



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 106513521 A

(43) 申请公布日 2017. 03. 22

(21) 申请号 201510878867. 1

(22) 申请日 2015. 12. 04

(71) 申请人 重庆高金塑料制品有限公司

地址 402760 重庆市璧山县青杠街道塘坊村
七组 43 号

(72) 发明人 李萍

(74) 专利代理机构 北京汇泽知识产权代理有限公司 11228

代理人 武君

(51) Int. Cl.

B21D 39/00(2006. 01)

B21D 37/10(2006. 01)

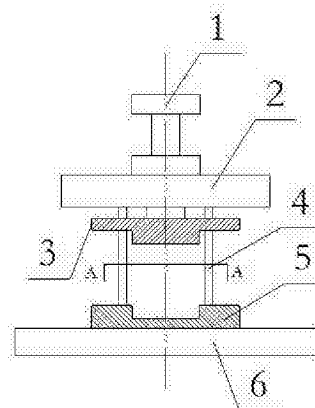
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

一种磁性构件冲压装置

(57) 摘要

本发明公开了一种磁性构件冲压装置,包括底座(6)和横梁(2),所述横梁(2)固定安装在底座(6)上,所述底座(6)上设有凹模(5),所述横梁(2)上部设有气缸(1),下部设有凸模(3),所述凸模(3)位置与凹模(5)相对,所述凸模(3)下表面和凹模(5)上表面均具有铁磁性且两者磁性方向相反,所述凸模(3)下表面和凹模(5)上表面设有电磁体。本发明的磁性构件冲压装置,通过在凸模和凹模相应位置设置电磁体,使用时将待冲压件投入模具区域后电磁体自动将待冲压件导入凹槽区进而完成冲压包覆,不仅克服了人工弯折包覆的缺点,而且克服了在凹槽区安放小型零件不方便的缺点。



1. 一种磁性构件冲压装置,包括底座(6)和横梁(2),所述横梁(2)固定安装在底座(6)上,其特征在于:所述底座(6)上设有凹模(5),所述横梁(2)上部设有气缸(1),下部设有凸模(3),所述凸模(3)位置与凹模(5)相对,所述凸模(3)下表面和凹模(5)上表面均具有铁磁性且两者磁性方向相反。

2. 根据权利要求1所述磁性构件冲压装置,其特征在于:所述凸模(3)下表面和凹模(5)上表面设有电磁体。

3. 根据权利要求1所述磁性构件冲压装置,其特征在于:所述凹模(5)后侧设有挡料块(7)。

4. 根据权利要求1所述磁性构件冲压装置,其特征在于:所述凹模(5)设有平台区(51)和容纳待冲压件的凹槽区(52),所述凹槽区(52)设有两条状凹陷区(53)。

5. 根据权利要求4所述磁性构件冲压装置,其特征在于:所述凹陷区(53)中间设有可升降凸台(54),所述可升降凸台(54)位置低于凹槽区(52)高于凹陷区(53)。

一种磁性构件冲压装置

技术领域

[0001] 本发明涉及电气元件领域,涉及磁性构件冲压领域,特别涉及一种磁性构件冲压装置。

背景技术

[0002] 如图 1、2 所示为待冲压磁性构件,包括磁性件 9 和包覆件 8,需要将包覆件 8 两侧弯折已实现对磁性件 9 的包覆,现有技术中采用人工方式弯折包覆件 8,生产效率低且产品合格率低。

发明内容

[0003] 有鉴于此,本发明提供了一种磁性构件冲压装置。

[0004] 一种磁性构件冲压装置,包括底座和横梁,所述横梁固定安装在底座上,所述底座上设有凹模,所述横梁上部设有气缸,下部设有凸模,所述凸模位置与凹模相对,所述凸模下表面和凹模上表面均具有铁磁性且两者磁性方向相反。

