



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202089484 U

(45) 授权公告日 2011. 12. 28

(21) 申请号 201120165726. 2

(22) 申请日 2011. 05. 23

(73) 专利权人 安徽星马汽车股份有限公司

地址 243061 安徽省马鞍山市经济技术开发区红旗南路安徽星马汽车股份有限公司

(72) 发明人 唐莉 蔡红梅 张志强

(74) 专利代理机构 马鞍山市金桥专利代理有限公司 34111

代理人 奚志鹏

(51) Int. Cl.

B65D 90/08 (2006. 01)

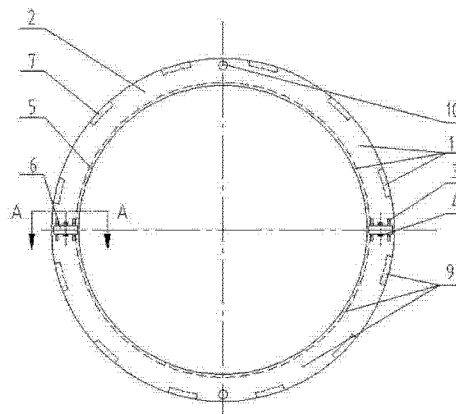
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

散装水泥车筒体焊接用卡箍

(57) 摘要

本实用新型是一种散装水泥车筒体焊接用卡箍,属定位卡箍,其特征是该焊接用卡箍主要由上半圆环卡箍和下半圆环卡箍用螺栓连接而成,该上半圆环卡箍主要由前半圆环板、后半圆环板、下连接板、上连接板和主连接板组成,该前、后半圆环板呈前后对称设置,在此前、后半圆环板之间的下端部圆周焊装呈半圆形的长条的下连接板,在此前、后半圆环板之间的上端部呈圆周均布地间隔焊装矩形上连接板,在此组焊成一体的前、后半圆环板的左右端的底部分别对应焊装水平的矩形主连接板并对称地开设中心连接螺孔,将上、下半圆环卡箍上下对应组合,穿装螺栓并拧紧螺母,筒体不会变形,有利于对接和焊接,省工省时质量高。



1. 一种散装水泥车筒体焊接用卡箍,其特征是:该散装水泥车筒体焊接用卡箍主要由上半圆环卡箍(1)和下半圆环卡箍(9)用螺栓(4)连接而成,上半圆环卡箍(1)和下半圆环卡箍(9)的结构相同,该上半圆环卡箍(1)主要由前半圆环板(2)、后半圆环板(8)、下连接板(5)、上连接板(7)和主连接板(6)组成,该前半圆环板(2)和后半圆环板(8)呈前后对称设置,且其内半圆的直径均与散装水泥车筒体(11)的外径相一致,在此前半圆环板(2)与后半圆环板(8)之间的下端部圆周焊装呈半圆形的长条的下连接板(5)且该下连接板(5)的半径比前、后半圆环板(2、8)的内半径略大,该下连接板(5)由卷板机卷制而成,在此前半圆环板(2)与后半圆环板(8)之间的上端部呈圆周均布地间隔焊装矩形上连接板(7),在此组焊成一体的前、后半圆环板(2、8)的左右端的底部分别对应焊装水平的矩形主连接板(6),并使左右主连接板(6)的前后段均外伸,在左右主连接板(6)的前后外伸段上均对称地开设中心连接螺孔,在左右主连接板(6)的前后外伸段与前、后半圆环板(2、8)的外表面之间分别间隔地焊装加强筋板(3),在前、后半圆环板(2、8)之间的上端中部相应地焊装起吊杆(10),将上半圆环卡箍(1)和下半圆环卡箍(9)上下对应组合,在各中心螺孔中分别穿装螺栓(4)并拧紧螺母。

