



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 115366178 B

(45) 授权公告日 2025. 06. 24

(21) 申请号 202110557392.1

B26D 7/18 (2006.01)

(22) 申请日 2021.05.21

B26F 1/38 (2006.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号

G09J 7/20 (2018.01)

申请公布号 CN 115366178 A

G09J 7/29 (2018.01)

(43) 申请公布日 2022.11.22

(56) 对比文件

CN 105171839 A, 2015.12.23

(73) 专利权人 上海昊佰智造精密电子股份有限公司

审查员 张琼

地址 201108 上海市闵行区都会路2059号2幢1层1F101室

(72) 发明人 杜月华 蒋建国 周姿

(74) 专利代理机构 上海科盛知识产权代理有限公司 31225

专利代理师 蒋亮珠

(51) Int. Cl.

B26D 3/06 (2006.01)

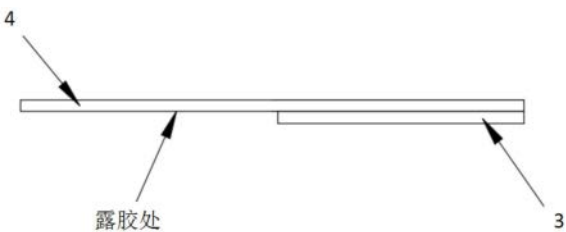
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

一种含保护膜的露胶模切件及其制作方法

(57) 摘要

本发明涉及一种含保护膜的露胶模切件及其制作方法,该方法包括以下步骤:(1)将第二保护膜(3)的无胶面贴在常规保护膜(1)的胶面上;(2)将双硅膜(2)贴在第二保护膜(3)的胶面上,形成初级料带;(3)将初级料带进行冲切出凹槽,并进行排废,露出第二保护膜(3)的胶面;(4)将第一保护膜(4)的胶面贴在双硅膜(2)上;(5)将贴好后将产品外框冲切出来,再将多余的废料,得到含保护膜的露胶模切件产品。与现有技术相比,本发明具有利用更少贴合步骤、更少模切步骤即可加工完成等优点。



1. 一种含保护膜的露胶模切件的制作方法,其特征在于,该方法包括以下步骤:
S1、将第二保护膜(3)的无胶面贴在常规保护膜(1)的胶面上;
S2、将双硅膜(2)贴在第二保护膜(3)的胶面上,形成初级料带;
S3、将初级料带进行冲切出凹槽,并进行排废,露出第二保护膜(3)的胶面;
S4、将第一保护膜(4)的胶面贴在双硅膜(2)上;
S5、贴好后将产品外框冲切出来,再将多余的废料排掉,得到含保护膜的露胶模切件产品;
初级料带进行冲切时,冲切层次包括双硅膜(2)和第二保护膜(3)。
2. 根据权利要求1所述的一种含保护膜的露胶模切件的制作方法,其特征在于,所述的凹槽位于第二保护膜(3)的中部;
步骤S4中,第一保护膜(4)中部的胶面贴在第二保护膜(3)露出的胶面上,第一保护膜(4)两边的胶面则贴在双硅膜(2)上。
3. 根据权利要求1所述的一种含保护膜的露胶模切件的制作方法,其特征在于,步骤S3中所述的排废是指,排出凹槽处的第二保护膜(3)废料。
4. 根据权利要求1所述的一种含保护膜的露胶模切件的制作方法,其特征在于,步骤S5中所述的多余的废料,为边框废料、常规保护膜(1)和双硅膜(2)。
5. 根据权利要求1所述的一种含保护膜的露胶模切件的制作方法,其特征在于,所述双硅膜(2)的厚度小于0.05 mm。

一种含保护膜的露胶模切件及其制作方法

技术领域

[0001] 本发明涉及模切件加工领域,具体涉及一种含保护膜的露胶模切件及其制作方法。

背景技术

[0002] 保护膜是模切加工中常用的材料,一般的保护膜是单面有粘性,另一面没有粘性,属于一种单面胶。常规含保护膜的模切件产品加工时也较为方便,一般一次冲切就能成型,但是有些产品结构较为复杂,需要多次加工才能成型。