[0005] 进一步,所述凸模下表面和凹模上表面设有电磁体。

[0006] 进一步,所述凹模后侧设有挡料块。

[0007] 进一步,所述凹模设有平台区和容纳待冲压件的凹槽区,所述凹槽区设有两条状凹陷区。

[0008] 进一步,所述凹陷区中间设有可升降凸台,所述可升降凸台位置低于凹槽区高于凹陷区。

[0009] 本发明的有益效果在于:

本发明的磁性构件冲压装置,通过在凸模和凹模相应位置设置电磁体,使用时将待冲压件投入模具区域后电磁体自动将待冲压件导入凹槽区进而完成冲压包覆,不仅克服了人工弯折包覆的缺点,而且克服了在凹槽区安放小型零件不方便的缺点。

附图说明

[0010] 为了使本发明的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合附图对本发明作进一步的详细描述,其中:

图 1 为本发明待冲压零件结构图;

图 2 为图 1 的 B-B 剖视图;

图 3 为本发明冲压装置结构图;

图 4 为图 3 的 A-A 剖视图。

具体实施方式

[0011] 以下将参照附图,对本发明的优选实施例进行详细的描述。

[0012] 如图 3、4 所示,本实施例的一种磁性构件冲压装置,包括底座 6 和横梁 2,所述横梁

2 固定安装在底座 6 上,其特征在于:所述底座 6 上设有凹模 5,所述横梁 2 上部设有气缸 1,下部设有凸模 3,所述凸模 3 位置与凹模 5 相对,所述凸模 3 下表面和凹模 5 上表面均具有铁磁性且两者磁性方向相反,所述凸模 3 下表面和凹模 5 上表面设有电磁体,所述凹模 5 后侧设有挡料块 7,所述凹模 5 设有平台区 51 和容纳待冲压件的凹槽区 52,所述凹槽区 52 设有两条状凹陷区 53,所述凹陷区 53 中间设有可升降凸台 54,所述可升降凸台 54 位置低于凹槽区 52 高于凹陷区 53。本实施例还包括冲压导向杆 4。

[0013] 本发明的磁性构件冲压装置,通过在凸模和凹模相应位置设置电磁体,使用时将待冲压件投入模具区域后电磁体自动将待冲压件导入凹槽区进而完成冲压包覆(冲压前磁性件 9 和包覆件 8 预先粘结在一起),不仅克服了人工弯折包覆的缺点,而且克服了在凹槽区安放小型零件不方便的缺点。

[0014] 最后说明的是,以上实施例仅用以说明本发明的技术方案而非限制,尽管通过参照本发明的优选实施例已经对本发明进行了描述,但本领域的普通技术人员应当理解,可以在形式上和细节上对其作出各种各样的改变,而不偏离所附权利要求书所限定的本发明的精神和范围。

