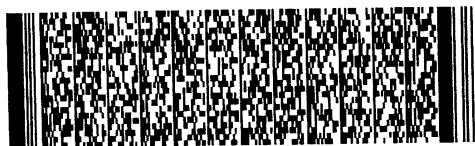


申請日期： 12.8.8	IPC分類 B27M1/08	I220125
申請案號： 12121756		

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

一、 發明名稱	中文	木地板之裱護式仿木紋層製造方法
	英文	
二、 發明人 (共1人)	姓名 (中文)	1. 陳炎參
	姓名 (英文)	1.
	國籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (中文)	1. 嘉義市博愛路1段228巷23號
	住居所 (英文)	1.
三、 申請人 (共1人)	名稱或 姓名 (中文)	1. 陳炎參
	名稱或 姓名 (英文)	1.
	國籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (營業所) (中文)	1. 嘉義市博愛路1段228巷23號 (本地址與前向貴局申請者不同)
	住居所 (營業所) (英文)	1.
	代表人 (中文)	1.
	代表人 (英文)	1.



一、本案已向

國家(地區)申請專利

申請日期

案號

主張專利法第二十四條第一項優先權

二、☐主張專利法第二十五條之一第一項優先權：

申請案號：

日期：

三、主張本案係符合專利法第二十條第一項☐第一款但書或☐第二款但書規定之期間

日期：

四、☐有關微生物已寄存於國外：

寄存國家：

寄存機構：

寄存日期：

寄存號碼：

☐有關微生物已寄存於國內(本局所指定之寄存機構)：

寄存機構：

寄存日期：

寄存號碼：

☐熟習該項技術者易於獲得, 不須寄存。

五、發明說明 (1)

一、發明所屬之技術領域：

一種木地板之裱護式仿木紋層製造方法，主要有轉印、塗佈、研磨、以及重覆塗佈研磨等步驟，藉由重覆二至三道或更多道相同塗佈與研磨處理，而於板塊表面形成硬化狀膠質層，並使得轉印基層暨板塊表面毛細孔均予以封堵，以完全阻絕空氣、水氣滲入，並防止其表面發生色變或質變之現象者。

二、先前技術：

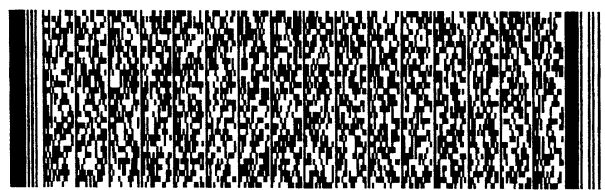
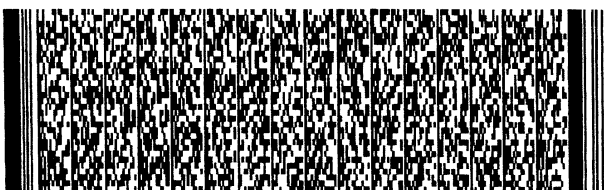
按最傳統之純木質地板，因原木取得日漸不易，使得成本日益提昇，且加工時，預先將不規則狀之原木，逐步切割成適中大小，再分別進行研磨、上漆過程繁複緩慢，成本亦高，又各加工過程中所產生之廢料，亦造成相當之浪費；又因為原木成長條件暨環境各方面影響之變化，導致天然之紋路、色調皆會不同，而有色系無法一致之缺失；再者，木質地板容易因遇熱或浸水過久，而導致材質變形、發霉、或日久褪色，出現局部色差。

而針對成本較低之木材夾層板，則因其本身表面之木紋效果差，而無法達到高級木質地板之效果。

緣此，本發明者乃積極地研發設計，期間歷經多次之試做與修正，終於成功地發展出能完全革除上揭習式產品種種缺失之「木地板之裱護式仿木紋層製造方法」。

三、發明內容：

一種木地板之裱護式仿木紋層製造方法，藉由預先以印製有仿真正木紋效果之轉印基層，直接壓輾轉印於於板



五、發明說明 (2)

