



(19)中華民國智慧財產局

(12)新型說明書公告本

(11)證書號數：TW M431916U1

(45)公告日：中華民國 101 (2012) 年 06 月 21 日

(21)申請案號：101205163

(22)申請日：中華民國 101 (2012) 年 03 月 22 日

(51)Int. Cl. : **E04C2/24 (2006.01)**

(71)申請人：大葉建材有限公司(中華民國) (TW)

新北市板橋區中山路 2 段 386 號

(72)創作人：葉泓慶 (TW)

(74)代理人：楊延壽

申請專利範圍項數：7 項 圖式數：5 共 15 頁

(54)名稱

再生板材

(57)摘要

本新型目的在於提供一種材料成本低、製造容易，具備異於傳統板材之美感、且非常環保的再生板材。其技術手段為該再生板材(100)是由一再生材塊體(10)、經裁切而製成片狀體；而該再生材塊體(10)，其是由數個不同大小、填放於一限定範圍(W)內的廢棄木板(1)；以及填充於前述各廢棄木板(1)之間使其相互結合的膠合劑體(2)所組成；藉由此種再生板材(100)的應用，除了價格能降低之外，最重要的是，整體是以廢料所製成，能達到建材廢物再利用及環保的目的。

- 1 . . . 廢棄木板
- 2 . . . 膠合劑體
- 100 . . . 再生板材

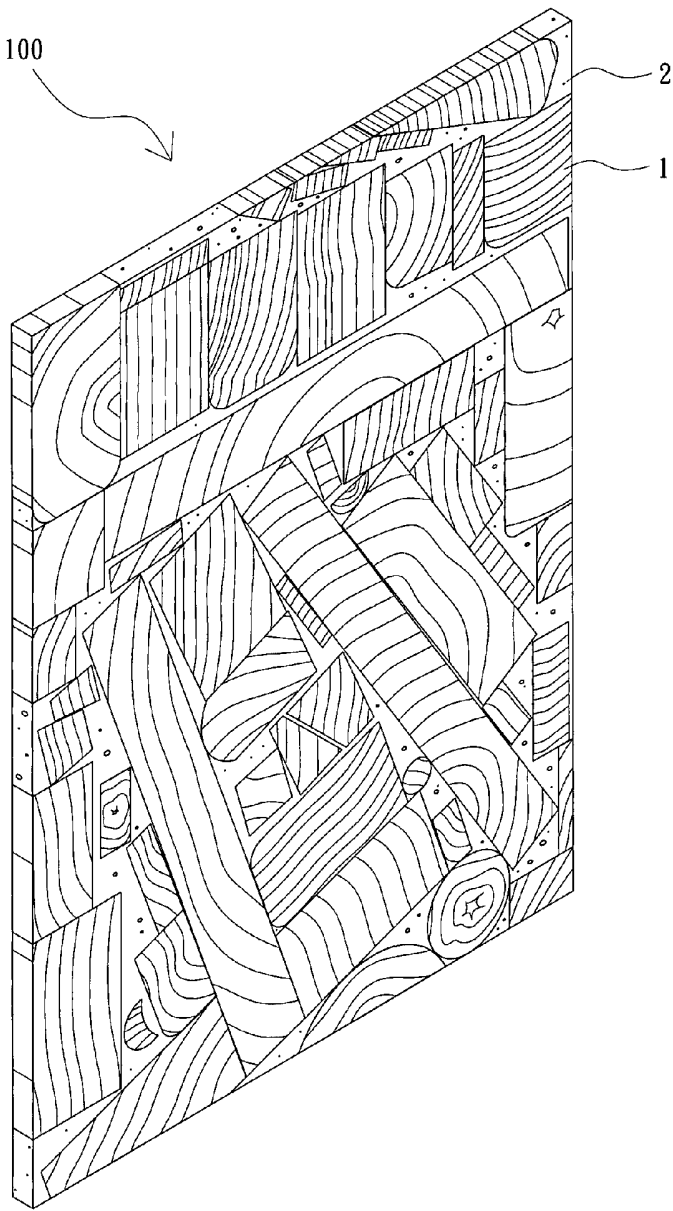


圖1

五、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本新型是涉及一種再生板材。

【先前技術】

對於破損的木頭家具，或是裝潢拆下的木板隔間、裝潢時所被裁下不用的餘料等等，諸如此類的廢木材，傳統處理方式只有兩條途徑，一是送垃圾場掩埋，另一是當作燃料燒掉。

為了因應環保的趨勢，清潔隊和環保志工開始積極回收舊家具和舊木材，予以整修成新的木頭家具供民眾使用，是目前廢木材再利用最有效的方式。

而對於裝潢中，所衍生出來的種種廢木材，以往無法直接再利用，故有業者開發出，將廢木材經粉碎後、再使用專用膠合劑，做成任何形狀的建築用膠合木板，提供建築使用的方案。

還有，將浸了水的木材、經粉碎成木屑後，做為園藝栽培之培養土材料、或是做為鍋爐輔助燃料的方案，讓廢木材的應用更多元化，降低裝潢對環境所會產生的衝擊，將可大量減少森林砍伐，有效削減木材原料需求。

