



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 95233594.8

[51]Int.Cl⁶

B62D 53 / 08

[45]授权公告日 1996 年 12 月 18 日

[22]申请日 95.4.7 [24]颁证日 96.11.16
 [73]专利权人 青岛优克特种设备配件有限公司
 地址 266200山东省即墨市烟青南路5号
 [72]设计人 杨登宝

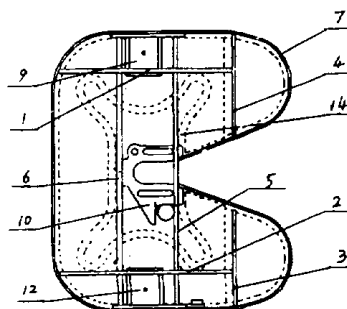
[21]申请号 95233594.8
 [74]专利代理机构 青岛市专利服务中心
 代理人 郑小军

权利要求书 2 页 说明书 3 页 附图页数 1 页

[54]实用新型名称 鞍式牵引架牵引连接器

[57]摘要

鞍式牵引架牵引连接器，其鞍座体顶板（7）是由钢板冲压成型，顶板底部的前、后格板（5）、（6）和左、右侧板（1）、（2）之间为相互接插的焊接结构，形成网格状，并整体固定焊接在鞍座体顶板（7）的底部。鞍座底部的这种接插网状焊接结构，能够有效地将顶板所受的局部压力，通过这种接插结构形成整体受力，并且可以减少焊点，避免了局部受力产生形变的难题，可以在不改变现有工艺及部件的情况下提高产品的服务寿命和产品的载重等级。



权 利 要 求 书

1、一种鞍式牵引架牵引连接器，它是由鞍座体、支架和牵引销锁体及操纵机构组成，其中鞍座体通过联接装置与两个支架联结为一体，支架直接固定在牵引车的大梁上，牵引销通过操纵机构锁定在牵引销锁体中，其鞍座体的顶板（7）是由钢板冲压成形，前、后格板（5）、（6）和左、右侧板（1）、（2）组成的定位和限位板框固定焊接在顶板底面的中心部位，其特征在于：前、后格板（5）、（6）和左、右侧板（1）、（2）之间为相互接插的网状焊接结构，并整体固定焊接在鞍座体顶板（7）的底部。

2、根据权利要求1所述的牵引连接器，其特征在于：鞍座体的左、右内侧板（1）、（2）和尾格板（3）、（4）上设有接插口，前、后格板（5）、（6）为插件，前、后格板插接在左、右内侧板的接插口上，两块尾格板的插口插在左、右内侧板上，接插口处焊接固定，接插板整体焊接固定在顶板（7）的底面上。

3、根据权利要求1或2所述的牵引连接器，其特征在于：内侧板（1）、（2）上开有与半圆托（9）形状相一致的插口（8），半圆托接插、焊接在其上，并与顶板焊接固定在一起。

4、根据权利要求3所述的牵引连接器，其特征在于：顶板（7）与半圆托（9）接触部位开有通孔（11）和（12），顶板的通孔半径大于半圆托通孔的半径。

5、根据权利要求1、2或4所述的牵引连接器，其特征在于：肩板（10）与前、后格板（5）（6）上的插口接插，焊接固定，并是一同焊接固定在顶板（7）底面上。

6、根据权利要求5所述的牵引连接器，其特征在于：顶板（7）上设有冲压成形的蝶含油槽（14）。

鞍式牵引架牵引连接器

本实用新型涉及牵引车-挂车的组合，特别是涉及一种一车通过其具有的支承另一车前部或后部的装置来承载另一车货物的主要部分的鞍式牵引架牵引连接器。

鞍式牵引架牵引连接器是由鞍座体、支架和牵引销锁体及操纵机构组成，其中鞍座体通过轴承和短轴与两个支架联结为一体，并可在支架上前、后摆动，支架直接固定在牵引车的大梁上，牵引销通过操纵机构锁定在牵引销锁体中。如中国专利CN2156096号公开的就是这样一种鞍式牵引架牵引连接器。

