



(21)申请号 201820332794.5

(22)申请日 2018.03.09

(73)专利权人 江苏悍威汽车有限公司

地址 225300 江苏省泰州市梅兰东路48号

(72)发明人 姚晓冬

(74)专利代理机构 重庆创新专利商标代理有限公司 50125

代理人 付继德

(51)Int.Cl.

B66C 1/42(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

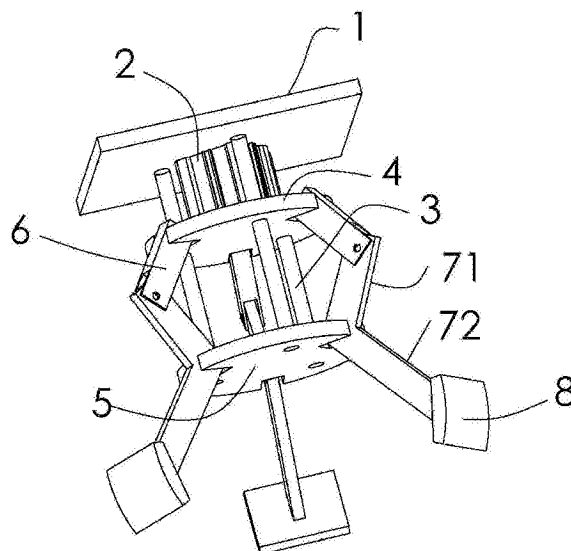
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

用于汽车组装的简易气动吊具

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于汽车组装的简易气动吊具,包括:一安装板,安装板正下方固定有一气缸以及至少一导向柱;所述气缸下端连接一升降板,所述升降板被所述导向柱穿过,所述导向柱向下穿过所述升降板后连接一定位盘;所述升降板的边缘环形等距设有三个卡口,每个卡口铰连一第一连杆一端,所述第一连杆一端铰连一第二连杆;所述第二连杆下端连接有涨紧块;所述定位盘边缘亦环形等距设有三个卡口,每个卡口铰连所述第二连杆。本实用新型提供了一种用于汽车组装的简易气动吊具,通过气缸带动连杆实现中空工件的内部夹紧,其结构简单,操作安全,不但夹持稳定,而且不会对工件造成损坏。



1. 一种用于汽车组装的简易气动吊具,其特征在于,包括:

一安装板,安装板正下方固定有一气缸以及至少一导向柱;

所述气缸下端连接一升降板,所述升降板被所述导向柱穿过,所述导向柱向下穿过所述升降板后连接一定位盘;

所述升降板的边缘环形等距设有三个卡口,每个卡口铰连一第一连杆一端,所述第一连杆一端铰连一第二连杆;所述第二连杆下端连接有涨紧块;所述定位盘边缘亦环形等距设有三个卡口,每个卡口铰连所述第二连杆。

2. 根据权利要求1所述的用于汽车组装的简易气动吊具,其特征在于,所述第二连杆由第一连接部和第二连接部一体成型;第一连接部和第二连接部之间呈120度夹角;所述定位盘上的卡口与所述第二连杆铰接于第一连接部和第二连接部的连接位置。

3. 根据权利要求1所述的用于汽车组装的简易气动吊具,其特征在于,所述涨紧块为橡胶块,其外侧表面设置为弧面。

用于汽车组装的简易气动吊具

技术领域

[0001] 本实用新型具体涉及一种用于汽车组装的简易气动吊具。

背景技术

[0002] 汽车用中空类工件在抓取时一般用于气动卡盘进行夹持,也就是说,工件受力点位于零件本身的外部,这样容易损伤工件。

实用新型内容

[0003] 针对上述技术问题,本实用新型提供一种用于汽车组装的简易气动吊具。

[0004] 一种用于汽车组装的简易气动吊具,包括:

[0005] 一安装板,安装板正下方固定有一气缸以及至少一导向柱;

[0006] 所述气缸下端连接一升降板,所述升降板被所述导向柱穿过,所述导向柱向下穿过所述升降板后连接一定位盘;

[0007] 所述升降板的边缘环形等距设有三个卡口,每个卡口铰连一第一连杆一端,所述第一连杆一端铰连一第二连杆;所述第二连杆下端连接有涨紧块;所述定位盘边缘亦环形等距设有三个卡口,每个卡口铰连所述第二连杆。

[0008] 优选的,所述第二连杆由第一连接部和第二连接部一体成型;第一连接部和第二连接部之间呈120度夹角;所述定位盘上的卡口与所述第二连杆铰接于第一连接部和第二连接部的连接位置。

[0009] 优选的,为了避免造成工件的损伤,所述涨紧块为橡胶块,其外侧表面设置为弧面。

[0010] 本实用新型提供了一种用于汽车组装的简易气动吊具,通过气缸带动连杆实现中空工件的内部夹紧,其结构简单,操作安全,不但夹持稳定,而且不会对工件造成损坏。

附图说明

[0011] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍。

[0012] 图1为本实用新型的结构图。

[0013] 图中数字表示:

[0014] 1、安装板 2、气缸 3、导向柱 4、升降板 5、定位盘 6、第一连杆

[0015] 71、第一连接部 72、第二连接部 8、涨紧块。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。

[0017] 实施例:

[0018] 图1所示,一种用于汽车组装的简易气动吊具,包括:

[0019] 一安装板1,安装板1正下方固定有一气缸2以及三个导向柱3;

[0020] 所述气缸2下端连接一升降板4,所述升降板4被所述导向柱3穿过,所述导向柱3向下穿过所述升降板4后连接一定位盘5;

[0021] 所述升降板4的边缘环形等距设有三个卡口,每个卡口铰连一第一连杆6一端,所述第一连杆6一端铰连一第二连杆;所述第二连杆下端连接有涨紧块8;所述定位盘5边缘亦环形等距设有三个卡口,每个卡口铰连所述第二连杆。

[0022] 所述第二连杆由第一连接部71和第二连接部72一体成型;第一连接部71和第二连接部72之间呈120度夹角;所述定位盘5上的卡口与所述第二连杆铰接于第一连接部71和第二连接部72的连接位置。

[0023] 为了避免造成工件的损伤,所述涨紧块8为橡胶块,其外侧表面设置为弧面。

[0024] 实施原理:气缸2带动升降板4沿着导向柱3方向上升或下降,进而带动第一连杆6和第二连杆的转动,实现第二连杆向内或向外运动,最终实现工件的夹紧和松开。

[0025] 本实用新型提供了一种用于汽车组装的简易气动吊具,通过气缸带动连杆实现中空工件的内部夹紧,其结构简单,操作安全,不但夹持稳定,而且不会对工件造成损坏。

[0026] 对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。

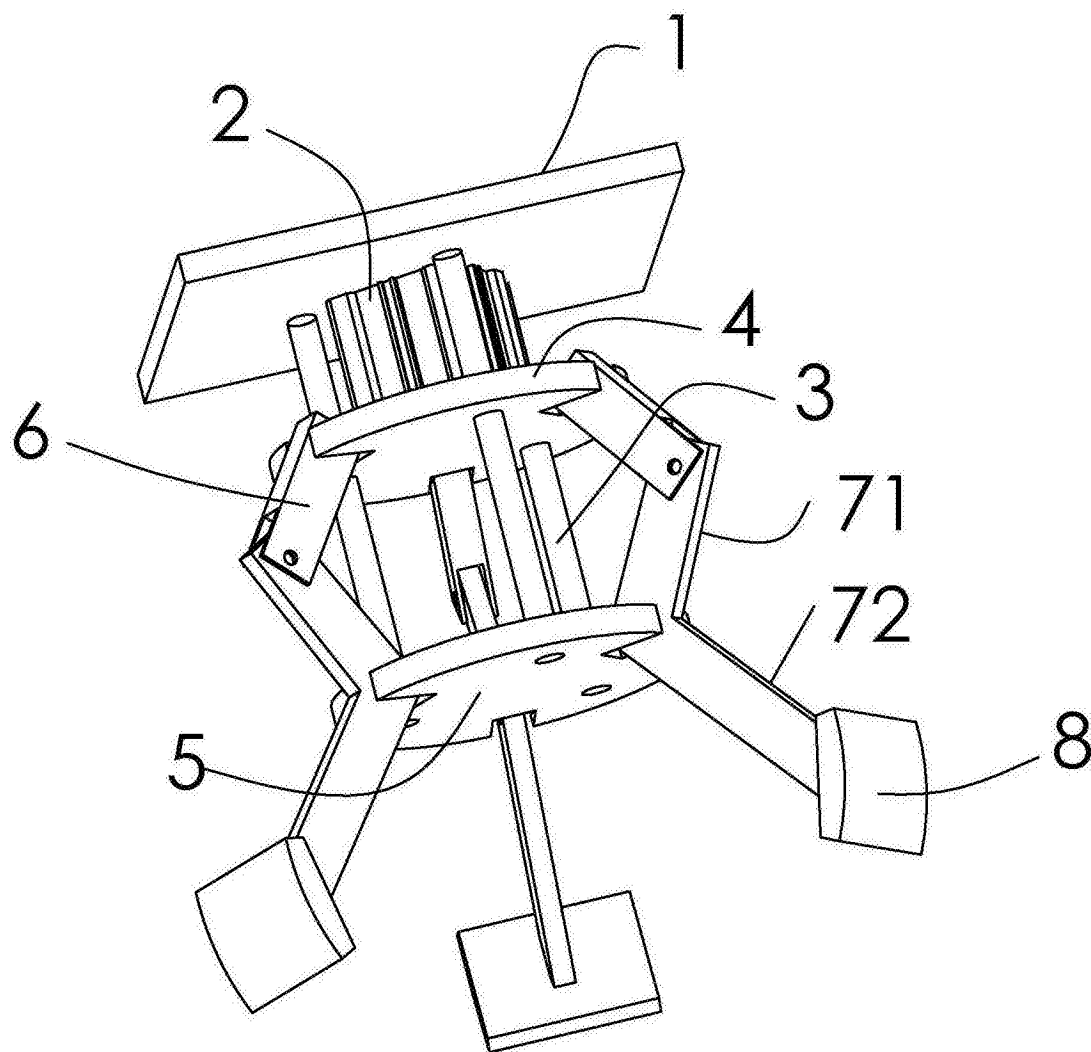


图1