



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公告本

(11)證書號數：TW I623401 B

(45)公告日：中華民國 107 (2018) 年 05 月 11 日

(21)申請案號：102139353

(22)申請日：中華民國 102 (2013) 年 10 月 30 日

(51)Int. Cl. : **B26D1/03 (2006.01)**

(71)申請人：全利機械股份有限公司 (中華民國) CHAN LI MACHINERY CO., LTD. (TW)

桃園市龜山區頂湖路 17 號

(72)發明人：蔡東義 (TW)

(74)代理人：范國華

(56)參考文獻：

US 5125302

US 2008/0078275A1

審查人員：劉正旭

申請專利範圍項數：4 項 圖式數：6 共 22 頁

(54)名稱

複合式刀片組及其運用之裁切機構

(57)摘要

本發明提供一種複合式刀片組及其運用之裁切機構，複合式刀片組包括一刀片及至少一彈性層，彈性層可以選擇黏設在刀片之部分的刀面上及/或背面上，裁切機構利用複合式刀片組對於一待切物進行裁切，於裁切過程中，彈性層可以作為一緩衝的吸震體，以吸收作用在刀片之上的碰撞力，降低刀片斷裂的機會，再者，若刀片不幸斷裂，斷裂的刀片仍會黏附於彈性層之上，避免斷裂的刀片捲入裁切機構之中造成機構的損壞或射出造成操作人員的危險，致使以保障裁切時的安全。

