



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 03201316.7

[45] 授权公告日 2003 年 12 月 31 日

[11] 授权公告号 CN 2596106Y

[22] 申请日 2003.01.12 [21] 申请号 03201316.7

[73] 专利权人 秦宝文

地址 132311 吉林省磐石市红旗岭镇贮木厂

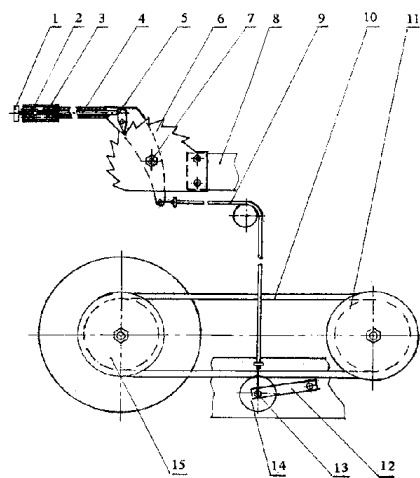
[72] 设计人 秦宝文

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称 农用机动车三角皮带调整装置

[57] 摘要

本实用新型涉及一种机动三轮车三角皮带松紧度调整装置。它由张紧轮、张紧轮轴、支架，带外套的钢丝绳、手柄、推杆、棘爪等组成。张紧轮通过张紧轮轴、支架安装在机架上。推杆设在手柄上，手柄的一端通过带外套的钢丝绳与张紧轮连接。驾驶员在驾驶室内，搬动手柄，通过带外套的钢丝绳带动张紧轮做升降运动，张紧或放松三角皮带，达到调整的目的。本实用新型结构简单、方便适用、容易操作，使用效果好。



1、一种农用机动车三角皮带调整装置，由张紧轮、支架、带外套的钢丝绳、手柄、扇形棘轮板、棘爪组成，其特征是设在主动轮（15）与被动轮（11）之间的三角皮带（10）下部的张紧轮（14），通过张紧轮轴（13），支架（12）安装在机架上，张紧轮轴（13）的端部与带外套的钢丝绳（9）的一端相连接，带外套的钢丝绳（9）的另一端与手柄（3）相连接。

2、根据权利要求1所述农用机动车三角皮带调整装置，其特征是手柄（3）上设有推杆（4），推杆（4）的一端与按钮（1）连接，另一端与扇形棘轮板（6）上的棘爪（5）的端部相接触。

3、根据权利要求1或2所述的农用机动车三角皮带调整装置，其特征是手柄（3）通过手柄轴（7）安装在扇形棘轮板（6）上。

农用机动车三角皮带调整装置

一、技术领域

本实用新型属于一种农用机动车的技术改进，尤其是一种能调整三角皮带松紧度的农用机动车三角皮带调整装置。

二、背景技术

目前，国内大多数农用机动车三角皮带松紧度的调整，一般主要靠调整主动轮与被动轮的相对位置来实现的。被动轮后移，三角皮带被拉紧，反之，放松。但是在调整过程中，需要拧动很多螺栓，三角皮带松紧度调整好后，还需要校正前后轴线的平行度，这样做不但费工费事，而且还需要有一定技术和实践经验的人进行操作。否则容易造成前后轴线不平行的后果，由于轴线不平行，前进阻力加大，使油耗增加，不但影响行车安全，而且加速车辆磨损，缩短使用寿命。从而降低了车辆作业的经济性。

三、本实用新型内容

1、目的

本实用新型的目的是提供一种农用机动车三角皮带调整装置，它可在驾驶室内通过搬动手柄，即可方便的调整三角皮带的松紧度，而且结构简单、方便适用、效果好。

2、技术方案

本实用新型的目的是这样实现的，由张紧轮、活动支架、带外套的钢丝绳、手柄、扇形棘轮板、棘爪组成的农用机动车三角皮带调整装置，其特殊之处是设在主动轮与被动轮之间的三角皮带下部的张紧轮，通过张紧轮轴、活动支架安装在机架上；张紧轮轴的端部与带外套的钢丝绳的一端

相连接，带外套的钢丝绳的另一端与手柄相连接；手柄上设有推杆，推杆的一端与按钮连接，另一端与扇形棘轮板上的棘爪的端部相接触；手柄通过手柄轴安装在扇形棘轮板上。

3、有益效果

由于采用上述技术方案，驾驶员根据车况可随时通过设在驾驶室内部的手柄调整三角皮带的松紧度，操作简单、方便，并解决了因调整三角皮带松紧度而影响前后轴线平行的问题。

四、附图说明

图1是本实用新型装配状态示意图

图中：1、按钮；2、复位弹簧；3、手柄；4、推杆；5、棘爪；6、扇形棘轮板；7、手柄轴；8、机架；9、带外套的钢丝绳；10、三角皮带；11、被动轮；12、活动支架；13、张紧轮轴；14、张紧轮；15、主动轮。

