

公告本

300204

申請日期	85.5.10
案 號	8510.1537
類 別	B41M3/12

A4
C4

300204

(以上各欄由本局填註)

Int. Cl⁶

發 明 專 利 說 明 書

一、發明 名稱	中 文	黏著圖像移轉技術
	英 文	ADHESIVE IMAGE TRANSFER TECHNIQUE
二、發明 創作人	姓 名	(1)甘施雅母 H. 波帕特 (2)佛烈得.米耶卡 (3)瑞蒙 G. 庫比 (4)勞柏.瓦拉得茲
	國 籍	美 國
三、申請人	住、居所	(1)美國.加州91701亞他洛馬,布里斯托路10365號 (2)美國.加州91024馬德烈山脈,馬里坡薩大道316號 (3)美國.加州92686佑巴林達,煙樹大道4365號 (4)美國.加州91702阿阻薩,歐馬雷街231號
	姓 名 (名稱)	艾佛瑞丹尼森公司
代 表 人 姓 名	國 籍	美 國
	住、居所 (事務所)	美國.加州91103帕薩迪納,北橘子草原大道150號

裝

訂

線

300204

(由本局填寫)

承辦人代碼：
大 類：
I P C 分類：

A6
B6

本案已向：

美 國 (地 區) 申 請 專 利 ， 申 請 日 期 ： 1995.08.25 案 號 ： 519,570 ， 有 無 主 張 優 先 權

有 關 微 生 物 已 寄 存 於 ： ， 寄 存 日 期 ： ， 寄 存 號 碼 ：

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝 訂 線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (/)

[發明範疇]

本發明係是有關於圖像之轉移。

[發明背景]

許多用於自噴墨式印表機上來轉移圖像之安排是已為人們所知悉。例如，包括印刷之圖像，其是可被列印標籤上，該標籤上係具有壓力敏感黏膠，然後，這些標籤是可被施加至一要求的基片上，例如是一瓶子或是其它產品。

[發明簡述]

依據本發明下述之安排，其是可獲得許多獨特的好處：使用一噴墨式印表機來在一黏膠層片上形成圖像，其中，該黏膠層片是被塗覆在一由不透明或透明塑膠層片所製成之基部層片上，在該塑膠層片之一例係為米拉 (Mylar，註：聚酯薄膜，商品名，美國製)。

一個習用的噴墨式印表機是被用來施加一油墨圖像 (較佳地是為一彩色圖像) 至一圖像轉移薄片之黏膠層片上，該黏膠層片係已被塗覆在一基片之上，該基片較佳地是具有可撓性，且其對於一噴墨式印表機之油墨而是為不具有孔洞的。該不具孔洞之可撓層片是可為一透明或不透明的塑膠層片。

該黏膠層片是可和一噴墨列印油墨相容且可吸收該噴墨列印油墨。大部分使用在噴墨式印表機中之油墨是為水基油墨，然其亦可以有機溶劑或載體為主，其中，該有機溶劑或載體中係有染料及 / 或塗料。因此，依據該噴墨式

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明(ノ)

印表機所使用之油墨，該黏膠層片是可為親水性或是疏水性。如以上所說明者，因為大部分的噴墨式印表機之油墨是為水基的，在此為較佳的是，該黏膠鍍層或層片在圖像形成時是為親水性且會吸收該水基油墨。

用於噴墨式印表機之水基油墨是為習於此一技藝之人士所熟知，因此，在此將不對於該水基油墨作詳細的舉例說明。這些水基油墨是包含有一充分數量的水分以作為在該油墨中之染料及／或塗料之載體。理所當然地，一水基噴墨列印油墨係可包含有可容易和水混合之有機液體，例如像是多羥基的乙醇，其是常常存在於水基油墨中以防止噴嘴的阻塞。該油墨亦可包括有各種不同的其它化合物，例如像是表面活性劑等等。

在將該油墨印刷至該黏膠層片上以形成一圖像時，該黏膠層片應該是不具有黏稠性。在該黏膠層片上被形成有圖像後，該黏膠層片將被活化（註：該黏膠層片將黏稠化）而成為一黏稠狀態，然後，該黏膠層片是被黏附或黏結至任何要求的基片上，例如像是一戒指盒、衣服、筆記本表皮、玻璃窗戶、牆壁或其它任何須要來觀看該圖像的地方。關於此點，在此應該要被注意到的是，假如該圖像是被置放或被黏附至一非透明的基片上，且該基部層片亦不是為透明的話，該黏膠層片應該是要為可脫離地黏結至該基部層片上，如此，該基部層片是可被移去以允許一觀看者來看到該圖像。由以上之說明可以知悉，該圖像應該是

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

紅

五、發明說明()

可由該黏膠鍍層或層片之下方表面(註:面對該基部層片之表面)和上方表面(註:離開該基部層片之表面)等二者上來看到。

該被使用在本發明中之油墨吸收黏膠層片,其是可為壓力敏感黏膠,特別是親水性壓力敏感黏膠。如此之黏膠是為習於此技之人士所知悉,且其係包括有一例為被揭示在美國專利第5,196,504號和5,326,644號中之可再成糊狀之壓力敏感黏膠,在此,該二專利前案之內容是被併入本案中以為參考用。這些被揭示上述專利前案中之黏膠,其係為可在水中分散的,且其在室溫下係為黏稠的,因此,其是適合用在本發明中。當然地,其它壓力敏感親水性黏膠亦是為習於此技之人士所知悉,且其亦是適合用於本發明中。