指定代表圖：



第 1 (B)圖

符號簡單說明：

100 . . . 複合式刀片組

11 . . . 刀片

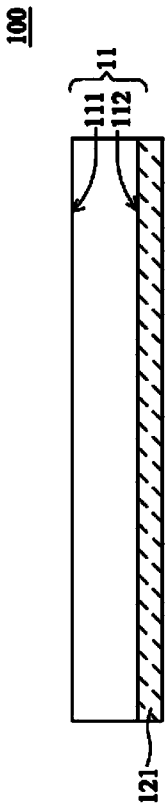
111 . . . 刀面

112 . . . 背面

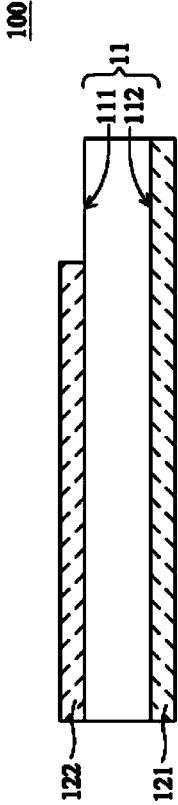
121 . . . 彈性層

122 . . . 彈性層

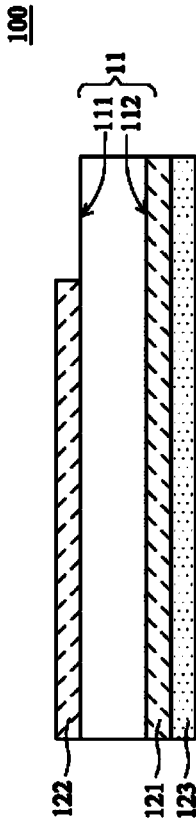
【發明圖式】



第 1 (A)圖



第 1 (B)圖



第 1 (C)圖

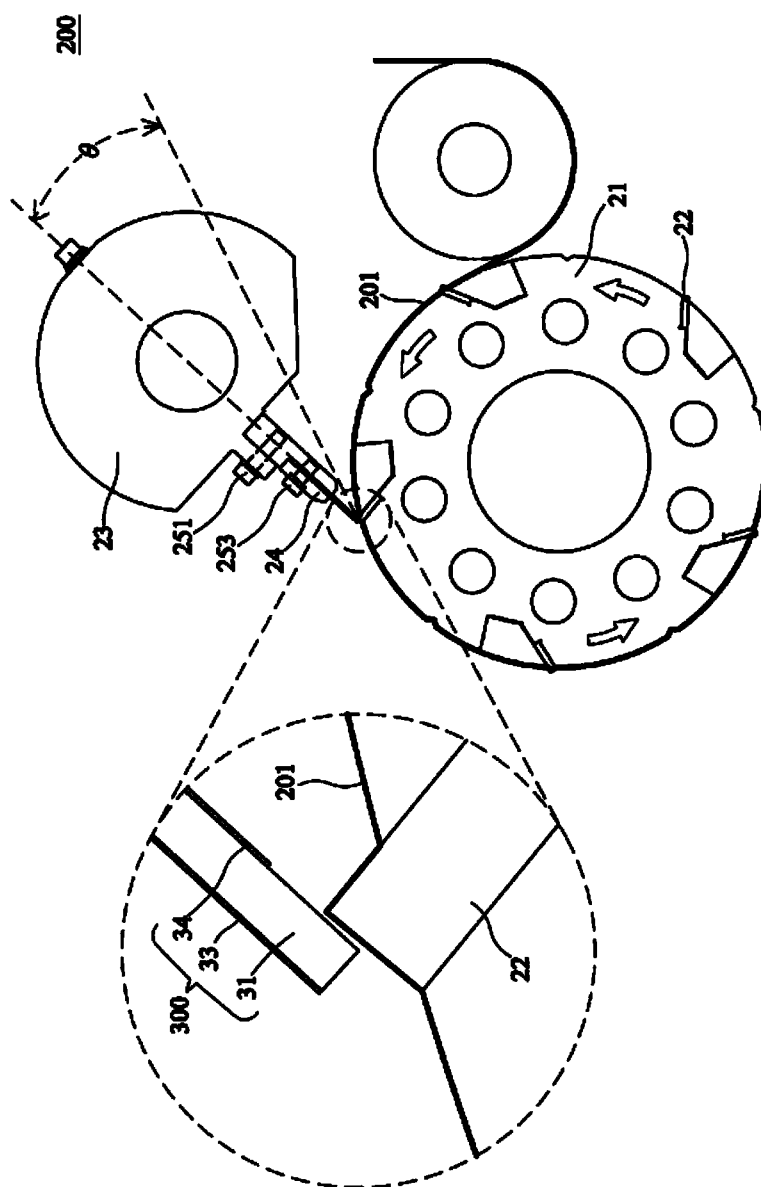
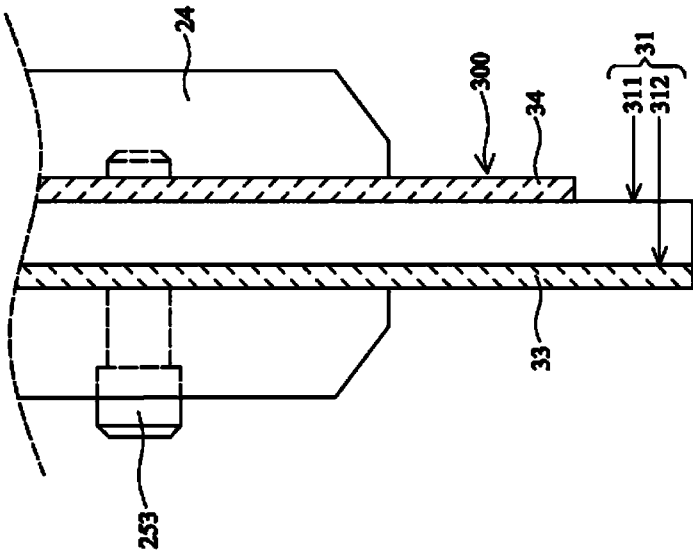
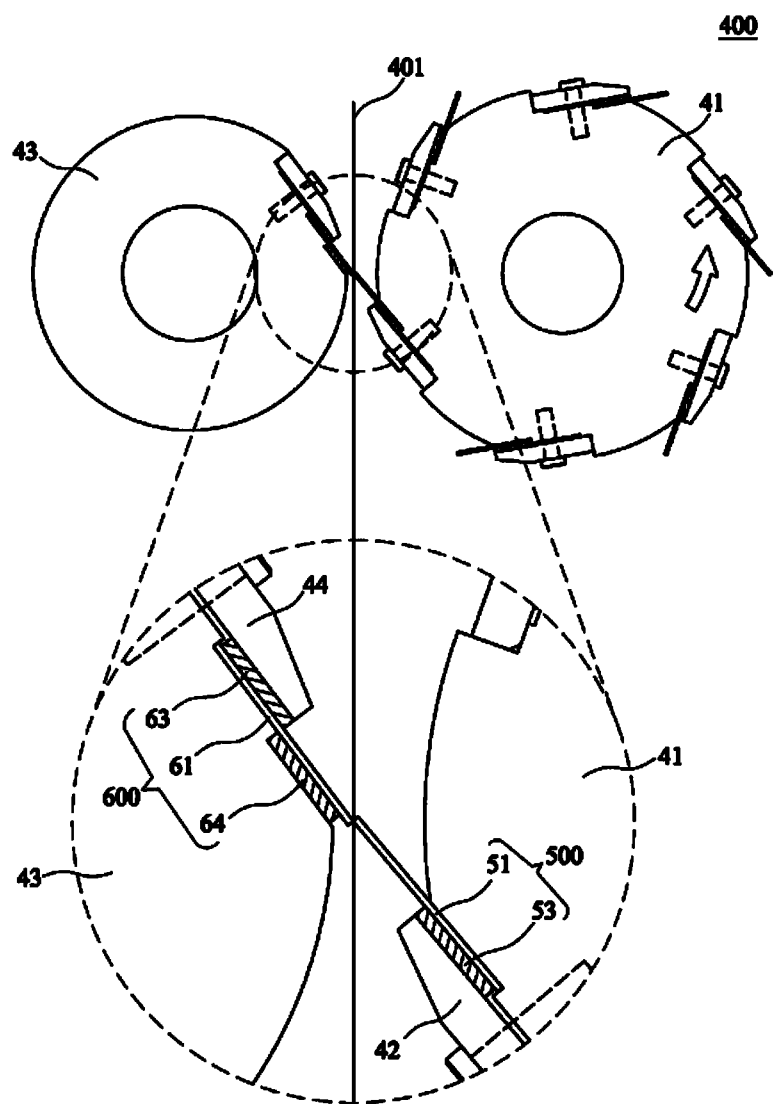