2. 根据权利要求1所述的散装水泥车筒体焊接用卡箍,其特征在于在前半圆环板(2)与后半圆环板(8)之间的上端部圆周均布地间隔焊装六块矩形上连接板(7)。

散装水泥车筒体焊接用卡箍

技术领域

[0001] 本实用新型属定位卡箍,尤其是涉及一种散装水泥车筒体的定位卡箍。

背景技术

[0002] 散装水泥车的筒体是一个长达 10 米、直径近三米的圆筒,由数块由钢板卷板而成的圆筒段拼焊而成,但由于钢板的重量过重,会导致钢板卷成的圆筒段发生变形,成为椭圆等不规则的形状,由于各圆筒段形状的改变,使得在拼焊成一个整体的水泥车筒体时往往出现对接困难甚至无法对接的情况;并且在安装水泥车筒体内部的零部件时,因为一些内装零部件过大,且安装的位置靠上方,无法焊接到,就必须要将整个筒体翻滚到合适的位置才能操作焊接,而在滚动整个筒体时,也会使筒体变形,使内装零部件无法安装到正确的位置,不仅工人操作施焊困难,延长了工时,同时由于筒体变形,产品也往往不符合质量要求。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种散装水泥车筒体焊接用卡箍,不仅可以保证钢板卷板成型后散装水泥车的各筒体段保持规正的圆,易于对接,而且在安装焊接筒体内装零部件的过程中,筒体可以在翻滚架上自由的翻滚且不会变形,方便了工人的焊接操作,提高了生产效率,也保证了产品的质量。

[0004] 本实用新型的目的是这样来实现的:一种散装水泥车筒体焊接用卡箍,其特征是:该散装水泥车筒体焊接用卡箍主要由上半圆环卡箍和下半圆环卡箍用螺栓连接而成,(注:由于该上半圆环卡箍和下半圆环卡箍的结构相同,现以上半圆环卡箍作进一步的说明),该上半圆环卡箍主要由前半圆环板、后半圆环板、下连接板、上连接板和主连接板组成,该前半圆环板和后半圆环板呈前后对称设置,且其内半圆的直径均与散装水泥车筒体的外径相一致,在此前半圆环板与后半圆环板之间的下端部圆周焊装呈半圆形的长条的下连接板且该下连接板的半径比前、后半圆环板的内半径略大,该下连接板由卷板机卷制而成,在此前半圆环板与后半圆环板之间的上端部呈圆周均布地间隔焊装矩形上连接板,且以在前半圆环板与后半圆环板之间的上端部圆周均布地间隔焊装六块矩形上连接板为佳,使前半圆环板和后半圆环板组焊成牢固的半圆环形卡箍体,在此组焊成一体的前、后半圆环板的左右端的底部分别对应焊装水平的矩形主连接板,并使左右主连接板的前后段均外伸,在左右主连接板的前后外伸段上均对称地开设中心连接螺孔,同时,在左右主连接板的前后外伸段与前、后半圆环板的外表面之间分别间隔地焊装加强筋板,以增强卡箍的强度,此外在前、后半圆环板之间的上端中部相应地焊装起吊杆,上半圆环卡箍即制成,将上半圆环卡箍和下半圆环卡箍上下对应组合,在各中心螺孔中分别穿装螺栓并拧紧螺母,即组成本散装水泥车筒体焊接用卡箍。

[0005] 使用时,用吊车将各上、下半圆环卡箍相应地吊装在散装水泥车的各筒体段(卷板件)的两两接口处,在各连接螺孔中分别穿装螺栓并用螺母拧紧,各个焊接用卡箍就牢牢地将各相邻筒体段卡箍住,保证了各筒体段乃至整个筒体的圆度,滚动整个筒体时,筒体也不

会变形,有利于对接和内焊缝焊接以及内装零部件的安装,省工省时,提高了散装水泥车筒体的制作质量。

[0006] 本实用新型所提出的散装水泥车筒体焊接用卡箍结构合理,使用安全可靠,有利于焊接和内装零部件的安装,省工省时,提高了散装水泥车筒体的制作质量。

[0007] 现结合附图和实施例对本实用新型所提出的散装水泥车筒体焊接用卡箍作进一步说明。

附图说明

[0008] 图 1 是本实用新型所提出的散装水泥车筒体焊接用卡箍的主视示意图。

[0009] 图 2 是本实用新型所提出的散装水泥车筒体焊接用卡箍的俯视示意图。

[0010] 图 3 是图 1 中 A-A 示意图。

[0011] 图 4 是本实用新型所提出的散装水泥车筒体焊接用卡箍的使用俯视示意图。

[0012] 图 1-图 4 中:1、上半圆环卡箍 2、前半圆环板 3、加强筋板 4、螺栓 5、下连接板 6、主连接板 7、上连接板 8、后半圆环板 9、下半圆环卡箍 10、起吊杆 11、筒体。