[0003] 例如,对于如图1所示的产品,现有技术制备时只会想到利用常见离型膜(即PET膜,单面涂有硅油,有硅油面是离型面,无硅油面是不离型面)进行加工,但往往需要不低于两次的贴合步骤和不低于三次模切步骤才能加工而成,步骤非常繁琐。

发明内容

[0004] 本发明的目的就是为了克服上述现有技术存在的缺陷而提供一种利用更少贴合步骤、更少模切步骤即可加工完成的含保护膜的露胶模切件及其制作方法。

[0005] 本发明的目的可以通过以下技术方案来实现:

[0006] 一种含保护膜的露胶模切件的制作方法,该方法包括以下步骤:

[0007] (1) 将第二保护膜的无胶面贴在常规保护膜的胶面上;

[0008] (2) 将双硅膜贴在第二保护膜的胶面上,形成初级料带;

[0009] 双硅膜就是双面离型膜,两面都涂有硅油;

[0010] (3) 将初级料带进行冲切出凹槽,并进行排废,露出第二保护膜的胶面;

[0011] (4) 将第一保护膜的胶面贴在双硅膜上;

[0012] 由于所用材料都较薄,一般不大于0.05mm,所以中间的凹槽空隙可以忽略;

[0013] (5) 将贴好后将产品外框冲切出来,再将多余的废料,得到含保护膜的露胶模切件产品。

[0014] 进一步地,初级料带进行冲切时,冲切层次包括双硅膜和第二保护膜。

[0015] 进一步地,所述的凹槽位于第二保护膜的中部。

[0016] 进一步地,步骤(3)中所述的排废是指,排出凹槽处的第二保护膜废料。

[0017] 进一步地,步骤(4)中,第一保护膜中部的胶面贴在第二保护膜露出的胶面上,第一保护膜两边的胶面则贴在双硅膜上。

[0018] 进一步地,步骤(5)中所述的多余的废料,为边框废料、常规保护膜和双硅膜。

[0019] 进一步地,所述双硅膜的厚度小于0.05mm。

[0020] 一种如上所述方法制作的含保护膜的露胶模切件。

[0021] 进一步地,该模切件包括第二保护膜和第一保护膜。

[0022] 进一步地,所述的第二保护膜位于第一保护膜中部。

[0023] 与现有技术相比,本发明具有以下优点:

[0024] (1) 现有技术需要冲切三冲才能成型, 本发明只用冲切两次即可成型, 节省了一步冲切; 现有技术需要多次贴合材料, 本发明只需两次贴合材料, 节省了材料贴合步骤;

[0025] (2) 本发明节省材料贴合步骤的同时还减小了材料污染风险, 因为贴合步骤越多, 材料越容易弄脏, 而现有技术需要贴两次离型膜, 本发明只需要贴一次双硅膜, 节省材料。

附图说明

[0026] 图1为本发明制备的模切件产品图;

[0027] 图2为对比例中第一制备流程图;

[0028] 图3为对比例中第二制备流程图;

[0029] 图4为对比例中第三制备流程图;

[0030] 图5为实施例中第一制备流程图;

[0031] 图6为实施例中第二制备流程图;

[0032] 图中标号所示: 常规保护膜1、双硅膜2、第二保护膜3、第一保护膜4、第一离型膜5、第二离型膜6。

具体实施方式

[0033] 下面结合附图和具体实施例对本发明进行详细说明。本实施例在以本发明技术方案为前提下进行实施, 给出了详细的实施方式和具体的操作过程, 但本发明的保护范围不限于下述的实施例。

[0034] 实施例

[0035] 一种含保护膜的露胶模切件的制作方法, 参考图1, 该模切件包括第二保护膜3和第一保护膜4, 第二保护膜3位于第一保护膜4中部,

[0036] 该方法包括以下步骤:

[0037] (1) 将第二保护膜3的无胶面贴在常规保护膜1的胶面上;

[0038] (2) 将双硅膜2贴在第二保护膜3的胶面上, 形成初级料带, 如图5; 双硅膜就是双面离型膜, 两面都涂有硅油, 厚度一般小于0.05mm;

