



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204432892 U

(45) 授权公告日 2015. 07. 01

(21) 申请号 201420493702. 3

(22) 申请日 2014. 08. 29

(66) 本国优先权数据

201320530907. X 2013. 08. 29 CN

(73) 专利权人 泰州市腾信机械有限公司

地址 225300 江苏省泰州市海陵开发区区街  
共建区 17 号厂房

(72) 发明人 高志信

(51) Int. Cl.

B62K 25/08(2006. 01)

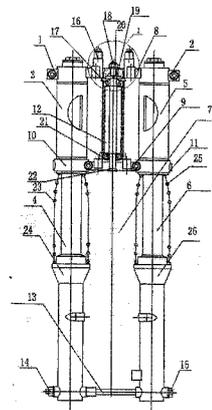
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种三轮车的前减震器总成

(57) 摘要

本实用新型公开一种三轮车的前减震器总成,左减震器单体(1)与右减震器单体(2)之间设有空隙(7),在空隙(7)的顶部设有上连接轴(8),上连接轴(8)的两端分别与左减震器单体(1)的左灯架(3)上部与右减震器单体(2)的右灯架(5)上部为固定连接,在空隙(7)的中部设有下连接轴(9),下连接轴(9)的一端通过左连接环(10)与左灯架(3)的下部固定连接,下连接轴(9)的另一端通过右连接环(11)与右减震器单体(2)的右灯架(5)为固定连接,上连接轴(8)与下连接轴(9)之间连接有方向柱总成。



1. 一种三轮车的前减震器总成,其特征是它包括左减震器单体(1)和右减震器单体(2),左减震器单体(1)的上部为左灯架(3),下部为左前叉管(4),右减震器单体(2)的上部为右灯架(5),下部为右前叉管(6),在左减震器单体(1)与右减震器单体(2)之间设有空隙(7),在空隙(7)的顶部设有上连接轴(8),上连接轴(8)的两端分别与左减震器单体(1)的左灯架(3)上部和右减震器单体(2)的右灯架(5)上部为固定连接,在空隙(7)的中部设有下连接轴(9),下连接轴(9)的一端通过左连接环(10)与左灯架(3)的下部固定连接,下连接轴(9)的另一端通过右连接环(11)与右减震器单体(2)的右灯架(5)为固定连接,在上连接轴(8)与下连接轴(9)之间连接有方向柱总成,方向柱总成的两端分别与上连接轴(8)和下连接轴(9)为固定连接,在空隙(7)的底部设有前轮轴(13),前轮轴(13)的两端分别与左减震器单体(1)的底部和右减震器单体(2)的底部为固定连接。

2. 根据权利要求1所述的三轮车的前减震器总成,其特征是所述的前轮轴(13)的一端穿过左前叉管(4)底部通过左螺母(14)与左前叉管(4)底部连接,前轮轴(13)的另一端穿过右前叉管(6)底部通过右螺母(15)与右前叉管(6)底部连接。

3. 根据权利要求1所述的三轮车的前减震器总成,其特征是所述的上连接轴(8)顶部的两侧分别设有方向把管夹(16),方向把管夹(16)与三轮车的方向把连接。

4. 根据权利要求1所述的三轮车的前减震器总成,其特征是所述的方向柱总成包括转轴(12),转轴(12)的两端分别与上连接轴(8)固定连接和下连接轴(9)固定连接,转轴(12)的一端伸入到上连接轴(8)由上轴承(17)支承,在上连接轴(8)的上部和下部分别设有盖形螺母(18)和上调节螺母(19),盖形螺母(18)和上调节螺母(19)分别套在转轴(12)上,盖形螺母(18)与上连接轴(8)之间设有上垫圈(20),转轴(12)通过盖形螺母(18)和上调节螺母(19)的配合与上连接轴(8)固定连接,转轴(12)的另一端伸入到下连接轴(9)由下轴承(21)支承,在下连接轴(9)的上部设有下调节螺母(22),下调节螺母(22)分别套在转轴(12)上,转轴(12)通过下调节螺母(22)的配合与下连接轴(9)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的三轮车的前减震器总成,其特征是所述的左减震器单体(1)的左前叉管(4)中部套有左外弹簧(23),左外弹簧(23)位于左连接环(10)与左前叉管(4)上设有的左支撑座(24)之间。

