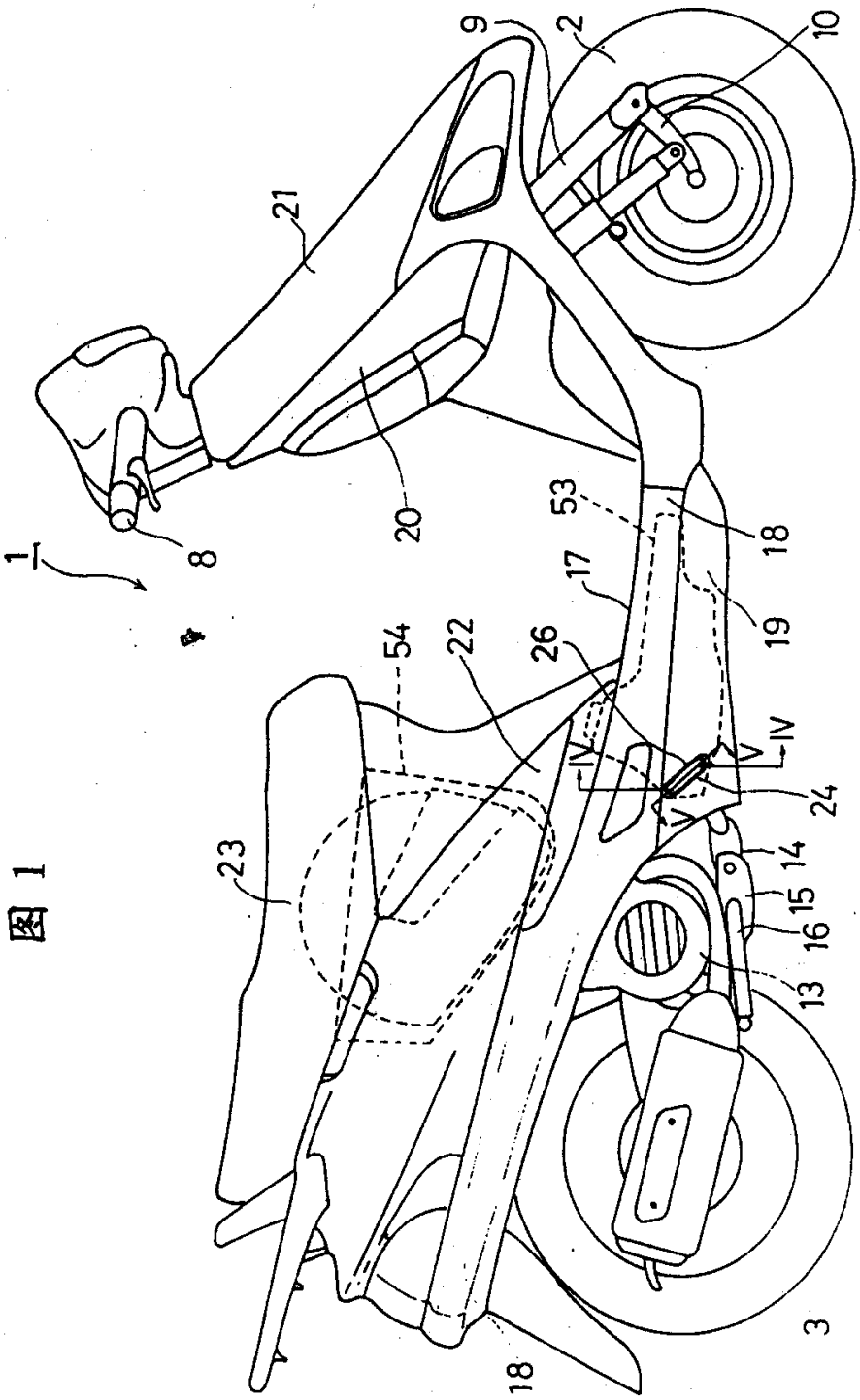



图 1

図 2

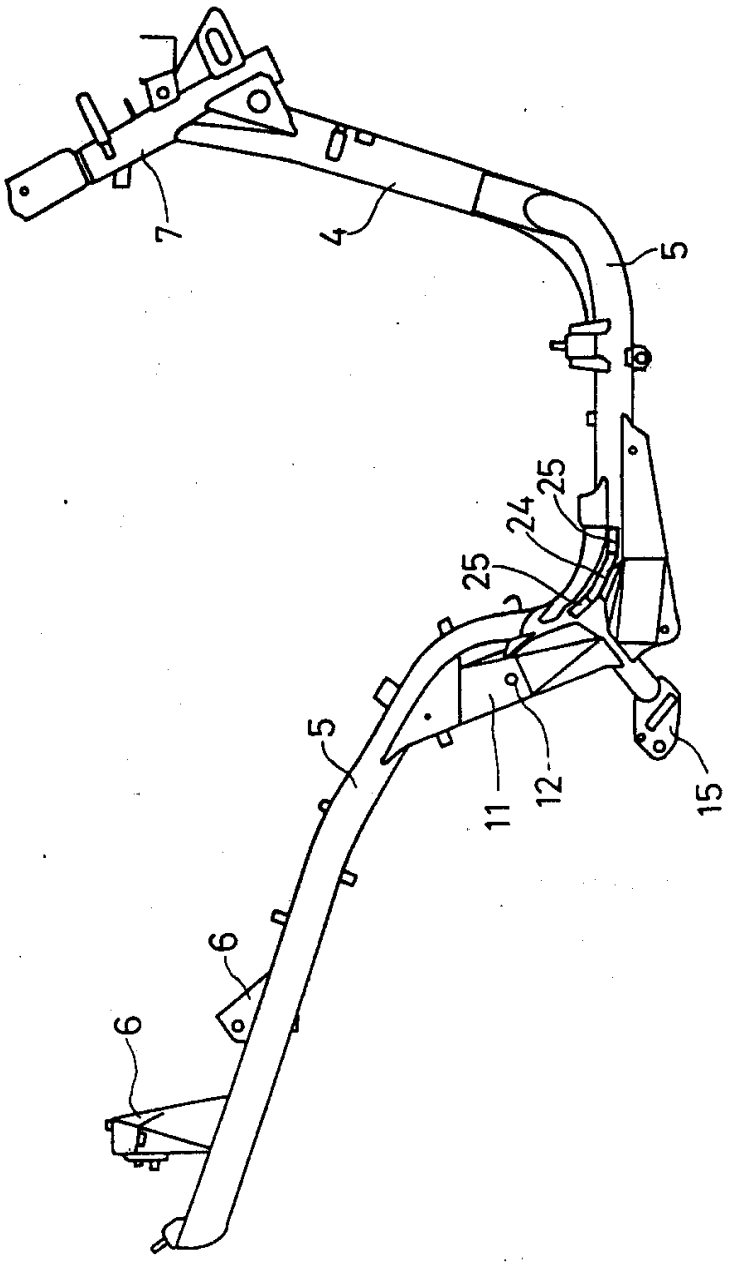


图 3

