

申請日期	85 年 3 月 18 日
案 號	85103215
類 別	B41K $\frac{1}{2}$

A4
C4

(以上各欄由本局填註)

314491

發明專利說明書

一、發明 名稱	中 文	印鑑原材及印鑑原材用收容盒
	英 文	
二、發明 創作人	姓 名	(1) 栗山弘 (2) 布川正彦 (3) 行田幸三
	國 籍	(1) 日本 (2) 日本 (3) 日本 (1) 日本國長野縣諏訪市大和三丁目三番五號
	住、居所	(2) 日本國長野縣諏訪市大和三丁目三番五號 (3) 日本國長野縣諏訪市大和三丁目三番五號
三、申請人	姓 名 (名稱)	(1) 雅考埃普森股份有限公司 セイコーエプソン株式会社
	國 籍	(1) 日本
	住、居所 (事務所)	(1) 日本國東京都新宿區西新宿二丁目四番一號
	代 表 人 姓 名	(1) 安川英昭

裝

訂

線

(由本局填寫)

承辦人代碼：
大類：
I P C分類：

A6

B6

本案已向：

國(地區) 申請專利，申請日期： 案號： ☐有 ☐無主張優先權

日本 1995 年 3 月 30 日 7-99775
日本 1996 年 2 月 22 日 8-35242

☒無主張優先權
☒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

四、中文發明摘要 (發明之名稱：

印鑑原材及印鑑原材用收容盒)
本發明之目的在於提供一種，可適當地保護設於刻印面作成用之凝膠狀感光性樹脂之同時，於刻印面形成後，可簡單除去感光性樹脂之未硬化部分的印鑑原材，以及極適合於此種印鑑原材之保存用的印鑑原材用收容盒。

〔解決方法〕本發明之印鑑原材 7，其係使用藉由接合之光可由凝膠變化成固體之感光性樹脂 80 作為刻印面作成用之基材，其特徵為具有：印鑑本體 71，及接著於印鑑本體之刻印面形成側之面的感光性樹脂，及接著於感光性樹脂表面之具透光性的覆蓋構件 100；而且，處於凝膠狀態之感光性樹脂 80 之與印鑑本體 71 之間之接著強度係小於其與覆蓋構件 100 之間之接著強度，而處於固化狀態之感光性樹脂 80 之與印鑑本體 71 之間之接著強度係大於其與覆蓋構件 100 之間之接著強度。

(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：

五、發明說明(1)

[發明所屬技術領域]

本發明係關於能使凝膠狀之感光性樹脂曝光。俾簡單獨得所要之刻印之印鑑、印章等的印鑑原材。另外，本發明係關於適用於此種印鑑原材之保存的印鑑原材用收容盒。

[習知技術]

習知技術上，除了專家以外亦能簡單作成印章、橡膠印等印鑑（本案將之統稱為「印鑑」）的所謂印章作成機或印鑑作成機之裝置在市面上有販賣。此等裝置所用之印鑑原材係由刻印面形成構件及保持該刻印面形成構件之印鑑本體所構成，該等被準備作為其他構件。刻印面形成構件係由基體和固著於基體之紫外線硬化樹脂構成，藉由該紫外線硬化樹脂形成刻印面。該紫外線硬化樹脂，當於定常狀態時，雖具有特定之硬度及脆性，但可藉由紫外線之照射來增加硬度之同時，亦可具帶有韌性之性質。另外，該紫外線硬化樹脂，於定常狀態時為水溶性，但藉由紫外線之照射即成非水溶性。

使用此種印鑑原材作成印鑑時，事先利用裝置之曝光部形成轉寫有所要之印章畫像的負片，再以該負片作為罩幕，使紫外線曝光於印鑑原材之紫外線硬化樹脂。藉由該曝光，使相當於紫外線硬化樹脂之印章畫像之部分硬化，接著，用刷子等，浸於水中將紫外線硬化樹脂之未硬化部分刷洗掉。較理想之情況是，再度以紫外線照射紫外線硬

五、發明說明(2)

