



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102555039 B

(45) 授权公告日 2014. 06. 18

(21) 申请号 201210039129. 4

CN 201989218 U, 2011. 09. 28, 全文.

(22) 申请日 2012. 02. 21

JP 3120009 A, 1991. 05. 22, 全文.

JP 6246724 A, 1994. 09. 06, 全文.

(73) 专利权人 鸿康磁业电子(昆山)有限公司
地址 215325 江苏省苏州市昆山市周庄镇园
区大道

闵春雷. EC 型铁氧体磁芯模具结构的改
进. 《磁性材料及器件》. 1928, (第 03 期), 第
50-51 页.

(72) 发明人 巫红

审查员 宋亚玲

(74) 专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限
公司 32224

代理人 董建林

(51) Int. Cl.

B28B 7/00 (2006. 01)

(56) 对比文件

CN 202011060 U, 2011. 10. 19, 说明书第 2 页
第 0013-0014 段, 图 1-2.

CN 101700673 A, 2010. 05. 05, 说明书第 1 页
第 0011 段, 图 1-2.

CN 202439091 U, 2012. 09. 19, 权利要求
1-2.

CN 201776442 U, 2011. 03. 30, 全文.

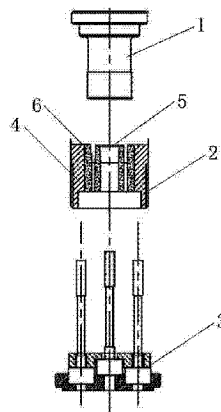
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种软磁铁氧体磁芯的成型模具

(57) 摘要

本发明公开了一种软磁铁氧体磁芯的成型模具, 包括上模、凹模及下模, 所述凹模包括位于模体周缘的挂台以及位于模体中心的原坯成型区, 所述原坯成型区的边缘设有喷料槽, 所述喷料槽的内侧设有开口。本发明在原坯成型区的边缘设有喷料槽, 在成型过程中相对高密度部位的粉料会通过喷料槽喷出, 从而生产出的制品个部位密度均匀, 避免或最大限度减少由于密度差而产生的翘曲变形不良。



1. 一种软磁铁氧体磁芯的成型模具,包括上模、凹模及下模,所述凹模包括位于模体周缘的挂台以及位于模体中心的原坯成型区,其特征在于:所述原坯成型区的边缘设有喷料槽,所述喷料槽的内侧设有开口。

2. 根据权利要求 1 所述的一种软磁铁氧体磁芯的成型模具,其特征在于:所述喷料槽设置在挂台的上部。

一种软磁铁氧体磁芯的成型模具

技术领域

[0001] 本发明涉及一种成型模具,特别是涉及一种软磁铁氧体磁芯的成型模具。

背景技术

[0002] 软磁铁氧体是品种最多、应用最广、用量最大的一种磁性材料,是电子信息和家电行业等的重要基础功能材料。经过半个多世纪各国铁氧体公司的科研生产,世界软磁铁氧体性能得到了很大的改进和提高,其产量逐年高速递增,应用领域的范围也不断扩大。目前软磁铁氧体磁芯成型工艺是采用粉末成型技术,传统设计的模具在成型时,粉末填充后是平模具母模面的,上模压下时,粉料移动不均匀,成型品会造成密度差,制品在烧结时会产生缩率差,由于各部位收缩率不一样,烧结后的制品会有翘曲变形,从而影响制品质量甚至不能使用。

发明内容

[0003] 针对现有技术的不足,本发明的目的在于,提供一种模具结构,制品在成型时使各部位密度均匀,避免或最大限度减少由于密度差而产生的翘曲变形。

[0004] 为解决上述技术问题,本发明采用的技术方案是:一种软磁铁氧体磁芯的成型模具,包括上模、凹模及下模,所述凹模包括位于模体周缘的挂台以及位于模体中心的原坯成型区,其特征在于:所述原坯成型区的边缘设有喷料槽,所述喷料槽的内侧设有开口。

[0005] 前述的一种软磁铁氧体磁芯的成型模具,其特征在于:所述喷料槽设置在挂台的上部。

[0006] 本发明的有益效果是:原坯成型区的边缘设有喷料槽,在成型过程中相对高密度部位的粉料会通过喷料槽喷出,从而生产出的制品个部位密度均匀,避免或最大限度减少由于密度差而产生的翘曲变形不良。