塊表面上：待轉印基層乾涸後，以透明性聚合樹脂，緩速均勻噴塗於板塊表面，而於板塊表面形成超薄狀之護膜；並待護膜乾涸後，於護膜表面施予全面性之均勻滾壓處理，使護膜確實滲入仿木紋轉印基層及板塊表面；再配合重覆二至三道或更多道相同塗佈與研磨處理，而於板塊表面形成硬化狀膠質層；藉此，該轉印基層表面可完全阻絕空氣、水氣滲入，使其表面不會發生色變或質變之現象，而可達紋路、色調相同之功效者。

四、實施方式：

請配合參閱第一圖～第四圖所示，本發明主要製法為係 (a) 轉印、(b) 塗佈、(c) 研磨、以及 (d) 重覆塗佈研磨等步驟，其中：

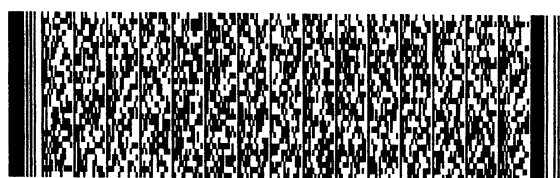
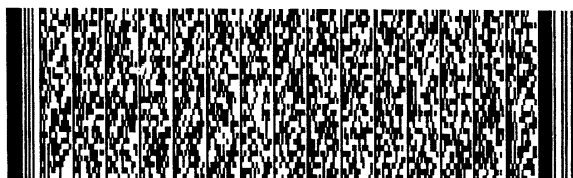
(a) 轉印：

預先以印製有仿真正木紋效果之轉印基層 1，直接於厚狀之板塊 2 表面上施予壓輾，而將仿木效果之轉印基層 1 直接轉印於厚狀板塊 2 上；

(b) 塗佈：

待厚狀板塊 2 表面之轉印基層 1 乾涸後，再配合以膠稠狀，且材質耐磨、耐溫，又乾涸後具較佳表面硬度等多重特性之透明性聚合樹脂（該樹脂同時具低揮發性，以防止浸蝕轉印材積者），於仿真正木紋效果表面緩速均勻噴塗、處理，而於厚狀板塊 2 表面形成超薄狀之護膜 21（如第三圖-B 暨第四圖-A 所示）；

(c) 研磨（護膜破壞處理）：



五、發明說明 (3)

待護膜 2 1 乾涸後，利用細目研磨紙 3 緩速於護膜 2 1 表面施予全面性之均勻滾壓處理，使護膜確實滲入轉印基層 1 及厚狀板塊 2 表面，並於護膜 2 1 表面形成細小瘡孔全面分佈之情況，藉以將護膜 2 1 本身所形成之表面張力予以徹底破壞，以提供繼續上膠料塗佈時，具有更穩定之底面結合坑穴，據以防止膠料因內聚力強而於日後出現轉印基層 1 變形或翻模之現象（如第四圖-B 所示）；

（d）重覆塗佈研磨：

再予以重覆二至三道或更多道相同塗佈與研磨處理，以增加護膜 2 1 A 厚度後，並配合於最後段護膜 2 1 A 頂面塗佈一層上光膠 2 2 之噴塗處理，再藉由工具 4 於最頂面作刮平或磨平之處理（如第四圖-D 所示，其中圖示係以刮刀刮平示意），而於厚狀板塊 2 表面形成一平整光滑之膠質層 S；

藉由該仿木紋之轉印基層 1 暨厚狀板塊 2 表面毛細孔均予以封堵，使得轉印基層 1 表面可完全阻絕空氣、水氣滲入，以防止轉印基層 1 或板塊 2 表面發生色變或質變之現象，藉此，俾以達板塊天然之紋路、色調相同，而具色系及紋型一致之優點者。