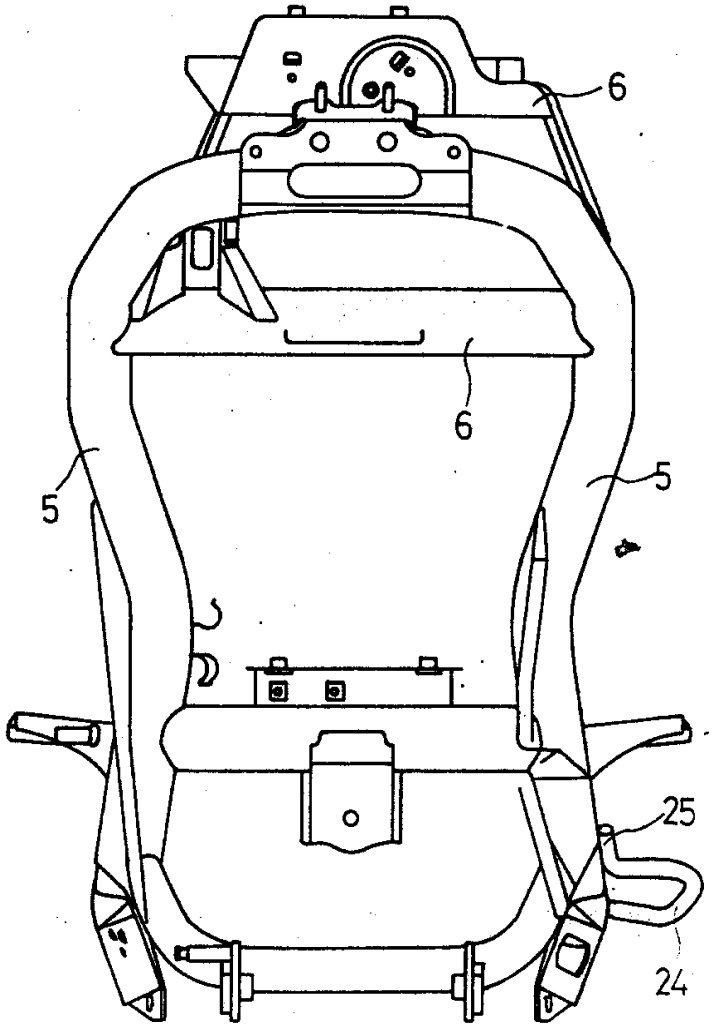


图 4

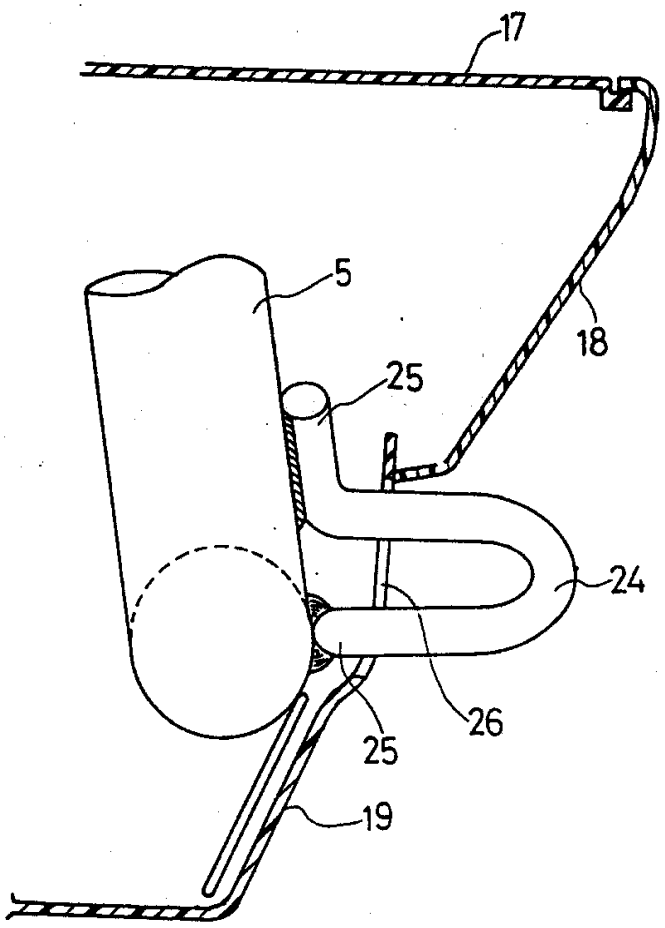



图 5