附图说明

[0007] 图1是本发明的结构示意图。

具体实施方式

[0008] 为进一步揭示本发明的技术方案,兹结合附图详细说明本发明的实施方式:如图1所示,一种软磁铁氧体磁芯的成型模具,包括上模1、凹模2及下模3,凹模2包括位于模体周缘的挂台4以及位于模体中心的原坯成型区5,原坯成型区5的边缘设有喷料槽6,其位于挂台4的上部,该喷料槽6的内侧设有开口。在成型过程中相对高密度部位的粉料会通过喷料槽6喷出,从而生产出的制品个部位密度均匀,避免或最大限度减少由于密度差而产生的翘曲变形不良。

[0009] 以上通过对所列实施方式的介绍,阐述了本发明的基本构思和基本原理。但本发明绝不限于上述所列实施方式,凡是基于本发明的技术方案所作的等同变化、改进及故意

变劣等行为,均应属于本发明的保护范围。

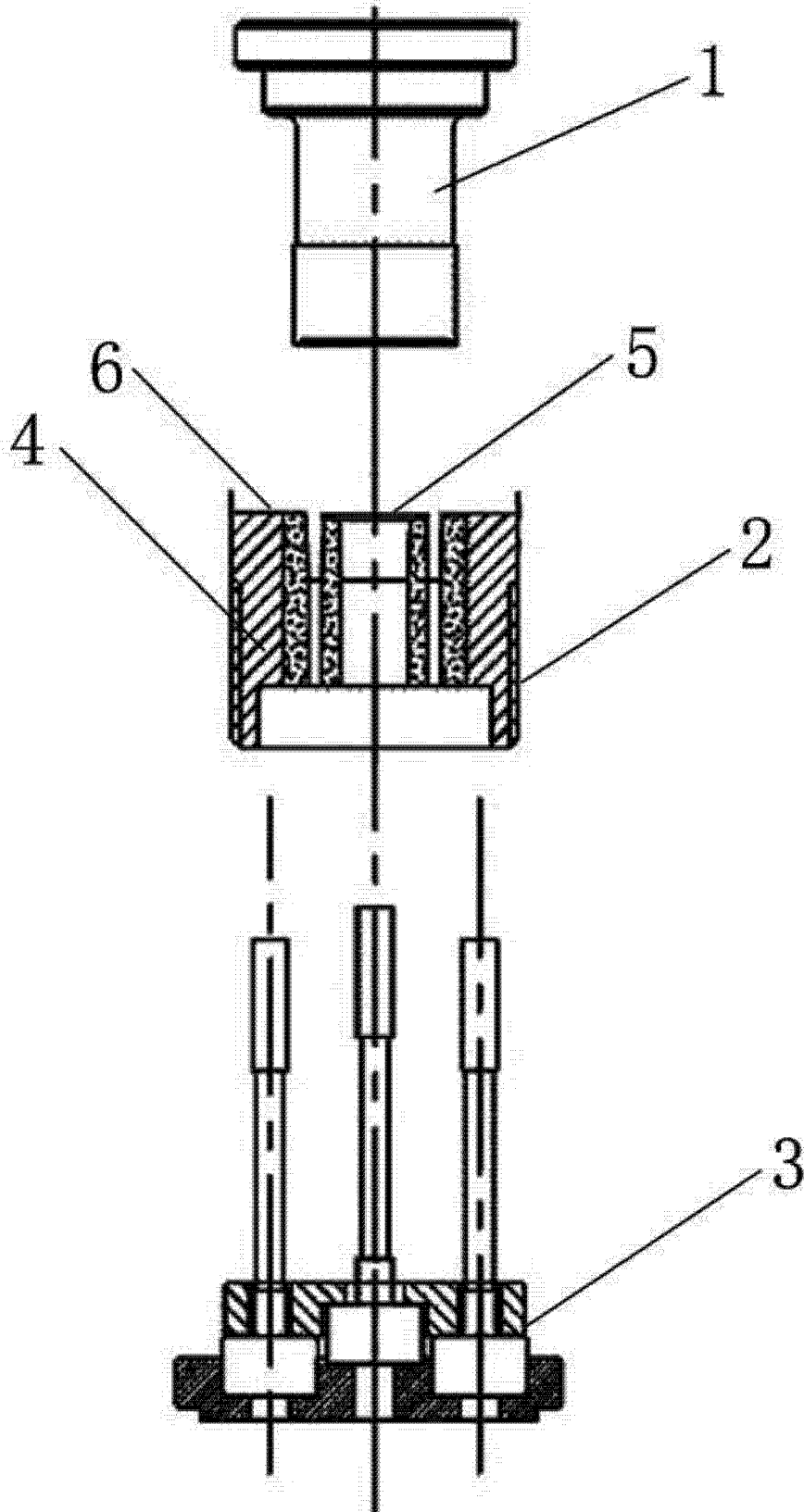


图 1