(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216610995 U
(45)授权公告日 2022.05.27

(21)申请号 202121873533.2

(22)申请日 2021.08.11

(73)专利权人 驻马店中天金骏车辆有限公司
地址 463000 河南省驻马店市兴业大道与洪河大道交叉口东北角

(72)发明人 田园昕 罗天宇 孟涛 丁亚南 于明原

(74)专利代理机构 郑州银河专利代理有限公司 41158
专利代理师 陈玄

(51)Int.Cl.
B60P 1/28(2006.01)

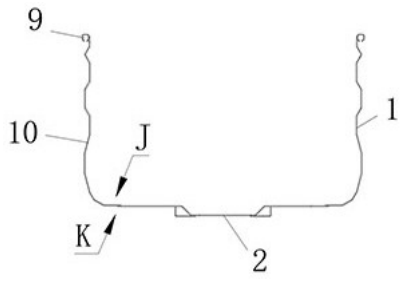
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种自卸车箱体

(57)摘要

本实用新型提供一种自卸车箱体，包括前箱板、后箱板、左箱板、右箱板和底板，所述左箱板和右箱板结构对称，所述左箱板和右箱板的下端弯折有L形的弯折部，弯折部与底板焊接，所述底板上设置有用于与车架固定连接的连接座；本实用新型只需要把侧板和底板进行焊接即可，这样可以使焊接的次数减少，这样可以使得生产效率得到提高。



CN 216610995 U

1.一种自卸车箱体,其特征在于:包括前箱板、后箱板、左箱板、右箱板和底板,所述左箱板和右箱板结构对称,所述左箱板和右箱板的下端弯折有L形的弯折部,弯折部与底板焊接,所述底板上设置有用于与车架固定连接的连接座。

2.如权利要求1所述的自卸车箱体,其特征在于:所述前箱板与左箱板、右箱板和底板固定连接,所述前箱板上与车头相对应的一端固定连接有倒L形的挡板。

3.如权利要求2所述的自卸车箱体,其特征在于:所述前箱板与挡板连接处设置有的加强筋板。

4.如权利要求1所述的自卸车箱体,其特征在于:所述后箱板通过铰接件铰接在底板上。

5.如权利要求4所述的自卸车箱体,其特征在于:所述铰接件包括固定座、铰接座和连接件,所述固定座与铰接座铰接,铰接座与连接件铰接,连接件用于对后车箱进行固定。

6.如权利要求1所述的自卸车箱体,其特征在于:所述连接座为两个。

7.如权利要求1所述的自卸车箱体,其特征在于:所述左箱板的上端和右箱板的上端分别设置有扶手。

一种自卸车箱体

技术领域

[0001] 本实用新型具体涉及一种自卸车箱体。

背景技术

[0002] 自卸车是指通过液压或机械举升而自行卸载货物的车辆。又称翻斗车。由汽车底盘、液压举升机构、货厢和取力装置等部件组成。自卸车的车厢分后向倾翻和侧向倾翻两种，通过操纵系统控制活塞杆运动，后向倾翻较普遍，推动活塞杆使车厢倾翻，少数双向倾翻。

[0003] 传统的自卸车侧板有两种结构：

[0004] 第一种为：传统矩形车厢的侧车厢板与底板的连接结构如图一所示焊接而成，这种结构的缺点：1．焊接量大，矩形箱需要焊接图一所示的a、b、c、d四道焊缝，生产效率低；2．侧板与底板焊接时中间需要焊接侧滑板3，侧滑板3的厚度一半低于底板的厚度，因为如果侧滑板3的厚度过大，会导致焊缝a、b不易施焊，因此，当装载块状硬度比较大的货物时，对侧滑板3及焊缝的冲击力比较大，容易造成滑板的损坏及焊缝b开裂，从而降低使用寿命。

[0005] 第二种为：传统U型车厢的侧车厢板与底板的连接结构如图二所示。侧车厢板1与底板2呈搭接状态，由焊缝e、f焊接而成，在侧车厢板1上焊接有裙板5，主要作用是提高U型车厢的外观可视度，裙板5通过焊缝g、h与侧车厢板1焊接在一起。这种结构的缺点：1．需要焊接e、f、g、h四道焊缝，焊接量大，生产效率低；2．裙板5只起到遮挡作用，在车厢运行过程中，容易受到磕碰导致变形损坏。

