

發明專利說明書

(本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：

97104310

※申請日期：

97.2.4

※IPC 分類：

D06P 5/8 (2006.01)

B41F 16/02 (2006.01)

D06H 7/00

一、發明名稱：(中文/英文)

封皮對花的方法

二、申請人：(共1人)

姓名或名稱：(中文/英文)

金音股份有限公司/JEAN CARD AND GIFT CO., LTD.

代表人：(中文/英文) 賴銘德/LAI, MING TE

住居所或營業所地址：(中文/英文)

23144 台北縣新店市寶中路 95 之 6 號/No. 95-6, Baojhong Rd.,

Sindian City, Taipei County 23144, Taiwan (R.O.C.)

國籍：(中文/英文) 中華民國/TW

三、發明人：(共1人)

姓名：賴銘德/LAI, MING TE

國籍：(中文/英文) 中華民國/TW

四、聲明事項：

☐ 主張專利法第二十二條第二項 ☐ 第一款或 ☐ 第二款規定之事實，其事實發生日期為： 年 月 日。

☐ 申請前已向下列國家（地區）申請專利：

【格式請依：受理國家（地區）、申請日、申請案號 順序註記】

☐ 有主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

☐ 無主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

☐ 主張專利法第二十九條第一項國內優先權：

【格式請依：申請日、申請案號 順序註記】

☐ 主張專利法第三十條生物材料：

☐ 須寄存生物材料者：

國內生物材料 【格式請依：寄存機構、日期、號碼 順序註記】

國外生物材料 【格式請依：寄存國家、機構、日期、號碼 順序註記】

☐ 不須寄存生物材料者：

所屬技術領域中具有通常知識者易於獲得時，不須寄存。

九、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係有關一種封皮對花的方法，將布匹上膠與襯紙黏貼裱褙形成布料，進行多次放大測試取得放大裁切比率，將布料依據放大裁切比率切成特定大小之單模布料，然後使用熱昇華轉印技術把花紋顏色由轉印紙印刷至單模布料上。

【先前技術】

在各種用品上加繪花紋，可增加其美觀性，更能給人視覺上之享受，早期於物品上繪製花紋多採用土法煉鋼之方法，及直接在物品表面上加工，此方法雖然可達到繪製花紋之目的，但非得運用大量人力來施工才可達成，故於現代大量生產的方式下已漸漸淘汰，取而代之的則是利用轉印技術。

一般布料之轉印方式，係將完成編織之布匹經由染缸染映底色，再於另一基台上轉印花紋、圖案或商標，然而此種轉印方式之缺點在於兩段式的轉印方式造成作業效率差，且布料受到溫度控制、不同染缸之色料影響，導致每一捲布料之底色皆不相同，產生品質不一致之情形。

於現有其中一種布料轉印方式中，其係先將成捲白胚布料置於轉印機一端，再將布料穿繞於各緊滾輪，以形成撐緊布料之張力，然後將其中一撐緊滾輪一側設置靠近布料之金屬體，形成接地的除靜電裝置，消除靜電之布料通過凹板輪轉印裝置轉印，將完成轉印作業之布料設置於烤

箱以 50-70 度之溫度烘乾，再用數組風扇以常溫冷卻。

此種轉印加工方式之缺點在於轉印之圖案與花紋，會因為烘乾與冷卻時收縮比不同，使原先所設定的圖案或花紋無法如預期的樣態轉印到產品上。以將此種習用技術使用於如手提包、書冊封面之布料產品為例，假設原先所設定的圖案或花紋為連續方格圖案或花卉圖形，在將其轉印至產品後，於標的物（待加工產品）之周邊位置，由於加工收縮，會使得所設定的連續方格圖案或花卉圖形在各周邊（收束端）處會有方格圖案斷開或花卉圖形攔腰截斷的不完整狀況發生。

上述弊端不僅會在待加工產品表面形成不雅外觀，同時更因其圖案或花紋無法在周邊整齊一致排列轉印而予人次級品或不良品的感覺，嚴重影響此類產品陳列擺售及刺激消費者購買慾之功能。

【發明內容】

爰是，本發明之主要目的，旨在提供一種封皮對花的方法，進行多次放大測試取得放大裁切比率，將布料依據放大裁切比率切成特定大小之單模布料，使得布料在熱昇華轉印過程後，不會造成單模布料的連續方格圖案或花卉圖形在周邊收束端有斷開或攔腰截斷的不完整狀況發生，確保成型後以整齊一致排列方式將預先設定的圖案或花紋轉印於產品上。