綜上所述，本發明「木地板之裱護式仿木紋層製造方法」，確切能達原創目的之各項要求，且大幅增進習式產品之莫大實用功效，爰依法提出專利之申請，懇請早日賜准本案專利，以彰顯專利法獎勵國人發明之立法精神，是所至盼。



圖式簡單說明

五、圖示簡單說明：

(一) 圖示部份：

第一圖係本創作之製造流程圖。

第二圖係本創作之立體分解圖。

第三圖係本創作之立體組合圖。

第三圖A係本創作未處理膠層之實施例放大圖。

第三圖B係本創作已處理膠層之實施例放大圖。

第四圖A係塗佈處理之局部放大圖。

第四圖B係研磨處理之局部放大圖。

第四圖C係重覆塗佈研磨處理之局部放大圖。

第四圖D係平整處理之局部放大圖。

(二) 圖號部份：

轉印基層 1

板塊 2

護膜 2 1 A

研磨紙 3

膠質層 S

護膜 2 1

上光膠 2 2

工具 4



四、中文發明摘要 (發明名稱：木地板之裱護式仿木紋層製造方法)

本發明木地板之裱護式仿木紋層製造方法，主要有 (a) 轉印、(b) 塗佈、以及 (c) 研磨 (d) 重覆塗佈研磨等步驟，藉由預先以印製有仿真正木紋效果之轉印基層，直接壓輾轉印於於板塊表面上；待轉印基層乾涸後，以透明性聚合樹脂，緩速均勻噴塗於板塊表面，而於板塊表面形成超薄狀之護膜；並待護膜乾涸後，於護膜表面施予全面性之均勻滾壓處理，使護膜確實滲入仿木紋轉印基層及板塊表面；再配合重覆二至三道或更多道相同塗佈與研磨處理，而於板塊表面形成硬化狀膠質層；藉此，該轉印基層表面可完全阻絕空氣、水氣滲入，使其表面不會發生色變或質變之現象，而可達紋路、色調相同之功效者。

五、(一)、本案代表圖為：第__四__圖

(二)、本案代表圖之元件代表符號簡單說明：

轉印基層 1

陸、英文發明摘要 (發明名稱：)



四、中文發明摘要 (發明名稱：木地板之裱護式仿木紋層製造方法)

板塊 2

護膜 2 1 A

研磨紙 3

膠質層 S

護膜 2 1

上光膠 2 2

工具 4

陸、英文發明摘要 (發明名稱：)



六、申請專利範圍

1．一種木地板之裱護式仿木紋層製造方法，主要為係（a）轉印、（b）塗佈、以及（c）研磨（d）重覆塗佈研磨等步驟，其中：

（a）轉印：

預先以印製有仿真正木紋效果之轉印基層，直接於板塊表面施予壓輾，而直接轉印於厚狀板塊上；

（b）塗佈：

待轉印基層乾涸後，以耐磨、耐溫，又乾涸後具較佳表面硬度之透明聚合樹脂，於仿真正木紋效果表面緩速均勻噴塗處理，而於厚狀板塊表面形成超薄狀護膜；

（c）研磨（護膜破壞處理）：

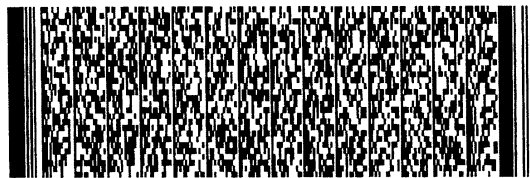
待護膜乾涸後，於護膜表面施予全面性之均勻滾壓處理，使護膜確實滲入轉印基層及厚狀板塊表面，並使護膜表面形成細小瘡孔全面分佈之情況，以提供繼續膠料塗佈時，具有更穩定之底面結合坑穴；