五、具体实施方式

在图1中，设有按钮（1）、复位弹簧（2）和推杆（4）的手柄（3）通过手柄轴（7）安装在扇形棘轮板（6）上，棘爪（5）通过小轴安装在手柄（3）上。并与扇形棘轮板（6）上的棘齿相配合。扇形棘轮板用螺栓固定在驾驶室内部的机架（8）上。带外套的钢丝绳（9）的一端与手柄相连接，另一端与张紧轮轴（13）相连接，张紧轮（14）通过张紧轮轴（13）、活动支架（12）安装在主动轮（15）与被动轮（11）之间的三角皮带（10）下部的机架上。

作业时，按下与推杆（4）相连的按钮（1），棘爪（5）在推杆（4）的推动下，与扇形棘轮板（6）上的棘齿相分离，同时顺时针方向搬动手柄（3），手柄（3）以手柄轴（7）为中心顺时针转动，连接在手柄一端的带外套的钢丝绳（9）被拉紧上提，与其连接的张紧轮轴（13）与张紧轮（14）也随着上升，压紧主动轮（15）与被动轮（11）之间的三角皮带（10），手柄（3）搬动的角度越大，三角皮带（10）张的越紧。反之，

按下手柄，则三角皮带（10）放松。三角皮带松紧度调整好，松开按钮（1），推杆（4）在复位弹簧（2）的作用下自动复位，棘爪（5）在弹簧的作用下与扇形棘轮板（6）上适当的棘齿啮合，将张紧轮（14）定位，使三角皮带（10）的松紧度保持在理想状态。

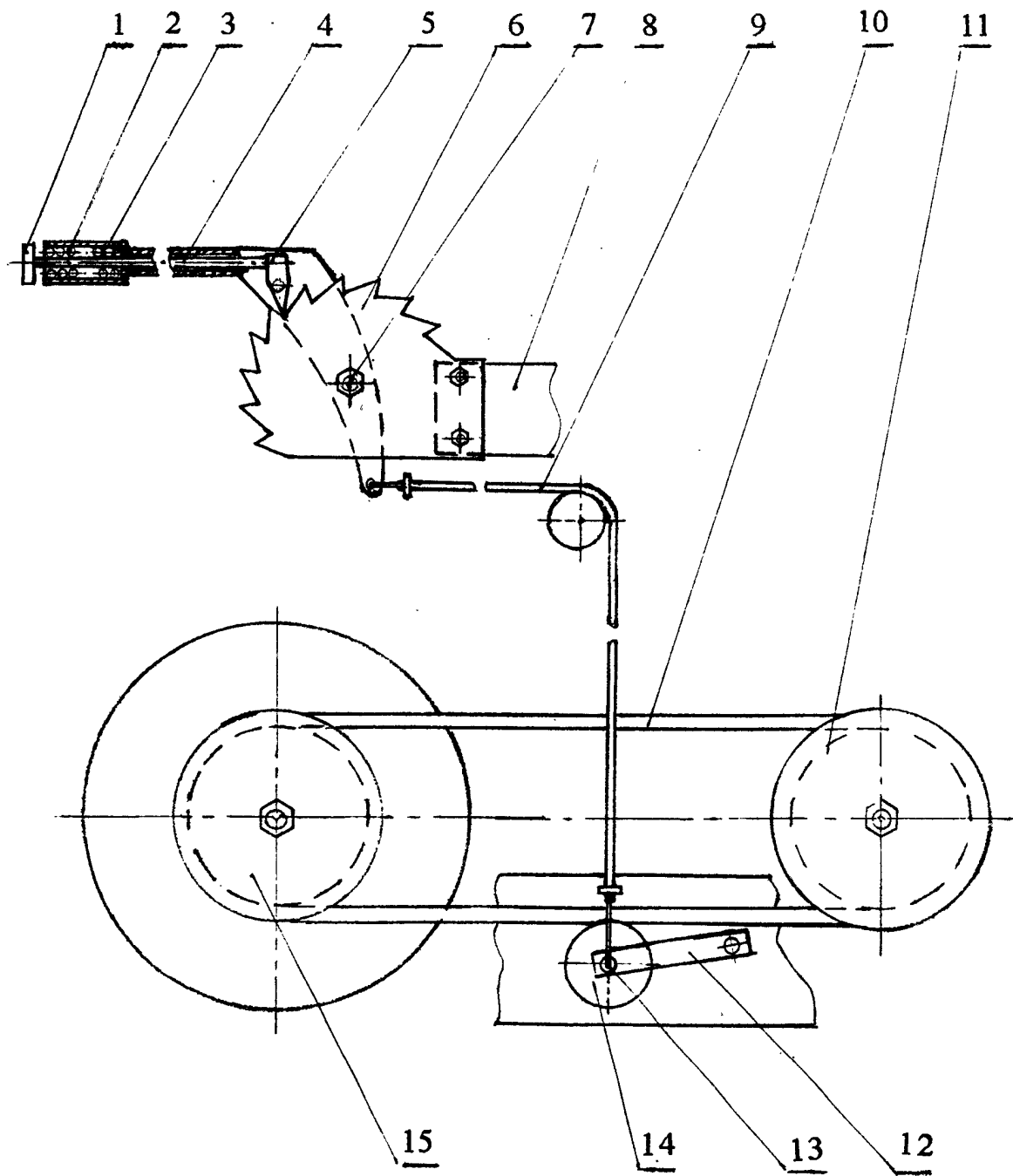


图 1