



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202147297 U

(45) 授权公告日 2012. 02. 22

(21) 申请号 201120216399. 9

(22) 申请日 2011. 06. 23

(73) 专利权人 蚌埠市振中橡塑制品有限公司

地址 233400 安徽省蚌埠市怀远经济开发区

(72) 发明人 蒋士富

(51) Int. Cl.

B26D 7/01 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

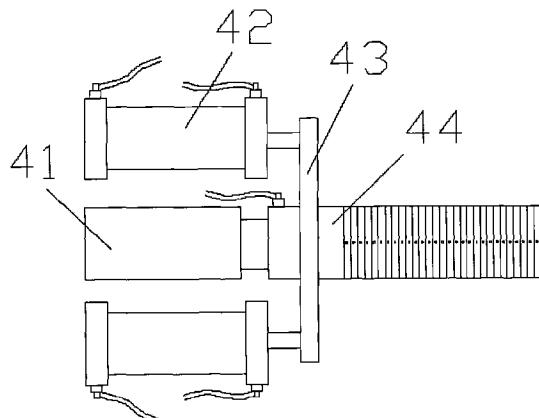
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种真空自动橡胶垫圈切割机

(57) 摘要

一种真空自动橡胶垫圈切割机，涉及机械设备领域，包括底端设置有支脚的机架，机架上设置有人机界面，机架内部包括有负压固定装置、推进装置、切刀装置，负压固定装置包括负压固定轴，负压固定轴一端连接活塞，负压固定轴上套有卸料环，卸料环连接气缸。本实用新型一种真空自动橡胶垫圈切割机，改变传统切割机压紧固定橡胶管的方式为通过负压固定轴真空负压吸附橡胶管的固定方式，解决了橡胶管固定变形的问题，提高橡胶垫圈的尺寸切割精度。



1. 一种真空自动橡胶垫圈切割机,包括底端设置有支脚的机架,机架上设置有人机界面,机架内部包括有负压固定装置、推进装置、切刀装置,其特征在于:所述负压固定装置包括负压固定轴,负压固定轴一端连接活塞,负压固定轴上套有卸料环,卸料环连接气缸。
2. 根据权利要求 1 所述的一种真空自动橡胶垫圈切割机,其特征在于:所述负压固定轴为一端开口的中空结构,表面上制有针孔。
3. 根据权利要求 1 所述的一种真空自动橡胶垫圈切割机,其特征在于:所述负压固定轴连接气管。

一种真空自动橡胶垫圈切割机

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及机械设备领域，具体涉及一种真空自动橡胶垫圈切割机。

背景技术：

[0002] 橡胶垫圈切割机工作时，首先要对需要切割的橡胶管进行固定，现有技术中，橡胶垫圈切割机的固定装置大多都是采用压紧固定的方式，由于橡胶管很容易变形，在受到压力时会发生弹性形变。所以现有橡胶垫圈切割机基本上都是在橡胶管发生形变的情况下进行切割的，切割完成后，橡胶垫圈恢复弹性形变，导致切割出来的橡胶垫圈尺寸偏差大，精度不能满足要求。

实用新型内容：

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题在于提供一种切割精度高的真空自动橡胶垫圈切割机。

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题采用以下技术方案来实现：

[0005] 一种真空自动橡胶垫圈切割机，包括底端设置有支脚的机架，机架上设置有人机界面，机架内部包括有负压固定装置、推进装置、切刀装置，其特征在于：所述负压固定装置包括负压固定轴，负压固定轴一端连接活塞，负压固定轴上套有卸料环，卸料环连接气缸。

[0006] 所述负压固定轴为一端开口的中空结构，表面上制有针孔。

[0007] 所述负压固定轴连接气管。

[0008] 本实用新型一种真空自动橡胶垫圈切割机，改变传统切割机压紧固定橡胶管的方式为通过负压固定轴真空负压吸附橡胶管的固定方式，解决了橡胶管固定变形的问题，提高橡胶垫圈的尺寸切割精度。