6. 根据权利要求1所述的三轮车的前减震器总成,其特征是所述的右减震器单体(2)的右前叉管(6)中部套有右外弹簧(25),右外弹簧(25)位于右连接环(11)与右前叉管(6)上设有的右支撑座(26)之间。

## 一种三轮车的前减震器总成

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种三轮车的前减震器总成。

### 背景技术

[0002] 目前的三轮车减震器的前叉管单独由两个前减震器独立使用,这样在使用时容易出现两减震器工作状态不一致的现象,从而影响了骑行时的舒适性,而且缓冲性能不够。

### 发明内容

[0003] 本实用新型提供了一种三轮车的前减震器总成,它不但可以提高三轮车在骑行时的舒适性,而且可以大大提高缓冲性能。

[0004] 本实用新型采用了以下技术方案:一种三轮车的前减震器总成,它包括左减震器单体和右减震器单体,左减震器单体的上部为左灯架,下部为左前叉管,右减震器单体的上部为右灯架,下部为右前叉管,在左减震器单体与右减震器单体之间设有空隙,在空隙的顶部设有上连接轴,上连接轴的两端分别与左减震器单体的左灯架上部和右减震器单体的右灯架上部为固定连接,在空隙的中部设有下连接轴,下连接轴的一端通过左连接环与左灯架的下部固定连接,下连接轴的另一端通过右连接环与右减震器单体的右灯架为固定连接,在上连接轴与下连接轴之间连接有方向柱总成,方向柱总成的两端分别与上连接轴和下连接轴为固定连接,在空隙的底部设有前轮轴,前轮轴的两端分别与左减震器单体的底部和右减震器单体的底部为固定连接。

[0005] 所述的前轮轴的一端穿过左前叉管底部通过左螺母与左前叉管底部连接,前轮轴的另一端穿过右前叉管底部通过右螺母与右前叉管底部连接。所述的上连接轴顶部的两侧分别设有方向把管夹,方向把管夹与三轮车的方向把连接。所述的方向柱总成包括转轴,转轴的两端分别与上连接轴固定连接和下连接轴固定连接,转轴的一端伸入到上连接轴由上轴承支承,在上连接轴的上部和下部分别设有盖形螺母和上调节螺母,盖形螺母和上调节螺母分别套在转轴上,盖形螺母与上连接轴之间设有上垫圈,转轴通过盖形螺母和上调节螺母的配合与上连接轴固定连接,转轴的另一端伸入到下连接轴由下轴承支承,在下连接轴的上部设有下调节螺母,下调节螺母分别套在转轴上,转轴通过下调节螺母的配合与下连接轴固定连接。所述的左减震器单体的左前叉管中部套有左外弹簧,左外弹簧位于左连接环与左前叉管上设有的左支撑座之间。所述的右减震器单体的右前叉管中部套有右外弹簧,右外弹簧位于右连接环与右前叉管上设有的右支撑座之间。

[0006] 本实用新型具有以下有益效果:采用了以上技术方案后,本实用新型的左减震器单体与右减震器单体之间设有空隙,在空隙的顶部设有上连接轴,上连接轴的两端分别与左减震器单体与右减震器单体为固定连接,在空隙的中部设有下连接轴,下连接轴的一端通过左连接环与左减震器单体固定连接,下连接轴的另一端通过右连接环与右减震器单体为固定连接,在上连接轴与下连接轴之间连接有方向柱总成,方向柱总成的两端分别与上连接轴和下连接轴为固定连接,在空隙的底部设有前轮轴,前轮轴的两端分别与左减震器

单体的底部和右减震器单体的底部为固定连接,这样可以将左减震器单体与右减震器单体连接成整体,左减震器单体与右减震器单体工作一致,从而提高三轮车的减震效果,而且提高了前减震器的承载力,提高了承载强度。本实用新型的左减震器单体的前叉管中部套有左外弹簧,左外弹簧位于左连接环与左前叉管上设有的左支撑座之间,右减震器单体的前叉管中部套有右外弹簧,右外弹簧位于右连接环与右前叉管上设有的右支撑座之间,这样可以增加缓冲力。

### 附图说明

[0007] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0008] 图 2 为图 1 中 I 处的内部剖视图。