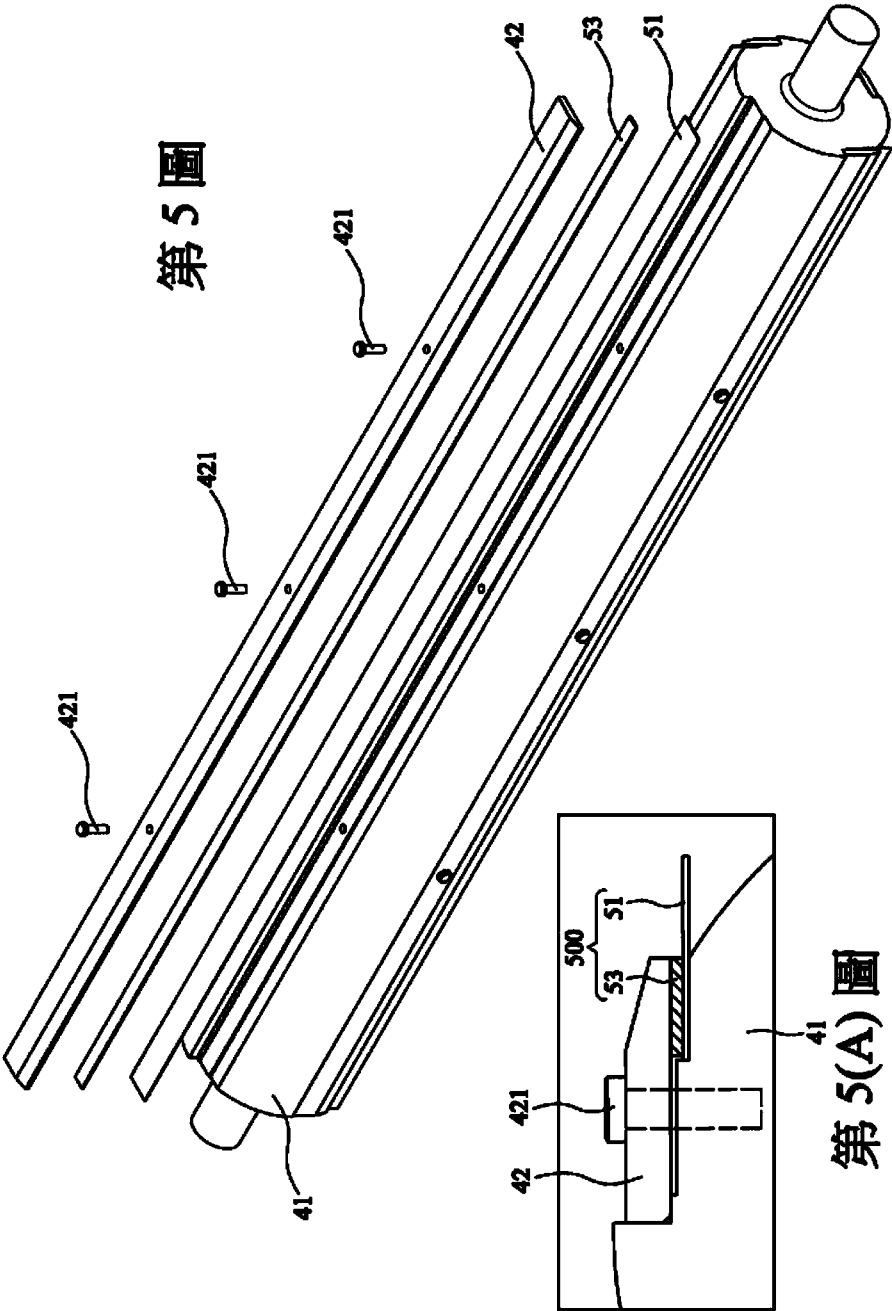
圖 2

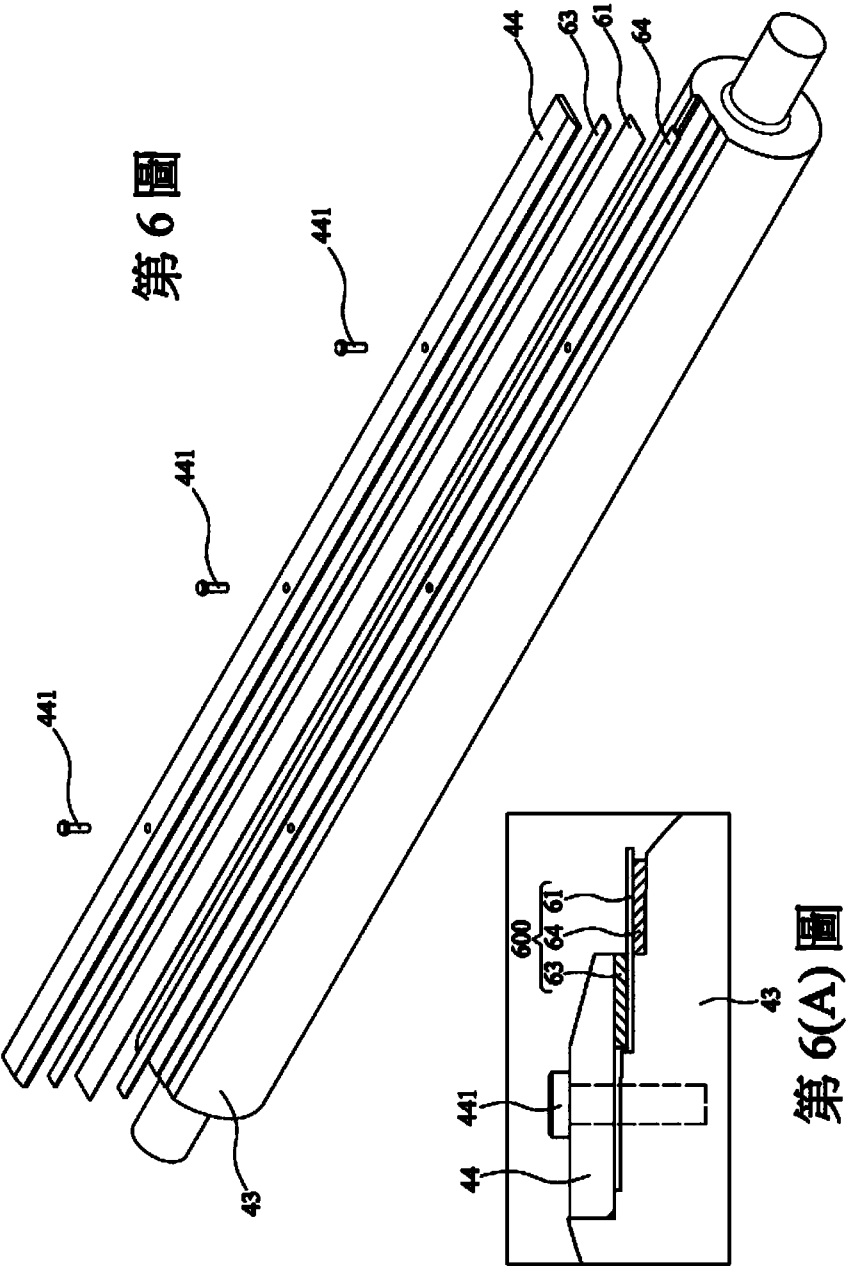


第 3 圖



第 4 圖





發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

【發明名稱】(中文/英文)

複合式刀片組及其運用之裁切機構

【技術領域】

【0001】 本發明提供一種複合式刀片組及其運用之裁切機構，尤指一種運用在裁切機構之中以對於一待切物進行裁切之複合式刀片組。

【先前技術】

【0002】 以往裁切刀組為相對應之兩組鋼材刀片其分別固定於個別的金屬輪體結構上，刀片互相接觸切銷以對於一薄型之待切物(如紙原料、纖維原料或塑膠原料)進行裁切。當刀片的厚度較大時，雖可以達到硬度的要求，然而彈性(或稱為韌性)不足，於刀片互相接觸時，容易因為接觸的碰撞力過大而造成刀片之刃部或結構的損壞，並且金屬刀片之間強力的碰撞將會產生極大的金屬碰撞聲，若碰撞力道過大時，甚至可能引起裁切機構的震動。或者，當刀片的厚度較薄時，雖具有較佳的彈性，然而剛性不足，以致於裁切的結果往往不盡理想。

【0003】 再者，刀片容易在進行裁切過程中磨損或斷裂，需要經常性地停機更換刀片，使產能下降，影響效率。甚至當刀片斷裂時，破裂碎片會捲入機構之中，造成其他機構設備損毀，影響巨大。

【0004】 又，裁切機構於運轉過程中所產生的熱能容易從金屬輪體傳導至刀片之上，使得刀片因熱漲冷縮之因素而產生變形，以致於裁切過程

中容易產生定位偏移之問題，而影響到裁切的精準度。