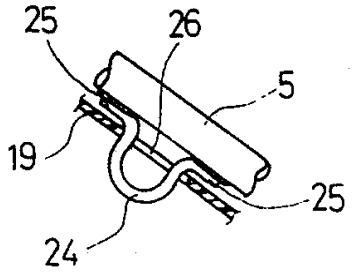


图 6

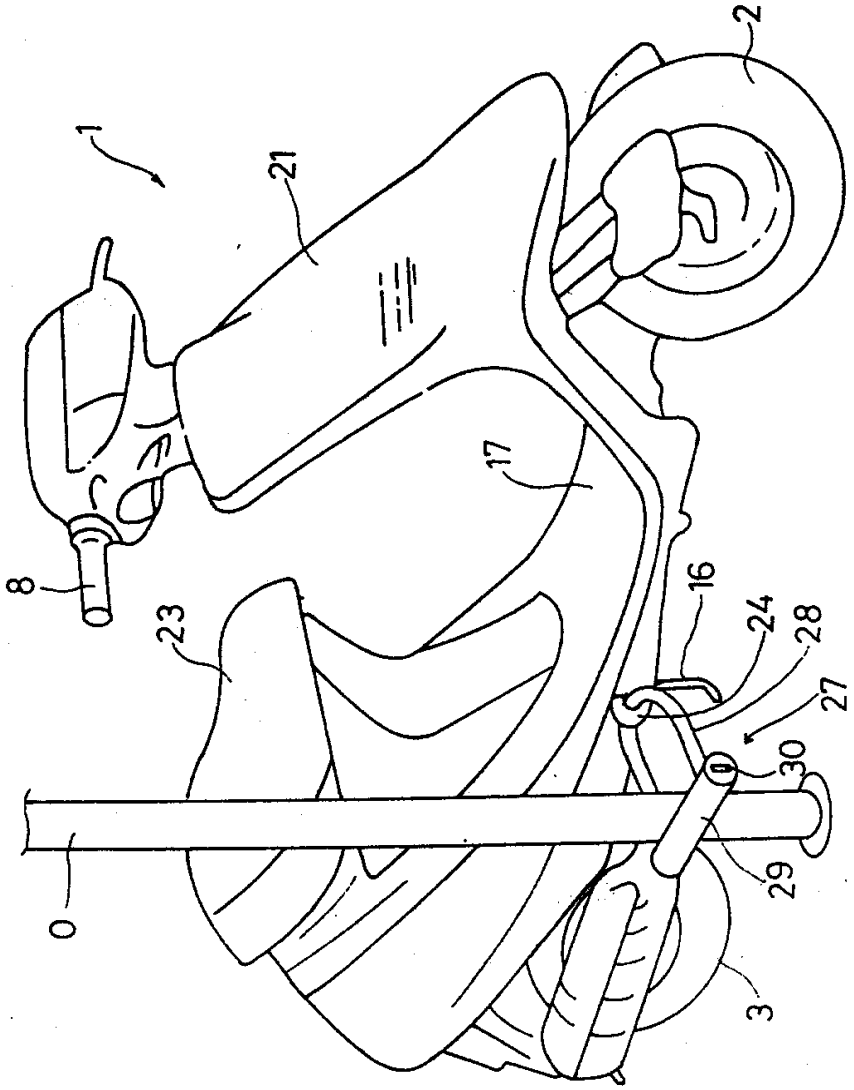


图 7

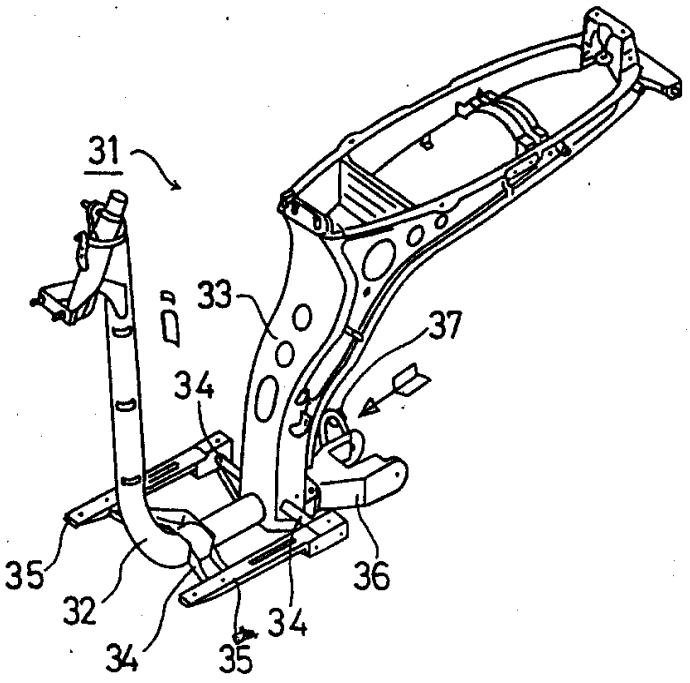



