



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205726430 U

(45)授权公告日 2016. 11. 23

(21)申请号 201620534845.3

(22)申请日 2016.06.01

(73)专利权人 佛山市南海科利华数控科技有限公司

地址 528200 广东省佛山市南海区桂城南
海大道北35号A6座之一

(72)发明人 宁帝明

(51)Int.Cl.

H04R 31/00(2006.01)

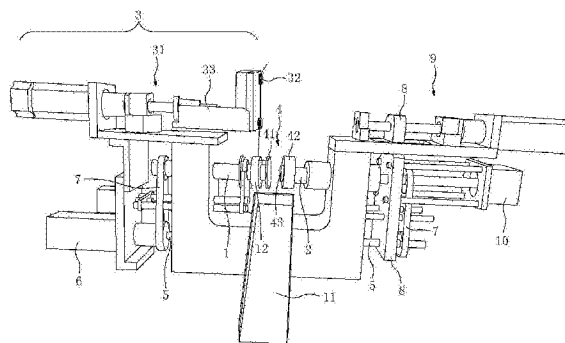
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

全自动音圈绕线机的绕制模具

(57)摘要

本实用新型公开一种全自动音圈绕线机的绕制模具,绕制模具由左防逸轮、右防逸轮和直径较小的绕线轮构成,左防逸轮固定自转,右防逸轮朝左防逸轮移动对合和分离,绕线轮活动镶嵌在右防逸轮的端面上,右防逸轮一侧设有控制绕线轮在右防逸轮端面上伸出和缩回的伸缩装置,在右防逸轮的一侧设有伸缩气缸,绕线轮与伸缩气缸连接,本技术方案具有以下优点:本绕制模具自动对合绕制音圈,然后自动分离脱料,可实现全自动的音圈绕制生产,节约人工成本和提高产品质量。



1. 全自动音圈绕线机的绕制模具,其特征在于:绕制模具由左防逸轮、右防逸轮和直径较小的绕线轮构成,左防逸轮固定自转,右防逸轮朝左防逸轮移动对合和分离,绕线轮活动镶嵌在右防逸轮的端面上,右防逸轮一侧设有控制绕线轮在右防逸轮端面上伸出和缩回的伸缩装置。

2. 根据权利要求1所述的全自动音圈绕线机的绕制模具,其特征在于:在右防逸轮的一侧设有伸缩气缸,绕线轮与伸缩气缸连接。

全自动音圈绕线机的绕制模具

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及一种全自动音圈绕线机的绕制模具。

背景技术：

[0002] 现有的工业化生产中，音圈绕制工作基本都是采用半自动人工绕制，工作效率相当低，绕制时废品率较高，经常发生断线、产品变形的问题，为此，本申请人在2007年11月8日成功申请了一项名称为飞叉式全自动音圈绕线机、专利号是“2007100312944”的发明专利，该专利技术成功解决了音圈的全自动化生产，克服了上述技术问题，但此机器结构复杂，部件的动作精度要求严格、准确，对生产此机器技术要求相当高，难度大，为此本申请人设计了一种对合绕制机器，但对合绕制机器最大的技术难点是绕制模具的设计，其必须实现绕制的同时，能实现自动脱料的功能。

发明内容：

[0003] 本实用新型的目的在于为了克服上述现有技术的缺点，提供一种可实现全自动绕制、自动脱料的音圈绕线机模具。

[0004] 本实用新型的发明目的可以通过以下的技术方案来实现：全自动音圈绕线机的绕制模具，绕制模具由左防逸轮、右防逸轮和直径较小的绕线轮构成，左防逸轮固定自转，右防逸轮朝左防逸轮移动对合和分离，绕线轮活动镶嵌在右防逸轮的端面上，右防逸轮一侧设有控制绕线轮在右防逸轮端面上伸出和缩回的伸缩装置。

[0005] 在右防逸轮的一侧设有伸缩气缸，绕线轮与伸缩气缸连接。

[0006] 采用本技术方案后，与现有技术相比，本技术方案具有以下优点：本绕制模具自动对合绕制音圈，然后自动分离脱料，可实现全自动的音圈绕制生产，节约人工成本和提高产品质量。

附图说明：

[0007] 图1是本实用新型全自动音圈绕线机以及绕制模具的结构图。

具体实施方式：

[0008] 下面结合附图对本技术作进一步说明。

[0009] 本实施例的全自动音圈绕线机包括有两条同一轴心线的同步转动轴1、2、摆线装置3和绕制模具4，两条同步转动轴1、2的下方设有传动轴5，传动轴5由电机6带动旋转，传动轴5的两侧分别通过传动带7与两条同步转动轴1、2连接传递动力，从而实现同步转动轴1、2同步转动的效果，摆线装置3的摆动路径与同步转动轴1、2轴心线一致，绕制模具4由左防逸轮41、右防逸轮42和直径较小的绕线轮43构成，左防逸轮41和右防逸轮42分别安装在两条同步转动轴1、2上，绕线轮43安装在右防逸轮42的端面上，为了实现脱料，绕线轮43必须在右防逸轮42上实现伸出和缩回的动作，左防逸轮41不移动，右防逸轮42负责移动对合，在右