另一方面，廢木材經粉碎後的廢木屑，還可和廢塑膠結合製成塑木板材料，其不含對人體有害物質，且具木板的質感、比重小、強度高、耐濕、耐腐、隔熱絕緣等優異性能，未來還可完全回收再次利用。

然而，現在雖然幾乎所有廢木材，都有更好的利用價值，但是要達到百分之百的回收，還是有些困難，主要是因為廢木材有大有小，回收需要消耗一定的工時，而且回收後的廢木材，不能直接使用，需要進行一定的處理之後，才能使用，需要付出一定的回收成本，當廢木材少時，業者的應用意願會下降。

有鑑於此，如何讓業者能自動、意願回收廢木材，降低回收成本，同時解決環保效果不彰的問題，便成為本新型欲改進的目的。

【新型內容】

一、本新型的技術手段：

本新型目的在於提供一種材料成本低、製造容易，具備異於傳統板材之美感、且非常環保的再生板材。

為解決前述問題及達到本新型的目的，本新型技術手段是這樣實現的，為一種再生板材，該再生板材之特徵在於：

是由一再生材塊體、經由裁切而製成片狀體；

上述再生材塊體，是由多個不同大小、並填放於一限定範圍內的廢棄木板；以及

填充於上述各廢棄木板之間、使其相互結合的膠合劑體所組成。

根據上述的再生板材，所述廢棄木板是為實木板，且各廢棄木板相互之間的狀態是呈下列之一或組合形態設置：為同色的木板材、為不同色的木板材。

根據上述的再生板材，所述膠合劑體內添加混合有細目的木屑體。

根據上述的再生板材，所述再生板材底面更結合底材體，所述底材體為下列之一或其組合體：夾板材體、石板材體、水泥板材體、木心板體、塑合板體、纖維板體。

根據上述的再生板材，所述膠合劑體是為下列之一：非發泡膠合劑體、發泡膠合劑體。

根據上述的再生板材，所述各廢棄木板的形狀呈下列之一或其組合形態設置：為相同形狀的木板材、為不同形狀的木板材。

根據上述的再生板材，所述再生板材表面處更設置一層能

將該再生板材完整覆蓋的漆體，該漆體為下列之一：保護漆、亮光漆、消光漆、上色漆。

二、對照先前技術之功效：

1.本新型中，藉由廢棄木板與膠合劑體的配合，應用於牆面、地板等處，或是做為裝飾使用，況且因為複雜的後處理過程被簡化之後，能有效降低業者的回收成本，讓裝潢業者願意自動回收廢木料，達到同時響應綠色環保之潮流的目標。

