



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206028436 U

(45)授权公告日 2017.03.22

(21)申请号 201620887176.8

(22)申请日 2016.08.16

(73)专利权人 南京金龙新能源汽车研究院有限公司

地址 211200 江苏省南京市溧水区经济开发区柘塘滨淮大道369号

(72)发明人 黄超 黄福良 王子健 王远征 王任翔

(74)专利代理机构 江苏圣典律师事务所 32237  
代理人 贺翔

(51)Int.Cl.

B21D 25/00(2006.01)

B21D 25/04(2006.01)

B21D 53/88(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

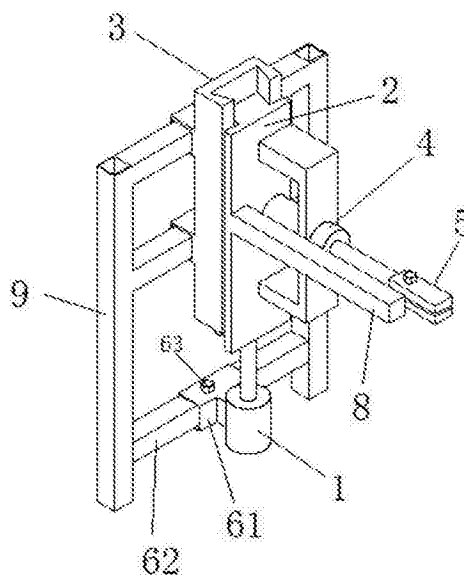
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种车架顶蒙皮张拉机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种车架顶蒙皮张拉机构,包括调节液压缸、升降滑块、滑槽、夹紧液压缸、夹紧机构、套管、导杆、紧固螺钉以及安装架,三根所述导杆分层固定连接在安装架上,三块套管分别滑动连接在三根导杆上,紧固螺钉螺纹连接在套管上,且一端穿过套管并抵接在导杆上,滑槽固定连接在两套管上,升降滑块滑动连接在滑槽上,调节液压缸固定连接在底端的套管上且输出轴与升降滑块固定连接,夹紧液压缸固定连接在升降滑块上,所述夹紧机构固定连接在夹紧液压缸的输出轴上。本实用新型结构简单,使用方便,便于操作,造价成本低。



1. 一种车架顶蒙皮张拉机构,其特征在于:包括调节液压缸(1)、升降滑块(2)、滑槽(3)、夹紧液压缸(4)、夹紧机构(5)、套管(61)、导杆(62)、紧固螺钉(63)以及安装架(9),三根所述导杆(62)分层固定连接在安装架(9)上,三块套管(61)分别滑动连接在三根导杆(62)上,紧固螺钉(63)螺纹连接在套管(61)上,且一端穿过套管并抵接在导杆(62)上,滑槽(3)固定连接在两套管(61)上,升降滑块(2)滑动连接在滑槽(3)上,调节液压缸(1)固定连接在底端的套管(61)上且输出轴与升降滑块(2)固定连接,夹紧液压缸(4)固定连接在升降滑块(2)上,所述夹紧机构(5)固定连接在夹紧液压缸(4)的输出轴上;

所述夹紧机构(5)包括连接板(51)、压板(52)、螺栓(53)和螺母(54),所述连接板(51)与夹紧液压缸(4)的输出轴固定连接,压板(52)置于连接板(51)的下方,螺栓(53)穿接于连接板(51)和压板(52)上,螺母(54)螺纹连接在螺栓(53)上,且螺母(54)的上端抵触于压板(52)上;