防逸轮42的后方设有移动件8,第二丝杠系统9与移动件8配合,控制移动件8来回移动,从而实现右防逸轮42主动与左防逸轮41对合和分离动作,在移动件8上还设有伸缩气缸10,伸缩气缸10控制绕线轮43在右防逸轮42上的伸出和缩回动作,当绕线完成后,绕线轮43缩进右防逸轮42内,制成的音圈就会掉落至下方的接料装置11上,摆线装置3设于绕制模具4上方,绕制模具4的旁边设有剪线器12。

[0010] 因为经常发生绕线轮43缩进右防逸轮42内后,音圈不能掉落,所以对应绕线轮43的旁边设有脱料用的脱料气缸13,脱料气缸13的作用是,当绕线轮43缩进右防逸轮42后,脱料气缸13伸出,就会推动音圈掉落了。

[0011] 摆线装置3由第一丝杠系统31、导线轮32和滑块33构成,导线轮32安装在滑块33上,滑块33安装在第一丝杠系统31上。

[0012] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型作任何形式上的限制。任何熟悉本领域的技术人员,在不脱离本实用新型技术方案范围情况下,都可利用上述揭示的方法和技术内容对本实用新型技术方案作出许多可能的变动和修饰,或修改为等同变化的等效实施例。故凡是未脱离本实用新型技术方案的内容,依据本实用新型之形状、构造及原理所作的等效变化,均应涵盖于本实用新型的保护范围内。

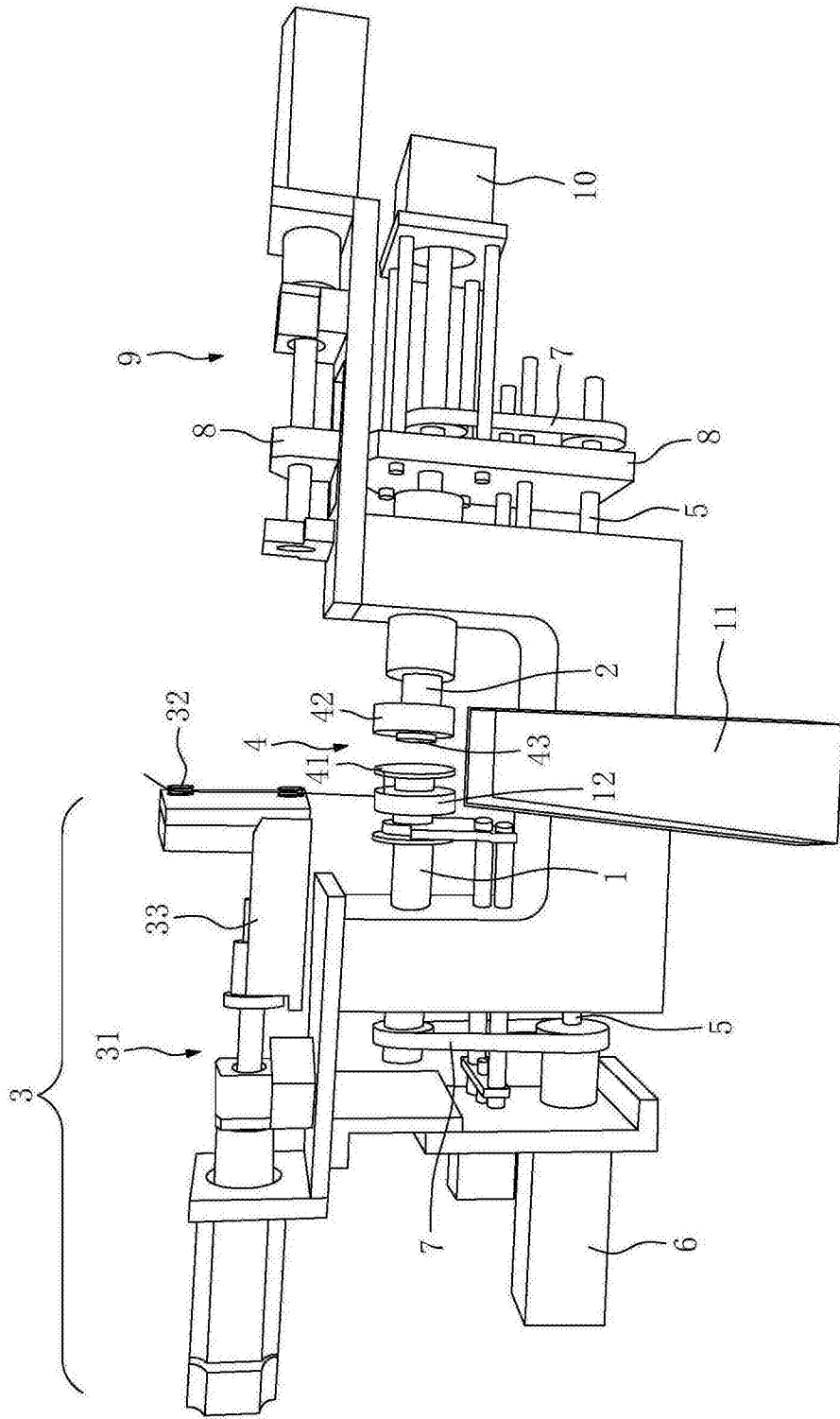


图1