假如該被使用之黏膠在圖像被形成時為黏稠的話,吾人係可藉由在該圖像轉移薄片上來提供一外部脫黏層片在該黏膠鍍層之上方表面上而使該黏膠成為不黏的。如此之一脫黏層片對於該形成圖像之油墨應該是為多孔的,藉此,一足夠數量的油墨方可移動通過該多孔性脫黏層片而到達該黏膠層片以允許一圖像來被形成在該黏膠層片上。一般而言,該脫黏層片將允許至少百分之三十(較佳為更多,例如是百分之四十)之噴墨列印油墨來流動進入該黏膠層片中來形成一圖像。

各種不同型式之多孔性脫黏層片是可被使用。例如,

五、發明說明(4)

一 例 為 乾 酪 包 布 之 一 網 狀 層 片 是 可 被 使 用 ， 較 佳 地 該 網 狀 層 片 是 和 一 例 為 由 脫 離 材 料 (像 是 聚 硅 酮 (s i l i c o n e)) 所 製 成 之 非 常 薄 的 脫 離 層 片 來 一 起 使 用 ， 該 脫 離 層 片 是 被 置 放 介 於 該 網 狀 層 片 和 該 黏 膠 之 間 ， 且 較 佳 地 ， 該 脫 離 層 片 是 在 該 網 狀 層 片 被 施 加 至 該 黏 膠 之 前 就 被 塗 覆 在 該 網 狀 層 片 之 上 ， 藉 此 ， 該 網 狀 層 片 是 可 更 容 易 地 自 該 黏 膠 上 來 被 移 去 。 在 此 要 強 調 的 是 ， 該 聚 硅 酮 層 片 並 不 會 覆 蓋 住 該 網 狀 層 片 之 孔 洞 ， 藉 此 ， 以 允 許 該 油 墨 來 流 動 穿 過 該 網 狀 層 片 之 孔 洞 和 進 入 該 壓 力 敏 感 黏 膠 層 片 中 。 其 它 較 該 乾 酪 包 布 具 有 較 微 小 張 力 和 較 不 粗 糙 之 網 狀 物 材 料 皆 可 被 使 用 。 甚 至 紙 張 都 可 被 使 用 來 作 為 該 脫 黏 層 片 ， 因 為 其 對 於 油 墨 而 言 是 為 多 孔 的 。

其 它 可 被 用 在 本 發 明 中 之 多 孔 性 脫 黏 外 部 層 片 ， 其 是 可 由 均 勻 分 佈 在 和 被 黏 結 至 該 黏 稠 黏 膠 層 片 表 面 上 之 微 細 顆 粒 所 形 成 。 這 些 顆 粒 之 例 子 是 可 為 纖 維 素 顆 粒 及 糊 精 顆 粒 。 在 此 為 特 別 有 利 的 是 假 如 該 微 細 顆 粒 是 有 一 圓 球 的 形 狀 (例 如 像 是 為 玉 米 或 馬 鈴 薯 澱 粉 之 澱 粉 顆 粒 和 粉 狀 聚 乙 烯 醇) 。 如 此 之 多 孔 性 層 片 係 可 有 利 地 和 一 壓 力 敏 感 黏 膠 來 一 起 使 用 ， 當 該 壓 力 敏 感 黏 膠 被 加 熱 時 ， 其 是 充 分 地 變 成 流 體 ， 如 此 ， 當 壓 力 被 施 加 至 該 壓 力 敏 感 黏 膠 上 時 ， 該 顆 粒 係 會 分 散 至 該 黏 膠 層 片 中 而 允 許 該 黏 稠 的 黏 膠 層 片 來 和 一 合 適 的 基 片 相 接 觸 進 而 黏 附 至 該 基 片 上 。 假 如 該 微 細 顆 粒 (例 如 是 澱 粉 顆 粒 和 聚 乙 烯 醇 顆 粒) 是 和 該 黏 膠 層 片

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明 (5)

有大致相同的折射指數的話，該顆粒是不會由一觀看者所看到，因此，其看起來就好像是消失了一般。可和該微細顆粒來一起良好地使用之壓力敏感黏膠之例子，其是為被揭示在上述美國專利前案中之可再成糊狀之壓力敏感黏膠。在此應該被注意到的是，該粉末狀聚乙烯醇（不管其是否為圓球狀的形式），當其為乾燥時，其通常是不具黏稠性，然其是為水可滲透的，因此，當噴墨圖像可容易地由該塗覆有聚乙烯醇（PVA）之壓力敏感黏膠所吸收。當此一脫黏鍍層被使用時，在施加該圖像至該基片前，其是須要先來弄濕該基片或是該聚乙烯醇（PVA）表面，如此以活化該黏膠和使該聚乙烯醇（PVA）和該黏膠結合在一起。

