

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107186935 A

(43)申请公布日 2017.09.22

(21)申请号 201710462245.X

(22)申请日 2017.06.19

(71)申请人 南通超达装备股份有限公司

地址 226500 江苏省南通市如皋市城南街道申徐村1组

(72)发明人 冯建军 吴浩 洪霏

(74)专利代理机构 北京汇信合知识产权代理有限公司 11335

代理人 孙腾

(51)Int.Cl.

B29C 41/34(2006.01)

权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

仪表台预压机构

(57)摘要

本发明涉及仪表台安装领域，具体涉及一种仪表台预压机构。它包括气管快接、连接块、气缸和真空吸盘，气管快接通过连接块连接到气缸一端，气缸另一端也通过连接块连接真空吸盘，气缸伸出推动真空吸盘压在仪表台工件上，气管快接连接抽真空装置，气管快接通过连接块和气缸联通真空吸盘，抽真空装置启动，在拉真空作用下，真空吸盘吸附在仪表台工件上；抽真空装置停止抽真空，并联通大气，真空吸盘就脱开仪表台工件，气缸收回，真空吸盘与仪表台工件分离。优点是设计巧妙，使用方便，解决了真空吸盘损坏问题。

1. 仪表台预压机构，其特征在于，它包括气管快接、连接块、气缸和真空吸盘，气管快接通过连接块连接到气缸一端，气缸另一端也通过连接块连接真空吸盘，气缸伸出推动真空吸盘压在仪表台工件上，气管快接连接抽真空装置，气管快接通过连接块和气缸联通真空吸盘，抽真空装置启动，在拉真空作用下，真空吸盘吸附在仪表台工件上；抽真空装置停止抽真空，并联通大气，真空吸盘就脱开仪表台工件，气缸收回，真空吸盘与仪表台工件分离。

2. 根据权利要求1所述的仪表台预压机构，其特征是所述的连接块中间开有通孔。

3. 根据权利要求1所述的仪表台预压机构，其特征是所述的气缸包括缸体、活塞、活塞杆和端盖，缸体两端分别通过端盖密封，缸体内装有活塞杆，活塞杆上装有活塞，活塞杆两端分别贯穿对应端盖与连接块连接，活塞杆中间开有通孔，活塞把缸体内气腔分成前气腔和后气腔，两个端盖上分别开有气孔，两个气孔对应联通前气腔和后气腔。

仪表台预压机构

技术领域

[0001] 本发明涉及仪表台安装领域,具体涉及一种仪表台预压机构。

背景技术

[0002] 以往在塘塑发泡仪表台模具对仪表台的表面进行塘塑一层软泡时,需要把仪表台工件吸附在模具的上模下面,真空吸盘都是突出模具的,这样才能接触到仪表台工件,真空吸盘需要压在仪表台工件上,抽真空后真空吸盘才能吸附住仪表台工件,但是仪表台工件安装过程中,会不小心把突出的真空吸盘给铲掉,把吸盘破坏。

发明内容

[0003] 为了解决上述问题,本发明提出了一种仪表台预压机构,设计巧妙,使用方便,解决了真空吸盘损坏问题。

[0004] 本发明的技术方案:

仪表台预压机构,它包括气管快接、连接块、气缸和真空吸盘,气管快接通过连接块连接到气缸一端,气缸另一端也通过连接块连接真空吸盘,气缸伸出推动真空吸盘压在仪表台工件上,气管快接连接抽真空装置,气管快接通过连接块和气缸联通真空吸盘,抽真空装置启动,在拉真空作用下,真空吸盘吸附在仪表台工件上;抽真空装置停止抽真空,并联通大气,真空吸盘就脱开仪表台工件,气缸收回,真空吸盘与仪表台工件分离。

[0005] 所述的连接块中间开有通孔。

[0006] 所述的气缸包括缸体、活塞、活塞杆和端盖,缸体两端分别通过端盖密封,缸体内装有活塞杆,活塞杆上装有活塞,活塞杆两端分别贯穿对应端盖与连接块连接,活塞杆中间开有通孔,活塞把缸体内气腔分成前气腔和后气腔,两个端盖上分别开有气孔,两个气孔对应联通前气腔和后气腔。

