

(21)申請案號：099104417

(22)申請日：中華民國 99 (2010) 年 02 月 11 日

(51)Int. Cl. : **B65H35/07 (2006.01)**

(30)優先權：2009/02/12 美國 12/370,440

(71)申請人：3 M新設資產公司(美國) 3M INNOVATIVE PROPERTIES COMPANY (US)
美國

(72)發明人：許佩蓁 HSU, PEI CHEN (TW)；皮爾森 史考特 大衛 PEARSON, SCOTT DAVID (US)

(74)代理人：陳長文

申請實體審查：無 申請專利範圍項數：10 項 圖式數：7 共 22 頁

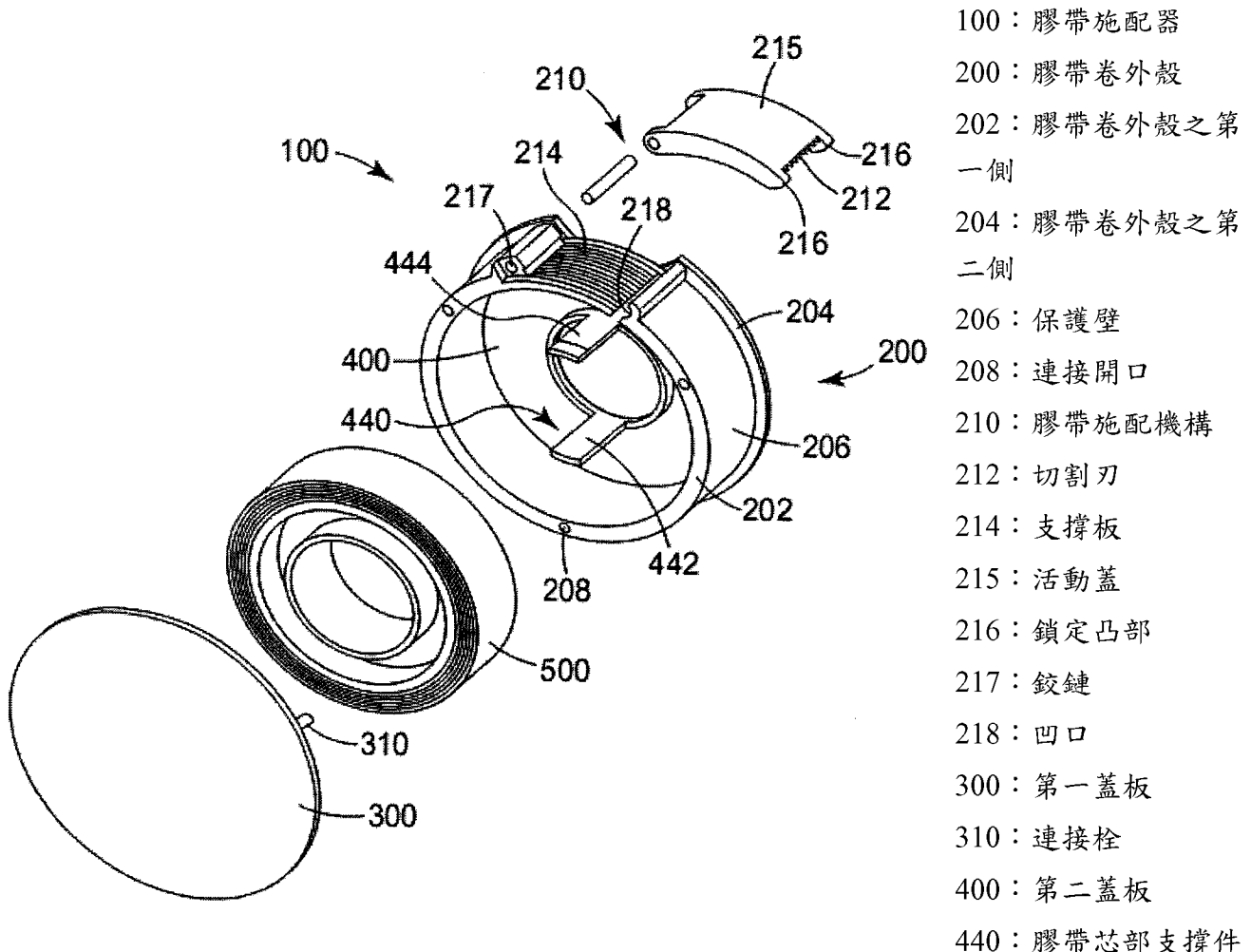
(54)名稱

膠帶施配器

TAPE DISPENSER

(57)摘要

本發明描述一種膠帶施配器，其包含一膠帶卷外殼及二個蓋板。第一蓋板包含一向外延伸的凸緣，該向外延伸的凸緣延伸超越該膠帶卷外殼以便提供一簡單且容易的機構用於從該膠帶卷外殼移除該第一蓋板而得以接達該膠帶卷外殼內部。



100：膠帶施配器

200：膠帶卷外殼

202：膠帶卷外殼之第一側

204：膠帶卷外殼之第二側

206：保護壁

208：連接開口

210：膠帶施配機構

212：切割刀

214：支撐板

215：活動蓋

216：鎖定凸部

217：鉸鏈

218：凹口

300：第一蓋板

310：連接栓

400：第二蓋板

440：膠帶芯部支撐件

442：第一聯鎖

444：第二聯鎖

500：膠帶卷

(21)申請案號：099104417

(22)申請日：中華民國 99 (2010) 年 02 月 11 日

(51)Int. Cl. : **B65H35/07 (2006.01)**

(30)優先權：2009/02/12 美國 12/370,440

(71)申請人：3 M新設資產公司(美國) 3M INNOVATIVE PROPERTIES COMPANY (US)
美國

(72)發明人：許佩蓁 HSU, PEI CHEN (TW)；皮爾森 史考特 大衛 PEARSON, SCOTT DAVID (US)