在某些其他的例子中，其可能須要來移去該透明塑膠層片（其可能是為例如米拉（Mylar）層片），藉此，在該黏膠層片上之圖像會顯得更明亮；且一額外的透明脫黏膠片（其可能是由聚乙烯醇所製成）是可能被使用介於該脫離層片和該壓力敏感黏膠之間以消除該黏膠之表面黏附性或黏稠性，另一方面，該黏膠是直接曝置在外。

在此亦值得注意的是，該壓力敏感黏膠層片係可為一延遲作用之熱活化壓力敏感黏膠，其中，該壓力敏感黏膠特性是發生在該黏膠被加熱之後而有一預定的黏稠時間，藉此，該黏膠層片係可被黏附至一表面上，在該預定黏稠時間之後，該黏膠層片係變成不具黏稠性。當使用如此之

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

訂

五、發明說明 (b)

一壓力敏感黏膠層片時，其是不須要一脫黏層片。如此黏膠之例子是可包括有丙烯酸化合物和醋酸乙烯乙酯。

依據本發明之另一方向，該圖像薄片之上方層片係可為一水活化黏膠，例如是一聚乙烯醇 (P V A) 和聚丙烯酸之混合物。此一黏膠係可塗覆至該具可撓性的基部層片上，在此如果有須要的話，該黏膠層片係可具有一中間脫離鍍層。藉此所獲得之圖像轉移層片，其在乾燥時係為不具黏稠性的。然而，該上方黏膠層片是為親水性的，因此，其將會吸收來自該一習用噴墨式印表機之油墨。當須要來施加該圖像至一基片上時，該圖像層片或是該基片 (例如是一窗戶) 是可被噴灑上水份以被弄濕，藉此以活化該黏膠，因此，該圖像薄片將會黏附至該基片之上。

本發明之其它目的、特色和優點，其將藉由以下之詳述揭示和參考於所附圖式之說明而變得顯而知。

[圖式簡述]

圖式 1 係為一說明本發明之原理之一圖像薄片之概略剖面視圖；

圖式 2 係顯示一接納圖式 1 所顯示之型式之圖像薄片之噴墨式印表機；

圖式 3 係顯示一說明本發明之原理之一薄片，其中，一多孔性網狀物係被移去；

圖式 4 係顯示圖式 3 之該圖像薄片被裝設在一例為窗戶之透明基片上，及該支撐層片被撕去的過程；

五、發明說明 (1)

圖式 5 係顯示本發明之一進一步實施例，其中，一澱粉製之鍍層是被用來作為該脫黏鍍層；及

圖式 6 係顯示本發明之一實施例，其中係使用一水活化黏膠圖像形成層片。

[較佳實施例之詳細揭示]

現在請參考圖式 1，其顯示一圖像薄片 12 之剖面視圖，其中，該圖像是被形成在一可吸收油墨和對壓力敏感之黏膠層片 14 上。該圖像薄片 12 係可被提供有一支撐層片 16，該支撐層片 16 較佳地是為透明的，且其是由一例如為米拉 (Mylar，註：聚酯薄膜，商品名，美國製) 之塑膠材料所製成。該米拉層片 16 是可有一介於 0.0005 至 0.003 英吋之厚度。一脫離層片 18 是被塗覆在該支撐層片 16 上，該脫離層片 18 一般而言是由聚硅酮所製成，其有一大約為 1/10 密爾 (英制長單位，等於千分之一英吋) 或是 0.0001 英吋之厚度。一選擇性之脫黏層片 42，例如是聚乙烯醇層片係是可被提供，該脫黏層片 42 可有一大約自 0.05 至 1.5 密爾之厚度。該壓力敏感層片 14 係可有一例如為介於 1/2 和 2 密爾間之厚度。一脫黏層片 20 是被提供在該圖像薄片 12 之上方表面上，且此一層片係為一多孔的格網材料，例如像是一乾酪包布或是一具極細孔眼的細網。為了來方便移去該多孔層片 20，在施加該多孔層片 20 至該圖像薄片 12 上以完成該複合圖像薄片 12 之前，該多

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明(§)

孔層片 20 上可先被噴上一脫離鍍層 22。該細網層片係可有一例為自 1 至 5 密爾之厚度，而再次地，該脫離層片係可由聚硅酮所形成，且其是為一非常薄的鍍層，其之厚度是為萬分之一英吋大小。

圖式 2 係顯示一習用的噴墨式印表機 32，該複合圖像薄片 12 是被饋送通過該印表機 32。附帶一提，該被顯示在圖式 2 中之在該圖像薄片 12 上之網目，其是較實際所使用的網目為粗。例如，該網目係可能有在每一方向上為相距千分之一（或千分之數）英吋之橫向紋線，而非是在圖式 2 中所顯示之該非常粗的網目。

現在請參考圖式 3，該圖式係顯示該網層 20 被移去的過程，且該圖像壓力敏感黏膠層片 14 將成為該薄片 12 之上方表面。該黏膠層片 14 依然將由在其下方之塑膠薄片（由參考標號 16 所指示）所支撐。