[0039] (3) 将初级料带进行冲切出凹槽, 凹槽位于第二保护膜3的中部, 冲切时, 冲切层次包括双硅膜2和第二保护膜3, 并进行排废, 排出凹槽处的第二保护膜废料, 露出第二保护膜3的胶面;

[0040] (4) 将第一保护膜4的胶面贴在双硅膜2上, 如图6, 第一保护膜4中部的胶面贴在第二保护膜3露出的胶面上, 第一保护膜4两边的胶面则贴在双硅膜2上; 由于所用材料都较薄, 一般不大于0.05mm, 所以中间的凹槽空隙可以忽略;

[0041] (5) 将贴好后将产品外框冲切出来, 再将多余的废料, 即边框废料、常规保护膜1和双硅膜2, 得到含保护膜的露胶模切件产品。

[0042] 对比例

[0043] 一种含保护膜的露胶模切件的传统制作方法, 参考图1, 该模切件包括第二保护膜3和第一保护膜4, 第二保护膜3位于第一保护膜4中部,

[0044] 该方法包括以下步骤:

[0045] (1) 将第一离型膜5的不离型面贴在常规保护膜1的胶面上, 形成一级料带;

[0046] (2) 将第一离型膜5中间冲切出一条凹槽,将凹槽里面的第一离型膜排掉,让下面常规保护膜的胶露出来,如图2;

[0047] (3) 将第二保护膜3的无胶面贴在常规保护膜1露出的胶面上,再在上面贴上一层第二离型膜6作保护,形成二级料带,如图3;由于所用材料都较薄,一般只有0.05mm,所以中间的空隙可以忽略;

[0048] (4) 将贴好后对第二保护膜3进行冲切,使冲切后的第二保护膜3刚好是之前第一离型膜5排掉的凹槽区域,冲切后将多余的废料排掉,再将第二保护膜3上面的第二离型膜6排掉;

[0049] (5) 之后,再把第一保护膜4的胶面贴在第二保护膜3的胶面上,“第一保护膜4多出的胶面则贴在第一离型膜5的离型面上,如图4;

[0050] (6) 将贴好后将产品外框冲切出来,再将多余的废料,即边框废料、常规保护膜1和第一离型膜5,得到含保护膜的露胶模切件产品。

[0051] 将实施例与对比例相比较得知,本发明主要是将第一次贴的离型膜换成双硅膜,因此只用冲切两次即可成型,节省了一步冲切(对比例需要冲切三冲),也只需两次贴合材料(对比例需要多次),本发明只需要贴一次双硅膜,节省材料(对比例需要贴两次离型膜)。

[0052] 以上所述,仅是本发明的较佳实施例而已,并非是对本发明作其它形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例。但是凡是未脱离本发明技术方案内容,依据本发明的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本发明技术方案的保护范围。