(74)代理人：陳長文

申請實體審查：無 申請專利範圍項數：10 項 圖式數：7 共 22 頁

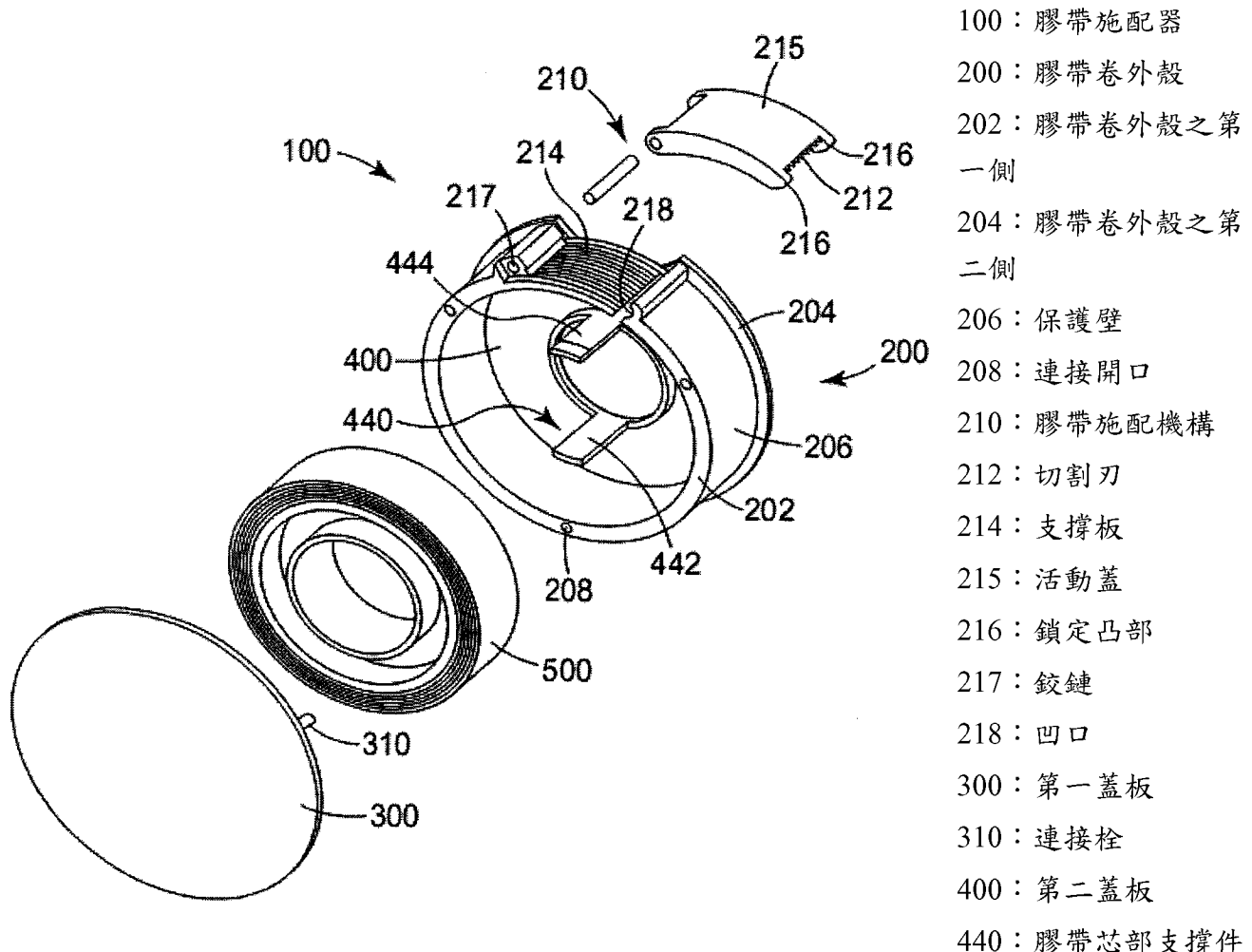
(54)名稱

膠帶施配器

TAPE DISPENSER

(57)摘要

本發明描述一種膠帶施配器，其包含一膠帶卷外殼及二個蓋板。第一蓋板包含一向外延伸的凸緣，該向外延伸的凸緣延伸超越該膠帶卷外殼以便提供一簡單且容易的機構用於從該膠帶卷外殼移除該第一蓋板而得以接達該膠帶卷外殼內部。



100：膠帶施配器

200：膠帶卷外殼

202：膠帶卷外殼之第一側

204：膠帶卷外殼之第二側

206：保護壁

208：連接開口

210：膠帶施配機構

212：切割刀

214：支撐板

215：活動蓋

216：鎖定凸部

217：鉸鏈

218：凹口

300：第一蓋板

310：連接栓

400：第二蓋板

440：膠帶芯部支撐件

六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係關於一種膠帶施配器。特定言之，本發明係關於一種包括一膠帶卷外殼及二個蓋板之膠帶施配器，其中該等蓋板之至少一個包含一向外延伸的凸緣以幫助從該膠帶卷外殼移除該蓋板。