【0005】 有鑑於此，本發明將提供一種可以增加安全性之複合式刀片模組，於刀片之表面上黏設至少一彈性層，不僅可延長刀片的使用壽命，並可避免斷裂的刀片產生飛脫，且在裁切過程中可以增加裁切的精準度與降低金屬的碰撞聲響，將會是本發明欲達到的目的。

【發明內容】

【0006】 本發明之一目的，在於提供一種複合式刀片組及其運用之裁切機構，複合式刀片組包括一刀片及至少一彈性層，彈性層選擇黏設在刀片之部分的刀面上及/或背面上，則，當裁切機構使用複合式刀片組裁切一待切物時，彈性層將可以作為一緩衝的吸震體以吸收作用在刀片之上的碰撞力，降低刀片斷裂的機會，進而延長刀片的使用壽命。

【0007】 本發明之一目的，在於提供一種複合式刀片組及其運用之裁切機構，將具有黏性特質之彈性層黏設在刀片表面之上，若刀片在裁切過程中不幸斷裂，斷裂的刀片仍會黏附於彈性層之上，避免斷裂的刀片捲入裁切機構之中造成機構的損壞或射出造成操作人員的危險，致使以保障裁切時的安全。

【0008】 本發明之一目的，在於提供一種複合式刀片組及其運用之裁切機構，當裁切機構使用複合式刀片組進行裁切時，作用在刀片上之碰撞力將會被彈性層緩衝吸收，如此以降低裁切過程中所產生的金屬碰撞聲響。

【0009】 本發明之一目的，在於提供一種複合式刀片組及其運用之裁切機構，於刀片之表面上選擇黏設至少一適當材質、適當厚度之彈性層，

以取得一符合於裁切機構對於剛性或韌性使用需求之複合式刀片組。

【0010】 本發明之一目的，在於提供一種複合式刀片組及其運用之裁切機構，當裁切機構運轉時，彈性體可以用以隔絕裁切機構運轉產生的熱能傳導至刀片，避免刀片因熱漲冷縮之因素產生定位偏移之問題而影響到切銷的精準度。

