



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109955415 A

(43)申请公布日 2019.07.02

(21)申请号 201711403511.8

(22)申请日 2017.12.22

(71)申请人 北京橡胶工业研究设计院有限公司

地址 100043 北京市海淀区阜石路甲19号

(72)发明人 丁攀攀 白骏烈

(51)Int.Cl.

B29C 37/00(2006.01)

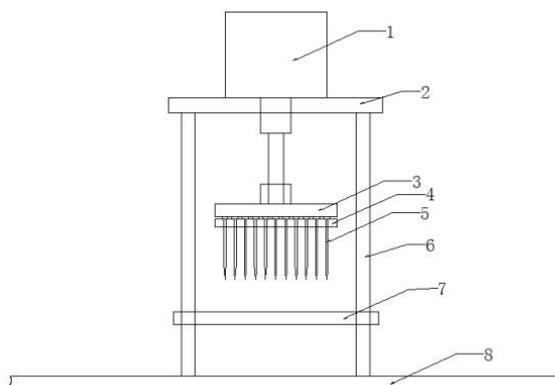
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)发明名称

一种用于刺扎橡胶制品半成品胶片中的气泡的装置

(57)摘要

本发明公开了一种用于刺扎橡胶制品半成品胶片中的气泡的装置,它由标准件气动气缸(1)、气缸固定板(2)、气缸接头连接部件(3)、钢针固定板(4)、钢针(5)、四个连接杆(6)、胶片脱落板(7)、平台(8)。其主要特征为,气缸接头连接部件(3)和钢针固定板(4)采用螺栓固定并夹紧钢针(5),气缸接头连接部件(3)固定在标准件气动气缸(1)上,标准件气动气缸(1)带动钢针(5)往复运动,当钢针(5)刺扎胶片后抬起时,胶片脱落板(7)可以使胶片从钢针(5)上自动脱落下来。本发明实用性好,可以高效率的刺扎胶片中的气泡,胶片可以自动的与钢针脱离,该装置可以极大的提高橡胶制品的合格率,减少窝气现象的产生。



1. 一种用于刺扎橡胶制品半成品胶片中的气泡的装置,其特征在于由包括标准件气动气缸(1)、气缸固定板(2)、气缸接头连接部件(3)、钢针固定板(4)、钢针(5)、四个连接杆(6)、胶片脱落板(7)、平台(8)组成。

2. 根据权利要求1所述的装置,其特征在于,气缸接头连接部件(3)和钢针固定板(4)采用螺栓固定并夹紧钢针(5)。

3. 根据权利要求1所述的装置,其特征在于,气缸接头连接部件(3)固定在标准件气动气缸(1)上,标准件气动气缸(1)带动钢针(5)往复运动。

4. 根据权利要求1所述的装置,其特征在于,标准件气动气缸(1)带动钢针(5)穿过胶片脱落板(7),刺扎放置在平台(8)上胶片,消除胶片中的气泡。

5. 根据权利要求1所述的装置,其特征在于,当钢针(5)刺扎胶片后抬起时,胶片脱落板(7)可以阻挡胶片,使胶片从钢针(5)上自动脱落下来。

一种用于刺扎橡胶制品半成品胶片中的气泡的装置

技术领域

[0001] 本发明涉及了一种用于刺扎橡胶制品半成品胶片中的气泡的装置,可以刺扎橡胶制品半成品胶片中的气泡,并自动的使胶片和钢针分离,方便将胶片从平台上取下。减少橡胶制品生产过程中窝气现象的产生,提高橡胶制品的合格率。

背景技术

[0002] 在橡胶制品的生产过程中准备胶片半成品时,胶片半成品中不可避免的会存在气泡。用存在气泡的半成品生产橡胶制品时,橡胶制品存在一定的概率出现窝气的缺陷,造成不合格品的产生。这样如何去除气泡,减少橡胶制品窝气缺陷的产品就成为了亟待解决的问题。

发明内容

[0003] 技术方案:

为了解决上述问题,本发明设计了一种用于刺扎橡胶制品半成品胶片中的气泡的装置。本发明的目的是通过刺扎半成品胶片中气泡的方法,减少橡胶制品生产过程中窝气不合格品的产生,提高橡胶制品的合格率。

