



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 104228299 B

(45) 授权公告日 2015. 12. 02

(21) 申请号 201310238720. 7

CN 101315899 A, 2008. 12. 03, 全文 .

(22) 申请日 2013. 06. 17

CN 101159036 A, 2008. 04. 09, 全文 .

(73) 专利权人 成都宏明双新科技股份有限公司
地址 610072 四川省成都市青羊区腾飞大道
265 号

WO 0010781 A1, 2000. 03. 02, 全文 .

US 5023751 A, 1991. 06. 11,

审查员 孙倩

(72) 发明人 白垣胜 李云仕 黄华富 刘恒
李尚钦 陈果 杨政武

(74) 专利代理机构 成都金英专利代理事务所
(普通合伙) 51218

代理人 袁英

(51) Int. Cl.

B32B 37/10(2006. 01)

B32B 38/00(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 101434173 A, 2009. 05. 20, 全文 .

CN 101207944 A, 2008. 06. 25, 全文 .

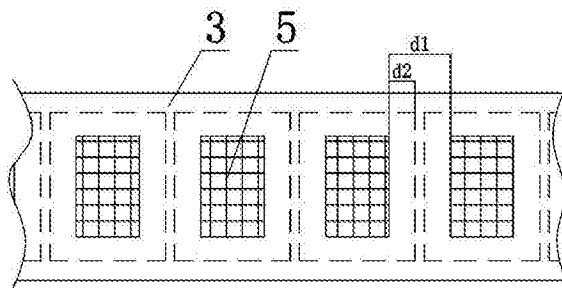
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

一种贴膜工件生产工艺

(57) 摘要

本发明公开了一种贴膜工件生产工艺,它包括以下步骤:S1、在金属原料带(3)上表面的中间粘贴覆膜带(4);S2、由切膜装置对金属原料带(3)上粘贴的覆膜带(4)进行切膜操作,将覆膜带(4)切成等间隔的覆膜片(5);S3、将粘贴有覆膜片(5)的金属原料带(3)输送至冲压成型机,由冲压成型机将粘贴有覆膜片(5)的金属原料带(3)加工成成品。本发明的有益效果是:省去了原有成品覆膜加工完后需要密封包装的包装工序,节省了加工成本和包装成本;先贴膜再切膜的工序,使得贴膜工序可由机器设备完成,极大的提高了加工效率,降低了加工成本,降低了加工人员的劳动强度,同时采用设备加工,良品率更高,避免了生产材料的浪费。



1. 一种贴膜工件生产工艺,其特征在于:它包括以下步骤:

S1、在金属原料带(3)上表面的中间粘贴覆膜带(4),所述的覆膜带(4)宽度大于成品覆膜的长度或宽度,金属原料带(3)的宽度大于成品工件本体展开后的长度或宽度;

S2、由切膜装置对金属原料带(3)上粘贴的覆膜带(4)进行切膜操作,将覆膜带(4)切成等间隔的覆膜片(5),覆膜片(5)的尺寸与成品覆膜尺寸相同,相邻覆膜片(5)间的间隔大于等于成品工件本体凹槽深度的2倍,并去掉切膜操作产生的覆膜余料,得到粘贴有覆膜片(5)的金属原料带(3);

S3、将步骤S2得到的粘贴有覆膜片(5)的金属原料带(3)输送至冲压成型机,并通过控制金属原料带(3)的上料位置,确保金属原料带(3)上的覆膜片(5)位于冲压成型机的冲压模具的正下方,从而保证覆膜片(5)位于成型后的工件的凹槽内,由冲压成型机将粘贴有覆膜片(5)的金属原料带(3)加工成成品。

一种贴膜工件生产工艺

技术领域

[0001] 本发明涉及电子元件加工技术领域,特别是一种贴膜工件生产工艺。

背景技术

[0002] 现有贴膜工件通常是所贴的覆膜 2 和工件本体 1 分别加工,最后再进行贴膜工序,如图 1、图 2 所示的一种贴膜工件,其包括工件本体 1 和粘贴于工件本体 1 的凹槽内的覆膜 2,工件尺寸为长 13mm、宽 7mm,凹槽的深度为 1 ~ 3mm,其工件本体 1 由如图 3 所述的原料金属带经冲压机冲压成型后得到,再在每个工件本体 1 的凹槽内粘贴覆膜 2,所粘贴的覆膜 2 也为单独加工成型的成品,其粘贴于不粘底板上,有时为了防止覆膜 2 被污染,通常覆膜 2 的外侧还设置有防尘膜,从而覆膜 2 被密封于防尘膜与不粘底板之间,但此种包装结构增加了生产成本。在进行贴膜时由于要经过撕开覆膜包装、揭下覆膜 2、将覆膜 2 粘贴于工件本体 1 的凹槽内三道工序,现有加工装置难以完成上述工作,因此该工序多由人工操作完成,操作工劳动强度大,效率低,生产成本高,制约着该工件的规模化生产和加工成本的降低,难以满足生产需求。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服现有技术的缺点,提供一种提高加工效率、降低加工成本的贴膜工件生产工艺。