所述连接板(51)和压板(52)上均设有锥齿。

2. 如权利要求1所述的车架顶蒙皮张拉机构,其特征在于:所述升降滑块(2)上且位于夹紧液压缸(4)的一侧设有限位杆(8)。

3. 如权利要求2所述的车架顶蒙皮张拉机构,其特征在于:所述导杆(62)的横截面为矩形形状。

## 一种车架顶蒙皮张拉机构

### 技术领域：

[0001] 本实用新型涉及一种车架顶蒙皮张拉机构。

### 背景技术：

[0002] 将车架顶蒙皮贴合于车顶盖上时，需要一张拉机构将车架顶蒙皮张拉，从而便于车架顶蒙皮与车顶盖的贴合。现有的车架顶蒙皮张拉机构结构复杂，使用效果差，不便于操作。

[0003] 因此，确有必要对现有技术进行改进以解决现有技术之不足。

### 实用新型内容：

[0004] 本实用新型是为了解决上述现有技术存在的问题而提供一种车架顶蒙皮张拉机构。

[0005] 本实用新型所采用的技术方案有：一种车架顶蒙皮张拉机构，包括调节液压缸、升降滑块、滑槽、夹紧液压缸、夹紧机构、套管、导杆、紧固螺钉以及安装架，三根所述导杆分层固定连接在安装架上，三块套管分别滑动连接在三根导杆上，紧固螺钉螺纹连接在套管上，且一端穿过套管并抵接在导杆上，滑槽固定连接在两套管上，升降滑块滑动连接在滑槽上，调节液压缸固定连接在底端的套管上且输出轴与升降滑块固定连接，夹紧液压缸固定连接在升降滑块上，所述夹紧机构固定连接在夹紧液压缸的输出轴上；

[0006] 所述夹紧机构包括连接板、压板、螺栓和螺母，所述连接板与夹紧液压缸的输出轴固定连接，压板置于连接板的下方，螺栓穿接于连接板和压板上，螺母螺纹连接在螺栓上，且螺母的上端抵触于压板上；

[0007] 所述连接板和压板上均设有锥齿。

[0008] 进一步地，所述升降滑块上且位于夹紧液压缸的一侧设有限位杆。

[0009] 进一步地，所述导杆的横截面为矩形状。

[0010] 本实用新型具有如下有益效果：本实用新型结构简单，使用方便，便于操作，造价成本低。

### 附图说明：

[0011] 图1为本实用新型结构图。

[0012] 图2为本实用新型中夹紧机构的结构图。

### 具体实施方式：

[0013] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0014] 如图1和图2所示，本实用新型一种车架顶蒙皮张拉机构，包括调节液压缸1、升降滑块2、滑槽3、夹紧液压缸4、夹紧机构5、套管61、导杆62、紧固螺钉63以及安装架9，三根导杆62相互平行地分层固定连接在安装架9上，三块套管61分别滑动连接在三根导杆62上，每

个套管61上均螺纹连接一个紧固螺钉63,且紧固螺钉63的一端穿过套管并抵接在导杆62上。滑槽3固定连接在上端两个套管61上,升降滑块2滑动连接在滑槽3上,调节液压缸1固定连接在底端的套管61上,且调节液压缸1的输出轴与升降滑块2固定连接,夹紧液压缸4固定连接在升降滑块2上,且夹紧液压缸4输出轴的运动方向垂直于调节液压缸1输出轴的运动方向。夹紧机构5固定连接在夹紧液压缸4输出轴上。

[0015] 本实用新型中的导杆62的横截面为矩形状。

[0016] 本实用新型中的夹紧机构5包括连接板51、压板52、螺栓53和螺母54,连接板51与夹紧液压缸4的输出轴固定连接,压板52置于连接板51的下方,螺栓53穿接于连接板51和压板52上,螺母54螺纹连接在螺栓53上,且螺母54的上端抵触于压板52上。

[0017] 为增加夹紧机构5与车架顶蒙皮之间的摩擦力,在连接板51和压板52上均设有锥齿。

[0018] 焊接好的顶盖放置在工作平台上,根据车型拱高调整调节液压缸1输出轴的输出长度,根据车架顶蒙皮位置左右调节套管61,然后拧紧紧固螺钉63,将套管61锁紧于所调节的位置。将车架顶蒙皮的预留涨拉端置于连接板51和压板52之间,拧紧螺母54使得车架顶蒙皮紧固于连接板51和压板52之间,夹紧液压缸4输出轴缩回,完成车架顶蒙皮的张拉。