图 8

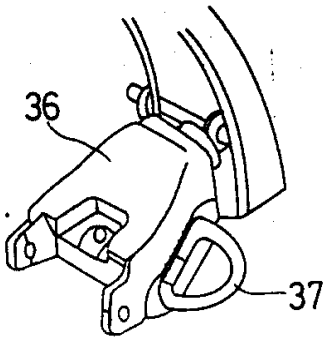


图 9

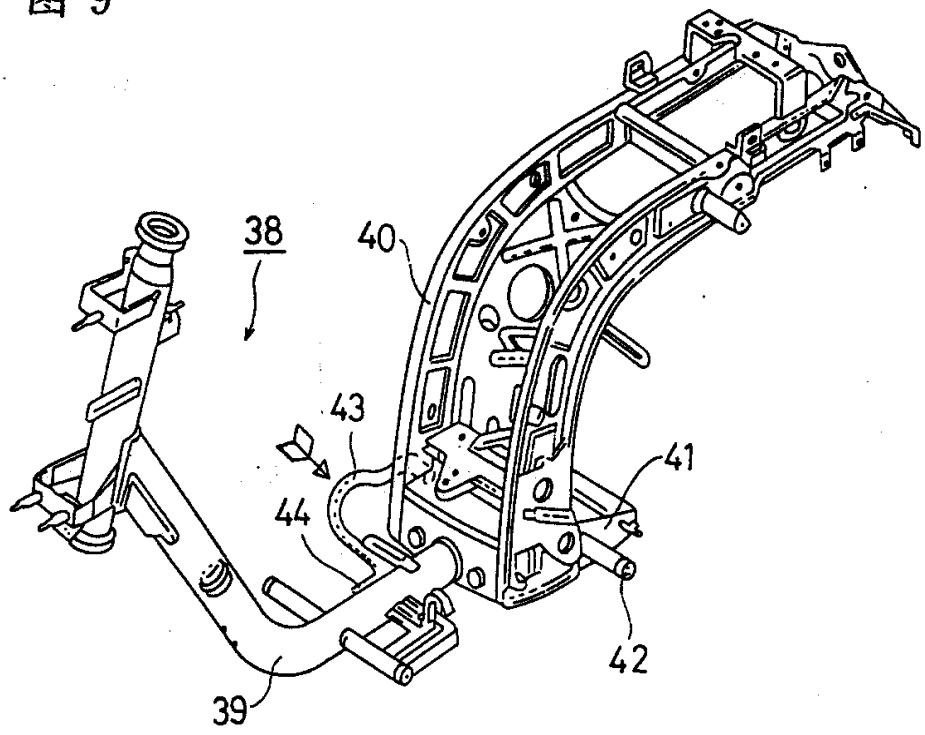