[0004] 本发明的目的通过以下技术方案来实现:一种贴膜工件生产工艺,它包括以下步骤:

[0005] S1、在金属原料带上表面的中间粘贴覆膜带,所述的覆膜原料带宽度大于成品覆膜的长度或宽度,金属原料带的宽度大于成品工件本体展开后的长度或宽度;

[0006] S2、由切膜装置对金属原料带上粘贴的覆膜带进行切膜操作,将覆膜带切成等间隔的覆膜片,覆膜片的尺寸与成品覆膜尺寸相同,相邻覆膜片间的间隔大于等于成品工件本体凹槽深度的 2 倍,并去掉切膜操作产生的覆膜余料,得到粘贴有覆膜片的金属原料带;

[0007] S3、将步骤 S2 得到的粘贴有覆膜片的金属原料带输送至冲压成型机,并通过控制金属原料带的上料位置,确保金属原料带上的覆膜片位于冲压成型机的冲压模具的正下方,从而保证覆膜片位于成型后的工件的凹槽内,由冲压成型机将粘贴有覆膜片的金属原料带加工成成品。

[0008] 本发明具有以下优点:本发明将现有成品覆膜加工、冲压成型加工、贴膜三个工序整合为贴膜、切膜、冲压成型三个步骤,省去了原有成品覆膜加工完后为了防止覆膜成品污染、方便覆膜成品安装需要密封包装的包装工序,节省了加工成本和包装成本;本发明先贴膜再切膜的工序,使得贴膜工序可由机器设备完成,相比原有加工方法由于工序复杂必须采用人工完成贴膜工序,极大的提高了加工效率,降低了加工成本,降低了加工人员的劳动强度,同时采用设备加工,良品率更高,避免了生产材料的浪费。

附图说明

- [0009] 图 1 为贴膜工件的结构示意图
- [0010] 图 2 为图 1 沿 A-A 截面的剖视图
- [0011] 图 3 为粘贴有覆膜带的金属原料带的结构示意图
- [0012] 图 4 为切膜操作后的金属原料带的结构示意图
- [0013] 图 5 为另一种切膜操作后的金属原料带的结构示意图
- [0014] 图中,1- 工件本体,2- 覆膜,3- 金属原料带,4- 覆膜带,5- 覆膜片。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本发明做进一步的描述,本发明的保护范围不局限于以下所述:

[0016] 一种贴膜工件生产工艺,它包括以下步骤:

[0017] S1、在金属原料带 3 上表面的中间粘贴覆膜带 4,如图 3 所示,所述的覆膜原料带宽度大于成品覆膜的长度或宽度,金属原料带 3 的宽度大于成品工件本体展开后的长度或宽度;如图 4 所示,为覆膜原料带宽度大于成品覆膜的长度,金属原料带 3 的宽度大于成品工件本体展开后的长度;如图 5 所示,为覆膜原料带宽度大于成品覆膜的宽度,金属原料带 3 的宽度大于成品工件本体展开后的宽度;

[0018] S2、由切膜装置对金属原料带 3 上粘贴的覆膜带 4 进行切膜操作,将覆膜带 4 切成等间隔的覆膜片 5,覆膜片 5 的尺寸与成品覆膜尺寸相同,相邻覆膜片 5 间的间隔 d_1 大于等于成品工件本体凹槽深度 d_2 的 2 倍,并去掉切膜操作产生的覆膜余料,得到粘贴有覆膜片 5 的金属原料带 3,如图 4 或图 5 所示;

[0019] S3、将步骤 S2 得到的粘贴有覆膜片 5 的金属原料带 3 输送至冲压成型机,并通过控制金属原料带 3 的上料位置,确保金属原料带 3 上的覆膜片 5 位于冲压成型机的冲压模具的正下方,从而保证覆膜片 5 位于成型后的工件的凹槽内,由冲压成型机将粘贴有覆膜片 5 的金属原料带 3 加工成成品。