附图说明：

[0009] 图 1 为本实用新型的结构示意图；

[0010] 图 2 为本实用新型负压固定装置的结构示意图。

具体实施方式：

[0011] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施例和图示，进一步阐述本实用新型。

[0012] 如图 1、图 2 所示，一种真空自动橡胶垫圈切割机，包括底端设置有支脚 2 的机架 1，机架 1 上设置有人机界面 3，机架 1 内部包括有负压固定装置 4、推进装置 6、切刀装置 5，负压固定装置 4 包括负压固定轴 44，负压固定轴 44 一端连接活塞 41，负压固定轴 44 上套有卸料环 43，卸料环 43 连接气缸 42，负压固定轴 44 为一端开口的中空结构，表面上制有针孔，负压固定轴 44 连接气管。

[0013] 负压固定轴 44 用于固定橡胶管，在橡胶管往上套时，由推进装置 6 将其推入并套

在负压固定轴 44 上，在推入的同时，负压固定轴 44 通过针孔向外吹气，以保证橡胶管可以顺利推入，橡胶管套在负压固定轴 44 上后，气管停止向负压固定轴 44 内通气，活塞 41 工作将负压固定轴 44 内抽真空，通过负压将橡胶管紧紧的吸附在负压固定轴 44 上，再通过切刀装置 5 将橡胶管切成一定尺寸的橡胶垫圈，切割完成后，气缸 42 工作，带动卸料环 43 沿负压固定轴 44 向外运动，将切割好的橡胶垫圈推离负压固定轴 44。