化樹脂，使刻印面安定，之後將該刻印面形成構件安裝於印鑑本體，如此即完成印鑑。

〔發明所欲解決之問題〕

但是，此種習知印鑑之作成方法，即使是紫外線硬化樹脂之未硬化部分，亦具有特定之硬度及脆性，故即使於水中使邊軟化邊刷洗，至細部完全刷洗為止，需費相當多時間，同時，作業煩雜。況且，若作業不習慣，以刷子過度刷洗則會損傷硬化部分。另外，會使附著有印墨之硬化部分之表面之粗面（使印墨保持貼著於刻印面而不致於彈掉之保持部分）削成平滑狀。

該種場合，若使用未硬化狀態為凝膠狀者作為紫外線硬化樹脂，則可消除上述不良之情況。但是，若如此般使用凝膠狀之紫外線硬化樹脂，則於未硬化狀態時有必要將其作適當之保護。另外，於刻印面形成後，為了紫外線硬化樹脂之未硬化部分之除去，較好是實施活用凝膠狀者之方法。

另一方面，此種感光性樹脂，於未硬化狀態時，若長時間未與氧接觸（呼吸），或置於高溫下，則會有劣化之特性。換句話說，若於完全密封之狀態下保管，則會發生硬化、感光性惡化等現象。

本發明之目的在於提供一種，能妥善保護刻印面作成用所設之凝膠狀感光性樹脂，同時，於刻印面形成後，可將感光性樹脂之未硬化部分簡單地予以除去的印鑑原材，

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

紙

五、發明說明(3)

以及適合於此種印鑑原材之保存用的印鑑原材用收容盒。

[解決問題之手段]

申請專利範圍第1項之印鑑原材，其作成刻印面之基材係使用藉由接收之光可使由凝膠變化為固體之感光性樹脂者，其特徵為：

具備有：印鑑原材，接著於印鑑本體之刻印面形成側之面的感光性樹脂，及接著於感光性樹脂表面之具透光性的覆蓋構件；

處於凝狀態之感光性樹脂與印鑑本體之間之接著強度係較處於凝膠狀態之感光性樹脂與覆蓋構件之間之接著強度為小；

處於固化狀態之感光性樹脂與印鑑本體之間之接著強度係較處於固化狀態之感光性樹脂與覆蓋構件之間之接著強度為大。

藉由此種構成，則因使用藉由接收之光可使由凝膠變化成固體之感光性樹脂，故當透過覆蓋構件進行對應於印影模樣之曝光時，僅有曝光部分固化（凝固），其餘之部分乃保持凝膠之狀態。另一方面，以於凝膠狀態之感光性樹脂之與印鑑本體之間之接著強度係小於其與覆蓋構件之間之接著強度，處於固化狀態之感光性樹脂之與印鑑本體之間之接著強度係大於其與覆蓋構件之間之接著強度，故於曝光後（刻印面形成後），感光性樹脂之曝光部分強力接著於印鑑本體側，未曝光部分則強力接著於覆蓋構件側

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

3/2

五、發明說明(4)

。因此，刻印面形成後，欲將覆蓋構件剝離時，感光性樹脂之未曝光部分將與覆蓋構件同時從印鑑本體側脫離，感光性樹脂之曝光部分則殘留於印鑑本體側。據此，則不要之感光性樹脂之未曝光部分將與覆蓋構件同時被除去，藉由感光性樹脂之固化部分，在印鑑本體形成凸板或凹版之印鑑面。又，此種場合之「凝膠」為液體與固體之中間狀態，為可自由保持者。另外，所謂接著之概念，係指接著性之強弱之問題，其亦包含粘著。

於申請專利範圍第1項之印鑑原材，較好是，覆蓋構件具有接著劑層，俾使感光性樹脂之接著於感光性樹脂側之面，藉由接收之光可使接著劑層之接著強度減低。

藉由此種構成，則於感光性樹脂之曝光時，可使覆蓋構件之接著劑層中之曝光部分之接著力減低，因此，可將不會之感光性樹脂之未曝光部分，連同覆蓋構件一起除去。

於申請專利範圍第1或第2項之印鑑原材中，較好是，印鑑本體之於刻印面側之面更具備有基底構件，感光性樹脂則介由基底構件接著於上述印鑑本體。

藉此種構成，則介由基底構件使感光性樹脂和印鑑本體接著，作為基底構件只要選定與感光性樹脂具備良好溶觸之材料即可。於刻印面形成前後，感光性樹脂之從印鑑本體之脫離不致會產生妨礙，而且印鑑本體之材質等並沒有限制。