2.本新型中，能透過配合木屑體(3)、底材體(4)、漆體(5)其中之一或其混合的方式，讓再生板材(100)能呈現出不同的樣貌，使本新型的應用範圍更加的廣泛。

【實施方式】

以下依據圖面所示的實施例詳細說明如後：

如圖 1 所示為本新型的立體示意圖，如圖 2 所示為本新型自再生材塊體、裁切為再生板材時的立體流程示意圖，如圖 5 所示為本新型應用於裝潢上時的實施示意圖。

圖式中揭示出，為一種再生板材，其特徵在於：

該再生板材(100)，其是由一再生材塊體(10)、經裁切而所製成；

而該再生材塊體(10)，其是由數個不同大小、填放於一限定範圍(W)內的廢棄木板(1)；以及

填充於前述各廢棄木板(1)間使其相互結合的膠合劑體(2)所組成。

其中，透過此種廢棄木板(1)與膠合劑體(2)的配合方式，免除挑選流程，只要注意是否有非木質的物品，混入其中即可，能大幅度的降低生產成本，有利於推廣應用。

其次，雖然本新型不能直接取代現有的人工板材，但是依舊能做為一般的面材來使用，有效的降低木材的使用量，避免過於伐木而所會帶來的種種問題。

再者，組成再生材塊體(10)後，裁切時，能由業者自行掌握再生板材(100)的厚度，從1公釐到1公釐以上，都能夠自由裁切，本新型應用性佳。

另外，因為本新型強度較差，但花樣多變的特性，除了不能直接應用於結構上，但仍舊可應用於地板、牆面上，更甚者是作為裝飾木材來使用，應用方式多元化。

上述中，所述廢棄木板(1)，其是為實木板，且廢棄木板(1)相互之間的狀態，為呈下列之一或其組合狀設置：互為同色的木板材、互為不同色的木板材。

其中，只使用實木板的原因，是因為如果混合應用夾板，會影響到整體的強度，而且廢棄木板(1)所呈現於外的部分，是其斷面，配合夾板應用，在使用上較不美觀，而使用實木板，卻能呈現出多樣化的樣貌，應用性佳。

其次，因為廢棄木板(1)不會、也不用仔細的挑選，所以再生板材(100)的花樣，會非常的多元化，當然，如有特定需要，也能進行一定限度的挑選，讓再生板材(100)呈現出不同的花樣，有利於業者應用。

上述中，所述發泡接著體(2)，其內更能添加混合細目的木屑體(3)，使木屑體(3)也能被充份運用。

其中，為了增加廢棄木料的應用量、降低化學產品的使用量，同時也為了讓發泡接著體(2)，能在不使用化學著色劑的前提下，讓發泡接著體(2)呈現出木色，使本新型更便於應用。

上述中，所述膠合劑體(2)，其是為下列之一：非發泡膠合劑體、發泡膠合劑體。

其中，因應不同的使用需求，使用不同的膠合劑體(2)，以便於使用，應用非發泡膠合劑體時，不會出現汽泡孔，能使用於對表面美觀度要求較高的場合，而應用發泡膠合劑體時，會出現汽泡孔，故能使用於對表面美觀度要低較高的場合，透

過不同的膠合劑體(2)應用，擴充本新型的應用範圍。

上述中，所述各廢棄木板(1)的形狀，為呈下列之一或其組合狀設置：互為相同形狀、互為不同形狀。

其中，在進行廢棄木板(1)的配置時，如果不進行挑選的動作，廢棄木板(1)的配置，就非常不確定，有可能是互為相同形狀，也有可能，互為不同形狀，更有可能部分相同、部分不相同，花樣的不確定性大，業者的應用方式，也能多元化。

另一方面，當有特定需求時，即能以互為相同形狀、或是互為不同形狀的廢棄木板(1)進行配置，以符合業者的需要。

如圖3所示為本新型配合應用底材體時的立體實施示意圖。圖式中揭示出，所述再生板材(100)，其底面處、更能與一底材體(4)結合，而所述底材體(4)，其是為下列之或其組合：夾板材體、石板材體、水泥板材體、木心板體、塑合板體、纖維板體。

其中，透過底材體(4)的配合，讓本新型的應用性更加的多元化，能配合不同的底材體(4)來應用，以使用於不同的地方，提高本新型的應用性。

如圖4所示為本新型配合應用漆體時的立體實施示意圖。圖式中揭示出，所述再生板材(100)，其表面處更設有一層能將該再生板材(100)完整覆蓋的漆體(5)，而該漆體(5)是為下列之一：保護漆、亮光漆、消光漆、上色漆。

其中，透過配合不同的漆體(5)，讓本新型呈現出更多的變化，讓業者更容易應用，更能有效的保護再生板材(100)，延長其使用壽命，有利於長期使用。

綜合以上所述，能得知本新型藉由廢棄木板(1)與膠合劑體(2)的配合，形成再生材塊體(10)，再經裁切後成為再生板材(100)，提供一成本更低、更加環保的建築用再生材，不但能方便業者應用，更符合使用者的應用需求，讓本新型更具有應

用性、實用性、功效性與產業利用性。

以上依據圖式所示的實施例詳細說明瞭本新型的構造、特徵及作用效果，由於符合新穎及進步性要件，遂爰依法提出新型專利申請；惟以上所述僅為本新型之較佳實施例，但本新型不以圖面所示限定實施範圍，因此舉凡與本新型意旨相符的修飾性變化，只要在均等範圍內都應涵屬於本新型專利範圍內。