具体实施方式

[0013] 从图 1 中可以看出:一种散装水泥车筒体焊接用卡箍,其特征是:该散装水泥车筒体焊接用卡箍主要由上半圆环卡箍 1 和下半圆环卡箍 9 用螺栓 4 连接而成,(注:由于该上半圆环卡箍 1 和下半圆环卡箍 9 的结构相同,现以上半圆环卡箍 1 作进一步的说明),该上半圆环卡箍 1 主要由前半圆环板 2、后半圆环板 8、下连接板 5、上连接板 7 和主连接板 6 组成,该前半圆环板 2 和后半圆环板 8 呈前后对称设置,且其内半圆的直径均与散装水泥车筒体 11 的外径相一致,在此前半圆环板 2 与后半圆环板 8 之间的下端部圆周焊装呈半圆形的长条的下连接板 5 且该下连接板 5 的半径比前、后半圆环板 2、8 的内半径略大,该下连接板 5 由卷板机卷制而成,在此前半圆环板 2 与后半圆环板 8 之间的上端部呈圆周均布地间隔焊装矩形上连接板 7,且以在前半圆环板 2 与后半圆环板 8 之间的上端部圆周均布地间隔焊装六块矩形上连接板 7 为佳,使前半圆环板 2 和后半圆环板 8 组焊成牢固的半圆环形卡箍体,在此组焊成一体的前、后半圆环板 2、8 的左右端的底部分别对应焊装水平的矩形主连接板 6,并使左右主连接板 6 的前后段均外伸,在左右主连接板 6 的前后外伸段上均对称地开设中心连接螺孔,同时,在左右主连接板 6 的前后外伸段与前、后半圆环板 2、8 的外表面之间分别间隔地焊装加强筋板 3,以增强卡箍的强度,此外在前、后半圆环板 2、8 之间的上端中部相应地焊装起吊杆 10,上半圆环卡箍 1 即制成,将上半圆环卡箍 1 和下半圆环卡箍 9 上下对应组合,在各中心螺孔中分别穿装螺栓 4 并拧紧螺母,即组成本散装水泥车筒体焊接用卡箍。

[0014] 使用时,用吊车将各上、下半圆环卡箍 1、9 相应地吊装在散装水泥车的各筒体段(卷板件)的两两接口处,在各连接螺孔中分别穿装螺栓 4 并用螺母拧紧,各个焊接用卡箍就牢牢地将各相邻筒体段卡箍住,保证了各筒体段乃至整个筒体 11 的圆度,滚动整个筒体 11 时,筒体 11 也不会变形,有利于对接和内焊缝焊接以及内装零部件的安装,省工省时,提高了散装水泥车筒体 11 的制作质量。