為達上揭目的，本發明封皮對花的方法係包含下列步驟：

- (A) 將布匹上膠與襯紙黏貼裱褙形成布料；
- (B) 以設定比率放大裁切上述成捲之布料成所需尺寸單模布料；以及
- (C) 將設定圖案花紋轉印紙設於上述單模布料表面，並配合熱昇華轉印機將轉印紙顏色轉入上述單模布料。

於可行實施例中，所述放大裁切比率係測試布料加工後自然收縮尺寸數值與所需的布料設定實際尺寸進行比對所取得。

上述測試布料係依所設定的實際尺寸進行熱昇華轉印加工，並視各種測試布料在各種不同型式尺寸下之熱昇華轉印加工後自然收縮尺寸，將上述自然收縮尺寸與所需的設定實際尺寸進行比對。

於較佳實施例中，上述放大裁切比率為上述布料加工放大尺寸／上述布料所設定的加工實際尺寸之比值。

於可行實施例中，上述比值介於 1.01635~1.01666 間。

【實施方式】

茲為便於更進一步對本創作之構造、使用及其特徵有更深一層明確、詳實的認識與瞭解，爰舉出較佳實施例，配合圖式詳細說明如下：

於圖示較佳實施例中，本發明封皮對花的方法包含下列步驟：

請參閱第 1 圖，步驟(A)將布匹 10 上膠與襯紙 11 黏

貼裱褶形成布料 12。

首先將布匹 10 背面塗佈黏貼膠，然後將襯紙 11 放置布匹 10 下方黏貼，使布匹 10 與襯紙 11 裱褶產生一布料 12，增加布料 12 結構挺度及防止布料 12 經緯紗歪斜變形。

請參閱第 2 圖，步驟(B)以設定比率放大裁切上述成捲之布料 12 成所需尺寸單模布料 20。

進行多次放大測試，將熱昇華布實際尺寸與放大尺寸比較，取得一放大裁切比率，將布料 12 依據放大裁切比率切成特定大小之單模布料 20。

上述放大測試係依所設定的實際尺寸對各種測試布料進行加工，並視各種不同測試加工布料在各種不同型式尺寸下之加工後自然收縮尺寸狀況，然後將此多數自然收縮尺寸（所指自然收縮尺寸是指未加入放大裁切比率前之尺寸）數值與所需的設定實際尺寸進行比對而取得如上述的所需放大裁切比率。

請參閱第 3 圖，步驟(C)將設定圖案花紋轉印紙 30 設於上述單模布料 20 表面，並配合熱昇華轉印機 40 將轉印紙 30 圖案花紋顏色轉入上述單模布料 20。

於可行實施例中，上述熱昇華轉印加工可先運用電腦設定數位印刷調出專用色配方，將專用色配方放大並運用平版印刷機印刷於轉印紙 30 上，然後將單模布料 20 及轉印紙 30 放置熱昇華轉印機 40 上，依序使熱昇華轉印機 40 之熱板在最上方，單模布料 20 在最下方，轉印紙 30 在兩者間，運用熱昇華轉印機 40 之熱板或熱滾輪加熱至高溫

200 度，由高溫將轉印紙 30 上的油墨加熱，持續約 30 秒，使油墨熱化轉換成為氣體，進一步將油墨之圖案花紋樣式印至單模布料 20 上。

以使用亞光色丁材料布為例，假設所欲加工布料包括特小 (XS)、小型 (S) 及中型 (M) 三種尺寸為例，其熱昇華實際尺寸分別如下：

XS ; 274×194 mm

S ; 324×234 mm

M ; 370×256 mm

經由上述多數自然收縮尺寸與實際尺寸測試比對後得知，以使用如上述亞光色丁材料布為例，其放大尺寸為；

XS ; 278.5×197.2 mm

S ; 349.3×237.9 mm

M ; 376.1×260.2 mm

才能在上述熱昇華轉印加工後取得所需的設定實際尺寸。

故放大裁切比率 = (放大尺寸 / 實際尺寸)。

XS ; $278.5 / 274 = 1.01642$ $197.2 / 194 = 1.01649$

S ; $329.3 / 324 = 1.01635$ $237.9 / 234 = 1.01666$

M ; $376.1 / 370 = 1.01648$ $260.2 / 256 = 1.01640$

上述放大裁切比率為 1.01635~1.01666 間，由此算式所得之比值皆近似 1.0165。

上述的測試布料及其加工及放大尺寸僅用為方便舉

例說明，並非加以限制，其當然亦可包括各種不同布料及各種尺寸型式的加工件。

本發明封皮對花的方法，將單模布料 20 放大裁切成需要之尺寸，使熱昇華過程後之單模布料 20 圖案花紋樣式，皆精準排列在所設計之位置上，不會造成單模布料 20 的連續方格圖案或花卉圖形在各周邊收束端有斷開或攔腰截斷的不完整狀況發生，能以整齊一致排列方式將預先設定的圖案或花紋轉印於產品上。