【圖式簡單說明】

圖1：本新型的立體示意圖。

圖2：本新型自再生材塊體、裁切為再生板材時的立體流程示意圖。

圖3：本新型配合應用底材體時的立體實施示意圖。

圖4：本新型配合應用漆體時的立體實施示意圖。

圖5：本新型應用於裝潢上時的實施示意圖。

【主要元件符號說明】

1	廢棄木板
2	膠合劑體
3	木屑體
4	底材體
5	漆體
10	再生材塊體
100	再生板材
W	限定範圍

新型專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：101205163

※申請日：101.3.22

※IPC 分類：E04C 2/24
(2006.01)

一、新型名稱：再生板材

二、中文新型摘要：

本新型目的在於提供一種材料成本低、製造容易，具備異於傳統板材之美感、且非常環保的再生板材。其技術手段為該再生板材(100)是由一再生材塊體(10)、經裁切而製成片狀體；而該再生材塊體(10)，其是由數個不同大小、填放於一限定範圍(W)內的廢棄木板(1)；以及填充於前述各廢棄木板(1)之間使其相互結合的膠合劑體(2)所組成；藉由此種再生板材(100)的應用，除了價格能降低之外，最重要的是，整體是以廢料所製成，能達到建材廢物再利用及環保的目的。

三、英文新型摘要：

六、申請專利範圍：

1.一種再生板材，該再生板材(100)之特徵在於：

是由一再生材塊體(10)、經由裁切而製成片狀體；

上述再生材塊體(10)，是由多個不同大小、並填放於一限定範圍(W)內的廢棄木板(1)；以及

填充於上述各廢棄木板(1)之間、使其相互結合的膠合劑體(2)所組成。

2.如請求項1所述的再生板材，其特徵在於：所述廢棄木板(1)是為實木板，且各廢棄木板(1)相互之間的狀態是呈下列之一或組合形態設置：為同色的木板材、為不同色的木板材。

3.如請求項1所述的再生板材，其特徵在於：所述膠合劑體(2)內添加混合有細目的木屑體(3)。

4.如請求項1所述的再生板材，其特徵在於：所述再生板材(100)底面更結合底材體(4)，所述底材體(4)為下列之一或其組合體：夾板材體、石板材體、水泥板材體、木心板體、塑合板體、纖維板體。

5.如請求項1所述的再生板材，其特徵在於：所述膠合劑體(2)是為下列之一：非發泡膠合劑體、發泡膠合劑體。

6.如請求項1所述的再生板材，其特徵在於：所述各廢棄木板(1)的形狀呈下列之一或其組合形態設置：為相同形狀的木板材、為不同形狀的木板材。

7.如請求項1所述的再生板材，其特徵在於：所述再生板材(100)表面處更設置一層能將該再生板材(100)完整覆蓋的漆體(5)，該漆體(5)為下列之一：保護漆、亮光漆、消光漆、上色漆。

