



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217533029 U

(45) 授权公告日 2022. 10. 04

(21) 申请号 202221240581.2

(22) 申请日 2022.05.23

(73) 专利权人 上海沿锋汽车科技股份有限公司

地址 201799 上海市青浦区青浦工业园区

青安路958号D-214室

(72) 发明人 徐勤干 乔杰文 梁钰淙

(74) 专利代理机构 上海专益专利代理事务所

(特殊普通合伙) 31381

专利代理师 方燕娜 王雯婷

(51) Int.Cl.

B62D 33/04 (2006.01)

A62C 27/00 (2006.01)

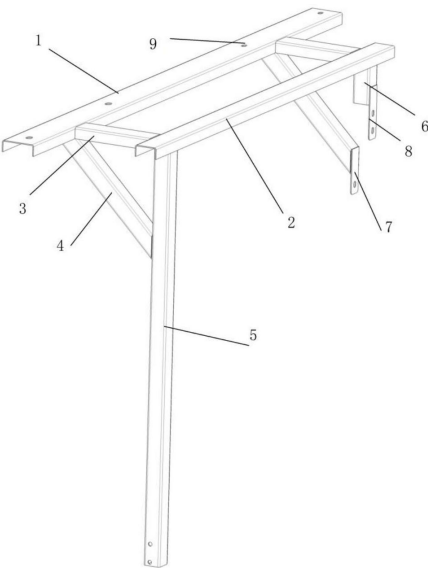
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种厢式车顶支撑结构

(57) 摘要

本实用新型涉及支撑结构技术领域,具体地说是一种厢式车顶支撑结构。一种厢式车顶支撑结构,所述车顶支撑结构包括支撑横梁、支撑连接横梁、支撑连接纵梁、支撑梁、支撑纵梁、支撑小纵梁、支撑连接板一、支撑连接板二,所述支撑横梁的一侧设有支撑连接横梁,所述支撑横梁与支撑连接横梁之间设有支撑连接纵梁,支撑连接纵梁的下方设有支撑梁,所述支撑连接横梁的一侧下方设有支撑纵梁,一侧的所述支撑梁的下端设有支撑连接板一,另一侧的所述支撑梁的下端与支撑纵梁连接。本实用新型同现有技术相比,使厢式车顶放置物体时,厢体顶板不会被压变形,并且车辆在急刹车或过坑洼冲击路面时,厢体上板抗冲击能力增强,增加了整个厢体的抗扭转能力。



1. 一种厢式车顶支撑结构,其特征在于:所述车顶支撑结构包括支撑横梁(1)、支撑连接横梁(2)、支撑连接纵梁(3)、支撑梁(4)、支撑纵梁(5)、支撑小纵梁(6)、支撑连接板一(7)、支撑连接板二(8),所述支撑横梁(1)的一侧设有支撑连接横梁(2),所述支撑横梁(1)与支撑连接横梁(2)之间设有支撑连接纵梁(3),支撑连接纵梁(3)的下方设有支撑梁(4),所述支撑连接横梁(2)的一侧下方设有支撑纵梁(5),一侧的所述支撑梁(4)的下端设有支撑连接板一(7),另一侧的所述支撑梁(4)的下端与支撑纵梁(5)连接,所述支撑连接横梁(2)的另一侧下方设有支撑小纵梁(6),所述支撑小纵梁(6)的一侧设有支撑连接板二(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种厢式车顶支撑结构,其特征在于:所述支撑连接纵梁(3)、支撑梁(4)、支撑纵梁(5)相互连接结构呈三角形结构。

3. 根据权利要求1所述的一种厢式车顶支撑结构,其特征在于:所述支撑横梁(1)上设有若干固定孔(9)。

一种厢式车顶支撑结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及支撑结构技术领域,具体地说是一种厢式车顶支撑结构。

背景技术

[0002] 目前市场上厢式消防车的数量不断增多,这些车辆的共同点是,消防设备有些会放到消防厢体内部,有些会放到消防厢体上部。消防厢体上板大多数是15mm厚的PP蜂窝板,如果将消防梯子或者消防应急灯这种消防设备放置到消防厢体上部,消防厢体上板会被压变形,下凹,雨天会积水,并且车辆在急刹车或过坑洼冲击路面时,会导致消防厢体上板损坏,发生此情况时非常危险,有可能会造成人员伤亡。