於申請專利範圍第3項之印鑑原材中，較好是，基底

五、發明說明 (5)

構件具有接著劑層用以使感光性樹脂接著於感光性樹脂側之面，接著劑層會因接收之光而提昇其接著強度。

藉由此種構成，則可使基底構件之接著劑層中之曝光部分之接著力，於感光性樹脂曝光時提昇，故可將不要之感光性樹脂之未曝光部分和覆蓋構件一起，確實地予以除去。

於申請專利範圍第 1 ~ 4 項中任一項之印鑑原材，其中感光性樹脂較好為紫外線硬化型樹脂。

藉由此種構成，則材料容易購得，同時，成本亦低。

於申請專利範圍第 5 項之印鑑原材，其中感光性樹脂較好為紫外線硬化型矽樹脂。

藉由此種構成，則與丙烯酸系之紫外線硬化型比較，硬化後之橡彈性特性較佳，耐久特性亦較佳。再者，對人體無害，可形成良好之刻印面。

申請專利範圍第 7 項之印鑑原材用收容盒，其係用以封入具備有感光性樹脂作為印面作成用基材之印鑑原材的印鑑原材用收容盒，其特徵為具有遮光性、通氣性及防水性。

藉由此種構成，則因具有遮光性及防水性，故收容於內部之感光性樹脂不會感光。又，於未曝光狀態時，水溶性之感光性樹脂等，於保管中不致於會溶解。再者，因具通氣性，可抑制內部之無用之溫度上昇，而且，感光性樹脂經常接觸於新鮮空氣（即氧），故可防止硬化或感光性之惡化等感光性樹脂之劣化。又，收容盒可以是所謂袋狀

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

五、發明說明(6)

或容器狀者。

申請專利範圍第 8 項之印鑑用收容盒，其係一種用以封入具備有感光性樹脂作為刻印面作成用基材之印鑑原材的印鑑原材收容盒，其特徵為具有防水性及遮光性，而且具備有用以收容印鑑原材的收容盒本體，及形成於收容盒本體之一部分上之具通氣性及防水性的通氣部。

藉由此種構成，則因全體具備遮光性、通氣性、及防水性，故可防止感光性樹脂之劣化，可妥善保存印鑑原材。另外，在一部分設有通氣部，故可降低成本。

於申請專利範圍第 8 項之印鑑原材用收容盒，其中較好是，通氣部具有形成於收容盒本體之透孔，及封鎖透孔用之封鎖構件；封鎖構件具有四氟化乙烯樹脂之多孔質膜。

藉由此種構成，因具有封鎖構件，故可使一般而言特性相反之通氣性及防水性，於一個構件中同時具有。又，構造亦可單純化，同時，可以低成本製造。

〔發明之實施形態〕

以下，參照圖面說明本發明較好之實施形態。

圖 1 及圖 2 所示為，可適用於本發明之印鑑作成裝置之外觀構成。此印鑑作成裝置為作成凸版印鑑者。如圖所示，此印鑑作成裝置 1 具有：輸入所要文字用之鍵輸入部 2，顯示所輸入文字等用的顯示部 3，帶匣裝著部 4。帶匣裝著部 4 具有開閉蓋 4 a，藉由打開開閉蓋 4 a，使形

五、發明說明(7)

成於內部之矩形裝著用凹部 4 b 露出。於該裝著用凹部 4 b 內裝著有帶匣 5。

帶匣 5，係如圖 2 所示般，於其中心部形成矩形之口袋 5 a，於該口袋 5 a 內裝著有印鑑原材（即印鑑作成用單元 7）。又，於用以使口袋 5 a 跳脫用之帶匣 6 之內部內藏有後述之墨帶及印刷紙帶。

接著，參照圖 3 說明帶匣裝著部 4 及帶匣 5 之構成。帶匣 5，係於一定厚度之匣殼體 5 1 之內部具有用以捲出墨帶 5 2 的捲出捲軸 5 3，及用以捲入墨帶 5 2 的捲入捲軸 5 8，另具有印刷紙捲軸 5 5 用以捲出印刷紙帶 5 4。墨帶 5 2，係由捲出捲軸 5 3 被捲出，由導軌 5 6 等導引至印字位置 5 7，再由曝光位置 6 0 沿殼體內周壁 5 1 b 被導引，之後，捲入於捲入捲軸 5 8。又，捲入捲軸 5 8 之驅動軸係設於匣裝著部 4 之裝著用凹部 4 b 側，藉由將帶匣 5 裝著於該裝著用凹部 4 b。則捲入捲軸 5 8 即嵌合於驅動軸。