七、圖式：

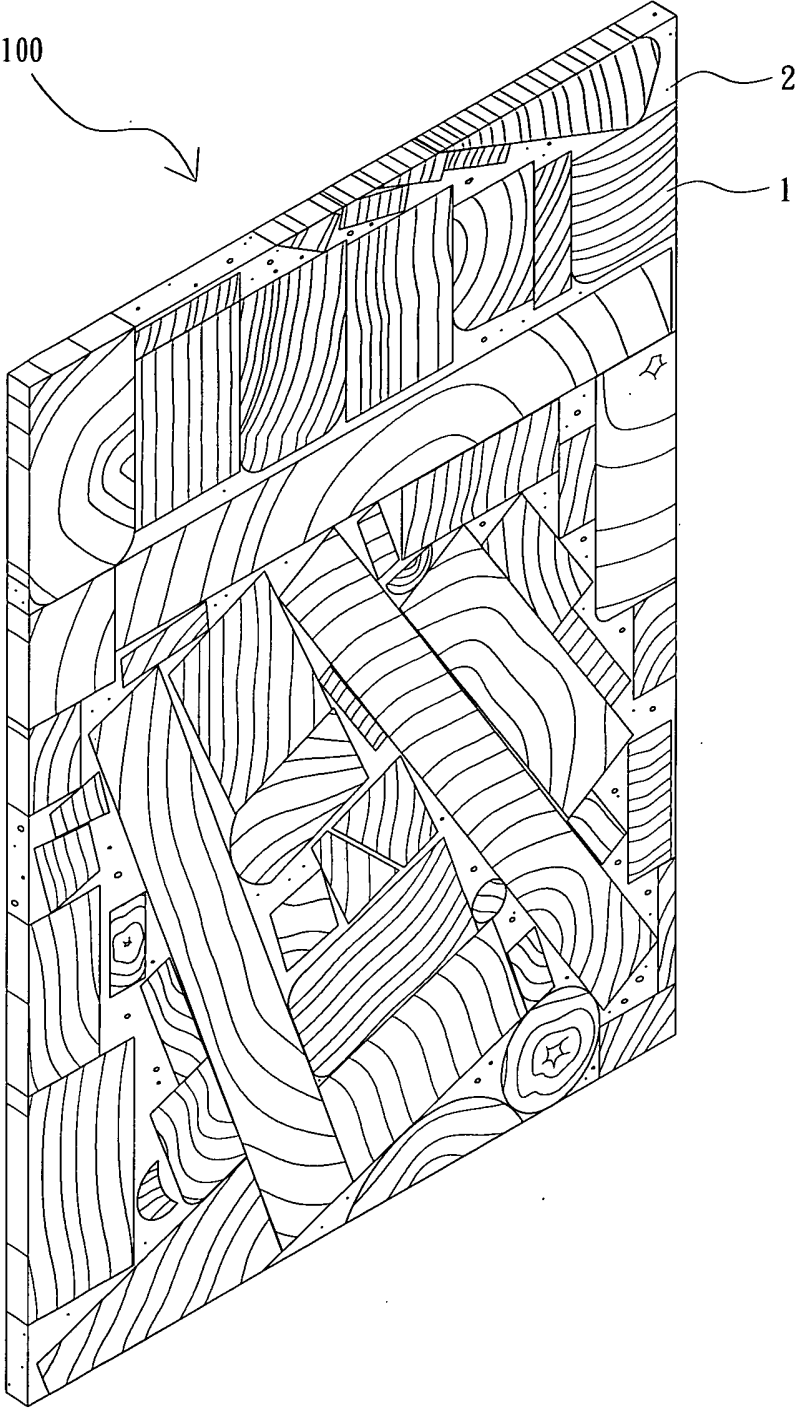


圖1

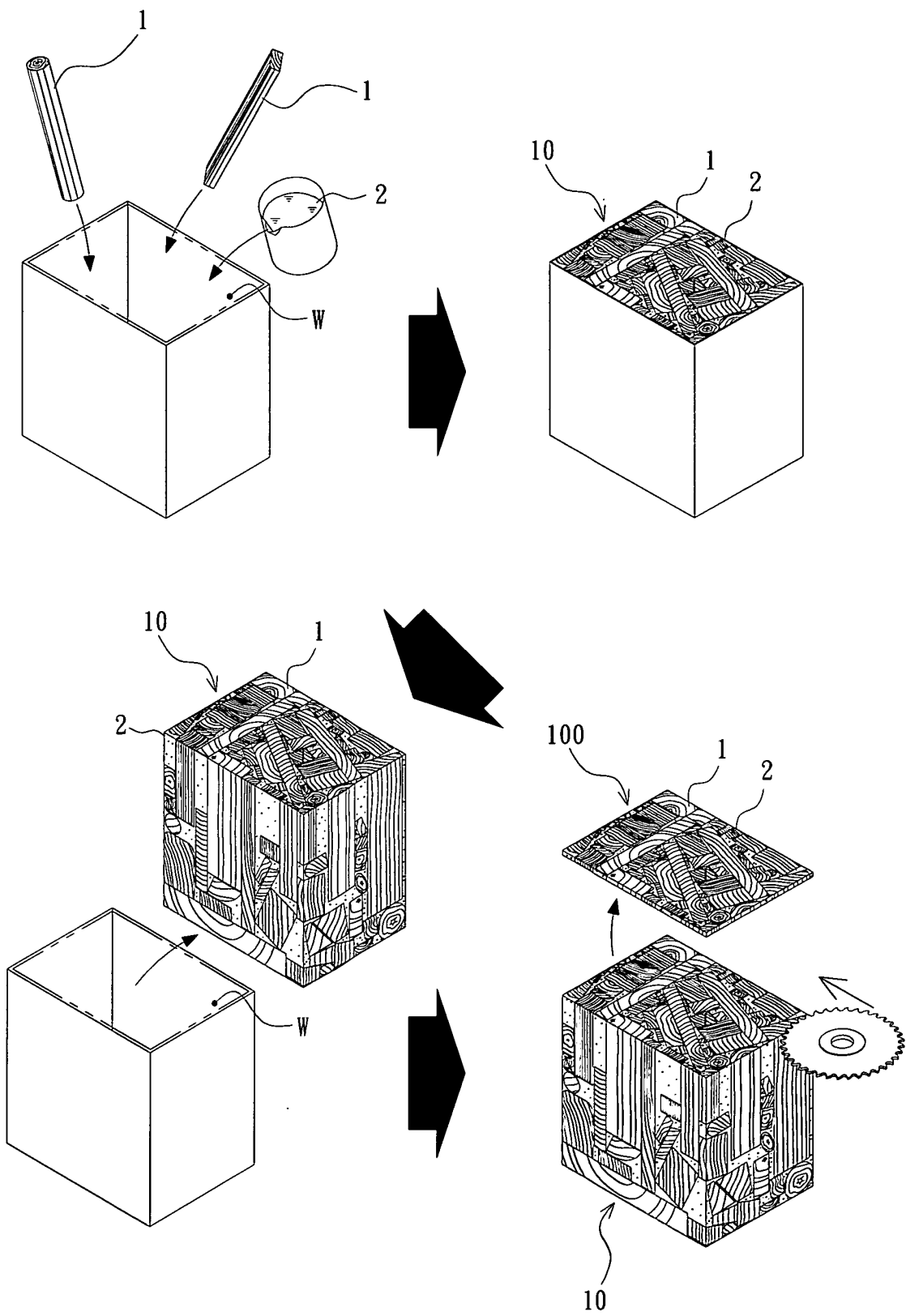


圖2