发明内容

[0003] 为了解决上述技术问题,本实用新型设计了一种厢式车顶支撑结构,使厢式车顶放置物体时,厢体顶板不会被压变形,下凹,下雨天也不会积水,并且车辆在急刹车或过坑洼冲击路面时,厢体上板抗冲击能力增强,不易损坏,增加了整个厢体的抗扭转能力。

[0004] 本实用新型实施例提供了一种厢式车顶支撑结构,所述车顶支撑结构包括支撑横梁、支撑连接横梁、支撑连接纵梁、支撑梁、支撑纵梁、支撑小纵梁、支撑连接板一、支撑连接板二,所述支撑横梁的一侧设有支撑连接横梁,所述支撑横梁与支撑连接横梁之间设有支撑连接纵梁,支撑连接纵梁的下方设有支撑梁,所述支撑连接横梁的一侧下方设有支撑纵梁,一侧的所述支撑梁的下端设有支撑连接板一,另一侧的所述支撑梁的下端与支撑纵梁连接,所述支撑连接横梁的另一侧下方设有支撑小纵梁,所述支撑小纵梁的一侧设有支撑连接板二。

[0005] 进一步地,所述支撑连接纵梁、支撑梁、支撑纵梁相互连接结构呈三角形结构。

[0006] 进一步地,所述支撑横梁上设有若干固定孔。

[0007] 本实用新型同现有技术相比,使厢式车顶放置物体时,厢体顶板不会被压变形,下凹,下雨天也不会积水,并且车辆在急刹车或过坑洼冲击路面时,厢体上板抗冲击能力增强,不易损坏,增加了整个厢体的抗扭转能力。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型厢式车顶支撑结构的整体结构示意图。

[0009] 图2为本实用新型厢式车顶支撑结构的爆炸结构示意图。

[0010] 图3为本实用新型厢式车顶支撑结构的应用结构示意图一。

[0011] 图4为本实用新型厢式车顶支撑结构的应用结构示意图二。

具体实施方式

[0012] 现结合附图对本实用新型做进一步描述。

[0013] 参见图1、2、3、4,本实用新型是一种厢式车顶支撑结构,所述车顶支撑结构包括支

撑横梁1、支撑连接横梁2、支撑连接纵梁3、支撑梁4、支撑纵梁5、支撑小纵梁6、支撑连接板一7、支撑连接板二8,所述支撑横梁1的一侧设有支撑连接横梁2,所述支撑横梁1与支撑连接横梁2之间设有支撑连接纵梁3,支撑连接纵梁3的下方设有支撑梁4,所述支撑连接横梁2的一侧下方设有支撑纵梁5,一侧的所述支撑梁4的下端设有支撑连接板一7,另一侧的所述支撑梁4的下端与支撑纵梁5连接,所述支撑连接横梁2的另一侧下方设有支撑小纵梁6,所述支撑小纵梁6的一侧设有支撑连接板二8。

[0014] 所述支撑连接纵梁3、支撑梁4、支撑纵梁5相互连接结构呈三角形结构。所述支撑横梁1上设有若干固定孔9。

[0015] 具体实施时:

[0016] 支撑横梁1、支撑连接横梁2、支撑连接纵梁3、支撑梁4、支撑纵梁5、支撑小纵梁6、支撑连接板一7、支撑连接板二8按照图纸要求焊接,如附图1所示;

[0017] 用5个六角法兰面承面带齿螺栓Q1800612,通过支撑连接板一7、支撑连接板二8将厢式车顶支撑结构与储物架总成螺栓连接,并按照扭矩力矩要求拧紧,如附图3所示;

[0018] 同4个六角法兰面承面带齿螺栓Q1800640,通过固定孔9将厢式车顶支撑结构与厢体总成连接,并按照扭矩力矩要求拧紧,如附图4所示。

[0019] 本实用新型同现有技术相比,使厢式车顶放置物体时,厢体顶板不会被压变形,下凹,下雨天也不会积水,并且车辆在急刹车或过坑洼冲击路面时,厢体上板抗冲击能力增强,不易损坏,增加了整个厢体的抗扭转能力。