另一方面，印刷紙帶 5 4 係由印刷紙捲軸 5 5 被捲出，在與墨帶 5 2 重合之狀態被導引至印字位置 5 7，之後，通過形成於匣殼體 5 1 之側面之排出口 5 1 a 被導至外部。位於該排出口 5 1 a 之延長上，於裝置本體側亦形成有排出口 4 c。印刷紙帶 5 4 則通過排出口 4 c 被送至裝置外。在排出口 4 c 之近傍配設有手動式刀具 4 d，刀具 4 d 係藉由押下配設於鄰接位置之刀具按鈕 4 e 而作切斷動作。被送至裝置外之印刷紙帶 5 4 係藉由該刀具 4 d 切

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

五、發明說明 (8)

斷成特定之長度。

在上述印字位置 5 7 配置有熱轉寫式印字頭 5 7 a , 及與其對峙之平板輥 5 7 b 。印字頭 5 7 a 係設於匣裝著部 4 之裝著用凹部 4 b 側,貫通帶匣 5 之匣殼體 5 1 而面對矩形殼體 5 1 內。又,平板輥 5 7 b ,其輥係安裝於匣 5 側,其驅動軸則設於裝著用凹部 4 b 側。如此則當將匣 5 裝著於裝著用凹部 4 b 時,印字頭 5 7 a 與平板輥 5 7 b 係以分離微小間隙之狀態呈對峙,同時,平板輥 5 7 b 嵌合於該驅動軸成可旋轉狀態。

上述曝光位置 6 0 為沿著匣殼體 5 1 之內周壁 5 1 b 之一邊的部分,在內周壁 5 1 b 之兩端配設一對之導軌 6 1 、6 2 。相對於懸掛在一對之導軌 6 1 、6 2 間之墨帶 5 3 呈平行對峙般,於裝置本體側配置有紫外線照射光源 6 3 作為曝光裝置。又,在墨帶 5 2 與紫外線照射光源 6 3 之間,配置有與墨帶 5 2 呈平行之紫外線透過性帶押壓板 6 5 。

該帶押壓板 6 5 ,例如設置於印鑑作成裝置 1 之裝著用凹部 4 b 側,當裝著匣 5 時,係如第 3 圖所示般,僅較一對之導軌 6 1 、6 2 稍位於紫外線照射光源 6 3 側。該帶押壓板 6 5 ,係藉由圖外之機構構成為可於導軌 6 1 、6 2 側平行移動,於紫外線曝光時,將懸架於該導軌 6 1 、6 2 間之墨帶 5 2 押附於印鑑作成用單元 7 側。此種場合,一對之導軌 6 1 、6 2 係藉由圖外之彈簧等構成為可在印鑑作成用單元 7 側移動,可從動於帶押壓板 6 5 之平

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

錄

五、發明說明 (9)

行移動。

如此則於曝光時，藉由帶押壓板 6 5，使墨帶 5 2 之負片部分被押著於後述之印鑑作成用單元 7 之透明覆蓋 7 2，因此，照射光不會洩漏至必要以外之部分。又，如上述般用以取代紫外線透過性板，帶押壓板 6 5 亦可為，對應於墨帶 5 2 之負片部分之中央部成為矩形開口的矩形框。

又，如圖 3 所示般，於匣裝著部 4 配置有用以檢測開閉蓋 4 a 之開閉的蓋開閉檢測開關 6 6。該蓋開閉檢測開關 6 6 係與開閉蓋 4 a 之開閉為連動者，當開閉蓋 4 a 打開時，會使紫外線照射光源 6 3 自動切為 OFF（關）。如此則於紫外線曝光時等，即使誤將開閉蓋 4 b 打開時，因紫外線照射光源 6 3 會自動 OFF，故紫外線不會漏至外部。