【0011】 為了達到上述目的，本發明提供一種複合式刀片組，設置在一裁切機構之中，包括：一刀片；及至少一彈性層，選擇黏設在刀片之部分的刃面上及/或背面上，其中裁切機構利用刀片之外露刃面以對於一待切物進行裁切。

【0012】 本發明一實施例中，其中刀片之部分的刃面上及/或背面上黏設有一層或多層之彈性層。

【0013】 本發明一實施例中，其中各彈性層根據於裁切機構對於複合式刀片組之剛性或韌性的使用需求進行厚度的調整及材質的選擇。

【0014】 本發明一實施例中，其中彈性層為一軟性金屬材質或一膠體材質。

【0015】 本發明一實施例中，其中各彈性層根據於刀片之受力方向以選擇設置在刀片之部分的刃面上及/或背面上。

【0016】 本發明另提供一種裁切機構，包括：一底輪，其輪面相隔一固定間距處各配置有一底輪刀片；一上輪，設置在底輪上方處，包括：一複合式刀片模組，包括一上輪刀片及至少一彈性層，各彈性層選擇黏設在上輪刀片之部分的刃面上及/或背面上；及一刀片夾具，固定於上輪之一側，用以夾持複合式刀片模組；及一待切物，輸送於上輪與底輪之間，其中底

輪係以一預定的方向進行旋轉，以使底輪刀片之刃面與上輪刀片之外露刃面係以一傾斜角度相互接觸而切銷待切物。

【0017】 本發明一實施例中，其中經由轉動上輪以調整上輪刀片與底輪刀片相切時之傾斜角度。

【0018】 本發明又提供一種裁切機構，包括：一旋轉輪，其輪面相隔一固定間距處各配置有一第一複合式刀片組，各第一複合式刀片組分別包括一旋轉輪刀片及至少一第一彈性層，第一彈性層黏設在旋轉輪刀片之部分的刃面上，其中各第一彈性層上分別設置有一第一固定板，利用各第一固定板以將各第一複合式刀片模組固定在旋轉輪之輪面上；及一固定輪，設置在旋轉輪旁，其輪面配置有一第二複合式刀片模組，第二複合式刀片模組包括一固定輪刀片及至少一第二彈性層，第二彈性層黏設在固定輪刀片之部分的刃面上，其中第二彈性層上設置有一第二固定板，利用第二固定板以將第二複合式刀片模組固定在固定輪之輪面上；及一待切物，輸送於旋轉輪與固定輪之間，其中旋轉輪係以一預定的方向進行旋轉，以使旋轉輪刀片之外露刃面與固定輪刀片之外露刃面係以水平角度互相接觸而切銷待切物。

【0019】 本發明一實施例中，其中第二複合式刀片模組尚包括至少一第三彈性層，第三彈性層黏設在固定輪刀片之背面與固定輪之輪面之間。

【0020】 本發明一實施例中，其中固定輪刀片或旋轉輪刀片選擇為一直線型刀刃或一鋸齒型刀刃。

【圖式簡單說明】

【0021】 第1(A)圖：本發明複合式刀片組之一實施例之結構示意圖。

【0022】 第1(B)圖：本發明複合式刀片組之又一實施例之結構示意圖。

【0023】 第1(C)圖：本發明複合式刀片組之又一實施例之結構示意圖。

【0024】 第2圖：本發明運用複合式刀片組之裁切機構之一應用實施例之結構示意圖。

【0025】 第3圖：本發明第2圖之複合式刀片組之放大結構圖。

【0026】 第4圖：本發明運用複合式刀片組之裁切機構之又一應用實施例之結構示意圖。

【0027】 第5圖：本發明設置有第一複合式刀片組之旋轉輪之立體結構分解圖。

【0028】 第5(A)圖：本發明設置有第一複合式刀片組之旋轉輪之部分結構組合圖。

【0029】 第6圖：本發明設置有第二複合式刀片組之固定輪之立體結構分解圖。

【0030】 第6(A)圖：本發明設置有第二複合式刀片組之固定輪之部分結構組合圖。

【實施方式】

【0031】 請參閱第1(A)、1(B)、1(C)圖分別為本發明複合式刀片組之

各實施例之結構示意圖。本發明複合式刀片組100設置在一裁切機構之中，其為一刀片11搭配至少一相同材質或不同材質之彈性層121、122、123所組合而成。本發明將會根據於刀片11之受力方向及結構變化選擇黏設一層或一層以上的彈性層121、122及/或123在刀片11的適當表面上(如部分的刃面111上及/或背面112上)。此外，本發明實施例中，各彈性層121、122、123可以透過一黏性物質(例如：黏膠)黏設在刀片11表面。

【0032】 如第1(A)圖實施例所示，彈性層121可以選擇黏設在刀片11之背面112上。又，如第1(B)圖實施例所示，刀片11之部分刃面111上也可以選擇黏設有一彈性層122，則，彈性層121、122將包覆於刀片11的上下表面。或者，如第1(C)圖所示，在刀片11之背面112上除黏設有一彈性層121外，亦可進一步黏設另一彈性層123，藉此以在刀片11之背面112上層疊有多層的彈性層121、123。當然，本發明一具體實施例中，刀片11之刃面111上也可以黏設有多層的彈性層122。則，裁切機構即可利用複合式刀片組100之刀片11之外露刃面111以對於一輸送中的薄型待切物 (如紙材料、纖維材料或塑膠材料)進行裁切。