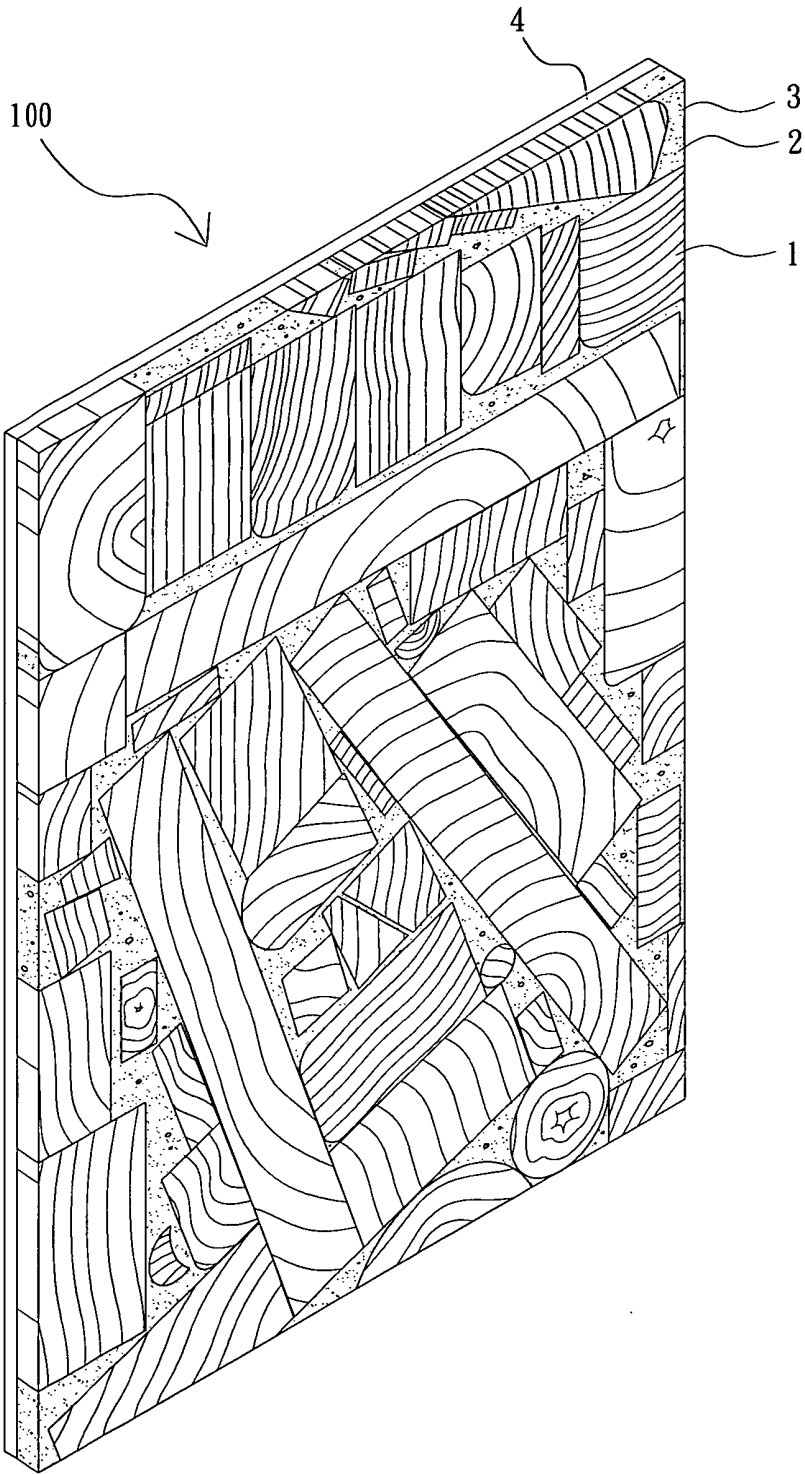


圖3

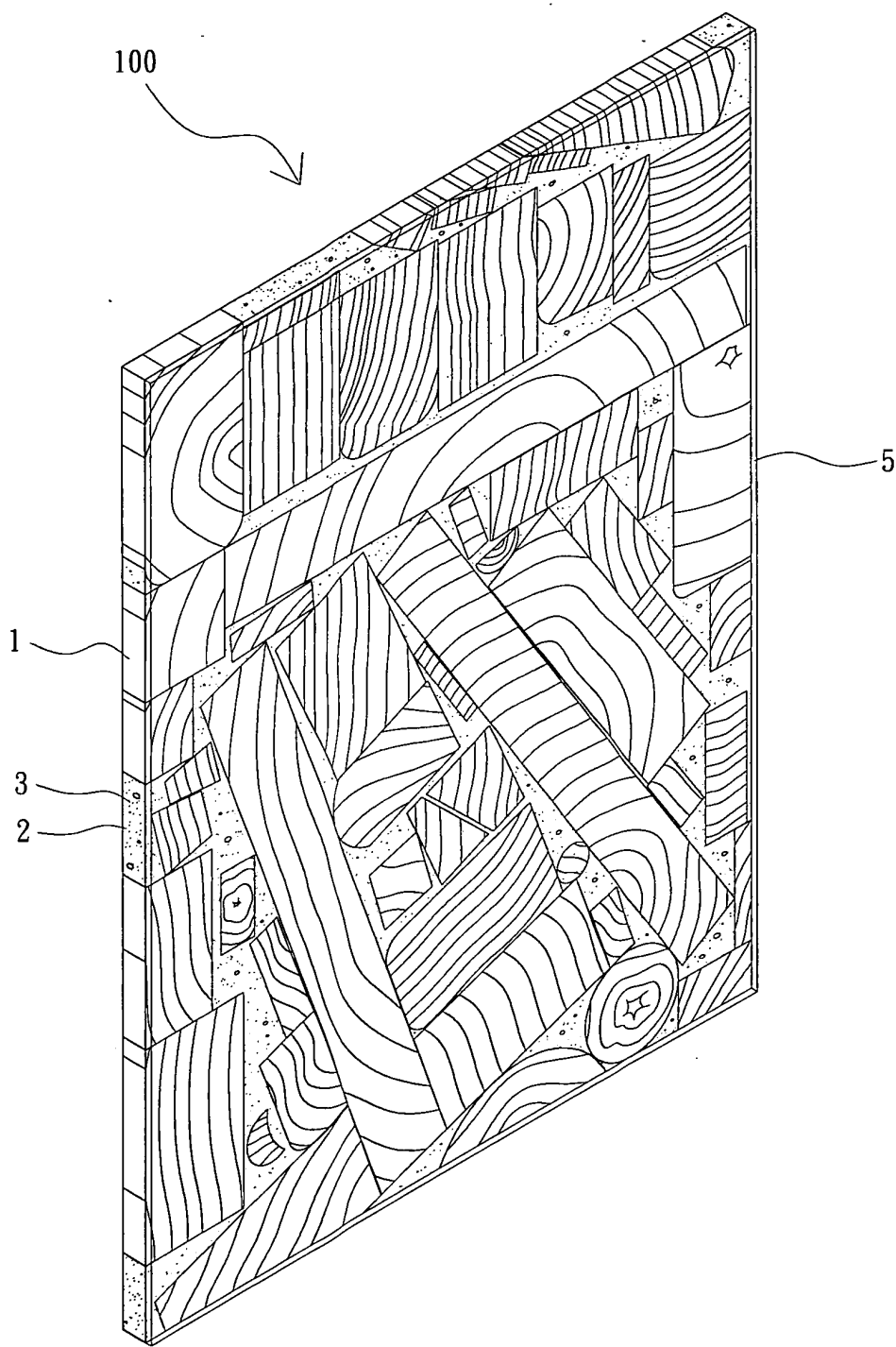


圖4