（d）重覆塗佈研磨：

再配合以二至三道或更多道相同塗佈與研磨處理，以增厚護膜後，於最後段護膜頂面作塗佈與平整處理，使厚狀板塊表面形成一平整光滑之膠質層。

2．如申請專利範圍第1項所述之木地板之裱護式仿木紋層製造方法，其中，該塗佈於板塊表面之透明聚合樹脂，同時具低揮發性，以防止浸蝕至仿木紋之轉印材積者。

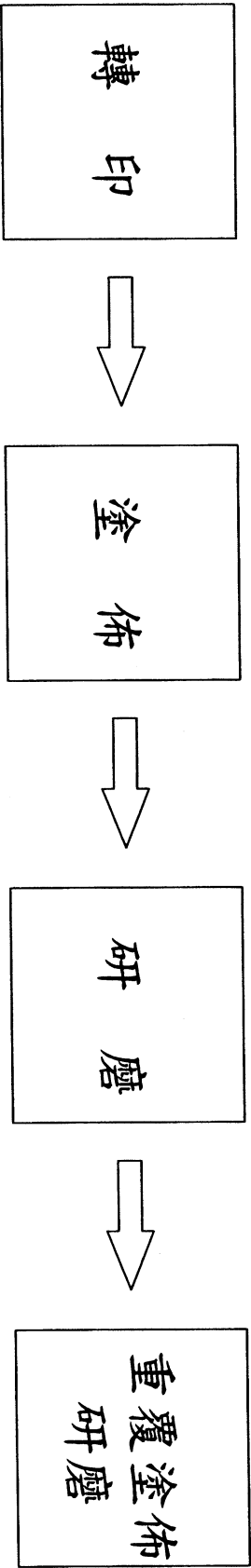
3．如申請專利範圍第1項所述之木地板之裱護式仿