【0033】 本發明可以根據裁切機構對於複合式刀片組100之剛性或韌性的使用需求選擇適當材質、適當厚度的彈性層121、122及/或123黏設於刀片11表面之上。若裁切機構需要一剛性較大之刀片組100時，然，刀片11厚度較薄無法達到裁切機構的剛性需求時，可以在刀片11之表面上黏設有至少一適當厚度之軟性金屬材質(如鋁或不鏽鋼)之彈性層121、122及/或123，以增加刀片組100之剛性，進而改善裁切待切物時的切銷效果。或者，若裁切機構需要一韌性較大之刀片組100時，然，刀片11厚度較厚、具有較大硬

度時，可以在刀片11之表面上黏設有至少一適當厚度之膠體材質(如膠條、雙面膠、泡棉)之彈性層121、122及/或123，以使刀片組100能夠具有較大的韌性變化，降低裁切過程中刀片11斷裂的機會。如此，藉由選擇適當材質、適當厚度之彈性層121、122及/或123黏設於刀片11之表面上，將可取得一符合於裁切機構對於剛性或韌性使用需求之複合式刀片組100。

【0034】 當裁切機構使用複合式刀片組100裁切待切物時，彈性層121、122及/或123將可作為一緩衝的吸震體以吸收作用在刀片11之上的碰撞力，降低刀片11斷裂的機會，進而延長刀片11的使用壽命。若刀片11在裁切過程中受到一巨大的碰撞力不幸產生斷裂，斷裂的刀片11仍會黏附於具有黏性特質之彈性層121、122及/或123之上，以避免斷裂的刀片11捲入裁切機構之中造成機構的損壞或射出造成操作人員的危險，致使以保障裁切時的安全性。此外，由於彈性層121、122及/或123可用以吸收作用在刀片11上之碰撞力，將可有效地降低裁切過程中所產生的金屬碰撞聲響。

【0035】 請參閱第2圖與第3圖分別為本發明運用複合式刀片組之裁切機構之一應用實施例之結構示意圖與複合式刀片組之放大結構圖。本實施例之複合式刀片組300可以運用在一摺紙機的裁切機構200之中。

【0036】 裁切機構200包括一底輪21及一上輪23，上輪23將設置在底輪21的上方處。底輪21之輪面相隔一固定間距處各配置一底輪刀片22。上輪23包括一複合式刀片組300及一刀片夾具24。刀片夾具24固定於上輪23之一側，其用以夾持複合式刀片組300。複合式刀片組300包括一上輪刀片31及至少一彈性層33、34，其中一彈性層33設置在上輪刀片31之背面312，另一彈性層34設置在上輪刀片31之部分刃面311上。此外，刀片夾具24將透過

一第一固定元件251以固定在上輪23之一側，而上輪刀片31將透過一第二固定元件253以固定在刀片夾具24之中。

【0037】 又，裁切機構200之中尚包括有一待切物201，此待切物201吸附在底輪21之輪面上以輸送於底輪21與上輪23之間。底輪21與上輪23利用各自的刀片22、31係以剪切的方式將吸附在底輪21之上的待切物201進行裁切。裁切機構200實際運作時，底輪21將以一預定的方向(如逆時針方向)進行旋轉而上輪23維持固定不動。之後，其中一底輪刀片22將會旋轉至複合式刀片組300之上輪刀片31旁，使得底輪刀片22之刃面與上輪刀片31之外露刃面311係以一傾斜角度 θ 相互碰撞接觸而以剪切的方式切銷待切物201。

【0038】 再者，裁切機構200可經由轉動上輪23以調整上輪刀片31與底輪刀片22相切時之傾斜角度 θ 。若傾斜角度 θ 調整為一較大的角度時，兩刀片31、22係可以順利地切斷待切物，然，上輪刀片31將承受較大的碰撞衝擊力，以致上輪刀片31容易磨損甚至斷裂；反之，為了降低碰撞衝擊力而將傾斜角度 θ 調整為一較小的角度時，然，切銷效果不佳，待切物201不易被兩刀片31、22所切斷。

【0039】 為解決兩刀片31、22在一較大的傾斜角度 θ 相互接觸切銷，容易造成上輪刀片31磨損、斷裂之問題，本發明於上輪刀片31之部分刃面311及背面312上分別黏設有彈性層33、34。這些彈性層33、34將可作為一緩衝的吸震體以吸收底輪刀片22作用在上輪刀片31上的碰撞衝擊力，降低上輪刀片31斷裂的機會，進而延長上輪刀片31的使用壽命。再者，上輪刀片31即使被底輪刀片22衝撞而斷裂，斷裂的上輪刀片31仍會黏附在彈性層

