

申請日期	88.1.26
案號	88101173
類別	B65B27/06

A4
C4

(以上各欄由本局填註)

412496

發明專利說明書

一、發明名稱	中文	包裝裝置
	英文	A PACKAGING DEVICE
二、發明人	姓名	1. 前川三喜男 2. 池田滿治
	國籍	日本
三、申請人	住、居所	1. 日本國兵庫縣伊丹市北園3丁目36番2號 新榮科技股份有限公司內 2. 日本國兵庫縣伊丹市北園3丁目36番2號 新榮科技股份有限公司內
	姓名 (名稱)	美商·伊利諾工具工程公司
代表人姓名	國籍	美國
	住、居所 (事務所)	美國伊利諾州格蘭景西湖街3600號 郵遞區號 60025

裝
訂
線

此係本局公告發明專利說明書之正本，業經本局核准印製。

(由本局填寫)

承辦人代碼：
大類：
IPC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

本案已向日本申請專利；申請日：1998年2月10日 案號：10-027895號

有關微生物已寄存於： 寄存日期： 寄存號碼：

(請先閱讀
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

五、發明說明()

發明領域：

本發明係關於一種包裝裝置，其被用來藉由將一包裝材料繞在該將被包裝的物件的表面的周圍而將鋼板捲成的鋼板捲，鋼材捆或類此者加以包裝或捆綁在一起，使得該將被包裝的物件可被輕易地處理且可防止該將被包裝的物件弄髒。詳言之，本發明係關於一種包裝裝置其在另一方面可被用來包裝相當大的物件，而其結構則既簡單有袖珍。

前技說明：

在過去，繞成鋼板捲之鋼板的包裝裝置包括了，例如，揭示於日本專利申請案第 5-294314 號中之裝置，其是由一形成一閉式路徑之圓形軌道，該軌道的一部分可被打開及閉合，一在上述的圓形路徑上運行之車架，一用來進給一包裝材料的機構其被安裝於上述的車架上且從一包裝材料捲進給該包裝材料，及一支撐機構其支撐該將被包裝的物件且其被設定在上述的圓形路徑中。

根據上述之既有的技術，如示於第 3 圖中者，一車架(51)被設定，使得其可通過該鋼板捲成的鋼板捲，其為將被包裝的物件，及因為一馬達(52)及一集電器(53)被安裝在該車架(51)上，所以導電的鐵軌(55)被沿著一圓形的給道(54)安排，這些導電的鐵軌(55)供應電力經由集電器(53)送至一馬達(52)，該車架(51)因而可自行運動。

此外，因為介於該將被包裝的物件與該車架(51)之間

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 ()

的距離，環繞其圓周，是每一次都不一樣，所以一張力蓄積器(58)被安裝於該車架(51)上用以防止從裝在該車架(51)上之該包裝材料捲(56)被送來之包裝材料在此距離變短時變得鬆弛。

換言之，數個不動的導引滾子(59)及數個擺動的導引滾子(60)被設置，及如果該等擺動的導引滾子(60)移離開呆等不動的導引滾子(59)時，該轉動該等滾子(59, 60)並沿著一彎曲的路徑移動之包裝材料(57)被放鬆因此該等擺動滾子(60)在其遠移時會對該包裝材料(57)施加一固定的張力。

存在於前技的問題：

上述之既有的包裝裝置具有以下的問題。

(1)因為一馬達被安裝在該車架上，所以該車架必需很大，及為了要讓此車架能夠平順地運行，在轉角處的曲率半徑必需很大，該圓形軌道必需很大，及整個包裝包裝裝置則被加大了。此外，因為導電的鐵軌是沿著圓形軌道被設置，所以必需充分地設置防漏電的裝置用以確保操作者的安全，及整個包裝裝置亦會因此而變得更大。

(2)在該包含了數個不動的導引滾子及數個擺動的導引滾子的張力蓄積器中，除了一偏動機構之外，因為要讓擺動的導引滾子能夠平順的移動，在該車架上必需要有空隙，且該車架因而必需被作得更大。其結果為，該圓形的軌道必需被加大且整個包裝裝置被進一步的變大。

五、發明說明()