接著，參照圖 3 及圖 4 說明裝著於匣 5 上所形成開口 5 a 上的印鑑作成用單元 7。

印鑑作成用單元 7，全體為具長方體形狀，具有本體 7 1，及安裝於該本體之端面 7 1 a 上的樹脂保持部 7 2。該樹脂保持部 7 2 係構成為，可將藉由照射特定波長之光（本例為紫外線）而使由凝膠之狀態（液相與固相之間狀態，為可自動保持之狀態）變化為固相之紫外線硬化型感光性樹脂，保持於可從外側予以曝光之狀態。

若詳細說明則為，該樹脂保持部 7 2 係由：紫外線硬化型樹脂（即凝膠狀之矽樹脂等）形成之樹脂層（感光性

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

五、發明說明(10)

樹脂) 80，及接著固定於該樹脂層 80 中之本體 71 側之表面的基底構件 90，及接著固定於樹脂層 80 之另一側之表面的覆蓋構件 100 所形成之三層構造。當然，若將本體 71 之端面 71a 加工處理使其與樹脂層 80 之間具有充分之接著強度，則可設置成為省略基底構件 90 之二層構造。此場合時，用以支持樹脂層 80 之基底構件 90 則由本體端面 71a 來擔當。

形成為樹脂層 80 之紫外線硬化型矽樹脂，其和丙烯酸系紫外線硬化型者比較，較易調製成橡膠狀，硬化後之橡膠彈性特性佳，耐久性佳。因此，極適合作為凸版印鑑面。

另一方面，基底構件 90，係由例如聚酯薄膜 91，及樹脂層 80 側之第 1 接著劑層 92，及本體 71 側之第 2 接著劑層 93 等所構成之三層構造，並介由第 1 接著劑層 92 接著固定於樹脂層 80，介由第 2 接著劑層 93 接著固定於本體 71。具體而言為，於聚酯薄膜 91 上製作有第 1 接著劑層 92。該附著有第 1 接著劑層 92 之聚酯薄膜 91 係介由第 2 接著劑層 93 而接著於本體 71。又，第 1 接著劑層 92，當照射紫外線時，具有增加聚酯薄膜 91 與樹脂層 80 之間之接著強度之性質，隨著樹脂層 80 之硬化之同時，將使該部分之接著強度較覆蓋構件 100 與樹脂層 80 之間之接著強度大幅增加。

覆蓋構件 100 係由丙烯酸系樹脂等之粘著劑層 101，及保持該粘著劑層之薄膜層 102 所構成之所謂

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

五、發明說明 (11)

粘著帶。該覆蓋構件 1 0 0 具有紫外線透過特性，同時，具備有當紫外線照射時，照射部分之粘著劑層 1 0 1 之接著（粘著）強度，相較於初期之粘著強度會大幅降低之特性。此種粘著帶一般稱為 UV 薄膜，可採用作為半導體晶圓之晶片電路（dicing）加工用帶。又，上述第 1 接著劑層 9 2 所產生之樹脂層 8 0 與聚酯薄膜 9 1 之間之接著強度，及該粘著劑層 1 0 1 所產生之樹脂層 8 0 與覆蓋構件 1 0 0 之間之接著強度，於曝光進行之前，係調整成後者較大。

接著，參照圖 1 ~ 圖 3 說明此種構成之本實施形態之印鑑作成裝置 1 之印鑑作成順序。

首先，印鑑作成者將匣裝著部 4 之開閉蓋 4 a 打開，將帶匣 5 裝著於裝著用凹部 4 b。之後，將印鑑作成用單元 7 裝著於裝著有帶匣 5 之開口 5 a 上，之後，開閉開閉蓋 4 a。

接著，介由鍵輸入部 2 輸入欲作成之印影文字（印章畫像）。輸入之文字群被顯示於顯示部 3，故可確認所希望之文字是否被輸入。輸入所希望之文字群後，介由鍵輸入部 2 指示印字動作。據此使內藏於裝置本體內之帶搬送驅動機構，及印字控制機構動作，開始墨帶 5 2 及印刷紙帶 5 3 之搬送之同時，驅動印字頭 5 7 a 之發熱體，對通過印字位置 5 7 之墨帶 5 2 及印刷紙帶 5 4 進行印字動作。

結果，在通過印字位置 5 7 之印刷紙帶 5 4 上列印有

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

五、發明說明(12)