【先前技術】

習知的膠帶施配器通常具有用於固持膠帶卷之芯部的一膠帶卷支撐件及從該膠帶卷支撐件延伸至切割刀片的一側壁。此等施配器類型使得該膠帶卷之一側為未經覆蓋。該未經覆蓋側可能變得被污垢、粉塵或其他碎屑污染。雙側膠帶施配器可用於進一步包含該膠帶卷。此等習知的雙側膠帶施配器類型包含一第二側壁以覆蓋該膠帶卷，諸如美國設計專利第510951號所示。為了打開及得以接達膠帶卷支撐件，該等側壁通常相對於彼此而扭轉。

一種能夠將膠帶完全隱藏在施配器內的膠帶施配器係揭示於2006年11月3日申請之美國專利申請公開案第US 2008/0105723號與2003年6月5日申請且在2004年10月21日公開之台灣實用新型第M247572號中。在此膠帶施配器中，為了得以接達膠帶卷支撐件，可藉由將一手指插入蓋板之一開口中而將該蓋板拉開。然而，該開口形成污垢、粉塵或其他碎屑的接達點而污染膠帶。

【發明內容】

一種膠帶施配器係描述為包含二個蓋板及用於支撐一卷

膠帶之一膠帶卷外殼。第一蓋板包含一向外延伸的凸緣，該向外延伸的凸緣延伸超越該膠帶卷外殼以便提供一簡單且容易的機構用於從該膠帶卷外殼移除該第一蓋板而得以接達該膠帶卷外殼內部。

在一個實施例中，該膠帶施配器包括一膠帶卷外殼，該膠帶卷外殼具有一第一側及第二側，且在該第一側與該第二側之間所包括的是形成一外殼周邊的一保護壁。該保護壁包含一施配器開口及切割刃。該膠帶施配器進一步包括一第一蓋板，該第一蓋板係鄰近該膠帶卷外殼之該第一側且包含一第一蓋板周邊。該膠帶施配器進一步包括一第二蓋板，該第二蓋板係鄰近該膠帶卷外殼之該第二側且包含一第二蓋板周邊。至少該第一蓋板可從該膠帶卷外殼移除且該第一蓋板周邊之至少一部分大於該膠帶卷外殼周邊以形成一第一側向凸緣。

【實施方式】

雖然下列經識別之製圖及圖式闡明本發明之若干實施例，但是如在討論中所提及，亦可設想其他實施例。在所有案例中，本揭示內容係經由代表性而非限制性來介紹本發明。應瞭解，熟習此項技術者可設計出許多其他的修改例與實施例，該等修改例及實施例係在本發明之範圍與精神內。諸圖式可不按比例繪製。

圖1係用於施配一膠帶卷500之一膠帶施配器100之一實施例的一分解透視圖。圖2係圖1之該膠帶施配器的一組裝透視圖，及圖3係圖1之該膠帶施配器的一側視圖。

該膠帶施配器100包含一膠帶卷外殼200、一第一蓋板300及一第二蓋板400。該膠帶卷外殼200包含鄰近該第一蓋板300的一第一側202及鄰近該第二蓋板400的一第二側204。在該膠帶卷外殼200之該第一側202與該第二側204之間所包括的是保護壁206。在此實施例中，該保護壁206為圓形以遵循被包含在內之一圓形膠帶卷500的輪廓。然而，該保護壁206之形狀可為其他的形狀、大小或構形。該保護壁206形成一外殼周邊207，該外殼周邊207係自受支撐之膠帶卷500之一中心軸的最外延伸部。在此實施例中，該外殼周邊207為圓形。然而，因為該保護壁可包括多種形狀與大小，故該外殼周邊207可包括多種形狀與大小。在此實施例中，沿著該保護壁206的是複數個連接開口208，該複數個連接開口208與連接栓310(下文描述)接合以將該第一蓋板300連接至該膠帶卷外殼200。

至少該第一蓋板300可從該膠帶卷外殼200移除。在此實施例中，該第一蓋板300包含若干連接栓310，該等連接栓310與該膠帶卷外殼200之該等連接開口208接合。該等連接栓310與連接開口208之間的摩擦配合將該第一蓋板300牢固至該膠帶卷外殼200。應瞭解，可使用多種其他連接機構以將該第一蓋板300連接至該膠帶卷外殼200。舉例而言，第一蓋板300與膠帶卷外殼200可經螺合使得透過兩者的相對旋轉來達成緊固或鬆脫。或者，可使用其他的機械扣緊、摩擦配合或按扣鎖定系統。無論如何，如下所述，幫助使用者在該膠帶卷外殼200上施加及移除該第一蓋板

300的是該第一蓋板300之延伸側向凸緣330。藉由擁有一種用於拉開該第一蓋板300之較簡易機構，該第一蓋板300至該膠帶卷外殼200之附接可更強。

該第一蓋板300包含一第一蓋周邊320。該第一蓋周邊320之至少一部分延伸超越該膠帶卷外殼周邊207以形成一第一側向凸緣330。在此實施例中，整個第一蓋周邊320延伸超越該膠帶卷外殼周邊207。圖2及圖3更清晰地顯示該第一側向凸緣330。該第一側向凸緣330為一使用者提供一可接達之表面以容易地將該第一蓋板300拉離與該膠帶卷外殼200之接合。