[0004] 标准件气动气缸(1)为SC型气动气缸标准件,接通压缩空气后可以往复运动。气缸固定板(2)、气缸接头连接部件(3)、钢针固定板(4)、钢针(5)、四个连接杆(6)、胶片脱落板(7)、平台(8)可以通过机加工的方式进行加工制造。

[0005] 标准件气动气缸(1)固定在气缸固定板(2)上。气缸固定板(2)和平台(8)通过四个连接杆(6)固定在一起。气缸接头连接部件(3)和钢针固定板(4)采用螺栓固定并夹紧钢针(5),然后再通过气缸接头连接部件(3)和标准件气动气缸(1)连接在一起,准件气动气缸(1)带动钢针(5)往复运动。胶片脱落板(7)固定在四个连接杆(6)上。胶片放在平台(8)上。标准件气动气缸(1)带动钢针(5)穿过胶片脱落板(7),刺扎放置在平台(8)上胶片,消除胶片中的气泡。当钢针(5)刺扎胶片后抬起时,胶片脱落板(7)可以阻挡胶片,使胶片从钢针(5)上自动脱落下来。

[0006] 本发明可以高效的刺扎胶片半成品中的气泡,减少橡胶制品生产过程中窝气现象的产生,提高产品的合格率,提高了生产效率,降低了生产成本。

[0007] 以下结合附图对本发明做进一步的说明。

附图说明

[0008] 图1:刺扎橡胶制品半成品胶片中的气泡的装置,

图2:气缸接头连接部件,

图3:钢针固定板,

图4:钢针,

图5:胶片脱落板;

其中：

图1中：1. 标准件气动气缸、2. 气缸固定板、3. 气缸接头连接部件、4. 钢针固定板、5. 钢针、6. 四个连接杆、7. 胶片脱落板、8. 平台

图2中：气缸接头连接部件(3)的结构图。

[0009] 图3中：钢针固定板(4)的结构图，

图4中：钢针(5)的结构图，

图5中：胶片脱落板(7)的结构图。

具体实施方式

[0010] 实施例：

标准件气动气缸(1)为SC型气动气缸标准件，接通压缩空气后可以往复运动，可以通过五位三通阀来控制气缸的往复运动。

[0011] 四个连接杆(6)为丝杠，可以使用螺母进行固定。气缸固定板(2)、气缸接头连接部件(3)、钢针固定板(4)、钢针(5)、四个连接杆(6)、胶片脱落板(7)和平台(8)各个组件的相对位置可以进行调整。气缸固定板(2)、气缸接头连接部件(3)、钢针固定板(4)、钢针(5)、四个连接杆(6)、胶片脱落板(7)、平台(8)可以通过机加工的方式进行加工制造然后各个部件之间使用螺栓和螺母进行固定为一个整体。

[0012] 当然，上述说明并非是对本发明的限制，本发明也并不限于上述举例，本技术领域的普通技术人员，在本发明的实质范围内，做出的变化、改型、添加或替换，都应属于本发明的保护范围。