[0019] 在升降滑块2上且位于夹紧液压缸4的一侧设有限位杆8。在车架顶蒙皮张拉后,若夹紧液压缸4的输出轴继续回缩,则车架顶蒙皮抵靠在限位杆8上,从而有效的防止车架顶蒙皮被拉坏。

[0020] 以上所述仅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,这些改进也应视为本实用新型的保护范围。

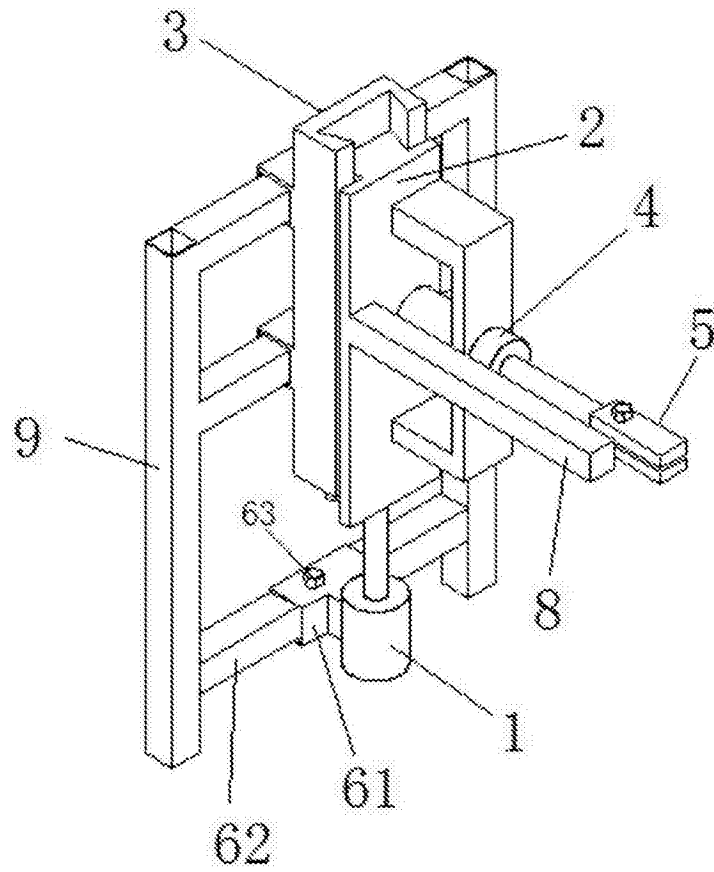


图1

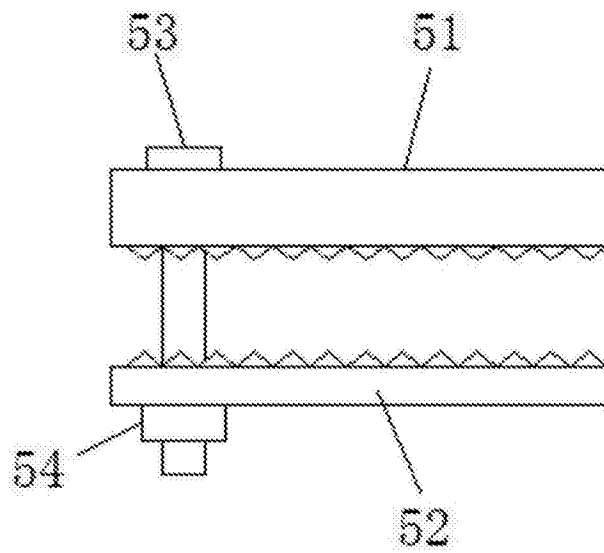


图2