圖式 4 係為一概略視圖，其顯示該壓力敏感黏膠層片 14 係被置放在一被顯示在一框架 38 中之一玻璃薄片 36 上，其中，該框架 38 之例是可為一玻璃框，其中，該玻璃薄片 36 是被裝設在該框架 38 上。在圖式 4 中，該透明薄片 16 是被移去。關於此點，吾人可以注意到的是，該壓力敏感黏膠層片 14 是可由該玻璃之另一側面來清楚地看出，然自該米拉層片 16 來觀看時，該壓力敏感黏膠層片 14 就沒有那麼清楚。因此，為了來更清楚看出在該層片 14 上之圖像，一旦該該薄片被黏結至該玻璃 36

五、發明說明(9)

上時，該保護性基片或該透明塑膠層片16是可被移去。除此之外，隨著該層片16之被移去（註：該層片16是可用來作為該親水性層片14抵抗濕氣之保護層），該整個窗戶是可容易地藉由肥皂和水來清洗乾淨。

附帶一提地，在該保護性層片16被移去之後，有時為較佳地是該壓力感應黏膠層片不會黏稠或是發黏。因此，如圖式1所顯示者，一額外的脫黏層片42是可被提供。此一脫黏層片是可由一例為聚乙炔醇所製成。藉由在適當的位置來提供此一脫黏層片，如圖式4所顯示者，當該基部層片16被移去時，該圖像承載壓力敏感層片14將不會被直接地被曝置在外，因此，其就不會被感覺為黏黏的。

作為使用該普通、具有相當長時間持續黏結特性之壓力敏感材料之代替方案，吾人是可來使用一延遲作用、熱活化之壓力敏感黏膠。如可之一黏膠是可得自由位在美國新澤西洲，N a s h u a一地之N a s h u a公司所生產之販售品號為B M - 4之黏膠。和此一黏膠來一起使用之油墨是應該具有一極性溶劑或載體，例如是甲基乙基由酮。如此之黏膠是為熱活化，且在它們被施加至一基片上之期間，它們是可具有一開放密封或黏結的時候，在此之後，它們變得不具黏結性。當使用此一黏膠時，其是不須要該額外的脫黏層片42，且是可使用一如圖式6所顯示之簡化整體結構。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

900204

五、發明說明(1^o)

關於圖式 1 之各個不同層片，該薄片 1 2 之基本構成要素係包括有該支撐層片 1 6、該油墨吸收壓力敏感層片 1 4、和一脫黏層片 2 0。關於該脫離層片 1 8 和該脫黏層片 4 2，假如該薄片是不須要來移去該透明支撐層片 1 6 的話，該薄片就不須要來包括此二層片。除此之外，在某些情況下，當該網層是可在無須該脫離層片 2 2 下就可自該黏膠層片上來被剝下時，或者當使用以下所要揭示之一不同型式之脫黏層片時，該脫離層片 2 2 就可為不須要的。

同時，除了一用於該壓力敏黏膠層片之親水性黏膠外，其它型式之壓力敏感黏膠亦可和一以有機溶劑為主之油墨來一起使用，其中，該有機溶劑油墨將會為該被使用之特定壓力敏感黏膠所吸收，和允許圖像來穿透該被使用之特定壓力敏感黏膠。

對於某些特定的例子，其是可來使用溶劑鑄造丙烯酸壓力敏感黏膠或是熱融化壓力敏感丙烯酸黏膠。對於這些黏膠而言，具有相對極性溶劑（例如是正丁醇或是甲基乙基甲酮）之油墨係為較佳的。以橡膠為基礎之壓力敏感黏膠，例如像是 A v e r y S - 2 4 6，其是可和具有相當低極性溶劑（例如像是庚烷或甲苯）之油墨來一起使用。

現在請參考附圖之圖式 5，圖式 5 係顯示一薄片 1 2'。在圖式 5 中，該基部或支撐層片 1 6'、該脫離層片

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明 (//)

1 8'、該脫黏層片 4 2'、和該油墨吸收壓力敏感層片 1 4' 是和以上所揭示之基部或支撐層片、脫離層片、脫黏層片及油墨吸收壓力敏感層片相同。

然而，不用一網層型式之脫黏層片在該頂部層片上，圖式 5 係揭示使用澱粉顆粒來作為該脫黏層片 5 4。當使用一澱粉脫黏層片 5 4 時，熱和壓力是被應用來將該澱粉層片和該黏膠結合在一起，藉此以活化該黏膠層片 1 4，因此，該黏膠層片 1 4 是變得黏黏的而可來黏附至任何被使用之表面。如以上所說明的，該澱粉顆粒是和該黏膠具有大致相同的折射指數，因此，當其和該黏膠結合在一起時（意味著該澱粉顆粒分散在該黏膠中），該澱粉顆粒是不會來被看到。