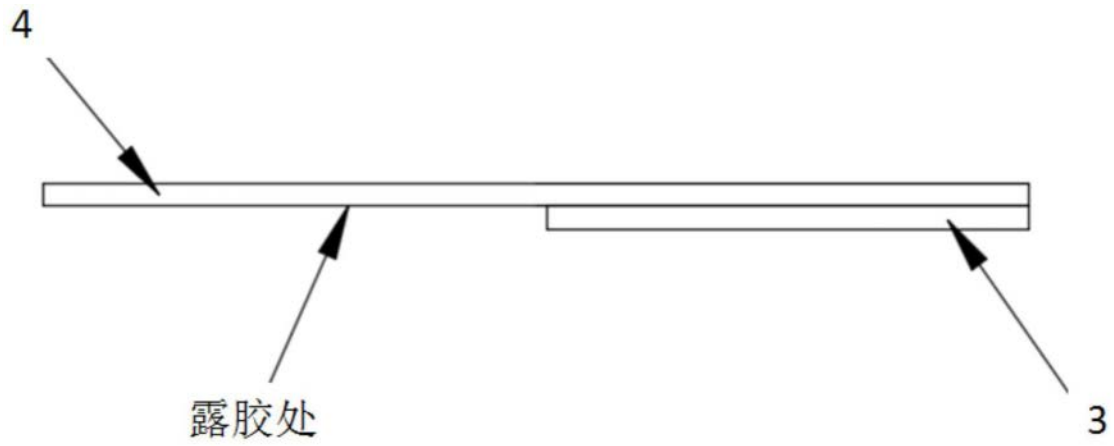


图1

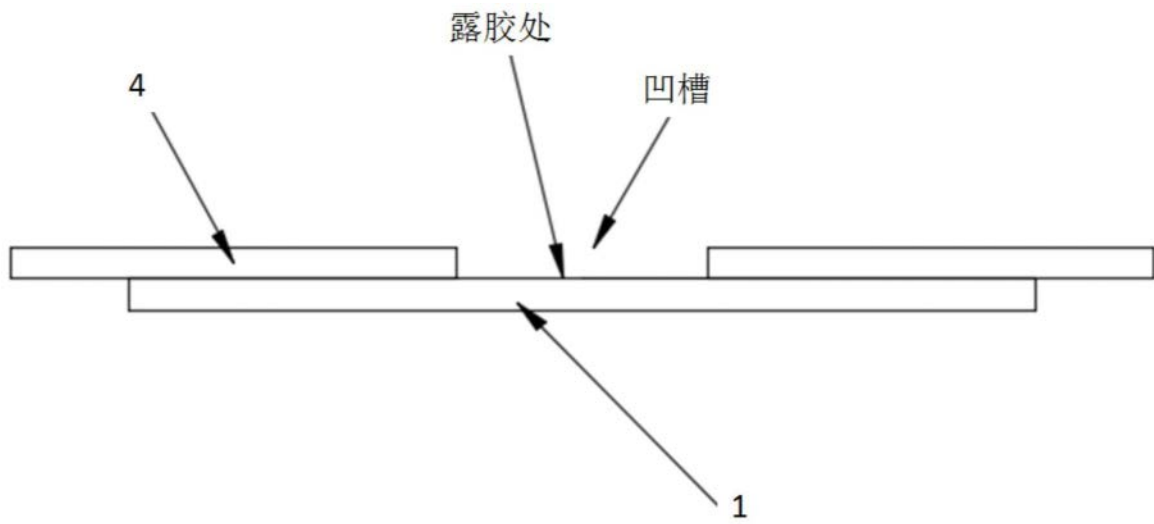


图2

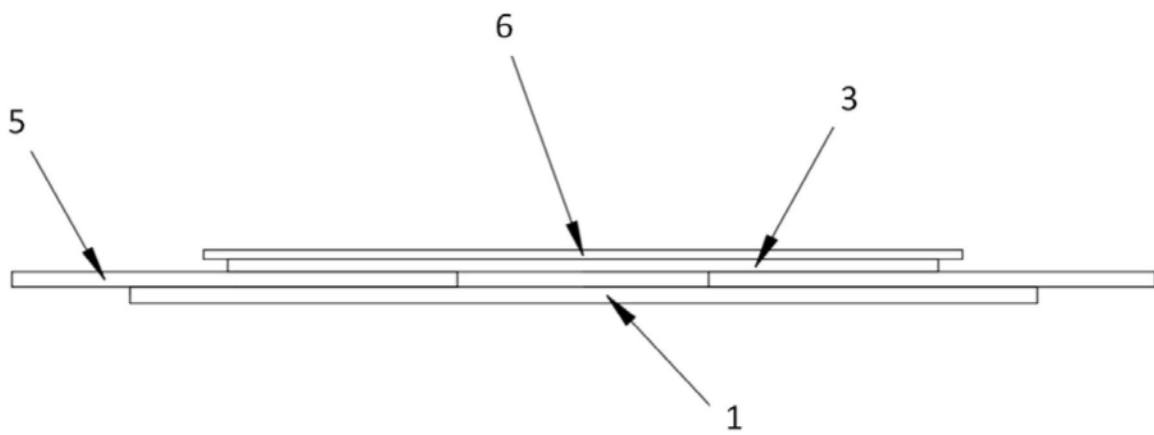


图3