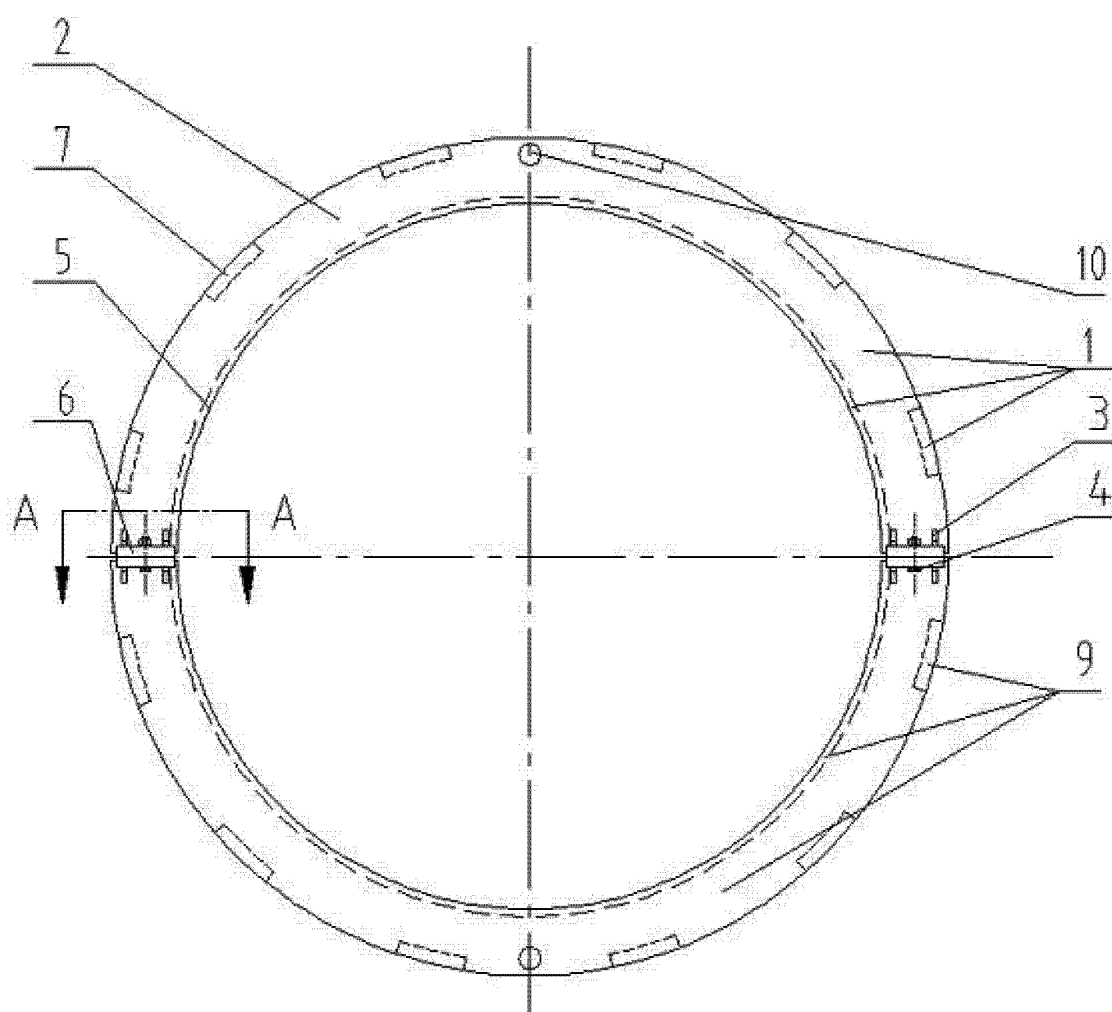


图 1

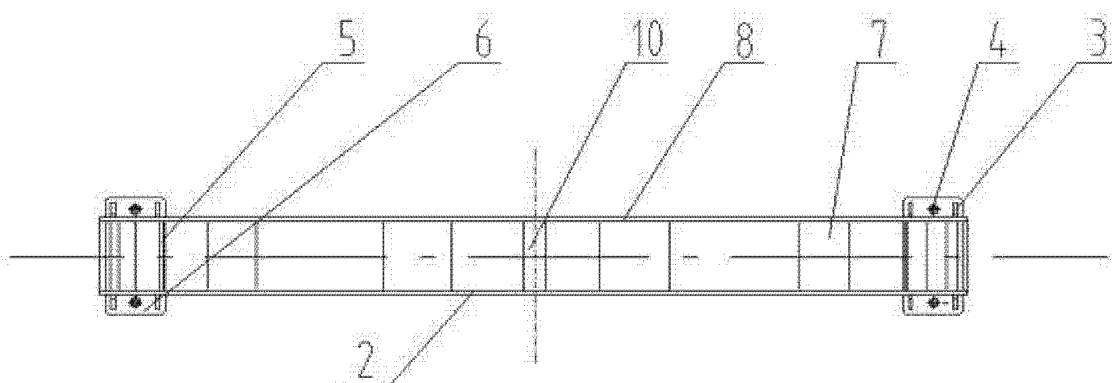


图 2