現在請再參考附圖之圖式 1，該脫黏層片是可為一非常薄的聚乙烯醇（P V A）層片，其較佳地是有一不到千分之一英吋之厚度，或甚至是僅有大約為 0.0001 英吋之厚度。當乾燥時，聚乙烯醇（P V A）係不具有黏稠性，但因其為親水的，因此，一被施加之噴墨油墨圖像將會滲透到達該位在下層之親水性黏膠層片上。當該圖像層片被施加至一基片上時，該基片或該圖像薄片是被弄濕，且該非常薄的聚乙烯醇（P V A）層片係和該壓力敏感黏膠層片相結合，因此，一良好的黏膠黏結是可被獲得介於該圖像壓力敏感黏膠和該基片之間。

現在請參考附圖之圖式 6，本發明之一相當簡單實施

五、發明說明 (12)

例係包括有該基部層片 6 2，一薄的脫離鍍層 6 4、和一水可活化之黏膠層片 6 6。該層片 6 6 係可有一為千分之幾英吋的厚度，例如是 0.002 至 0.005 英吋之厚度。該水活化黏膠層片 6 6 係可由聚乙稀醇 (PVA) 和聚丙稀酸所構成。該黏膠層片 6 6 是可以一水溶液的型式來被施加，該水溶液中包括有大約為 10% 之固體，其中包含大約為 75% 之聚乙稀醇 (PVA) 和 25% 之聚丙稀酸。在乾燥時，該黏膠層片並不具有黏稠性。然而，其是為親水的，且其是可自一噴墨式印表中來接收一清楚的圖像。在將圖像形成在該黏膠層片上後，該圖像薄片是可被黏附至一例為一窗戶的基片上，該窗戶上是被灑上水，因此，當該圖像薄片被施加至該潮濕的窗戶上時，該黏膠是被活化，如此，該圖像薄片是被黏附至該窗戶之上。在此之後，該基部層片是可被撕下，而留下該具圖像的黏膠層片在該基片之上。

在以上的詳細說明中，本發明之較佳實施例是已被揭示，且其係已說明藉由使用一習用的噴墨式印表機，一圖像是可被成功地形成在黏膠層片上。然而，在不離開本發明之範疇和特徵下，吾人是可來對本發明作各種不同的修改和變化。因此，如以上所揭示者，當不使用親水性或可再成糊狀之黏膠時，吾人是可使用疏水性壓力敏感黏膠或熱活化或水活化黏膠來作為該圖像層片，並使用適當的油墨溶劑，如此，該油墨將會穿透此一圖像黏膠層片。同時

五、發明說明(1)

，當不使用米拉 (Mylar) 時，吾人亦可使用其它透明塑膠或不透明層片來作為該支撐層片。至於該外部脫黏層片，吾人是可使用一非常薄的金屬層或是具有編織眼孔之布料網層；且其它具有相同特性之物質是可被使用來取代上述的材料。在此亦可被注意到的是，該噴墨油墨吸收層片是可藉由施加一具有聚硅酮鍍層之紙張條片和配合該噴墨式印表機之驅動輪間之間隔來設置縱長延伸之條片或紙張而不會黏附至該噴墨印表機上，其中，該聚硅酮鍍層係面對該黏膠；同時，該黏膠層片是可藉由撕去該條片，然後在該粘膠層片未被該條片所覆蓋的區間上來施加一噴墨油墨圖像而被完全地活化。因此，本發明並不僅侷限於如本案附圖所示和以上所詳細說明之安排。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

四、中文發明摘要(發明之名稱:)

黏著圖像移轉技術

一種噴墨式印表機圖像轉移薄片，其係有一不具孔洞之可撓性基部層片，一被塗覆在該基部層片上之油墨吸收黏膠層片，和一不會黏附噴墨列印油墨之外部層片。一用來轉移一噴墨油墨印製圖像至一基片上之方法。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

線

英文發明摘要(發明之名稱: ADHESIVE IMAGE TRANSFER TECHNIQUE)

An ink jet printer image transfer sheet having a non-porous flexible base layer, an ink absorbing adhesive layer coated onto said base layer and an ink jet printing ink porous detackifying outer layer. A method for transferring an ink jet printed image to a substrate.

六、申請專利範圍

1. 一種噴墨列印圖像之轉移方法，其係包括有：

(a) 以一噴墨列印油墨在一圖像轉移薄片之一脫黏的黏膠層片上來印製一圖像，該圖像轉移薄片係是由一被塗覆在一具可撓性層片上之會吸附噴墨列印油墨之脫黏黏膠層片所構成；

(b) 活化該黏膠層片使其成為一黏稠狀態；及

(c) 藉由施加該黏稠的黏膠層片至一基片上來使該圖像轉移薄片被黏附該基片上。

2. 如申請專利範圍第1項之噴墨列印圖像之轉移方法，其中，該黏膠層片是為親水性的。

3. 如申請專利範圍第1項之噴墨列印圖像之轉移方法，其中，該黏膠層片是為疏水性的。

4. 如申請專利範圍第2項之噴墨列印圖像之轉移方法，其中，該黏膠層片是為一壓力敏感黏膠。

5. 如申請專利範圍第1項之噴墨列印圖像之轉移方法，其中，其中，該黏膠層片是藉由置放一不會黏附噴墨列印油墨之多孔性外部層片在該黏膠層片上而成為脫黏的，該多孔性外部層片係允許來自該噴墨式印表機之油墨中至少百分之40來流過該多孔性外部層片而進入該黏膠中，該不黏的黏膠是藉由移去該多孔性外部層片來被活化而成為具有黏稠性。