印影文字，但是在墨帶52上，印影文字部分之油墨被轉寫至印刷紙帶54上而消失。亦即，印影文字被列印在印刷紙帶54上，而在墨帶52上則形成有該印影之文字分變為具紫外線透過性之負片。之後，印刷紙帶54介由排出口51a、4c排出裝置外部，經由刀具4d切斷成特定長度。另一方面，墨帶52被再往前搬送，於該負片形成部分到達曝光位置60時停止。

當墨帶52之負片形成部分到達曝光位置60時，首先，帶押壓板65作平行移動，使懸架於一對導軌61、62之間之墨帶52之負片形成部分密著於印鑑作成用單元7之覆蓋構件100之表面。之後，紫外線照射光源63被點亮，以墨帶52之負片部分作為罩幕，介由覆蓋構件100，於印鑑作成用單元7之樹脂保持部72之樹脂層80進行特定時間之曝光。據此使樹脂層80之曝光部分硬化，由凝膠變化為固體，同時，未曝光部分則乃保持為凝膠狀態。如此，則樹脂層80之印影文字所對應之硬化部分即形成刻印面。於曝光終了後，帶押壓板65再度退至初期位置。結果，一對導軌61、62亦退至初期位置。

之後，打開開閉蓋4a，從裝著用凹部4b取出印鑑作成用單元7。之後，從印鑑作成用單元7將覆蓋構件100剝離。

如上述般，覆蓋構件100（粘著劑層101）係具備有，紫外線照射部分之粘著強度和初期強度比較會大幅

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

22

五、發明說明 (13)

下降之性質。因此，當如上述般進行曝光後，如圖 5 (a) 所示般，樹脂層 8 0 之硬化部分 8 0 A 所對應之粘著劑層 1 0 1 之曝光部分 1 0 1 A 之接著 (粘著) 強度將大幅降低，而其他未曝光部分 1 0 1 B 則保留初期之接著 (粘著) 強度之狀態。亦即，樹脂之硬化部分 8 0 A 與覆蓋構件 1 0 0 之間之接著強度變小，而樹脂層 8 0 之未硬化部分 8 0 B 與覆蓋構件 1 0 0 之間之接著強度則保持於初期大小之接著強度。

又，樹脂層 8 0 與基底構件 9 0 之間之接著強度，於曝光前之狀態，係較樹脂層 8 0 與覆蓋構件 1 0 0 之間之接著強度為小。於曝光後，第 1 接著劑層 9 2 之曝光部分 9 2 A 會隨樹脂層 8 0 之硬化而增加接著強度，未曝光部分 9 2 B 則乃保持初期之接著強度之狀態。因此，樹脂層 8 0 之硬化部分 8 0 A，及與其連接之基底構件 9 0 之部分之間之接著強度亦增加。相對於此，樹脂層 8 0 之未硬化部分 8 0 B，及與其連接之基底構件 9 0 之部分之間之接著強度則乃保持初期狀態。

結果，曝光後和曝光前比較，樹脂層 8 0 之硬化部分 8 0 A 之於基底構件 9 0 之接著力被強化，但於覆蓋構件 1 0 0 之接著力被減弱，其於基底構件 9 0 之接著力大幅增加。相對於此，於樹脂層 8 0 之未硬化部分 8 0 B，因乃保持曝光前之狀態，故和在於基底構件 9 0 之接著力比較，其在於覆蓋構件 1 0 0 之接著力較大。

因此，將覆蓋構件 1 0 0 剝離時，覆蓋構件 1 0 0 可

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

訂

五、發明說明 (14)

簡單地從樹脂層 8 0 之硬化部分 8 0 A 被剝離，故該硬化部分 8 0 A 可殘留於本體 7 1 之側。另一方面，保持凝膠狀之未硬化部分 8 0 B 則乃保持接著於覆蓋構件 1 0 0，從硬化部分及本體 7 1 分離，而與該覆蓋構件 1 0 0 同時被剝離。

結果，由印鑑作成用單元 7 可得形成有所要之印影文字之凸版印鑑面的印鑑。又，為顯示印鑑作成用單元 7 之印影，在本體 7 1 之背面貼附印刷有於上述印字工程所得印影文字的印刷紙帶 5 4。