在此實施例中，該第一蓋板300完全覆蓋該膠帶卷外殼200以限制接達其內所包含之膠帶卷500。此可防止污垢、粉塵或其他碎屑接觸及污染膠帶卷500之邊緣。在另一個實施例中，該第一蓋板300可包含一開口，該開口相對應於由膠帶500之芯部建立的開口。

第二蓋板400亦可從該膠帶卷外殼200移除(如圖6所顯示及描述)，或可被永久地固定至該膠帶卷外殼200。圖1顯示與該膠帶卷外殼200接合之第二蓋板400。該第二蓋板400包含一第二蓋板周邊420。在此實施例中，該第二蓋板周邊420延伸超越外殼周邊207以形成一第二側向凸緣430，此在該第二蓋板400可從該膠帶卷外殼移除之實施例中係理想的。然而，因為該第二蓋板400並非必須為可移除，故該第二蓋板周邊420並非必須延伸超越該外殼周邊207。甚至在該第二蓋板400不可從該膠帶卷外殼200移除

的實施例中，仍可期望形成該第二側向凸緣430以進一步為使用者提供一可接達之表面以接合膠帶施配器100。

對於其中該第二蓋板400可從該膠帶卷外殼200移除的實施例，該第二蓋板400可包含若干連接栓410(圖6)，該等連接栓410與在該膠帶卷外殼200中的若干連接開口(不可見)接合。該等連接栓410與連接開口之間的此摩擦配合將該第二蓋板400牢固至該膠帶卷外殼200。

在圖1所示之實施例中，該第二蓋板400覆蓋膠帶卷500之邊緣以限制接達其內所包含之該膠帶卷500，但是該第二蓋板400包含與該膠帶卷500之芯部對準的一開口。此防止污垢、粉塵、毛髮或其他碎屑接觸及污染膠帶卷500之邊緣。

該第二蓋板400可視需要包含一膠帶芯部支撐件440。該膠帶芯部支撐件440接合並支撐膠帶卷500之芯部。如圖1之實施例中所示，該膠帶芯部支撐件440包含一第一聯鎖442與第二聯鎖444，其等係從該第二蓋板400延伸於膠帶卷外殼200中。第一聯鎖442與第二聯鎖444可略微彎曲以容許該膠帶卷500越過但藉由第一聯鎖442及第二聯鎖444之末端而停止鬆動。在其他的實施例中，膠帶芯部支撐件440可為從第二蓋板400延伸於膠帶卷外殼200中的一圓形突出部(見圖7)。無論如何，該膠帶芯部支撐件440係在處於該膠帶卷外殼200中的同時幫助限制膠帶卷500。

膠帶施配器100包含一膠帶施配機構210，該膠帶施配機構210包括至少一施配器開口211(其在膠帶卷外殼200之保

護壁206中)及一切割刀212。在該施配器開口211與該切割刀212之間所包含的是一支撐板214，該支撐板214充當一表面以附接膠帶之一施配端使得其係可接達的且備妥以供進一步使用。此外，圖1所示之實施例包含具有若干鎖定凸部216的一活動蓋215，該等鎖定凸部216與凹口218接合以將該活動蓋215保持在一鎖定、閉合位置。該活動蓋215係藉由鉸鏈217而連接至保護壁206，該鉸鏈217容許該活動蓋215從如圖4所示之一打開位置樞轉運動至如圖5所示之一閉合位置。該活動蓋215之功能在2006年11月3日申請之美國專利申請公開案第US 2008/0105723號中予以更詳細地描述。圖1、圖4與圖5中詳細所示之施配機構210當在閉合位置時容許該膠帶卷500被整個包含在該膠帶施配器100中。此保護該膠帶卷500不受污染。在圖2與圖3中，該施配機構210在圖中未予以顯示。在一實施例中，該活動蓋215未延伸超越側向凸緣330、430之長度。

圖6係一膠帶施配器100之一分解透視圖。當經組裝時，該膠帶施配器100本質上看起來如圖2與圖3所示。該膠帶施配器100包含一膠帶卷外殼200、一第一蓋板300及一第二蓋板400。該膠帶卷外殼200包含鄰近該第一蓋板300的一第一側202及鄰近該第二蓋板400的一第二側204。在該膠帶卷外殼200之該第一側202與該第二側204之間所包括的是保護壁206。在此實施例中，該保護壁206為圓形以緊密地遵循被包含在內之圓形膠帶卷500的輪廓。該保護壁206形成一外殼周邊207，該外殼周邊207係自延伸穿過受

支撐之膠帶卷500之中心的中心軸起之最外延伸部。在此實施例中，該外殼周邊207為圓形。在此實施例中，沿著保護壁206的是複數個連接開口208，該複數個連接開口208與連接栓310接合以將第一蓋板300連接至膠帶卷外殼200。

在此實施例中，第一蓋板300與第二蓋板400兩者都可從膠帶卷外殼200移除。各個蓋板300、400包含與該膠帶卷外殼200之諸連接開口208接合的若干連接栓310、410。此摩擦配合可將第一蓋板300與第二蓋板400牢固至該膠帶卷外殼200。應瞭解，其他連接機構可用於將第一蓋板300與第二蓋板400連接至該膠帶卷外殼200。

該第一蓋板300包含一第一蓋周邊320。該第一蓋周邊320之至少一部分延伸超越膠帶卷外殼周邊207以形成一第一側向凸緣330。該第一蓋板300完全覆蓋膠帶卷外殼200以限制接達其內所包含之膠帶卷500。