图 10

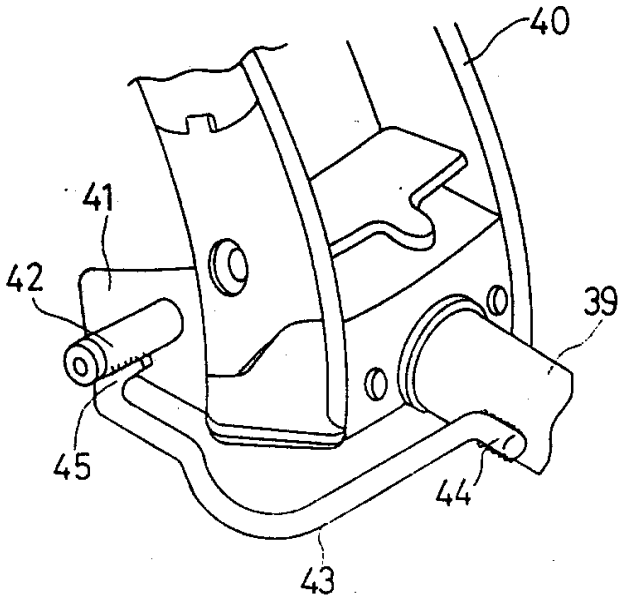


图 11

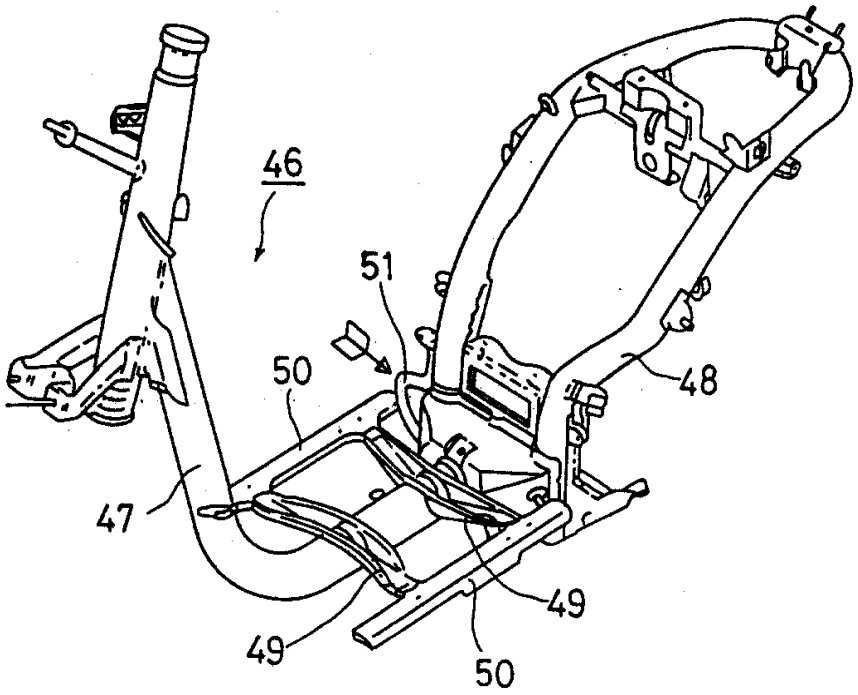



图 12