如上述般，在該印鑑作成用單元 7，使紫外線硬化型之凝膠狀樹脂層曝光、硬化。因此，並非僅只單純將該硬化部分及未硬化部予以分離，與利用固體狀之紫外線硬化樹脂之場合不同，不需使用水等流體予以刷洗。尤其是本實施例中，作為粘著帶之覆蓋構件 1 0 0，係使用紫外線照射部分之粘著力低於初期粘著力之性質者，因此，從硬化樹脂層 8 0 之硬化部分 8 0 A 將樹脂層 8 0 之未硬化部分 8 0 B 予以分離之作業，將極為簡單，且可於短時間內完成。又，作為其他方向，使用液體狀樹脂之場合，沒有必要構成封入部用以將其封入，故可減少零件點數。

因紫外線硬化樹脂係使用矽樹脂，故和丙烯酸系紫外線硬化型樹脂比較，具較佳之耐熱性及耐寒性，且對人體無害，此為優點。尚且，矽樹脂之硬化作為橡膠彈性體呈現較佳之性質，故例如在所形成凸版印鑑面與本體 7 1 之間不需緩衝材，此亦為優點。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

五、發明說明 (15)

又，所使用之感光性樹脂，亦可使用紫外線硬化型矽樹脂以外之凝膠狀感光性樹脂。

接著，圖 6 所示為適合於上述構成之印鑑作成用單元 7 保存之保存用收容盒。

該保存用收容盒 2 0 0 係由流體不透過性（防水性）原材所形成之袋體（收容盒本體）2 0 1，於該袋體 2 0 1 上形成有將印鑑作成用單元 7 取出／取入用之開口 2 0 2。印鑑作成用單元 7 係由該開口 2 0 2 投入袋體 2 0 1 之內部。之後，開口 2 0 2 被密封。又，袋體 2 0 1 之側面形成通氣部 2 0 3。

如圖 7 所示般，該通氣部 2 0 3 係由開於袋體 2 0 1 之側面的貫通孔（透孔）2 1 0，及用以閉鎖該貫通孔 2 1 0 之閉鎖構件 2 2 0 所構成。該閉鎖構件 2 2 0 係由具通氣性及防水性之原材所形成。本實施例中，係由四氟化乙烯樹脂之多孔質膜 2 2 1，及積層於其表面之尼龍製不織布 2 2 2 所形成，多孔質膜 2 2 1 之背面周圍則介由粘著劑層 2 2 3 而以密閉狀固定於袋體 2 0 1 之貫通孔 2 1 0 之周圍。

又，袋體 2 0 1 之原材，係如圖 7 所示般，使用在鋁箔 2 0 5 之兩面貼著有 P E T 之樹脂薄膜 2 0 6、2 0 7 之三層構造者，俾確保遮光性及防水（濕）性。

使用此種構成之保存用收容盒 2 0 0，則樹脂層 8 0 可經常與流通之空氣接觸而不致於劣化，可延長印鑑作成用單元 7 之保存壽命。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

五、發明說明(16)

又，表示此種保存用收容盒之一例。例如，亦可取代通氣部 203 之設置，而使用具備通氣性及防水性之原材來形成袋體 201 全體。此種原材可使用 Goatex (商品名) 等。另外，保存用收容盒亦可為容器狀者。

[發明之效果]

如上述般，依申請專利範圍第 1 項之印鑑原材，則可妥善保護刻印面作成用之凝膠狀感光性樹脂，同時，於刻印面形成後，可將感光性樹脂之未硬化部分，利用其特性簡單地予以除去。因此，不會損及感光性樹脂，且操作容易。

又，依申請專利範圍第 7 項之印鑑原材用收容盒，則可防止感光性樹脂之劣化，在不損及印鑑原材之品質下可長期間予以保存。因此，極適合於印鑑原材之保存用。

又，依申請專利範圍第 8 項之印鑑原材用收容盒，則極適合作為印鑑原材之保存用，同時，可以低成本製造。

[圖面之簡單說明]

圖 1：使用本發明之一實施形態相關之印鑑作成用單元來作成印鑑時之印鑑作成裝置之外觀斜視圖。

圖 2：將匣及印鑑作成用單元安裝於圖 1 之帶匣裝著部之狀態之表示用之部分分解斜視圖。

圖 3：圖 1 之匣裝著部及裝著於其內之帶匣之構成之表示用擴大平面圖。

五、發明說明 (17)