該第二蓋板400包含一第二蓋板周邊420。在此實施例中，該第二蓋板周邊420延伸超越外殼周邊207以形成一第二側向凸緣430。該第二蓋板400完全覆蓋膠帶卷外殼200以限制接達其內所包含之膠帶卷500。

在此實施例中，該第一蓋板300或該第二蓋板400都不包含一膠帶芯部支撐件440。取而代之，膠帶卷外殼200充分包含膠帶卷500。

膠帶施配器100包含一膠帶施配機構210，該膠帶施配機構210包括一施配器開口211(其在膠帶卷外殼200之保護壁

206中)及一切割刀212。在一實施例中，該切割刀212未延伸超越側向凸緣330、430之長度。此提供一更安全定位的切割刀212。

圖7係一膠帶施配器100之一分解透視圖。當經組裝時，該膠帶施配器100本質上看起來如圖2與圖3所示。該膠帶施配器100包含一膠帶卷外殼200、一第一蓋板300及一第二蓋板400。在此實施例中，該第二蓋板400係顯示為被牢固至膠帶卷外殼200。另外，在此實施例中，代替諸連接栓，該第一蓋板300包含一連接表面310，該連接表面310透過一摩擦配合而與膠帶卷外殼200匹配並且接合。

該第一蓋板300包含一第一蓋周邊320。該第一蓋周邊320之至少一部分延伸超越膠帶卷外殼周邊207以形成一第一側向凸緣330(圖3)。該第一蓋板300完全覆蓋膠帶卷外殼200以限制接達其內所包含之膠帶卷500。

該第二蓋板400包含一第二蓋板周邊420。在此實施例中，該第二蓋板周邊420延伸超越外殼周邊207以形成一第二側向凸緣430(圖3)。該第二蓋板400完全覆蓋膠帶卷外殼200以限制接達其內所包含之膠帶卷500。

在此實施例中，該第二蓋板400包含一膠帶芯部支撐件440。然而，如圖1所示，該膠帶芯部支撐件440並非在該第二蓋板400之中心。取而代之，該膠帶芯部支撐件440係偏離中心的。因此，若此施配器100被直立定位(如圖3所示)於一桌面、台面或其他類似表面上，則在膠帶芯部支撐件440上之膠帶500的重量將趨於使得該膠帶施配器保持

靜止並且不在該表面上滾動。應瞭解，可在先前所描述的實施例中提供此特徵。

在此實施例中進一步顯示固持腳601、602。所顯示之固持腳601、602係沿著第一蓋板300之周邊的向外延伸突出部。該等固持腳601、602亦係位於第二蓋板400之周邊上，但是其等在此圖中不可見。該等固持腳601、602提供一穩定表面，該穩定表面容許膠帶施配器100可被直立定位(如圖3所示)而不會在一表面上滾動。應瞭解，可包含各種大小及數目的此等定位腳且該等定位腳可為來自膠帶卷外殼200之突出部。應瞭解，可在先前所描述的實施例中提供此特徵。

在此實施例中進一步識別的是著落表面(landing surface)209。一著落表面係在用切割刀切割膠帶之前該膠帶將黏附之一表面。舉例而言，膠帶從施配器開口211被拉至所期望的長度，隨後使用者將該膠帶接合抵靠該著落表面209以停止施配，及隨後該使用者抵靠切割刀212拉該膠帶。切割刀係視為具有沿著該切割刀之縱向長度的一x方向及沿著該切割刀之向上突出部之大致徑向延伸長度的一y方向。一般地，習知的施配器具有平行於該切割刀之縱向x方向但是垂直於y方向的著落表面。然而，如此處所示，該著落表面209平行於該縱向x方向，但是亦平行於該切割刀212之該大致軸向y方向。在其他的實施例中，著落表面與切割刀不必完全相互平行，而可相對於彼此成0度至90度的一角度。一平行對準的著落表面可容許藉由膠帶

黏附於該著落表面209及黏附於該切割刀212而形成一「帳篷」。因此，膠帶之一未黏附的邊緣可被容易地抓取以供下次使用。

雖然本發明之特定實施例已在本文中予以顯示及描述，但是應瞭解此等實施例僅闡釋應用本發明之原理可設計的許多可能之特定配置。在不脫離本發明之精神與範圍下，可由一般技術者根據此等原理設計出大量及變化的其他配置。因此，本發明之範圍不應被限制於此申請案中所描述之結構，但是僅由申請專利範圍之語言所描述之結構及此等結構之等效物所限制。

【圖式簡單說明】

圖1係一膠帶施配器之一實施例的一分解透視圖；

圖2係圖1之該膠帶施配器的一組裝透視圖；

圖3係圖1之該膠帶施配器的一側視圖；

圖4係圖1之該膠帶施配器的一截面圖，其顯示膠帶正被施配；

圖5係圖1之該膠帶施配器的一截面圖，其顯示膠帶被封圍在活動蓋內；

圖6係一膠帶施配器之另一實施例的一分解透視圖；及

圖7係一膠帶施配器之另一實施例的一分解透視圖。

【主要元件符號說明】

100	膠帶施配器
200	膠帶卷外殼
202	膠帶卷外殼之第一側

204	膠帶卷外殼之第二側
206	保護壁
207	外殼周邊
208	連接開口
209	著落表面
210	膠帶施配機構
211	施配器開口
212	切割刃
214	支撐板
215	活動蓋
216	鎖定凸部
217	鉸鏈
218	凹口
300	第一蓋板
310	連接栓
320	第一蓋周邊
330	第一側向凸緣
400	第二蓋板
410	連接栓
420	第二蓋板周邊
430	第二側向凸緣
440	膠帶芯部支撐件
442	第一聯鎖
444	第二聯鎖