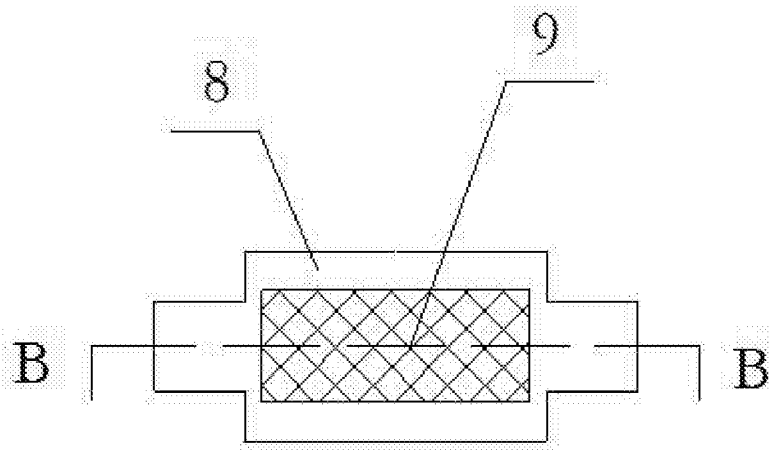


图 1

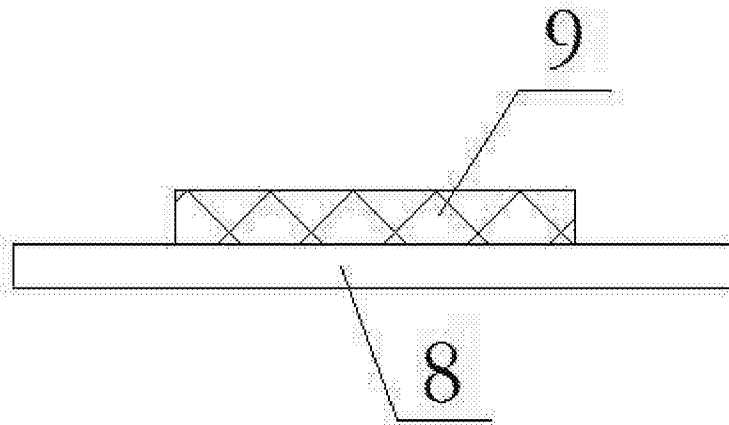


图 2

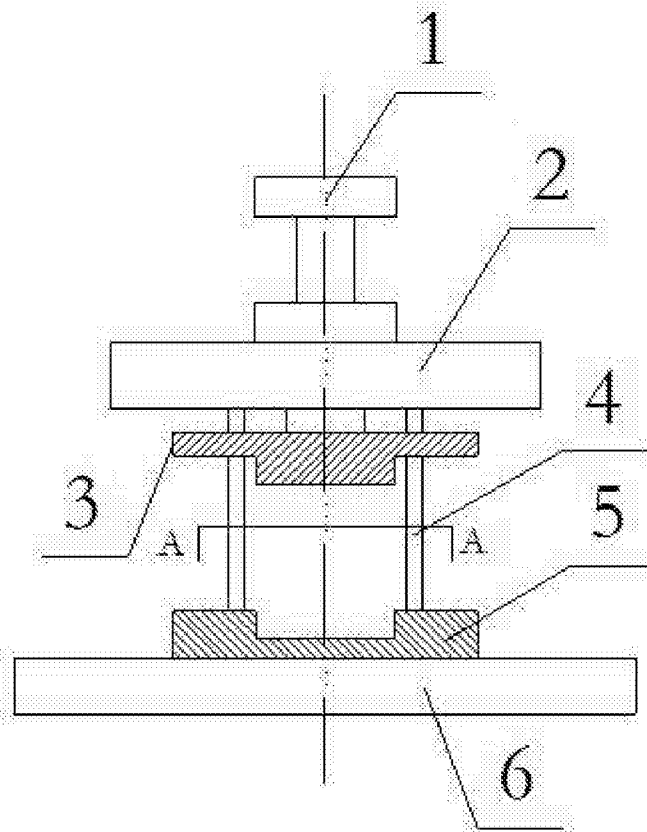


图 3

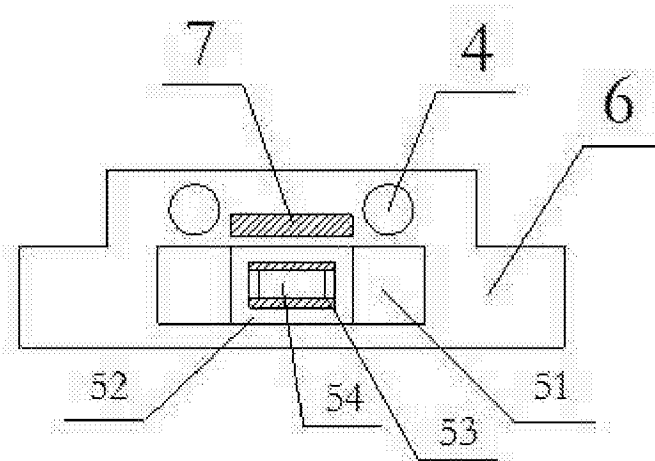


图 4