[0007] 本发明的优点是,设计巧妙,使用方便,解决了真空吸盘损坏问题。

附图说明

[0008] 图1是本发明的示意图。

[0009] 图2是本发明的剖视示意图。

[0010] 图3是本发明的使用状态时示意图。

[0011] 图4是图3中局部放大的示意图。

具体实施方式

[0012] 参照附图1-4,仪表台预压机构,它包括气管快接1、连接块2、气缸3和真空吸盘4,气管快接1通过连接块2连接到气缸3一端,气缸3另一端也通过连接块2连接真空吸盘4,气缸3伸出推动真空吸盘4压在仪表台工件5上,气管快接1连接抽真空装置,气管快接1通过连接块2和气缸3联通真空吸盘4,抽真空装置启动,在拉真空作用下,真空吸盘4吸附在仪表台

工件5上；抽真空装置停止抽真空，并联通大气，真空吸盘4就脱开仪表台工件5，气缸3收回，真空吸盘4与仪表台工件5分离。

[0013] 所述的连接块2中间开有通孔。

[0014] 所述的气缸3包括缸体31、活塞32、活塞杆33和端盖34，缸体31两端分别通过端盖34密封，缸体31内装有活塞杆33，活塞杆33上装有活塞32，活塞杆33两端分别贯穿对应端盖34与连接块2连接，活塞杆33中间开有通孔，活塞32把缸体31内气腔分成前气腔和后气腔，两个端盖34上分别开有气孔35，两个气孔35对应联通前气腔和后气腔。

[0015] 本发明使用时，把若干个本发明机构7安装在塘塑发泡仪表台模具的上模6上面，气缸的伸缩可以控制真空吸盘伸出上模和缩回上模内，仪表台工件放入塘塑发泡仪表台模具的上模与下模之间之前，我们控制气缸缩回，把真空吸盘缩回到上模内，这样仪表台工件放入塘塑发泡仪表台模具的上模与下模之间过程就不会碰到真空吸盘，等仪表台工件放到位置后，控制气缸伸出，使真空吸盘压在仪表台工件上面，启动抽真空装置，使真空吸盘内抽真空，真空吸盘强有力的吸附住仪表台工件，仪表台工件就固定在上模下面，然后下模就可以对仪表台工件下面进行注塑发泡，在仪表台工件下面形成一层软泡。抽真空装置停止抽真空，并使真空吸盘内接通大气，真空吸盘就可以脱开仪表台工件了。