201033105

500

膠帶卷

601

固持腳

602

固持腳

發明專利說明書

(本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：99104417

※申請日：99.2.11

※IPC 分類：B65H 35/07 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

膠帶施配器

TAPE DISPENSER

二、中文發明摘要：

本發明描述一種膠帶施配器，其包含一膠帶卷外殼及二個蓋板。第一蓋板包含一向外延伸的凸緣，該向外延伸的凸緣延伸超越該膠帶卷外殼以便提供一簡單且容易的機構用於從該膠帶卷外殼移除該第一蓋板而得以接達該膠帶卷外殼內部。

三、英文發明摘要：

A tape dispenser is described that includes a tape roll housing and two cover plates. The first cover plate includes an outwardly extending flange that extends beyond the tape roll housing that provides a simple and easy mechanism for removing the first cover plate from the tape roll housing to gain access within the tape roll housing.

七、申請專利範圍：

1. 一種膠帶施配器，其包括：

一膠帶卷外殼，其具有一第一側及第二側，且在該第一側與該第二側之間包括一保護壁，該保護壁形成一外殼周邊，其中該保護壁包含一施配器開口及切割刃；

一第一蓋板，其鄰近該膠帶卷外殼之該第一側且包含一第一蓋板周邊；

一第二蓋板，其鄰近該膠帶卷外殼之該第二側且包含一第二蓋板周邊；

其中至少該第一蓋板可從該膠帶卷外殼移除且該第一蓋板周邊之至少一部分大於該膠帶卷外殼周邊以形成一第一側向凸緣。

2. 如請求項1之膠帶施配器，其中該外殼周邊為圓形且其中該第一蓋板周邊為圓形使得該第一側向凸緣圍繞該整個保護壁延伸。

3. 如請求項1之膠帶施配器，其中該第二蓋板進一步包括一膠帶芯部支撐件。

4. 如請求項3之膠帶施配器，其中該膠帶芯部支撐件係定位為中心偏離該第二蓋板之一中心。

5. 如請求項1之膠帶施配器，其中僅該第一蓋板可從該膠帶卷外殼移除。

6. 如請求項1之膠帶施配器，其中該第一蓋板與該第二蓋板兩者都可從該膠帶卷外殼移除。

7. 如請求項1之膠帶施配器，其中該第二蓋板周邊之至少

一部分大於該膠帶卷外殼周邊以形成一第二側向凸緣。

8. 如請求項7之膠帶施配器，其中該外殼周邊為圓形，該第一蓋板周邊為圓形，且該第二蓋板周邊為圓形，使得該第一側向凸緣及該第二側向凸緣圍繞該整個保護壁延伸。
9. 如請求項1之膠帶施配器，其中該第一蓋板完全覆蓋該膠帶卷外殼之該第一側。
10. 如請求項1之膠帶施配器，其進一步包括直接鄰近該施配器開口之一著落表面，其中該著落表面垂直於該切割刃。