惟以上所述者，僅為方便說明提出本創作之較佳實施例而已，當不能以此限制本創作實施之範圍，即大凡依本創作申請專利範圍及創作說明書內容所述，在不離本創作精神範疇，熟悉此一行業技藝人士所可作之各種簡易變形與修飾，皆仍應含括於本創作申請專利範圍內。

【圖式簡單說明】

第 1 圖係本創作封皮對花的方法之裱褙示意圖；

第 2 圖係本創作封皮對花的方法之設定比率放大裁切示意圖；

第 3 圖係本創作封皮對花的方法之熱轉印示意圖。

【主要元件符號說明】

10----	布匹	20----	單模布料
11----	襯紙	30----	轉印紙
12----	布料	40----	熱昇華轉印機

五、中文發明摘要：

一種封皮對花的方法，將布匹上膠與襯紙黏貼裱褙形成布料，進行多次放大測試取得放大裁切比率，將布料依據放大裁切比率切成特定大小之單模布料，然後使用熱昇華轉印技術把花紋顏色由轉印紙印刷至單模布料上，此方法於加工收縮後，不會造成單模布料的連續方格圖案或花卉圖形在周邊收束端有斷開或攔腰截斷的不完整狀況發生，能以整齊一致排列方式將預先設定的圖案或花紋轉印於產品上。

六、英文發明摘要：

十、申請專利範圍：

1、一種封皮對花的方法，其方法包含以下步驟：

(A)將布匹上膠與襯紙黏貼裱褙形成布料；

(B)以設定放大裁切比率將上述成捲布料裁切成所需尺寸單模布料；以及

(C)將設定圖案花紋轉印紙設於上述單模布料表面，並配合熱昇華轉印機將轉印紙顏色轉入上述單模布料。

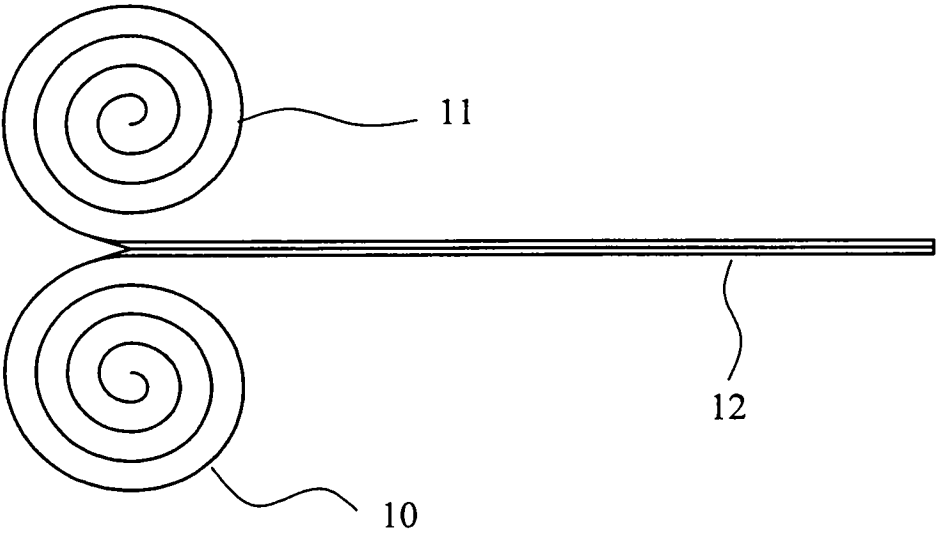
2、如申請專利範圍第 1 項所述封皮對花的方法，其中，所述放大裁切比率係測試布料加工後自然收縮尺寸數值與所需的布料設定實際尺寸進行比對所取得。

3、如申請專利範圍第 2 項所述封皮對花的方法，其中，上述測試布料係依所設定的實際尺寸進行熱昇華轉印加工，並視各種測試布料在各種不同型式尺寸下之熱昇華轉印加工後自然收縮尺寸，將上述自然收縮尺寸與所需的設定實際尺寸進行比對。