圖 4：本發明之一實施形態相關之印鑑作成用單元之構造圖。

圖 5：圖 4 之單元之樹脂保持部之部分之擴大表示用之擴大斷面圖，(a) 表示曝光硬化狀態之擴大斷面圖，(b) 表示將覆蓋構件剝離之狀態之擴大斷面圖。

圖 6：本發明之一實施形態相關之印鑑作成用收容盒之外觀斜視圖。

圖 7：圖 6 之收容盒之通氣部之擴大斷面圖。

〔符號說明〕

- | | |
|-------|----------|
| 1 | 印鑑作成裝置 |
| 6 3 | 紫外線照射光源 |
| 7 | 印鑑作成用單元 |
| 7 1 | 本體 |
| 7 2 | 樹脂保持部 |
| 8 0 | 樹脂層 |
| 8 0 A | 硬化部分 |
| 8 0 B | 未硬化部分 |
| 9 0 | 基底構件 |
| 9 1 | 聚酯薄膜 |
| 9 2 | 第 1 接著劑層 |
| 9 2 A | 曝光部分 |
| 9 2 B | 未曝光部分 |
| 1 0 0 | 覆蓋構件 |

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

五、發明說明 (18)

- 1 0 1 粘 著 劑 層
- 1 0 1 A 曝 光 部 分
- 1 0 1 B 未 曝 光 部 分
- 1 0 2 薄 膜 層
- 2 0 0 保 存 用 收 容 盒
- 2 0 1 袋 體
- 2 0 2 開 口
- 2 0 3 通 氣 部
- 2 1 0 貫 通 孔
- 2 2 0 閉 鎖 構 件
- 2 2 1 多 孔 質 膜

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

六、申請專利範圍

附件1:第 8 5 1 0 3 2 1 5 號專利申請案

中文申請專利範圍修正本

民國 8 7 年 1 2 月 修正

1. 一種印鑑原材，其作成刻印面之基材係使用藉由接收之光可使由凝膠變化為固體之感光性樹脂者，其特徵為：

具備有：印鑑原材，接著於印鑑本體之刻印面形成側之面的感光性樹脂，及接著於感光性樹脂表面之具透光性的覆蓋構件；

處於凝膠狀態之感光性樹脂與印鑑本體之間之接著強度係較處於凝膠狀態之感光性樹脂與覆蓋構件之間之接著強度為小；

處於固化狀態之感光性樹脂與印鑑本體之間之接著強度係較處於固化狀態之感光性樹脂與覆蓋構件之間之接著強度為大。

2. 如申請專利範圍第 1 項之印鑑原材，其中上述覆蓋構件係具有接著劑層，俾使感光性樹脂之接著於感光性樹脂側之面，該接著劑層可藉由接收之光而使其接著強度變弱者。

3. 如申請專利範圍第 1 項之印鑑原材，其中上述印鑑本體係於刻印面側之面更具有基底構件，上述感光性樹脂係介由該基底構件而接著於上述印鑑本體者。

4. 如申請專利範圍第 3 項之印鑑原材，其中上述基

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

六、申請專利範圍

底構件係具有接著劑層俾使該感光性樹脂接著於該感光性樹脂側之面，該接著劑層係藉由所接收之光而使其接著強度變強者。

5. 如申請專利範圍第1～4項任一項之印鑑原材，其中上述感光性樹脂為紫外線硬化型樹脂者。

6. 如申請專利範圍第5項之印鑑原材，其中上述感光性樹脂為紫外線硬化型矽樹脂者。

7. 一種用以封入具備有感光性樹脂作為刻印面作成基材之印鑑原材的印鑑原材用收容盒，其特徵為具有遮光性、通氣性及防水性。

8. 一種用以封入具備有感光性樹脂作為刻印面作成基材之印鑑原材的印鑑原材用收容盒，其特徵為具有：

具防水性及遮光性，且用以收容上述印鑑原材的收容盒本體；及

形成於該收容盒本體之一部分上之具通氣性及防水性的通氣部。

9. 如申請專利範圍第8項之印鑑原材用收容盒，其中

上述通氣部係具有形成於上述收容盒本體上之透孔，及用以閉鎖該透孔之閉鎖構件；

該閉鎖構件係具備四氟化乙烯樹脂之多孔質膜者。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