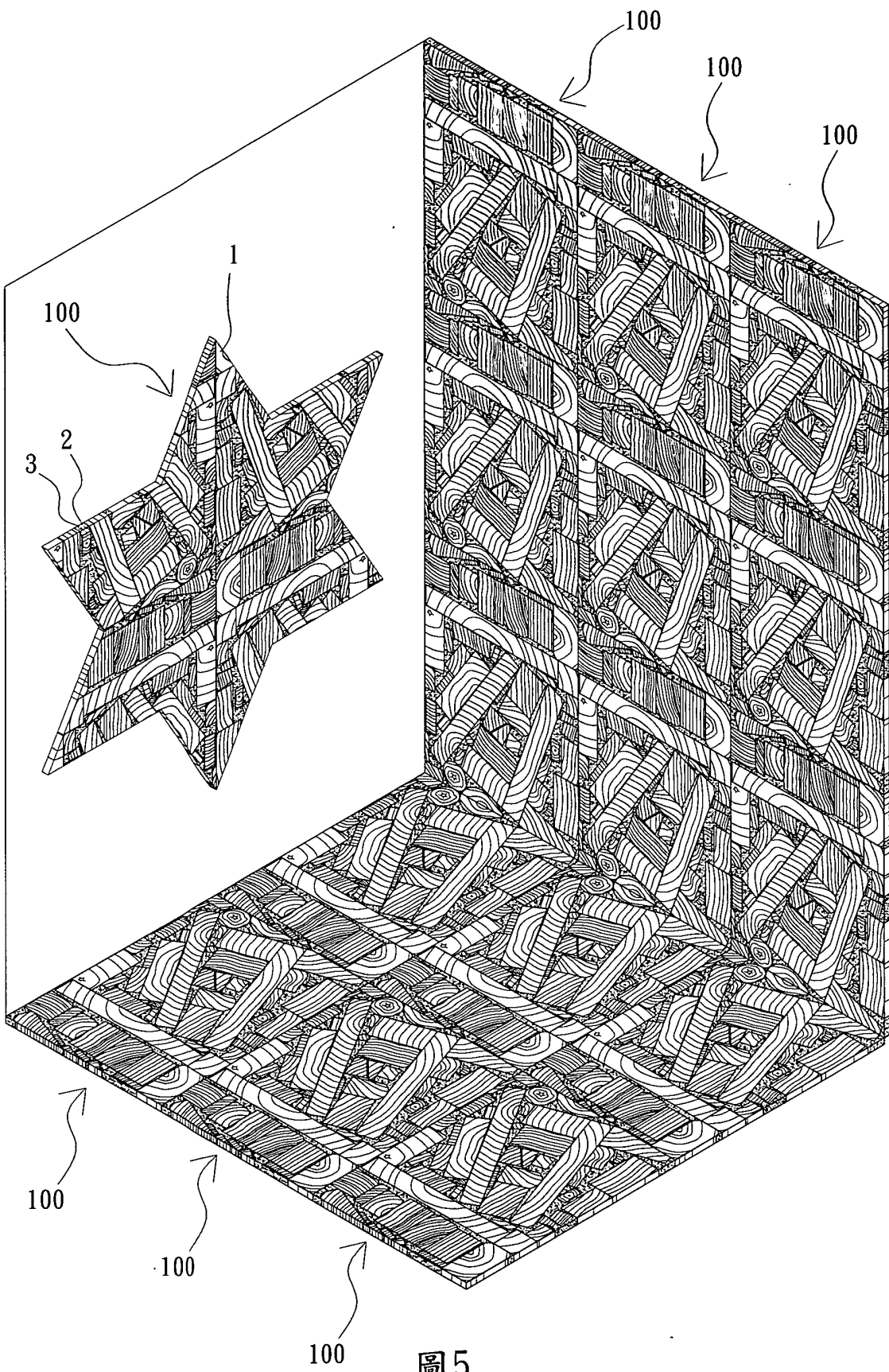


圖5

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第（ 1 ）圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

- | | |
|-----|------|
| 1 | 廢棄木板 |
| 2 | 膠合劑體 |
| 100 | 再生板材 |