[0014] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

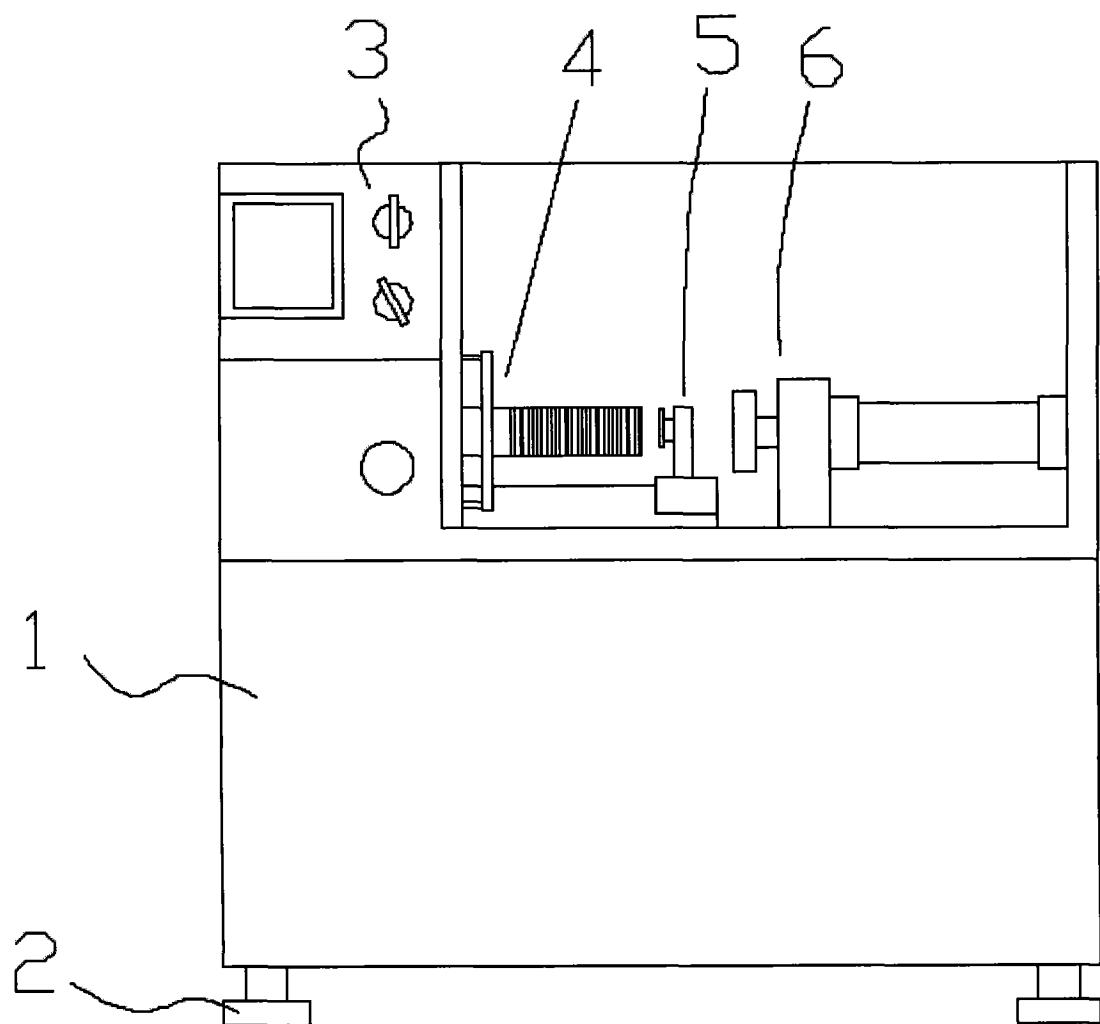


图 1

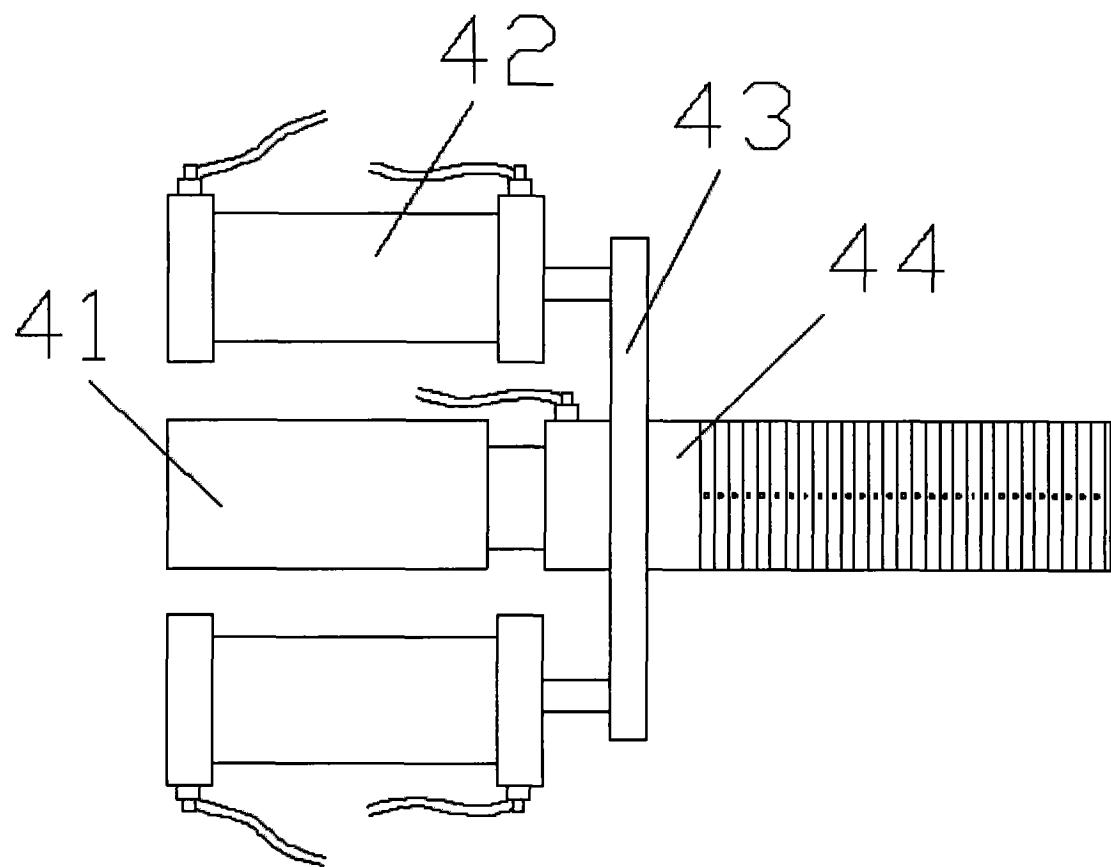


图 2