此外，雖然似乎藉由增加導引滾子的數目上述擺動導引滾子之移動距離可被減小，但在此一例子中，在導引滾子與包裝材料之間所產生的阻力會升高，該等擺動滾子之平順的移動會被中斷，特別是在該車架以高速運行的裝置中，它們對於包裝材料之張力的快速改變無法反應。

發明目的及概述：

本發明藉由提供一種包裝裝置而解決了上述的問題，該包裝裝置可用來包裝一相當大之將被包裝的物件，且其結構相當簡單及袖珍。

為了要解決上述的問題，本發明提供了一種具有以下結構之包裝裝置，該等結構將參照顯示本發明的實施例之第 1 及 2 圖被說明。

因此，本發明的一第一態樣提出一種包裝裝置，其設置了一形成一閉式路徑之圓形軌道(11)，該軌道被建構成至少一部分可打開及閉合，一車架(4)其在該圓形的軌道(11)上運行，一用來進給一包裝材料的機構(7)其被建構成可將一包裝材料從一包裝材料捲(5)進給該包裝材料，該包裝材料捲被安裝於該車架(4)上且被支撐使得其可轉動，及支撐的機構(9)其可在一將被包裝的物件(8)的至少一部分被安排在該閉合的軌道(11)上時支撐該將被包裝的物件(8)，及該包裝裝置的特徵在於一用來驅動該車架(4)的機構(12)被裝設於其內，此驅動車架(4)的機構及該車架(4)被建構成它們可被連結，且藉由驅動此驅動車架(4)的機構

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

覽

訂

線

五、發明說明()

(12)，該車架(4)可沿著該圓形的軌道(11)運行。

一沿著該圓形的軌道循環地(endless)環繞之傳動機構，如具有鋸齒狀齒之皮帶及鏈條，可被用來作為驅動該車架之機構，但此傳動機構亦可由多個沿著該圓形軌道被設置之驅動齒輪，驅動滾子製成。

此外，驅動該車架的機構可在其與設在該車架上之被動組件可分離地及直接地連接時驅動該車架，或，例如，其可與設在該車架中之被動齒輪互鎖，及該車架可經由一介於這些被動齒輪及與設在該圓形軌道中之齒條之驅動齒輪之間的活動連接而被驅動。

甚者，本發明之包裝裝置可被稱為用來捆綁一板片材料或在物件周圍繞上膠帶的裝置，且本發明不只包括用來包裝物件的裝置，亦包括一用來捆紮物件之捆紮裝置。

因為第一態樣如上述地被建造，所以藉由造成移動該車架的機構沿著該圓形軌道轉動，其及移動中的車架會在該圓形的軌道上運行，及該包裝材料被包裝材料進給機構從該包裝材料捲上被抽出並繞在該將被包裝的物件的周圍。其結果為，該第一態樣具有以下的優點。

(A)一車架與一移動車架的機構相啮合且沿著一圓形軌道運行。因此，在前述之過去技藝中所需要的一移動該車架的機構，如一馬達，並不需要被安裝在該車架上，及該車架可被最小化。其結果為，該圓形軌道的轉角可以小的曲率半徑來製造，及雖然該裝置可被用來包裝相當大的物件，但整個包裝裝置可被最小化。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂
線

五、發明說明()

此外，因為在前述之過去的技藝中所需要之裸露的電線，如導電的鐵軌，並未於此態樣中裝設，所以防漏電的設施即可被省掉，此亦可讓整個包裝裝置的大小縮小。

此外，本發明的一第二態樣提出了一種包裝裝置，其為一種配置了一包裝材料的進給機構(7)的包裝裝置，其被建構可從一包裝材料捲(5)進給一包裝材料(6)，該材料捲被支撐使得其可繞著中心軸轉動，該包裝裝置的特徵在於該包裝材料捲(5)經由一力矩限制器(24)與一驅動產生器(25)活動地連接，該驅動產生器施加一與該包裝材料(6)被進給的方向相反的旋轉力，使得如果該藉由從該包裝材料捲(5)抽動該包裝材料(6)所產生之旋轉力低於一設定值的話，該包裝材料捲(5)可轉動於相反的方向上。

因為第二態樣如上所述地建構，所以如果該包裝材料的張力在其被繞在該將被包裝的物件之前因為在該包裝材料從該包裝材料捲被抽出的長度縮減的關係而降低的話，則由該驅動產生器所產生的旋轉力會被傳送到該包裝材料捲，該包裝材料捲會轉動於相反的方向上並施加張力於該包裝材料上。