6. 如申請專利範圍第5項之噴墨列印圖像之轉移方法，其中，該多孔性外部層片是為水可穿透的。

六、申請專利範圍

7. 如申請專利範圍第5項之噴墨列印圖像之轉移方法，其中，一脫離層片是位在該多孔性外部層片和該黏膠層片之間。

8. 如申請專利範圍第1項之噴墨列印圖像之轉移方法，其中，該黏膠層片是藉由熱和壓力來被活化。

9. 如申請專利範圍第1項之噴墨列印圖像之轉移方法，其中，該黏膠層片是藉由置放一不會黏附噴墨列印油之多孔性外部層片於該黏膠層片上而成為脫黏的，該多孔性外部層片是由均勻分佈在該黏膠層片上之微細顆粒所形成。

10. 如申請專利範圍第9項之噴墨列印圖像之轉移方法，其中，該顆粒是為圓形球體。

11. 如申請專利範圍第9項之噴墨列印圖像之轉移方法，其中，該顆粒是和該黏膠層片具有相同的折射指數。

12. 如申請專利範圍第11項之噴墨列印圖像之轉移方法，其中，該顆粒是為澱粉顆粒或是聚乙烯醇顆粒。

13. 如申請專利範圍第1項之噴墨列印圖像之轉移方法，其中該黏膠層片是藉由水之加入而被活化成為一黏稠狀態。

14. 如申請專利範圍第1項之噴墨列印圖像之轉移方法，其中，該具可撓性的基部層片是為透明的。

15. 如申請專利範圍第1項之噴墨列印圖像之轉移

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

六、申請專利範圍

方法，其中，該具可撓性的基部層片是為不透明的。

16．如申請專利範圍第1項之噴墨列印圖像之轉移方法，其中，介於該具可撓性基部層片和該黏膠層片之間是有一脫離層片。

17．如申請專利範圍第16項之噴墨列印圖像之轉移方法，其進一步包括有以下之步驟：在將該圖像轉移薄片黏附至一基片上後來自該黏膠層片上移去該具可撓性之基部層片。

v 18．一種和一噴墨式印表機一起使用之圖像轉移薄片，其係包括有：

一具有可撓性之基部層片，其是適合來使用一噴墨列印油墨；

一會吸收噴墨列印油之黏膠層片，其是被塗覆在該基部層片上；

一不會黏附噴墨列印油之多孔性外部層片，該多孔性外部層片係允許至少百分30之噴墨列印油來移動通過該多孔性外部層片而進入該黏膠層片中。

19．如申請專利範圍第18項之和一噴墨式印表機一起使用之圖像轉移薄片，其中，該黏膠層片係為親水性的。

20．如申請專利範圍第19項之和一噴墨式印表機一起使用之圖像轉移薄片，其中，該黏膠層片是為壓力敏感的。

六、申請專利範圍

2 1 . 如申請專利範圍第 1 9 項之和一噴墨式印表機一起使用之圖像轉移薄片，其中，該親水性黏膠是為一可再成糊狀之黏膠。

2 2 . 如申請專利範圍第 1 8 項之和一噴墨式印表機一起使用之圖像轉移薄片，其進一步包括有一脫離層片介於該多孔性外部層片和該黏膠層片之間。

2 3 . 如申請專利範圍第 1 8 項之和一噴墨式印表機一起使用之圖像轉移薄片，其中，該基部層片是為透明的。

2 4 . 如申請專利範圍第 1 8 項之和一噴墨式印表機一起使用之圖像轉移薄片，其中，該基部層片是為不透明的。

2 5 . 如申請專利範圍第 1 8 項之和一噴墨式印表機一起使用之圖像轉移薄片，其進一步包括有一脫離鍍層介於該具可撓性基部層片和該黏膠層片之間。

2 6 . 如申請專利範圍第 2 5 項之和一噴墨式印表機一起使用之圖像轉移薄片，其進一步包括有一透明脫黏層片介於該具可撓性基部層片和該脫離鍍層之間。

2 7 . 如申請專利範圍第 1 8 項之和一噴墨式印表機一起使用之圖像轉移薄片，其中，該黏膠層片是為親水性的。

2 8 . 如申請專利範圍第 1 8 項之和一噴墨式印表機一起使用之圖像轉移薄片，其中，該黏膠層片是藉由一位

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

六、申請專利範圍

在該黏膠層片上之一不會黏附噴墨列印油墨之多孔性層片而成為脫黏的，該多孔性層片是由均勻分佈在該黏膠層片上之微細顆粒所形成。

29. 如申請專利範圍第28項之和一噴墨式印表機一起使用之圖像轉移薄片，其中，該顆粒是為圓形球體。

30. 如申請專利範圍第28項之和一噴墨式印表機一起使用之圖像轉移薄片，其中，該顆粒是和該黏膠層片具有相同的折射指數。

31. 如申請專利範圍第30項之和一噴墨式印表機一起使用之圖像轉移薄片，其中，該顆粒是為澱粉顆粒或是聚乙烯醇顆粒。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