### 具体实施方式

[0009] 在图 1 和图 2 中,本实用新型提供了一种三轮车的前减震器总成,它包括左减震器单体 1 和右减震器单体 2,左减震器单体 1 的上部为左灯架 3,下部为左前叉管 4,右减震器单体 2 的上部为右灯架 5,下部为右前叉管 6,在左减震器单体 1 与右减震器单体 2 之间设有空隙 7,在空隙 7 的顶部设有上连接轴 8,上连接轴 8 的两端分别与左减震器单体 1 的左灯架 3 上部和右减震器单体 2 的右灯架 5 上部为固定连接,在空隙 7 的中部设有下连接轴 9,下连接轴 9 的一端通过左连接环 10 与左灯架 3 的下部固定连接,下连接轴 9 的另一端通过右连接环 11 与右减震器单体 2 的右灯架 5 为固定连接,在上连接轴 8 与下连接轴 9 之间连接有方向柱总成,方向柱总成的两端分别与上连接轴 8 和下连接轴 9 为固定连接,在空隙 7 的底部设有前轮轴 13,前轮轴 13 的两端分别与左减震器单体 1 的底部和右减震器单体 2 的底部为固定连接,所述的前轮轴 13 的一端穿过左前叉管 4 底部通过左螺母 14 与左前叉管 4 底部连接,前轮轴 13 的另一端穿过右前叉管 6 底部通过右螺母 15 与右前叉管 6 底部连接,所述的上连接轴 8 的两侧分别设有方向把管夹 16,方向把管夹 16 与三轮车的方向把连接。所述的方向柱总成包括转轴 12,转轴 12 的两端分别与上连接轴 8 固定连接和下连接轴 9 固定连接,转轴 12 的一端伸入到上连接轴 8 由上轴承 17 支承,在上连接轴 8 的上部和下部分别设有盖形螺母 18 和上调节螺母 19,盖形螺母 18 和上调节螺母 19 分别套在转轴 12 上,盖形螺母 18 与上连接轴 8 之间设有上垫圈 20,转轴 12 通过盖形螺母 18 和上调节螺母 19 的配合与上连接轴 8 固定连接,转轴 12 的另一端伸入到下连接轴 9 由下轴承 21 支承,在下连接轴 9 的上部设有下调节螺母 22,下调节螺母 22 分别套在转轴 12 上,转轴 12 通过下调节螺母 22 的配合与下连接轴 9 固定连接,所述的左减震器单体 1 的左前叉管 4 中部套有左外弹簧 23,左外弹簧 23 位于左连接环 10 与左前叉管 4 上设有的左支撑座 24 之间,所述的右减震器单体 2 的右前叉管 6 中部套有右外弹簧 25,右外弹簧 25 位于右连接环 11 与右前叉管 6 上设有的右支撑座 26 之间。