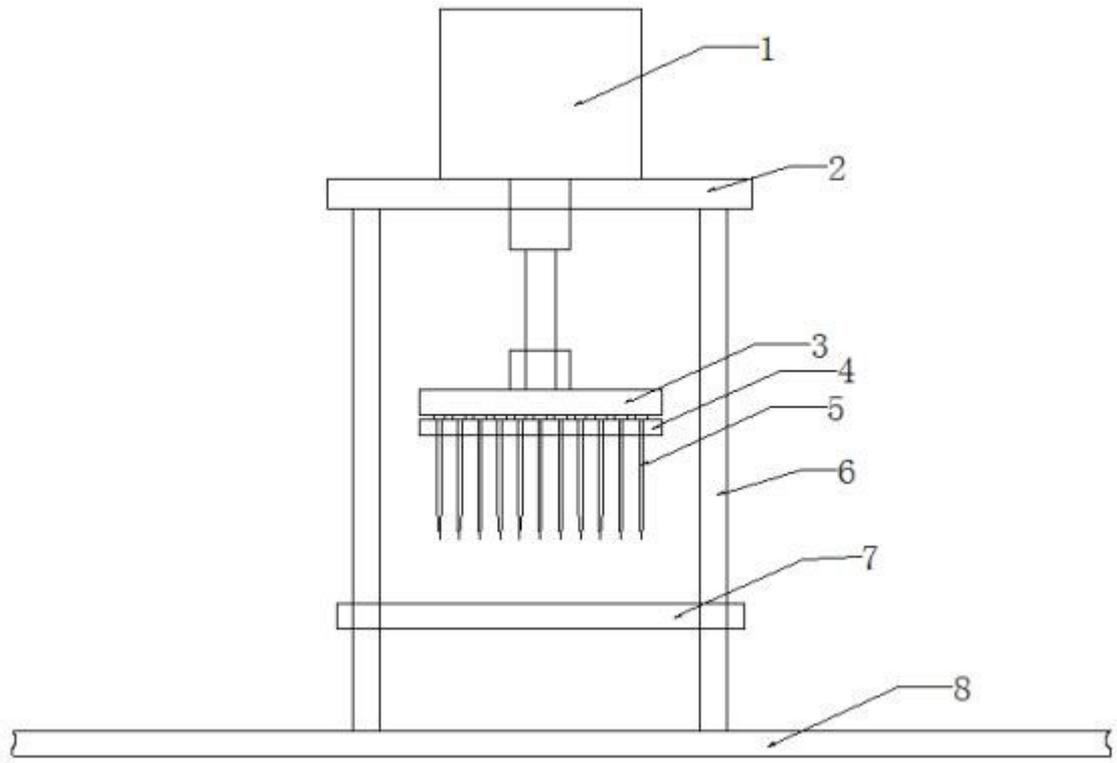


图 1

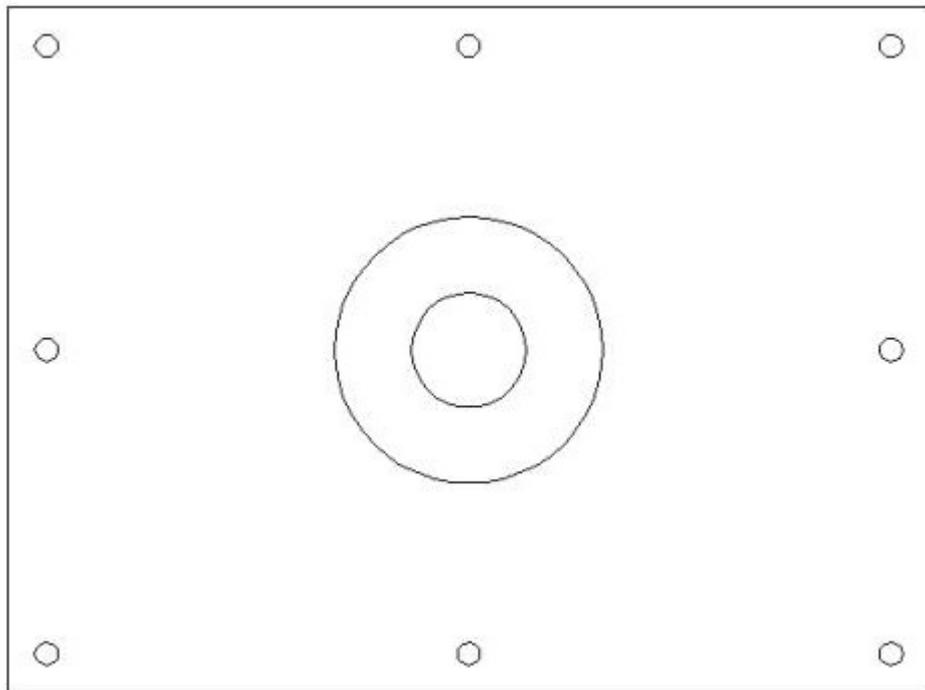


图 2

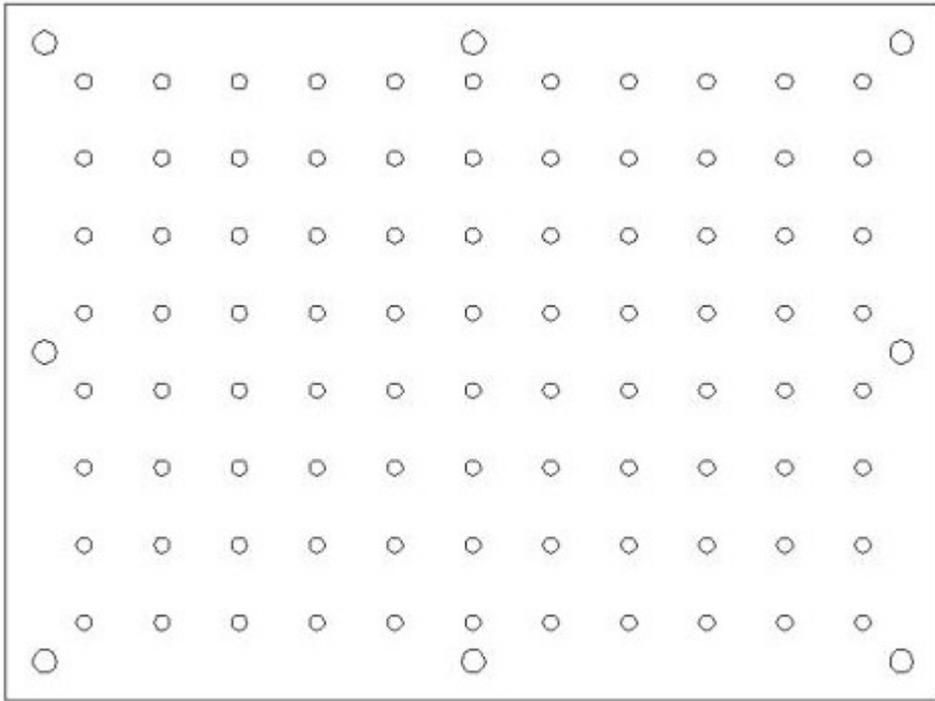