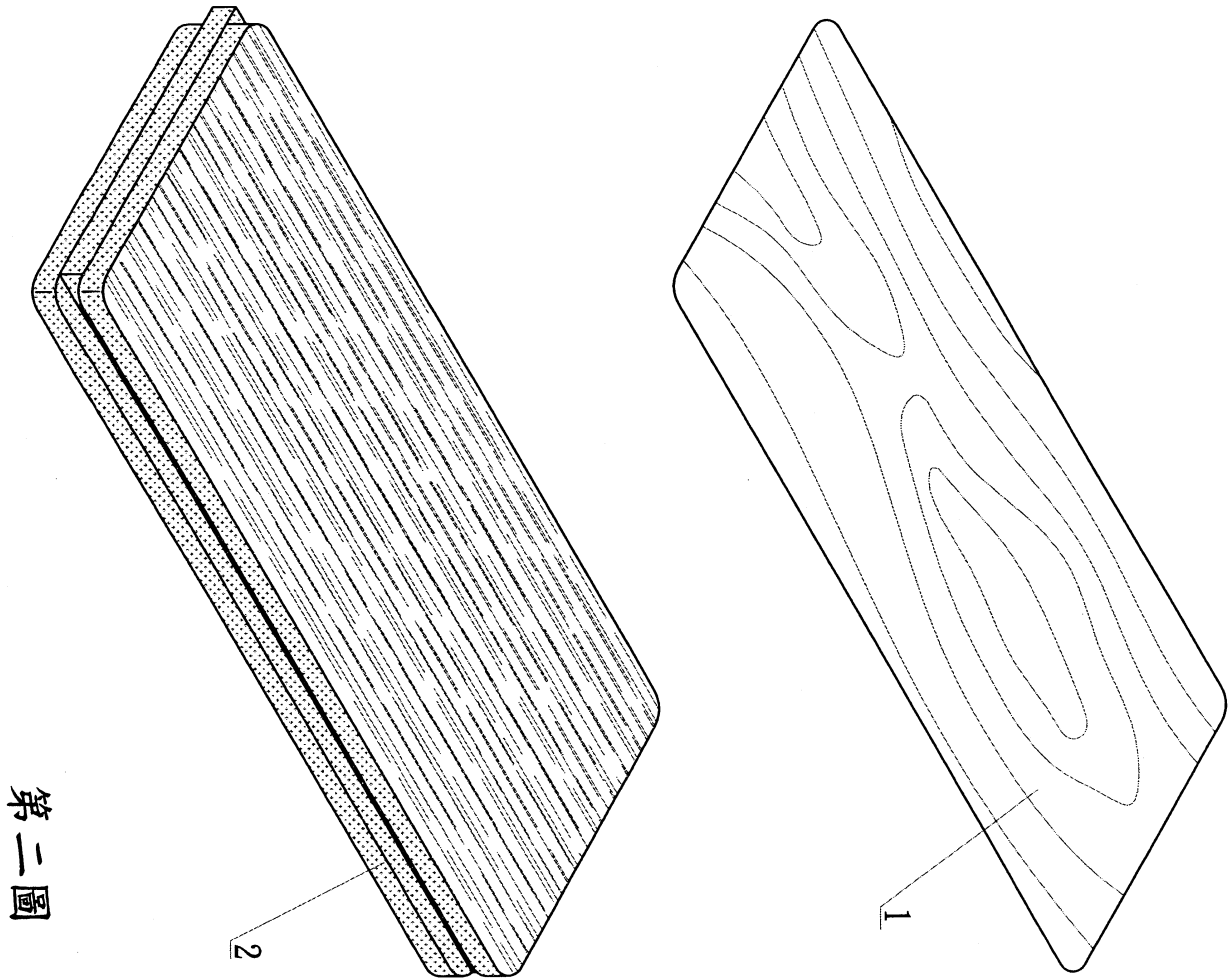
六、申請專利範圍

木紋層製造方法，其中，該研磨過程係以細目研磨紙緩速於護膜表面施予全面性之均勻滾壓處理。

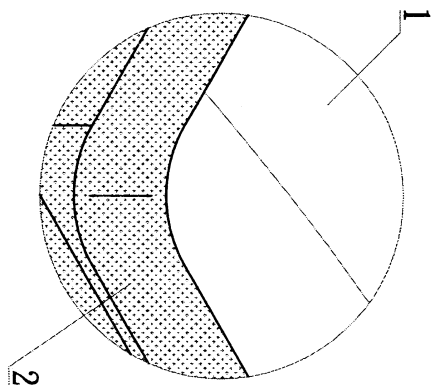




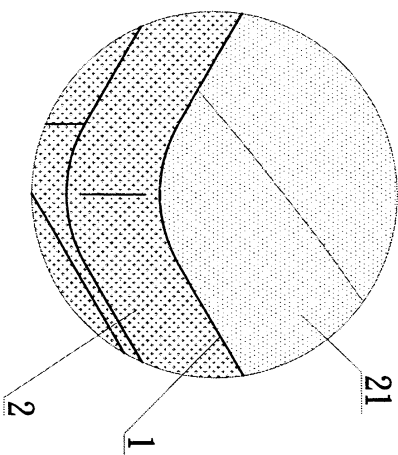
第一圖



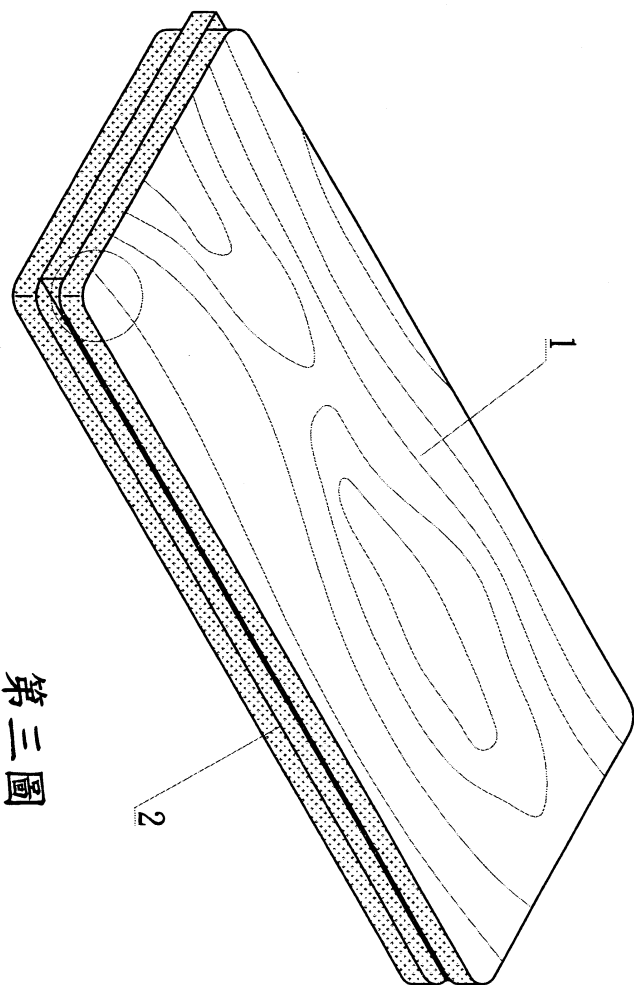