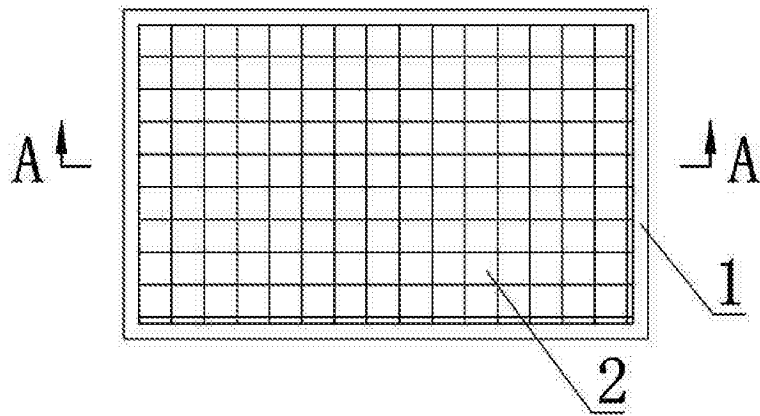


图 1

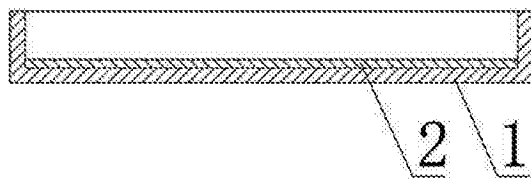


图 2

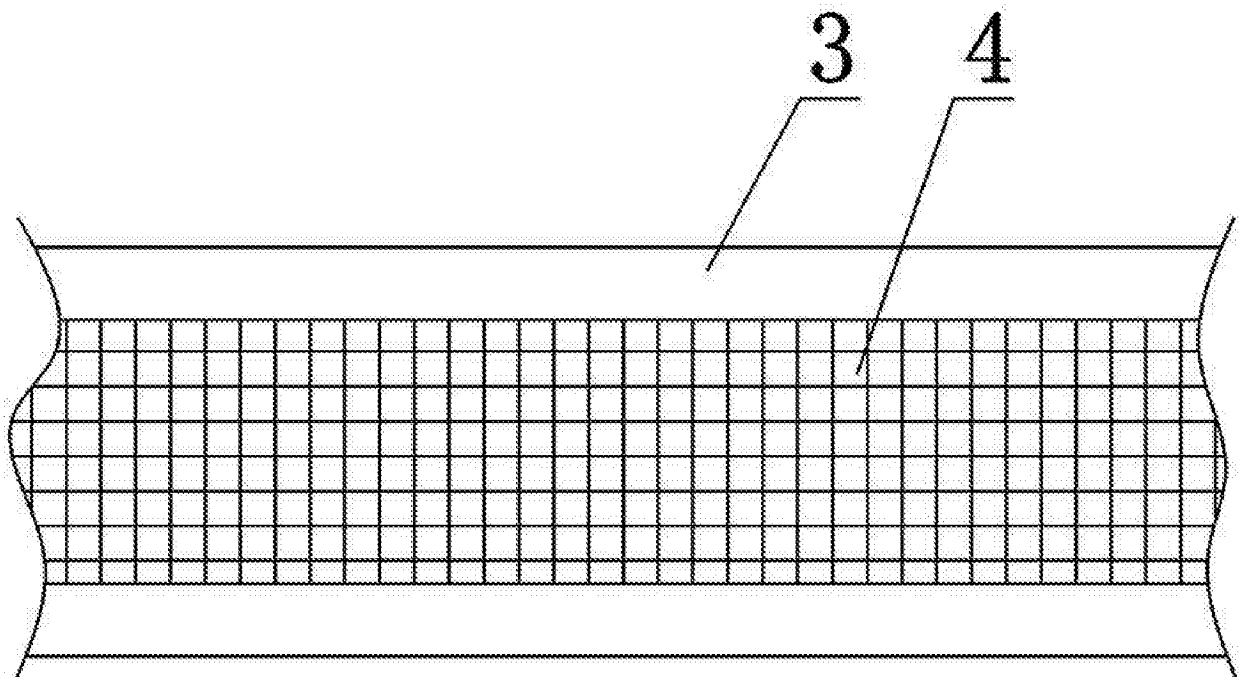