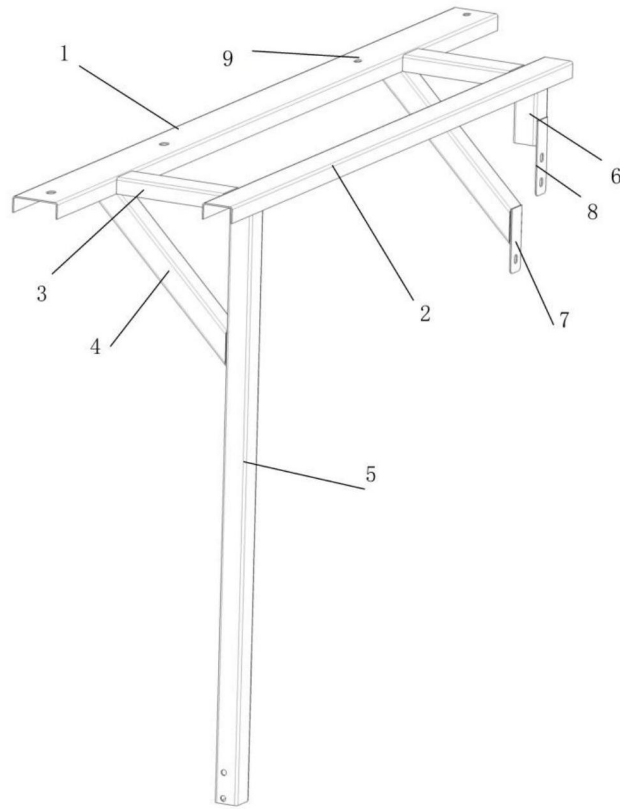


图1

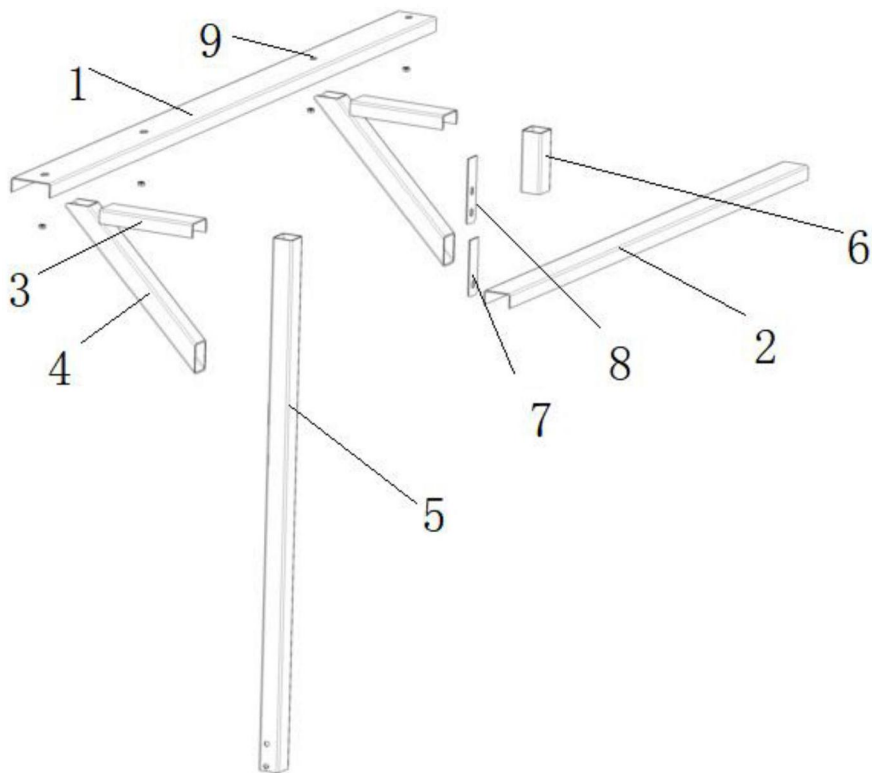


图2