圖 1

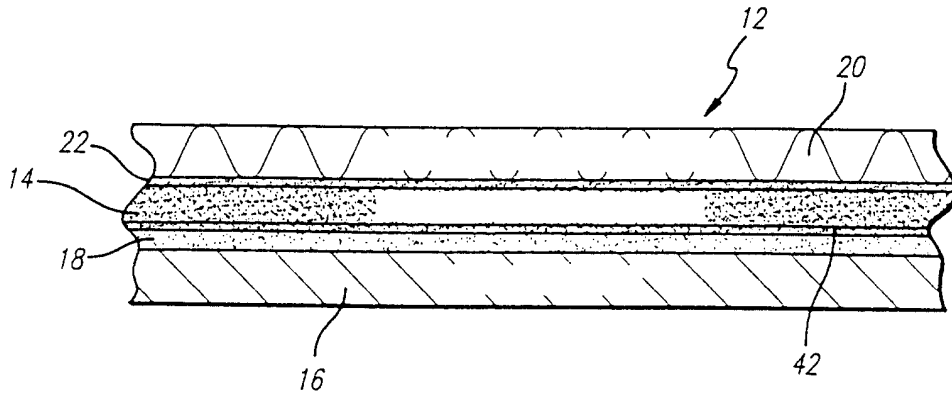
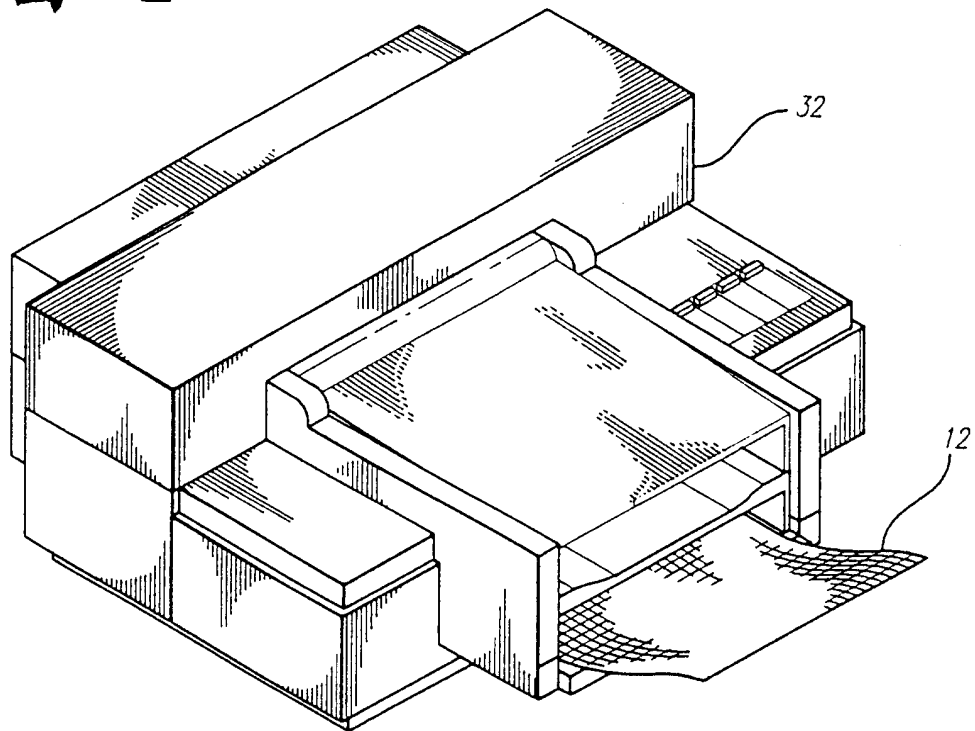