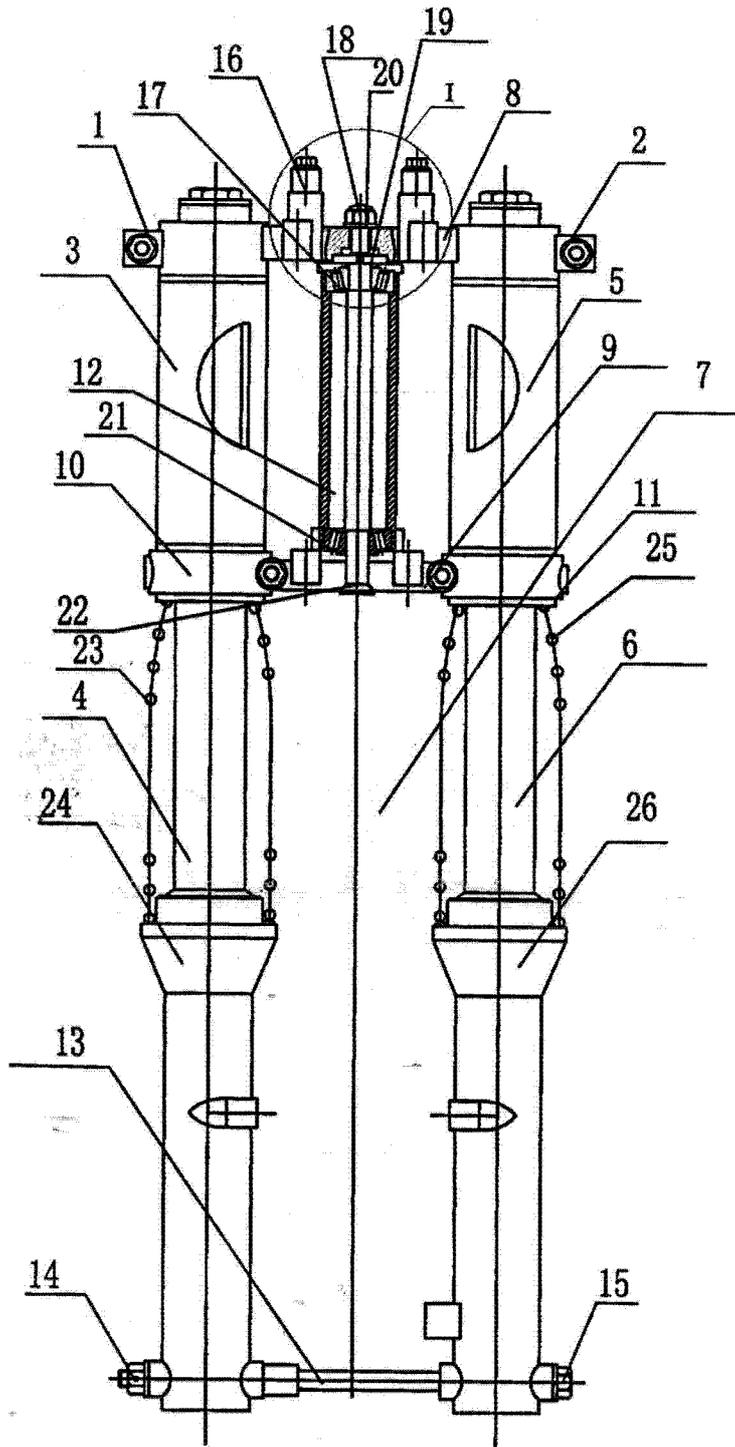


图 1

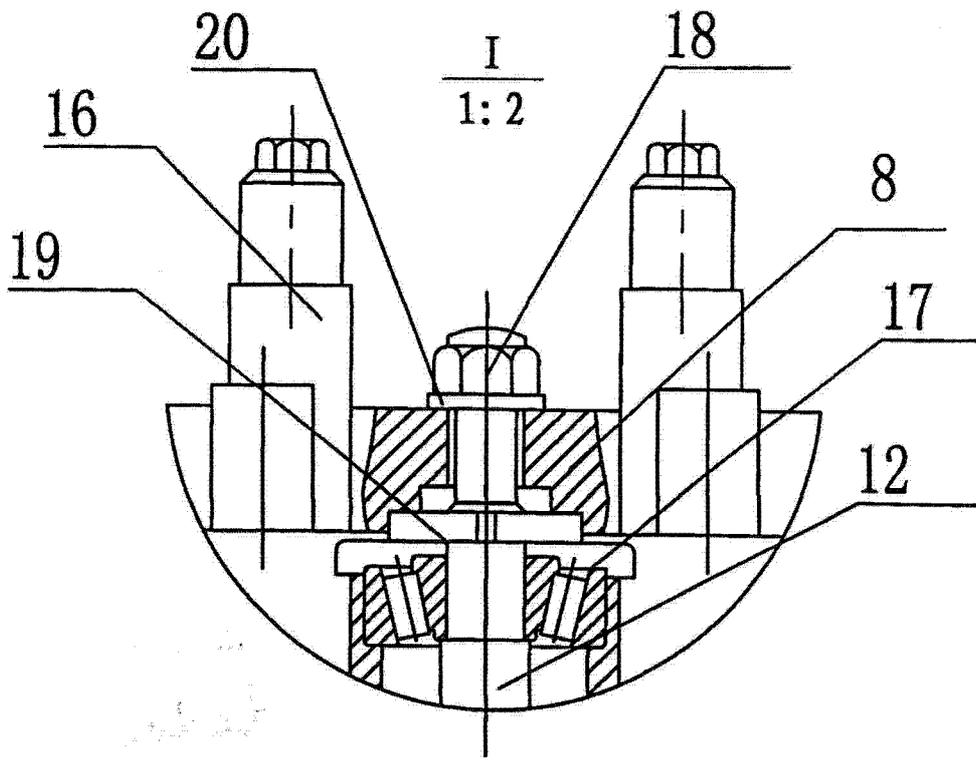


图 2