4、如申請專利範圍第 1 項所述封皮對花的方法，其中，上述放大裁切比率為上述布料加工放大尺寸／上述布料所設定的加工實際尺寸之比值。

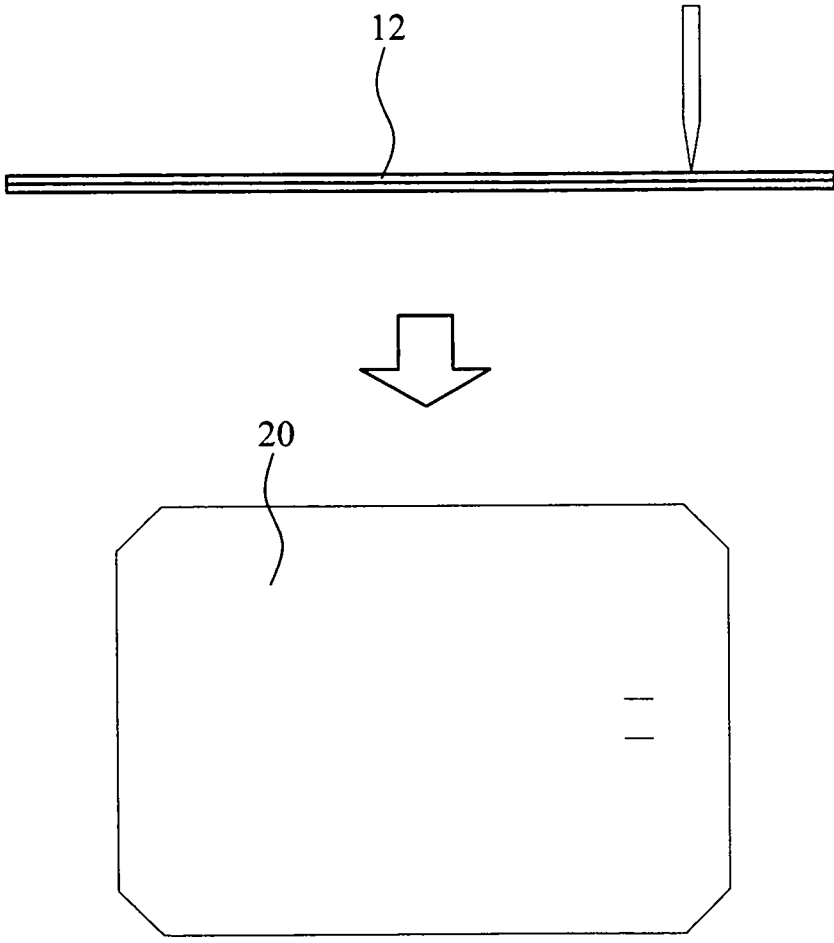
5、如申請專利範圍第 4 項所述封皮對花的方法，其中，上述比值介於 1.01635~1.01666 間。

十一、圖式：



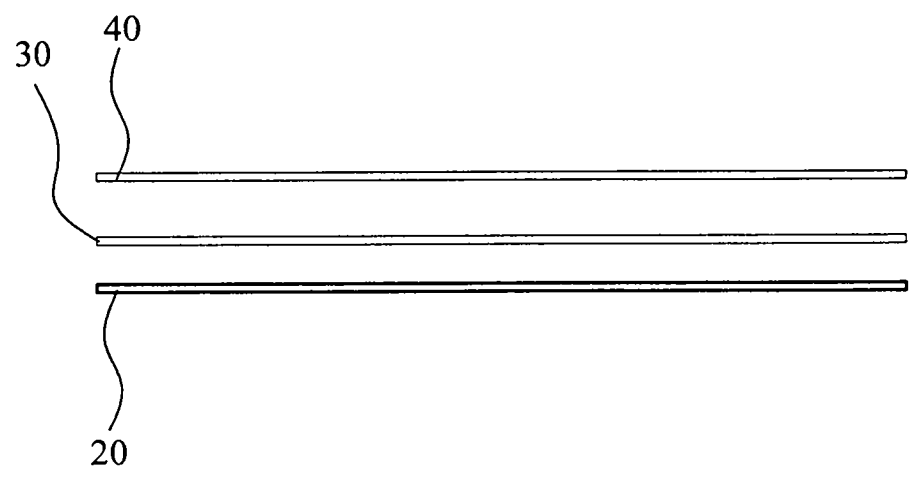
第 1 圖

十一、圖式：



第 2 圖

十一、圖式：



第 3 圖

七、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(2)圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

12----布料

20----單模布料

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：