第二圖



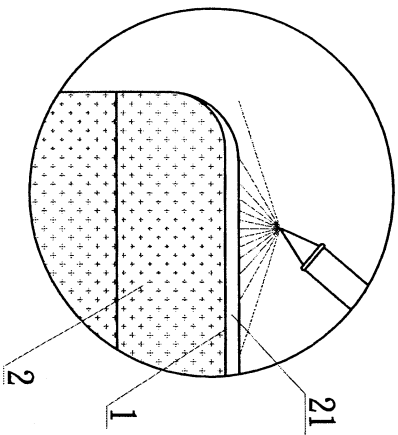
第三圖-A



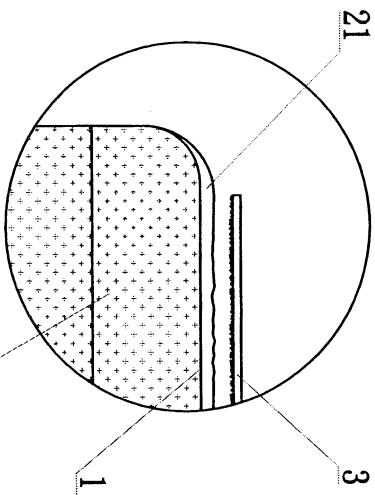
第三圖-B



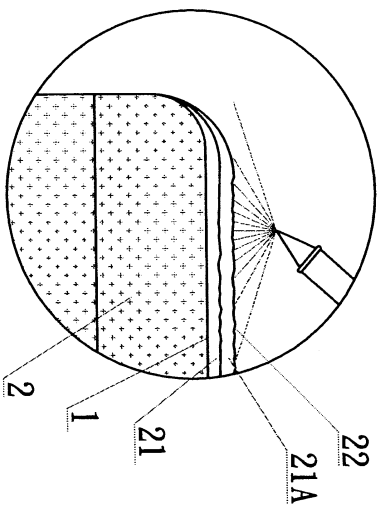
第三圖



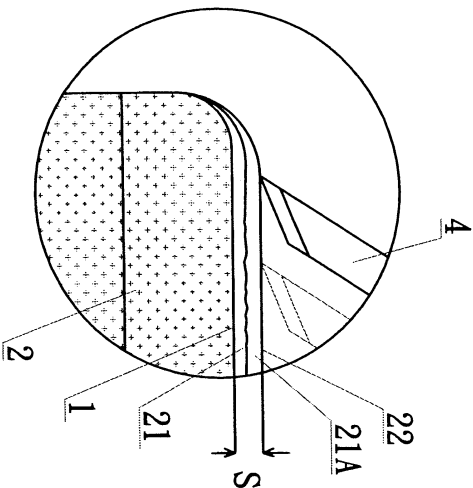
第四圖-A



第四圖-B



第四圖-C



第四圖-D