上述牵引连接器，其鞍座体的顶板是由钢板压制而成，前、后封板和左、右侧板组成的长方形定位和限位板框固定焊接在顶板底面的中心部位，鞍座体联接支架部位的顶板处固定焊接半圆托。由于加在鞍座体顶板上的负荷通过半圆托传递到支架上，半圆托部位的顶板得到支架的支承，顶板的其余部位则完全靠自身的强度承受负荷，使鞍座体的顶板易产生局部形变。而牵引力对鞍座体顶板产生的作用力主要集中在顶板的中心部位，也易使顶板产生形变。另外，板框是通过焊接与顶板固定结合，焊点越多，越容易造成顶板变形，而现有技术必须进行大面积焊接。这些因素，大大降低了产品的服务寿命和产品的载重等级。

本实用新型的主要发明目的在于提供一种能够克服上述技术存在的缺陷，具有更强的鞍座体结构强度的牵引连接器。

本实用新型的第二发明目的在于提供一种能够使压力或牵引力尽可能合理地分布在顶板上，以提高鞍座体结构强度的牵引连接器。

本实用新型的发明目的是这样实现的：在现有的鞍式牵引架牵引联接器的基础上，将现在的定位、限位板框之间的单纯焊接结构，改进为相互接插的焊接结构，使之成为结合牢固的一个整体；另外定位、限位板在接插结构的基础上，形成网格状，并与鞍座体顶板的底部固定焊结形成一整体。

在具体设计上，左、右内侧板和两块尾格板上带有接插口，前、后格板（即前、后封板）为插件，前、后格板插接在左、右内侧的接插口上，两块尾格板的插口插在左、右内侧板上，接插口处为焊接固定，接插板整体焊接固定在顶板的底面上。

半圆托和肩板作为主要承受力的部件，也可以采取接插件的方式，与内侧板和格板形成接插、焊接结构。即侧板在其相应的位置上开有与半圆托形状相一致的插口，半圆托接插、焊接在其上，并与顶板焊接固定在一起；肩板也是与前、后格板上的插口接插、焊接固定，并一同焊接在顶板底面上。

为了焊接方便和为半圆托加注润滑油，顶板与半圆托接触部位开有通孔，顶板的通孔半径大于半圆托通孔的半径，以便从顶部焊接使二者更好地固定结合。另外，顶板上设有冲压成形的蝶形槽，加强顶板的整体表面结构，能让润滑油形成在鞍座体的磨擦面上，并能使它们回流到锁体及牵引销上。

鞍座底部的这种接插网状焊接结构，能够减少板框与顶板之间焊接点，因而，能够避免焊接造成的变形，达到更好的平面度。另外，接插焊接结构能够有效地将顶板所受的局部压力，通过这种接插结构形成整体受力，避免了局部受力产生变形的难题，而且可以在不改变现有工艺及部件的情况下提高产品的服务寿命和产品的载重等级。

以下将结合附图对本实用新型的一个实施例进行详细描述。

图1为本实用新型的鞍座体底面结构示意图；

图2为图1左内侧板部位的结构示意图。

参见图1、图2。鞍座体的左、右内侧板（1）、（2）和尾格板（3）、（4）上设有接插口（如左侧板的（13）），前、后格板（5）、（6）为插件，前、后格板插接在左、右内侧板的接插口上，两块尾格板的插口插在左、右内侧板上，接插口处焊接固定，接插板整体焊接固定在顶板（7）的底面上。内侧板（1）、（2）上开有与半圆托（9）形状相一致的插口（8），半圆托接插、焊接在其上，并与顶板焊接固定在一起；肩板（10）与前、后格板（5）、（6）上的插口接插、焊接固定，并是一同焊接固定在顶板（7）底面上。顶板（7）与半圆托（9）接触部位开有通孔（11）和（12），顶板的通孔半径大于半圆托通孔的半径，顶板（7）上设有冲压成形的蝶形含油槽（14）。