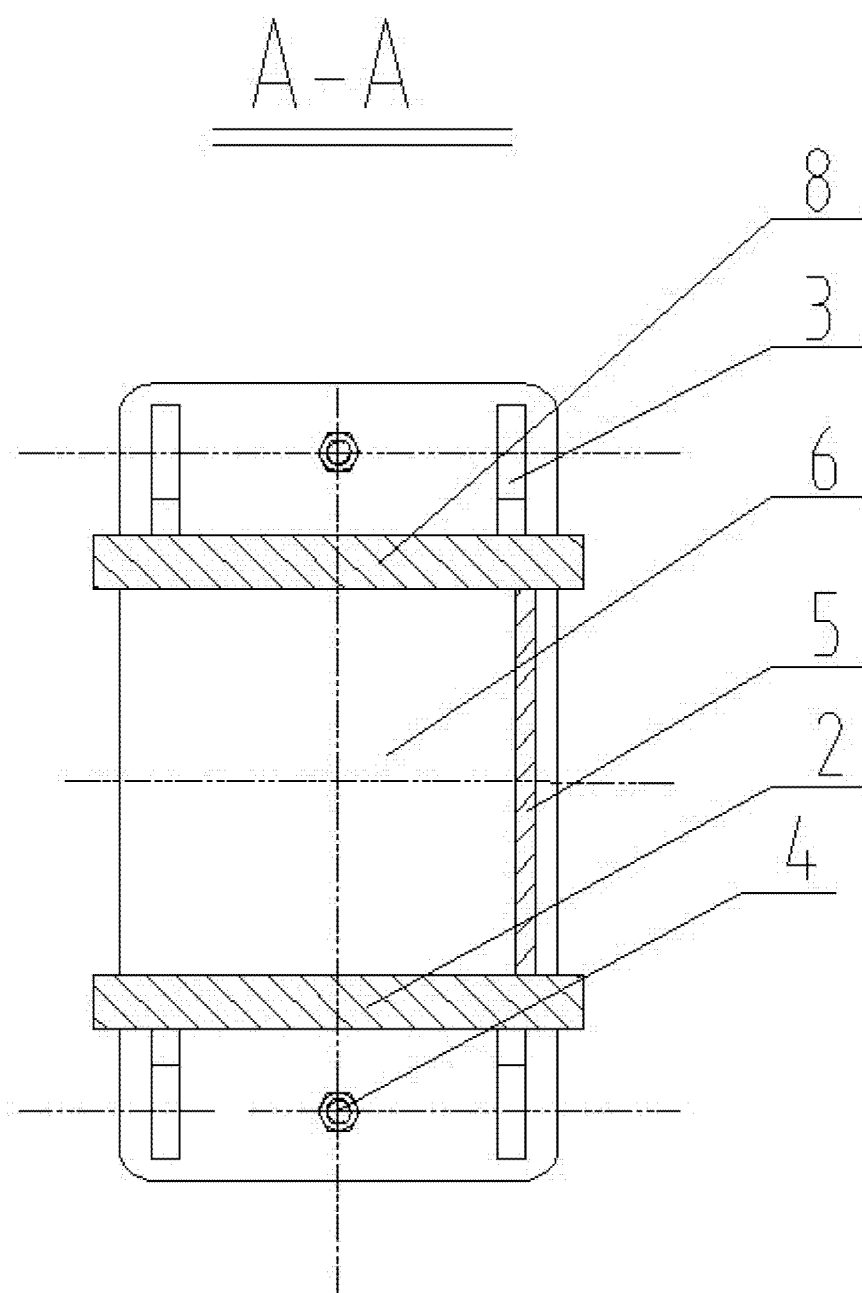


图 3

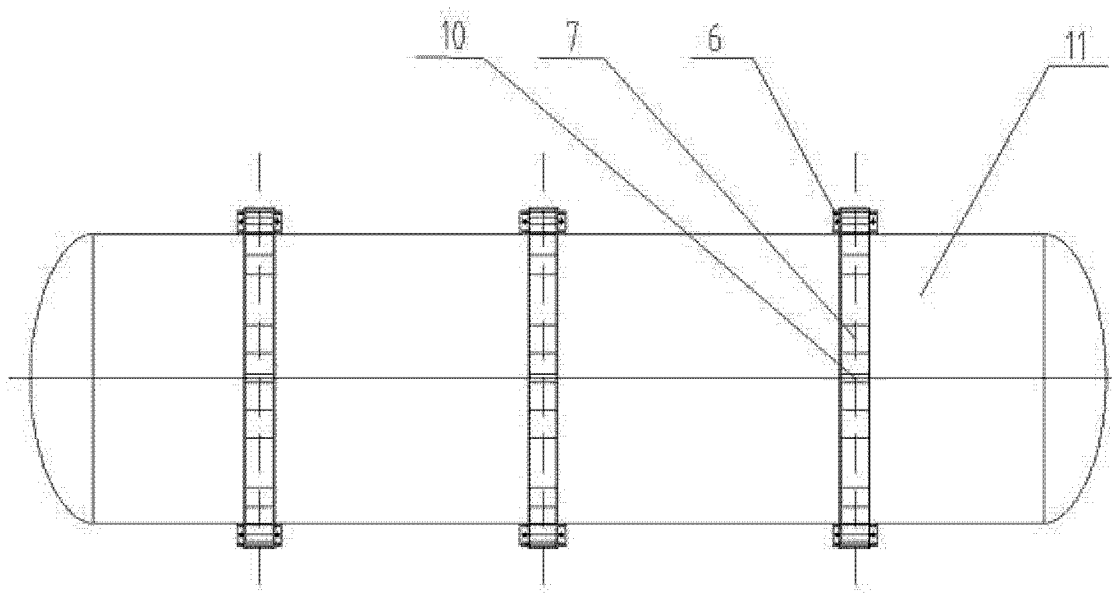


图 4