圖 2



800204

圖 3

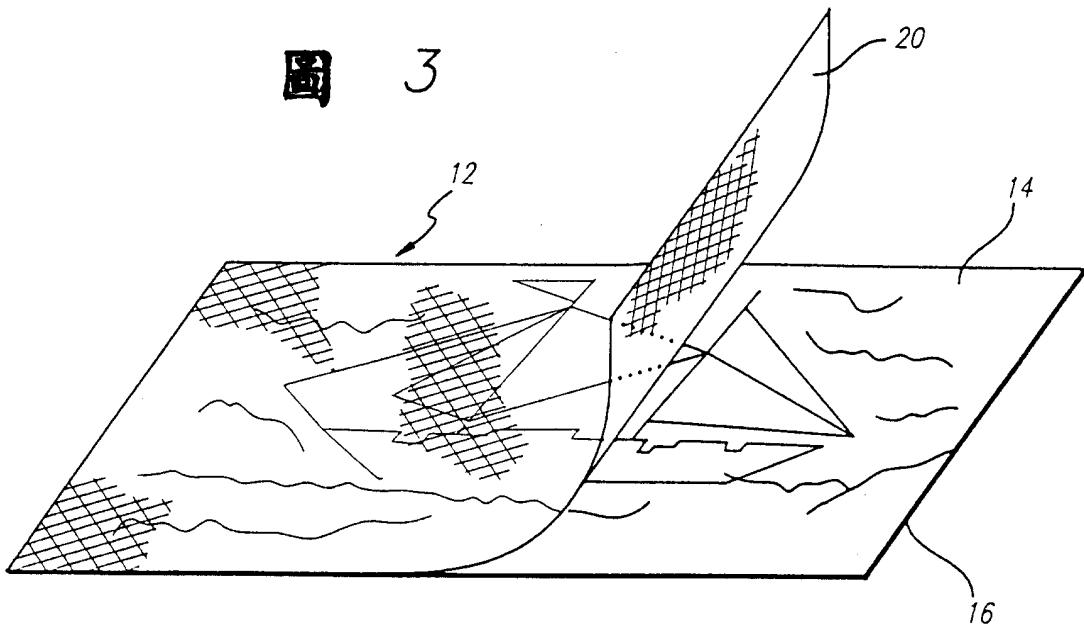
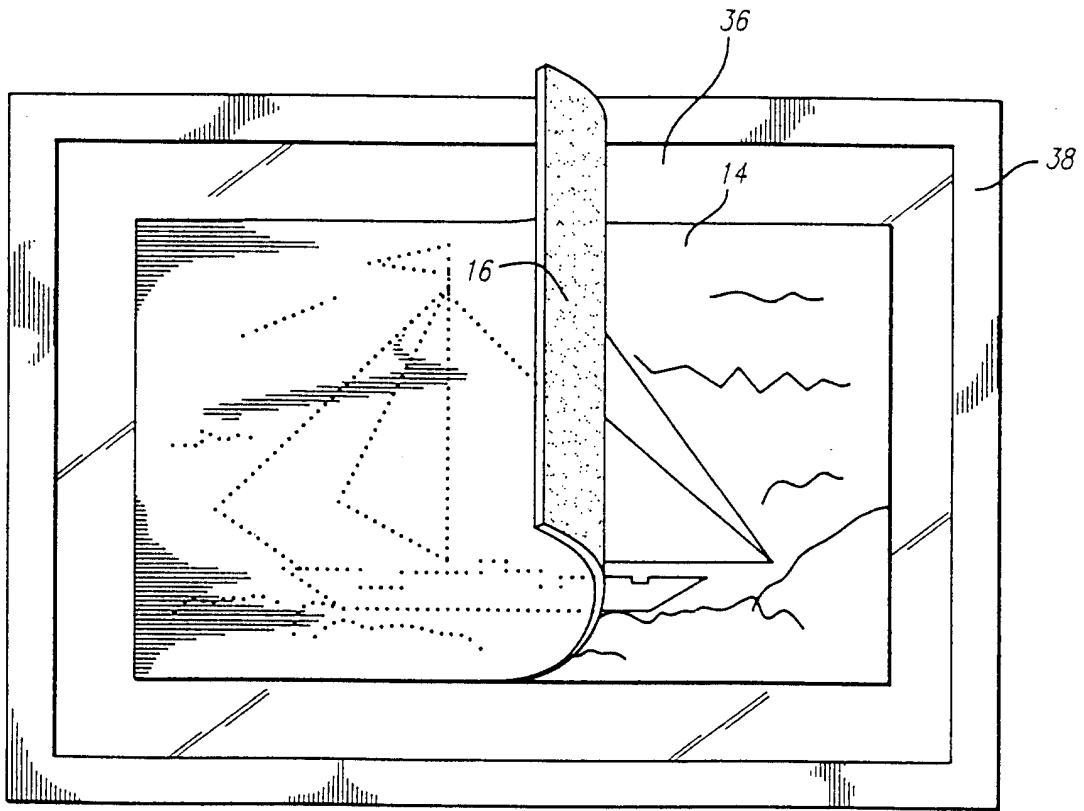


圖 4



800204

圖 5

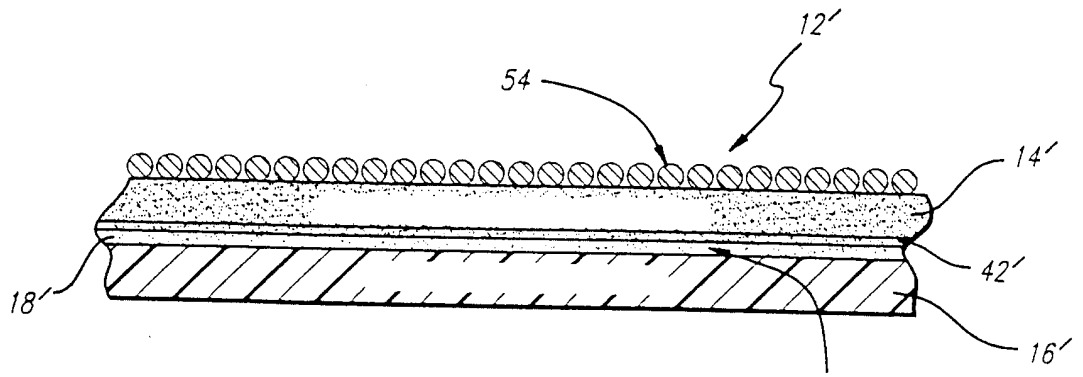


圖 6