图 3

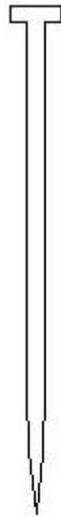


图 4

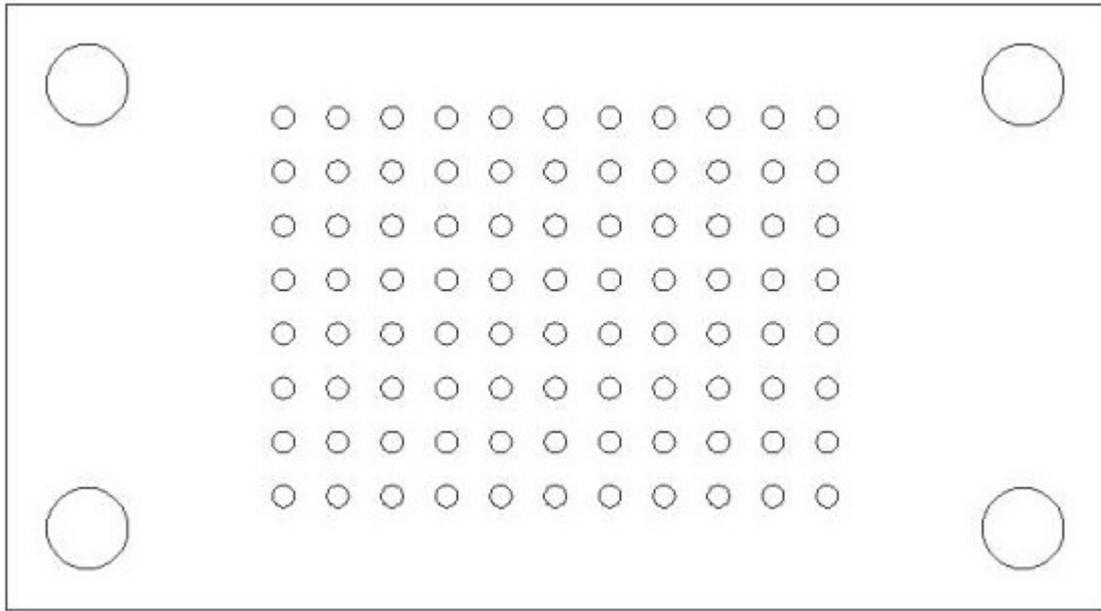


图 5