33、34之上，藉以防止斷裂的上輪刀片31飛脫造成危險。

【0040】 請參閱第4圖為本發明運用複合式刀片組之裁切機構之又一應用實施例之結構圖，並同時參閱第5圖與第5(A)圖分別為本發明設置有第一複合式刀片組之旋轉輪之立體結構分解圖與部分結構組合圖以及第6圖與第6(A)圖分別為本發明設置有第二複合式刀片組之固定輪之立體結構分解圖與部分結構組合圖。本實施例之複合式刀片組500、600將運用在一捲筒式加工機的裁切機構400之中。裁切機構400包括一旋轉輪41及一固定輪43，固定輪43將設置在旋轉輪41旁。

【0041】 其中旋轉輪41之輪面相隔一固定間距處各配置有一第一複合式刀片組500。第一複合式刀片模組500包括一旋轉輪刀片51及至少一第一彈性層53，第一彈性層53將黏設在旋轉輪刀片51之部分的刃面上。此外，各第一彈性層53上分別設置有一第一固定板42，利用各第一固定板42以將各第一複合式刀片模組500固定在旋轉輪41之輪面上。再者，各第一固定板42分別透過至少一對應的第一固定元件421以鎖固在旋轉輪41之輪面上。

【0042】 另，固定輪43之輪面上設置有一第二複合式刀片模組600。第二複合式刀片模組600包括一固定輪刀片61及至少一第二彈性層63。第二彈性層63黏設在固定輪刀片61之部分的刃面上。此外，第二彈性層63上設置有一第二固定板44，利用第二固定板44以將第二複合式刀片模組600固定在固定輪43之輪面上。再者，第二固定板44透過至少一第二固定元件441以鎖固在固定輪43之輪面上。

【0043】 裁切機構400之中尚包括有一待切物401，此待切物401輸送在旋轉輪41與固定輪43之間。裁切機構400實際運作時，旋轉輪41將以一預

定的方向(如逆時針方向)進行旋轉而固定輪43維持固定不動。之後，其中一第一複合式刀片組500之旋轉輪刀片51將會旋轉至第二複合式刀片組600之固定輪刀片61旁，使得旋轉輪刀片51之外露刃面與固定輪刀片61之外露刃面係以一水平角度相互碰撞接觸而切銷待切物401。

【0044】 旋轉輪刀片51係從旋轉輪41之輪面處突出有一較長的長度。當旋轉輪刀片51與固定輪刀片61相互碰撞接觸時，此較長突出長度的刀片結構將使得旋轉輪刀片51本體具有較大的變形量，可以吸收較大碰撞之衝擊力，以致旋轉輪刀片51在切銷的過程中不易產生斷裂的情況。此外，當旋轉輪刀片51與固定輪刀片61相互碰撞接觸時，旋轉輪刀片51之後端會因為前端作用力所產生的槓桿作用而與第一固定板42產生擠壓，則，旋轉輪刀片51與第一固定板42間之第一彈性層53將作為一緩衝吸震體以吸收擠壓的力量。接續，當旋轉輪刀片51與固定輪刀片61碰撞接觸完成後，旋轉輪刀片51之上所產生的一回彈力量將從刀片51之前端傳導至後端同樣地也會被第一彈性層53緩衝吸收。在此，藉由第一彈性層53緩衝吸收衝擊力，以避免第一固定板42受到擠壓力量或回彈力量的衝擊而造成鬆開或損壞的情況。

【0045】 相對於旋轉輪刀片51，固定輪刀片61係從固定輪43之輪面處突出有一較短的長度。當旋轉輪刀片51與固定輪刀片61相互碰撞接觸時，此較短突出長度的刀片結構將使得固定輪刀片61之前端在切銷的過程中直接與固定輪43之輪面擠壓而容易造成固定輪43之輪面損壞或固定輪刀片61之前端斷裂。因此，本發明一實施例中，於固定輪刀片61之背面與固定輪43之輪面間進一步黏設有一第三彈性層64，第三彈性層64將作為固定輪刀

片61與固定輪43輪面之間的緩衝吸震體，以避免切銷的過程中固定輪刀片61之前端直接與固定輪43之輪面直接擠壓。再者，同於上述第一彈性層53的功效，當旋轉輪刀片51與固定輪刀片61相互碰撞接觸時或碰撞接觸完成後，固定輪刀片61與第二固定板44間之第二彈性層63也可以緩衝吸收擠壓力量或回彈力量，避免第二固定板44受到擠壓力量或回彈力量的衝擊而造成鬆開或損壞的情況。

【0046】 同樣地，旋轉輪刀片51或固定輪刀片61即使在切銷過程中被碰撞而斷裂，斷裂的旋轉輪刀片51或固定輪刀片61也會黏附在彈性層53、63及/或64之上，藉以保障裁切機構400運作時的安全性。此外，當裁切機構400運轉時，彈性體53、63、64可以用以隔絕裁切機構400運轉產生的熱能傳導至旋轉輪刀片51及固定輪刀片61之上，以避免旋轉輪刀片51及固定輪刀片61因熱漲冷縮之因素產生定位偏移之問題而影響到切銷的精準度。

【0047】 在本發明一實施例中，裁切機構400亦可藉由更換不同刀刃型式之刀片51、61以對於待切物401達到不同的切銷效果。若使用直線型刀刃之刀片51、61進行待切物401的切銷，即可在待切物401上切割出一直線切口而將待切物401完全切斷。或者，若使用鋸齒型刀刃之刀片61/51進行待切物401的切銷，即可在待切物401上切割出一虛線切口，例如：在捲筒式衛生紙上切割出可作為撕斷用途的虛線切口。