[0006] 针对现有技术存在的问题，本实用新型提供一种自卸车箱体，不仅焊缝数量少，会使生产效率提高，还可以提高了货箱举升的抗扭强度和抗涨箱能力。

实用新型内容

[0007] 有鉴于此，本实用新型提供一种自卸车箱体，可以使焊接时的生产效率进行提高。

[0008] 为解决上述技术问题，本实用新型提供一种自卸车箱体，包括前箱板、后箱板、左箱板、右箱板和底板，所述左箱板和右箱板结构对称，所述左箱板和右箱板的下端弯折有L形的弯折部，弯折部与底板焊接，所述底板上设置有用于与车架固定连接的连接座。

[0009] 进一步的，所述前箱板与左箱板、右箱板和底板固定连接，所述前箱板上与车头相对应的一端固定连接有倒L形的挡板。

[0010] 进一步的，所述前箱板与挡板连接处设置有的加强筋板。

[0011] 进一步的，所述后箱板通过铰接件铰接在底板上。

[0012] 进一步的，所述铰接件包括固定座、铰接座和连接件，所述固定座与铰接座铰接，铰接座与连接件铰接，连接件用于对后车箱进行固定。

[0013] 进一步的，所述连接座为两个。

[0014] 进一步的，所述左箱板的上端和右箱板的上端分别设置有扶手。

[0015] 本实用新型的上述技术方案的有益效果如下：

[0016] 1、只需要把左箱板、右箱板和底板进行焊接即可，这样可以使焊接的次数减少，这样可以使得生产效率得到提高。

[0017] 2、通过铰接件可以增加自卸车车箱的抗涨箱的能力。

附图说明

[0018] 图1为现有技术中矩形箱体的结构示意图；

[0019] 图2为现有技术中U型箱体的结构示意图；

[0020] 图3为本实用新型自卸车箱体的结构剖视图；

[0021] 图4为本实用新型自卸车箱体的结构侧视图；

[0022] 图5为本实用新型自卸车箱体的结构第一立体图；

[0023] 图6为本实用新型自卸车箱体的结构第二立体图。

[0024] 图3-图6中：1、右箱板；2、底板；3、后箱板；4、前箱板；5、加强筋板；6、挡板；7、铰接件；8、连接座；9、扶手；10、左箱板。

具体实施方式

[0025] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本实用新型实施例的附图3-6，对本实用新型实施例的技术方案进行清楚、完整地描述。显然，所描述的实施例是本实用新型的一部分实施例，而不是全部的实施例。基于所描述的本实用新型的实施例，本领域普通技术人员所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0026] 如图3-6所示：一种自卸车箱体；右箱板1、底板2、后箱板3、前箱板4和左箱板10。

[0027] 具体而言，一种自卸车箱体，右箱板1和左箱板10焊接在底板2上，前箱板4固定连接在两个车箱侧板1上，后箱板3铰接在底板2上。

[0028] 根据本实用新型的一个实施例，如图3-6所示，

[0029] 包括前箱板4、后箱板3、左箱板10、右箱板1和底板2，左箱板10和右箱板1结构对称，左箱板和右箱板的下端弯折有L形的弯折部，弯折部与底板2焊接，底板2上设置有用于与车架固定连接的连接座8，前箱板4与左箱板10、右箱板1和底板2固定连接，前箱板4上与车头相对应的一端固定连接有倒L形的挡板6，前箱板4与挡板6连接处设置有的加强筋板5，后箱板3通过铰接件铰接在底板2上，铰接件7包括固定座、铰接座和连接件，固定座与铰接座铰接，铰接座与连接件铰接，连接件用于对后车箱进行固定，连接座8位为两个，左箱板10的上端和右箱板1的上端分别设置有扶手9。

[0030] 该实施例中，通过向内折弯的L型左箱板10和右箱板1，只需要把左箱板10、右箱板1和底板2进行焊接即可，这样可以使焊接的次数减少，这样可以使得生产效率得到提高，材质可以能抵抗硬度较大的货物的冲击和外部的磕碰，通过铰接件7可以增加自卸车车箱的抗涨箱的能力。

[0031] 本实用新型的工作原理：

[0032] 在进行对产品进行焊接时，对图3处j处和k处两个地方进行焊接即可，这样就会减少焊接的工作量，提高焊接时的生产效率。

[0033] 以上是本实用新型的优选实施方式，应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型原理的前提下，还可以作出若干改进和润饰，这些改进和润饰也