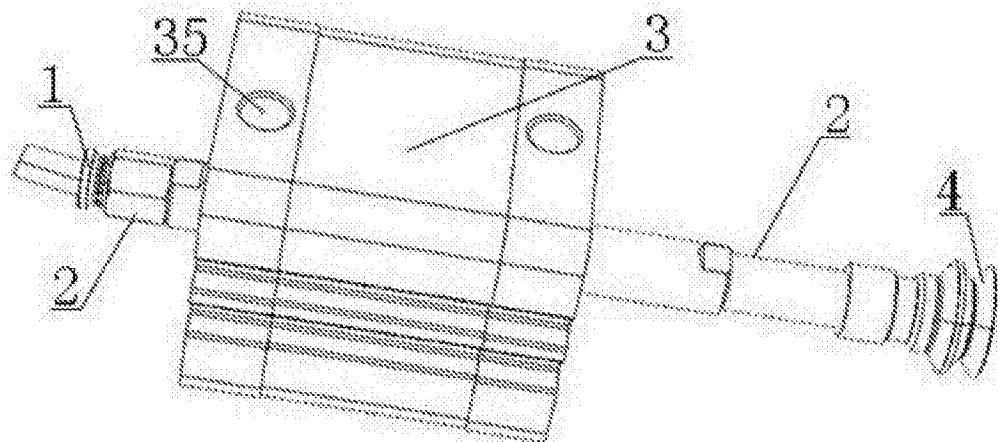


图1

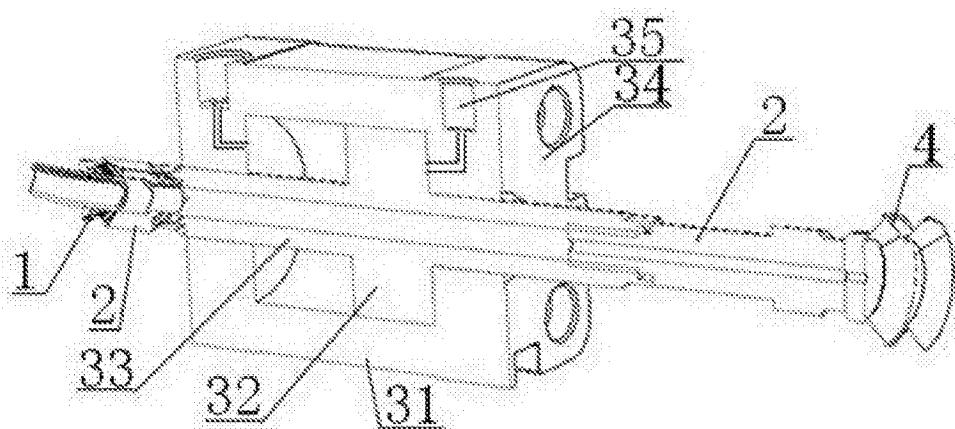


图2

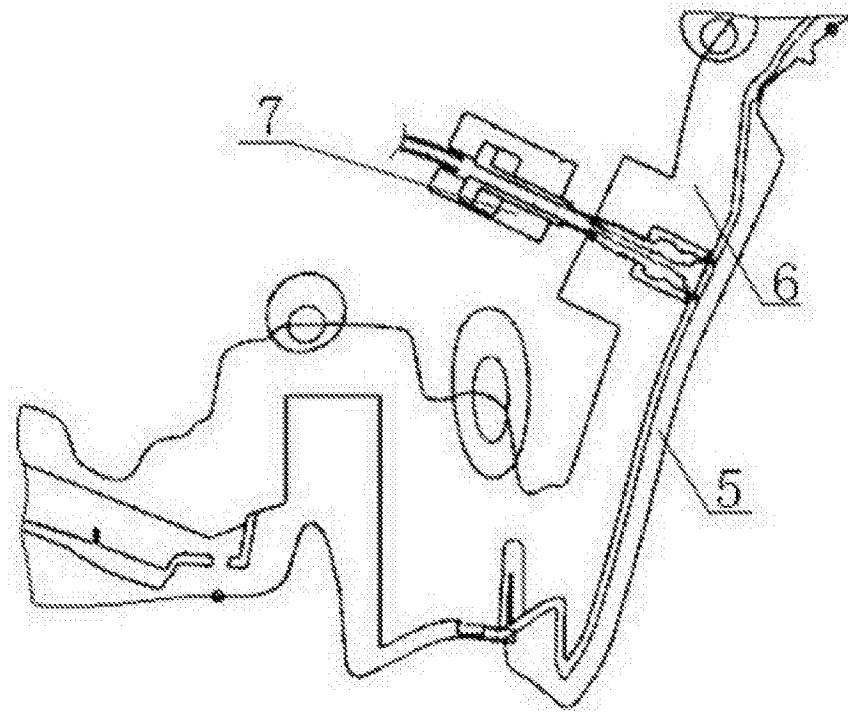


图3

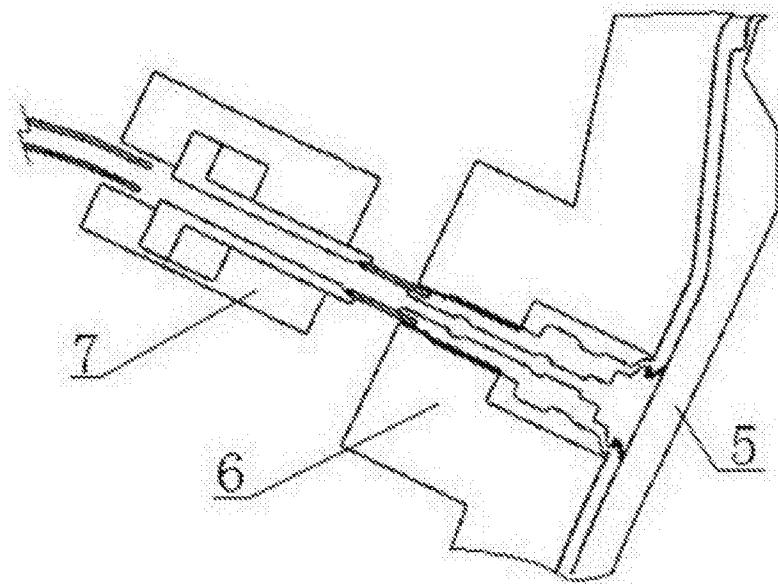


图4