【0048】 以上所述者，僅為本發明之一部分實施例而已，並非用來限定本發明實施之範圍，即凡依本發明申請專利範圍所述之形狀、構造、特徵及精神所為之均等變化與修飾，均應包括於本發明之申請專利範圍內。

【符號說明】

100	複合式刀片組	11	刀片
111	刃面	112	背面
121	彈性層	122	彈性層
123	彈性層	200	裁切機構
201	待切物	21	底輪
22	底輪刀片	23	上輪
24	刀片夾具	251	第一固定元件
253	第二固定元件	300	複合式刀片組
31	上輪刀片	311	刃面
312	背面	33	彈性層
34	彈性層	400	裁切機構
401	待切物	41	旋轉輪
42	第一固定板	421	第一固定元件
43	固定輪	44	第二固定輪
441	第二固定元件	500	第一複合式刀片組
51	旋轉輪刀片	53	第一彈性層
600	第二複合式刀片組	61	固定輪刀片
63	第二彈性層	64	第三彈性層

發明摘要

※ 申請案號：102139353

※ 申請日： 102/10/30

※IPC 分類： **B26D 1/03** (2006.01)

【發明名稱】(中文/英文)

複合式刀片組及其運用之裁切機構

【中文】

本發明提供一種複合式刀片組及其運用之裁切機構，複合式刀片組包括一刀片及至少一彈性層，彈性層可以選擇黏設在刀片之部分的刃面上及/或背面上，裁切機構利用複合式刀片組對於一待切物進行裁切，於裁切過程中，彈性層可以作為一緩衝的吸震體，以吸收作用在刀片之上的碰撞力，降低刀片斷裂的機會，再者，若刀片不幸斷裂，斷裂的刀片仍會黏附於彈性層之上，避免斷裂的刀片捲入裁切機構之中造成機構的損壞或射出造成操作人員的危險，致使以保障裁切時的安全。

【英文】

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第 1(B)圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

100	複合式刀片組	11	刀片
111	刃面	112	背面
121	彈性層	122	彈性層

申請專利範圍

- 1．一種裁切機構，包括：
 - 一底輪，其輪面相隔一固定間距處各配置有一底輪刀片；
 - 一上輪，設置在底輪上方處，包括：
 - 一複合式刀片模組，包括一上輪刀片及至少一彈性層，該彈性層分別黏設在上輪刀片的全部背面上及部分的刃面上；及
 - 一刀片夾具，固定於上輪之一側，用以夾持複合式刀片模組；及
 - 一待切物，輸送於上輪與底輪之間，其中底輪係以一預定的方向進行旋轉，而該上輪則維持固定不動，以使底輪刀片之刃面與上輪刀片之外露刃面係以一傾斜角度相互接觸而切銷待切物。
- 2．如申請專利範圍第 1 項所述之裁切機構，其中經由轉動該上輪以調整該上輪刀片與該底輪刀片相切時之該傾斜角度。
- 3．一種裁切機構，包括：
 - 一旋轉輪，其輪面相隔一固定間距處各配置有一第一複合式刀片組，各第一複合式刀片組分別包括一旋轉輪刀片及至少一第一彈性層，第一彈性層黏設在旋轉輪刀片之部分的刃面上，其中各第一彈性層上分別設置有一第一固定板，利用各第一固定板以將各第一複合式刀片模組固定在旋轉輪之輪面上；
 - 一固定輪，設置在旋轉輪旁，其輪面配置有一第二複合式刀片模組，第二複合式刀片模組包括一固定輪刀片、至少一第二彈性層及至少一第三彈性層，第二彈性層黏設在固定輪刀片之部分的刃面上，其中第二彈性層上設置有一第二固定板，利用第二固定板以將第二複合式刀片模組固定在固定輪之輪面上，該第三彈性層黏設在該固定輪刀片的全部背面與該固定輪的輪面之間；及
 - 一待切物，輸送於旋轉輪與固定輪之間，其中旋轉輪係以一預定的方向進行旋轉，以使旋轉輪刀片之外露刃面與固定輪刀片之外露刃面係以水平角度互相接觸而切銷待切物。
- 4．如申請專利範圍第 3 項所述之裁切機構，其中該固定輪刀片或該旋轉

輪刀片選擇為一直線型刀刃或一鋸齒型刀刃。

發明摘要

※ 申請案號：102139353

※ 申請日： 102/10/30

※IPC 分類： **B26D 1/03** (2006.01)

【發明名稱】(中文/英文)

複合式刀片組及其運用之裁切機構

【中文】

本發明提供一種複合式刀片組及其運用之裁切機構，複合式刀片組包括一刀片及至少一彈性層，彈性層可以選擇黏設在刀片之部分的刃面上及/或背面上，裁切機構利用複合式刀片組對於一待切物進行裁切，於裁切過程中，彈性層可以作為一緩衝的吸震體，以吸收作用在刀片之上的碰撞力，降低刀片斷裂的機會，再者，若刀片不幸斷裂，斷裂的刀片仍會黏附於彈性層之上，避免斷裂的刀片捲入裁切機構之中造成機構的損壞或射出造成操作人員的危險，致使以保障裁切時的安全。

【英文】

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第 1(B)圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

100	複合式刀片組	11	刀片
111	刃面	112	背面
121	彈性層	122	彈性層