说明书附图

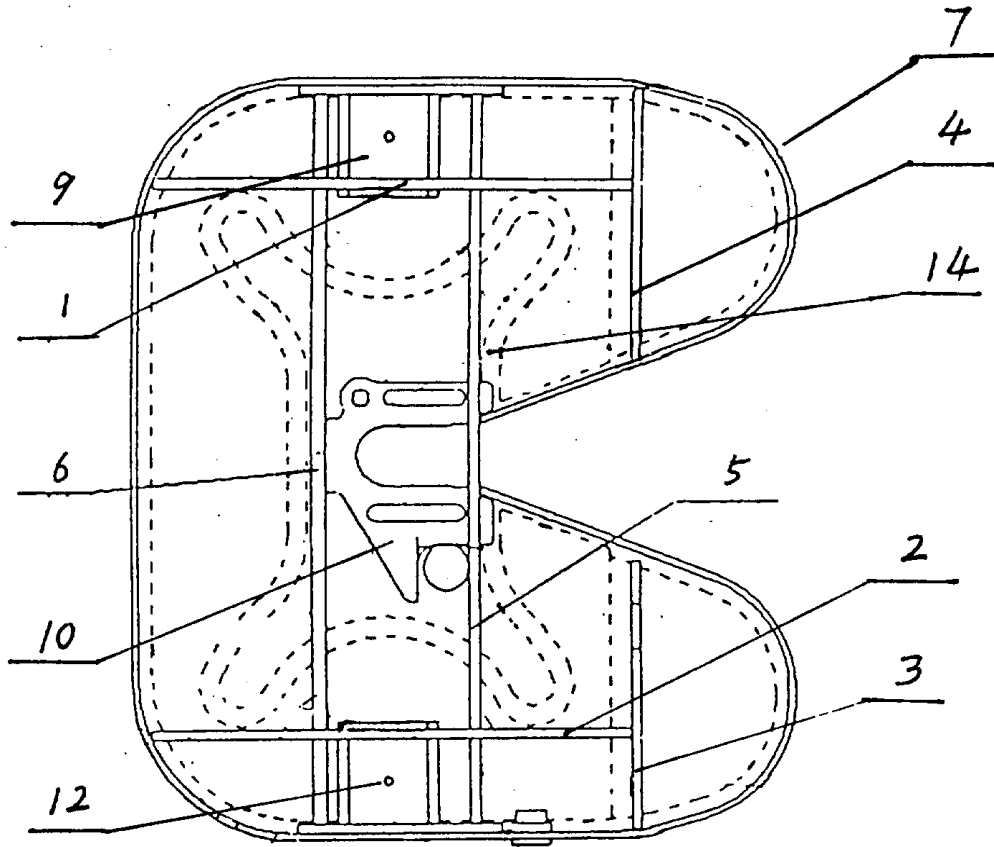


图 1

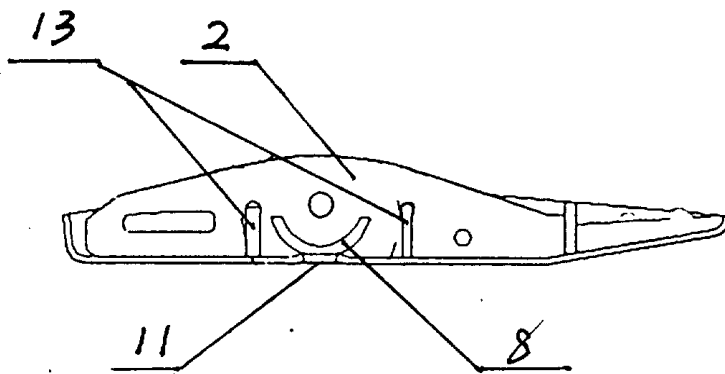


图 2