八、圖式：

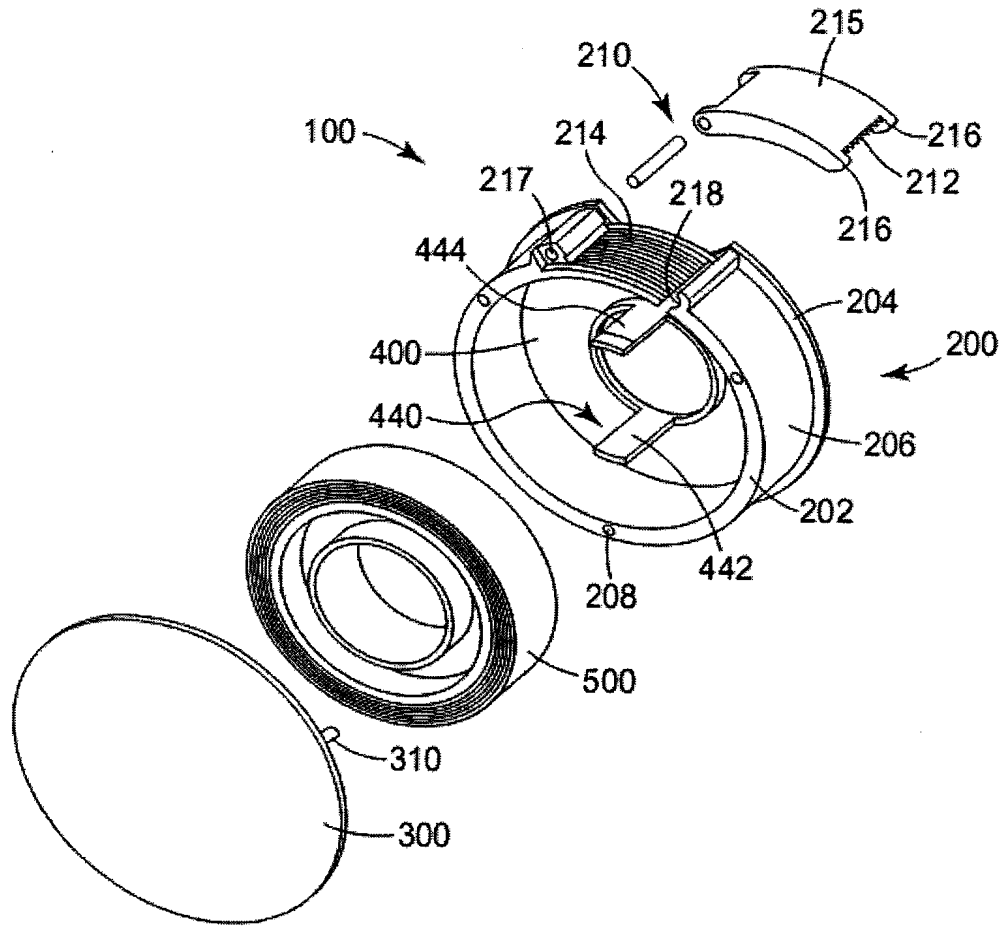


圖 1

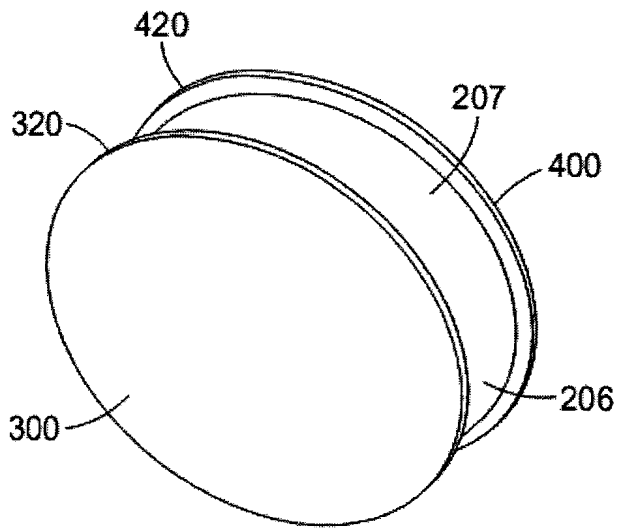


圖 2

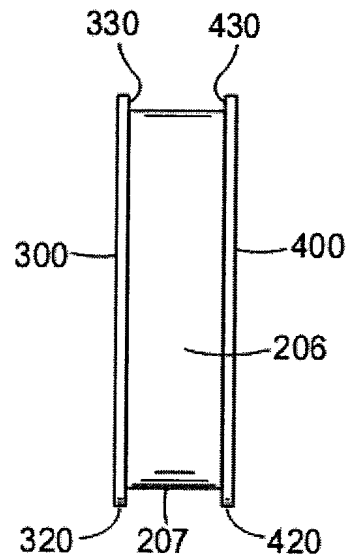


圖 3

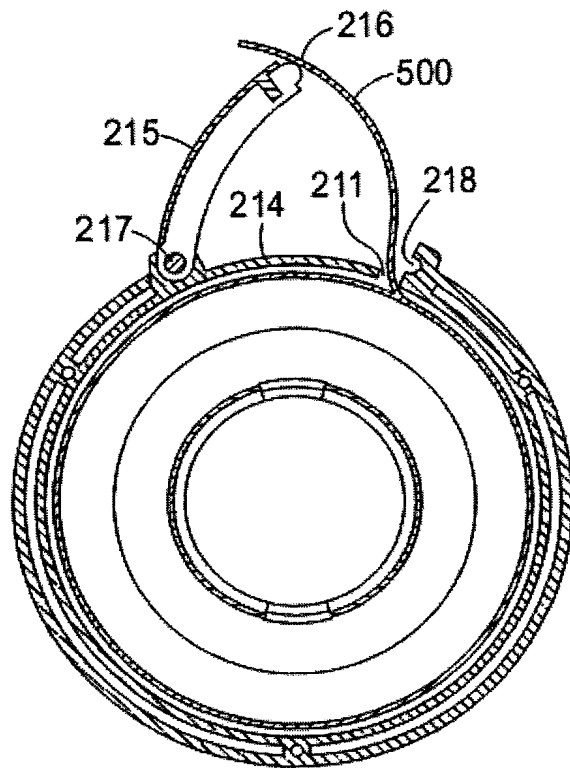


圖 4

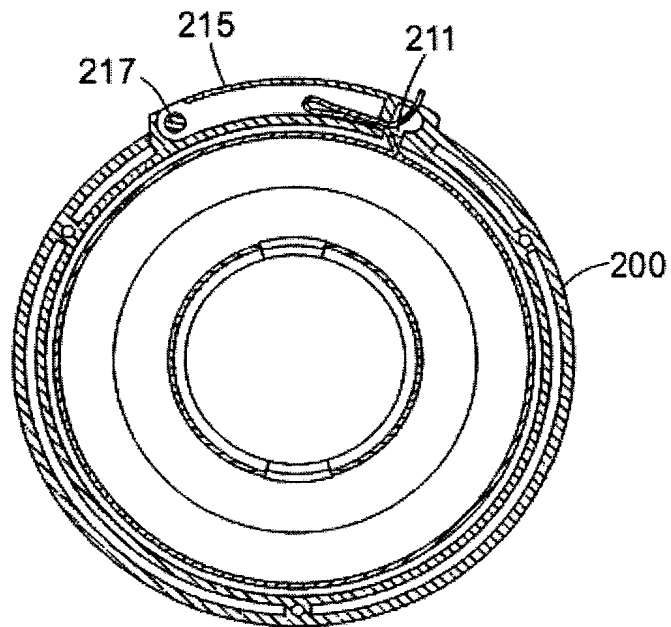


圖 5

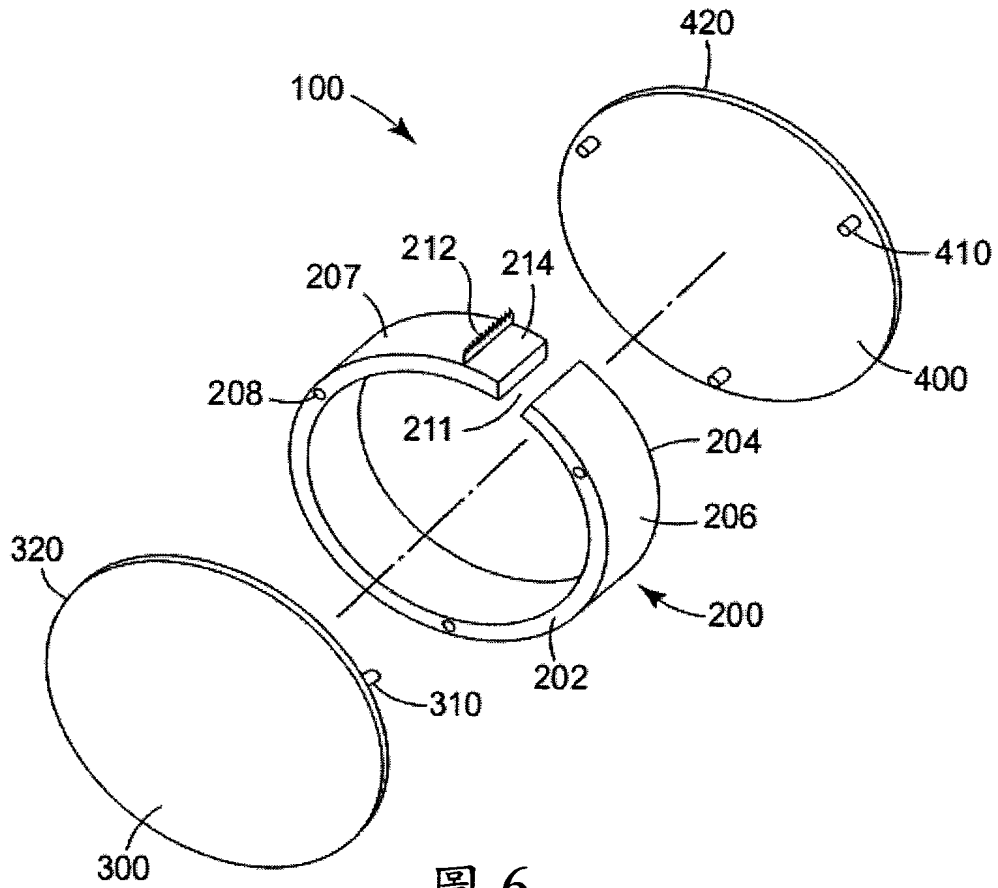


圖 6

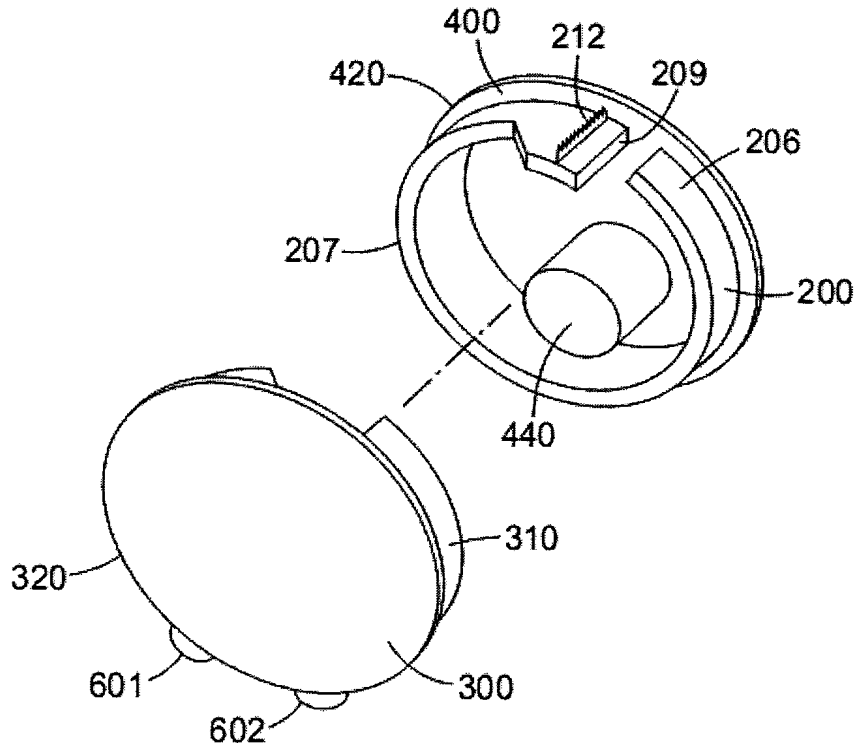


圖 7

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：

100	膠帶施配器
200	膠帶卷外殼
202	膠帶卷外殼之第一側
204	膠帶卷外殼之第二側
206	保護壁
208	連接開口
210	膠帶施配機構
212	切割刃
214	支撐板
215	活動蓋
216	鎖定凸部
217	鉸鏈
218	凹口
300	第一蓋板
310	連接栓
400	第二蓋板
440	膠帶芯部支撐件
442	第一聯鎖
444	第二聯鎖
500	膠帶卷

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

(無)