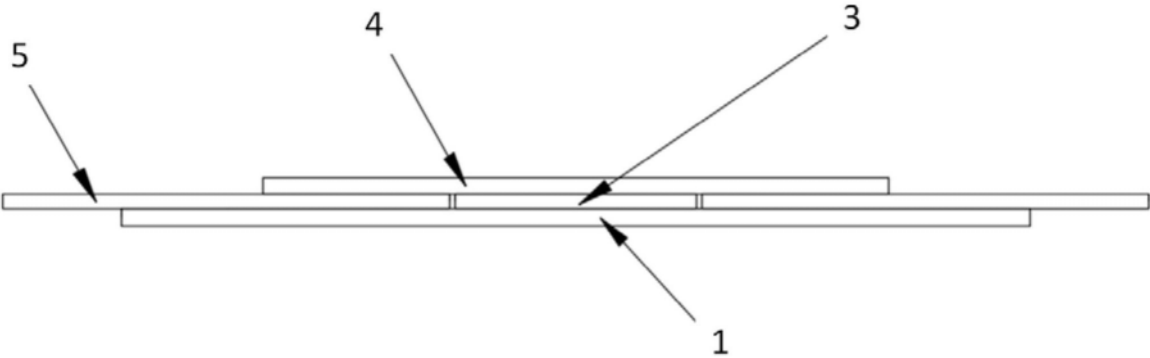


图4

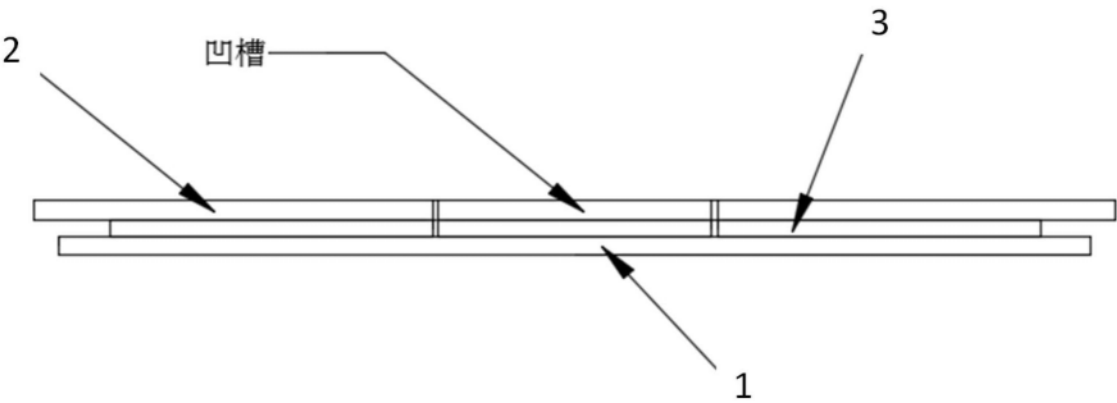


图5

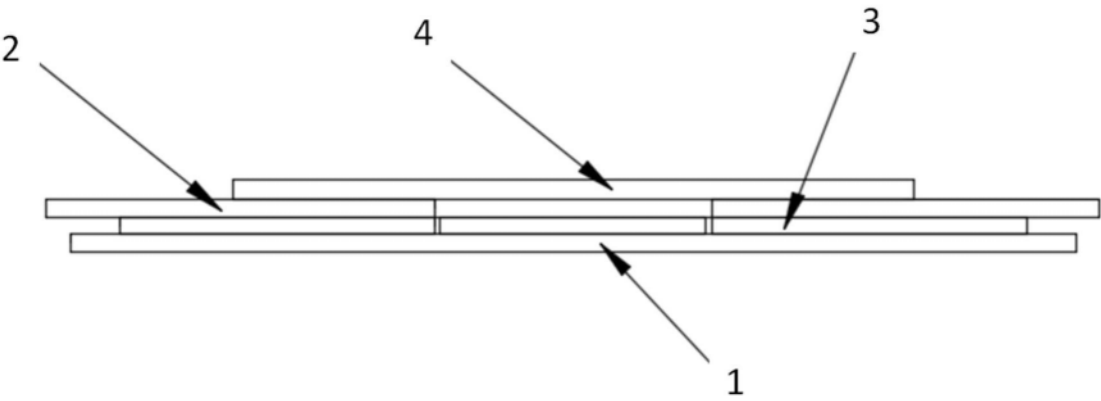


图6