应视为本实用新型的保护范围。

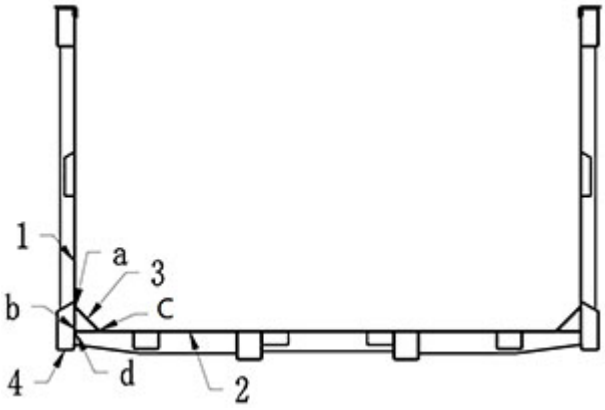


图1

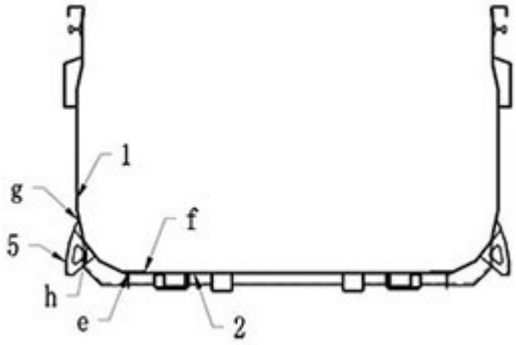


图2

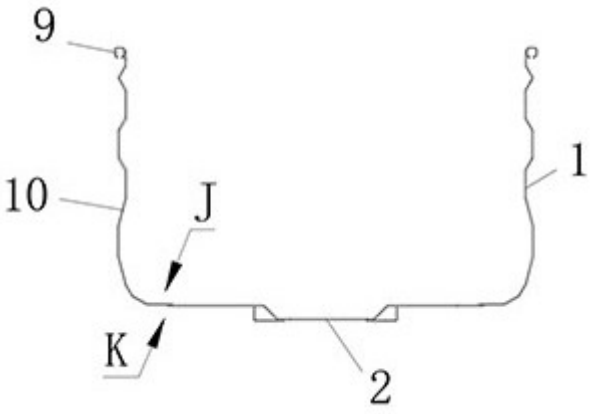


图3

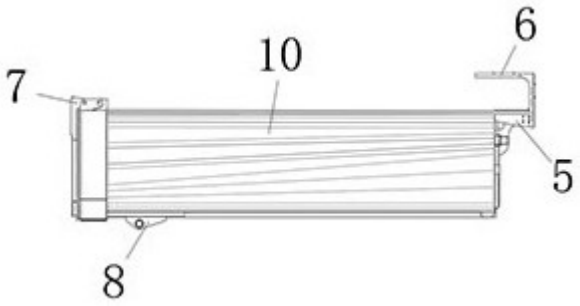


图4

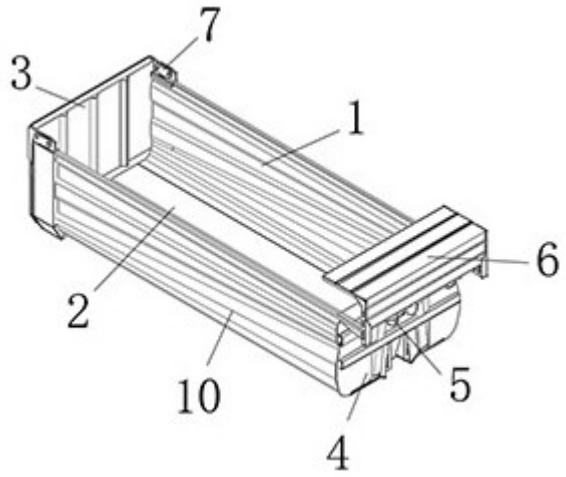


图5

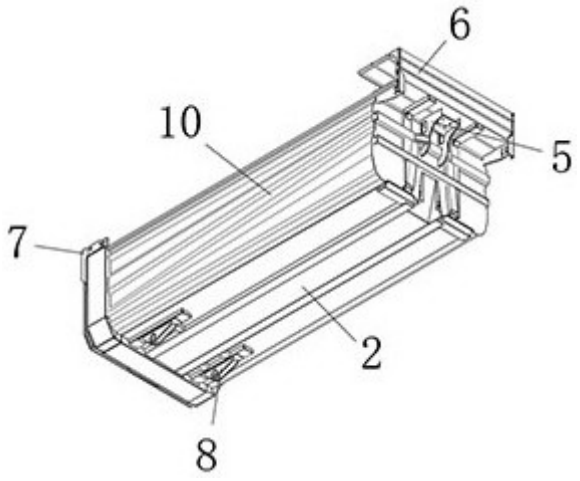


图6