图 3

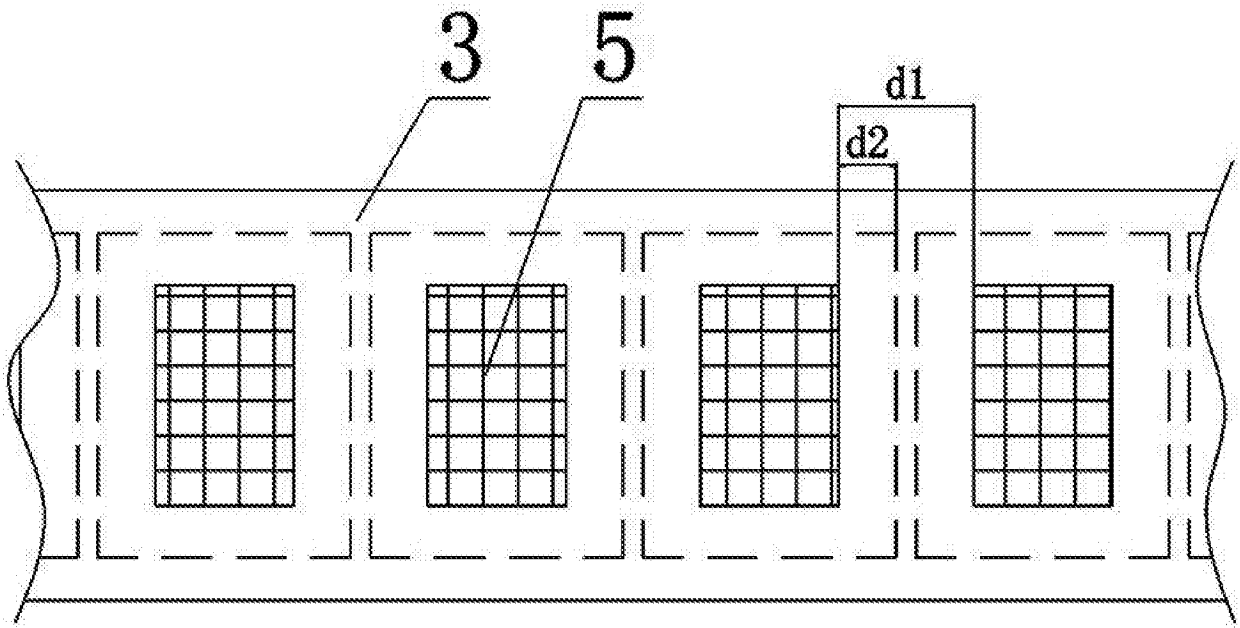


图 4

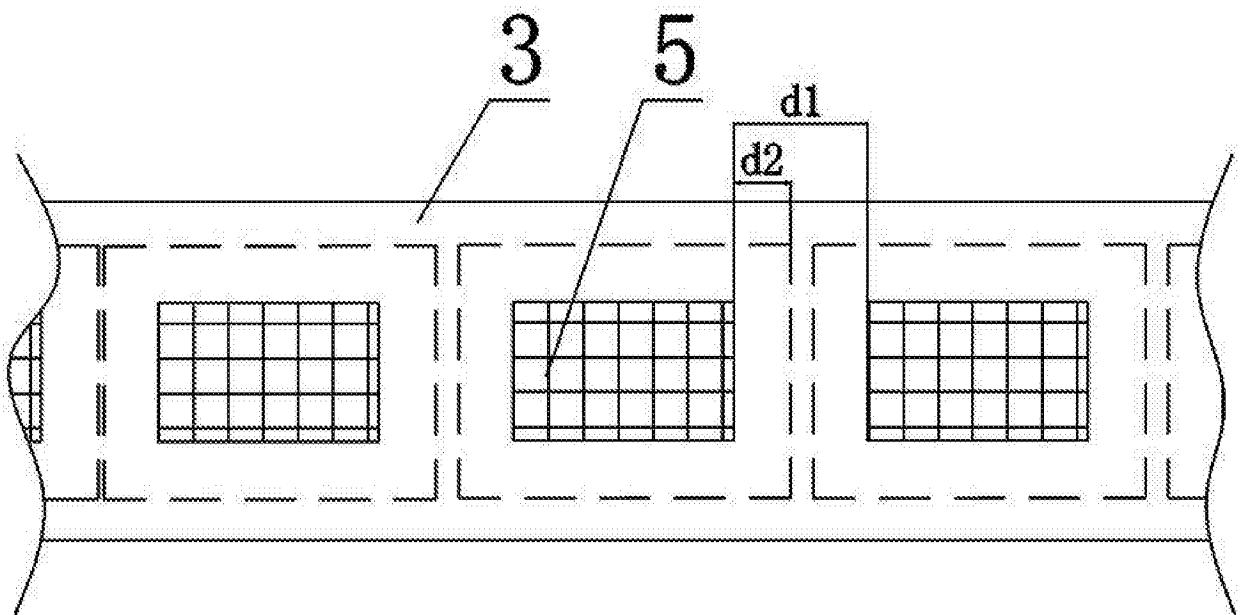


图 5