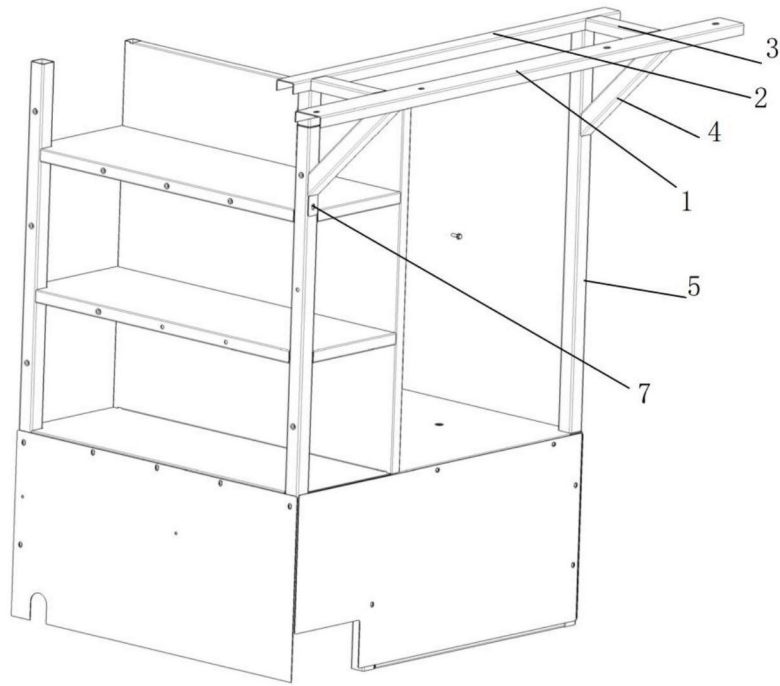


图3

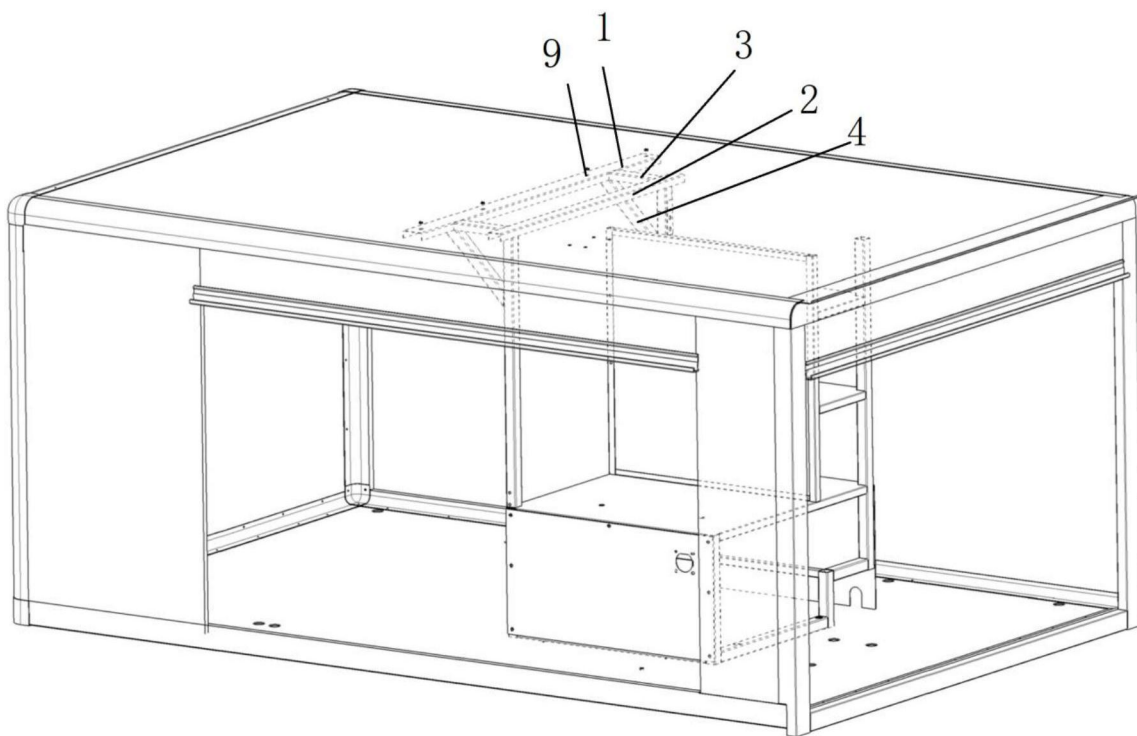


图4