在另一方面，藉由被繞在該裝被包裝的物件上，一超過一預設值的張力被施加於該從包裝材料捲被抽出的包裝材料上，及來自於該驅動產生器的旋轉力會被該轉動力限制器所中斷，該包裝材料因而平順地從該包裝材料捲被進給。其結果為，該第二態樣具有以下的優點。

(B)該驅動產生器具可動係地經由一力矩限制器與該

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明()

包裝材料捲及張力控制滾子連接，及一設定的張力可被施加於該包裝材料。因此，即不需要裝設上述前技中所需要之擺動的導引滾子，整個包裝裝置因而可被簡化及最小化。

此外，本發明的一第三態樣提出了一種包裝裝置其為一種配置了一包裝材料的進給機構(7)的包裝裝置，其被建構成可從一包裝材料捲(5)進給一包裝材料(6)，該包裝裝置的特徵在於一張力控制滾子(14)被裝設於該包裝材料捲(5)與被來自於該包裝材料捲(5)之包裝材料(6)所纏繞之該將被包裝的物件(8)之間，該張力控制滾子(14)被建構成其可因為該包裝材料(6)沿著張力滾子(14)的表面而被轉動，及該張力滾子(14)具有可動性的經由一扭力限制器(24)與一驅動產生器(25)連接，該驅動產生器施加一與該包裝材料(6)通過該張力控制管子(14)的方向相反的旋轉力使得，如果經過該張力控制滾子(14)的表面之包裝材料的張力低於一設定值的話，則此張力控制滾子(14)可轉動於相反的方向上。

因為該第三態樣是如此的被建造，所以當由該包裝材料捲所進給之包裝材料經過該張力控制滾子時，該張力控制滾子會因為與包裝材料的摩擦力而轉動。此外，如果包裝材料繞在該將被包裝的物件上所產生的張力降低至一設定的數值的話，該張力控制滾子會轉動於相反的方向上並將該包裝材料回捲，造成包裝材料的張力保持在該設定值之上。甚者，如果包裝材料繞在該將被包裝的物件上所

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明()

產生的張力超過一設定值的話，由驅動產生器所產生的旋轉力會被旋轉力限制器所中斷，該包裝材料因而可平順地從包裝材料捲被饋送出。其結果為，除了第二態樣的優點之外，該第三態樣具有以下的優點。

(C)一施加反方向的旋轉力之驅動產生器具有可動性地經由一扭力限制器與設在該包裝材料捲與該將被包裝的物件之間之該等張力控制滾子連接，及一固定的張力可因而被施加於該包裝材料上，不論該包裝材料的消耗為何。

本發明之上述第二及第三態樣的包裝裝置可藉由將一包裝材料進給機構固定及讓該將被包裝的物件轉動來將包裝材料繞在該將被包裝的物件上來使用。然而，該第二及第三態樣之包裝裝置亦可應用於第一態樣的包裝裝置上，其造成安裝有該包裝材料進給機構之車架沿著一圓形軌道運行。此外，在此一例子中，如第一態樣所述者，該車架可被一沿著該圓形軌道所設置之車架移動機構所驅動，或該車架可藉由一被安裝在該車架上且由沿著圓形的軌道被安排之導電的鐵軌供應電力之馬達而被作成自行運動。

此外，作為被使用於上述的第二及第三態樣中的驅動產生器，一反向轉動之驅動產生器可被裝設，但在該包裝材料進給機構是安裝在該車架上且其是環繞該將被包裝的物件的周圍的例子中，則建議使用此種驅動產生器，其可造成該車架運行。如果該車架的運行速度被提高，介於

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂
線

五、發明說明()

包裝材料捲與該將被包裝的物件之間的距離的改變即變得很快且鬆弛會快速地產生。因此，藉由使用會造成該車架運行的驅動產生器，由上述因距離的改變所產生的該鬆弛可由該車架之速度來快速地加以吸收。

圖式簡單說明：

第 1 圖為該包裝裝置之切開來的正視圖，其顯示本發明的一個實施例；

第 2 圖為使用於該包裝裝置中之一車架之立體圖；及

第 3 圖為前技之車架之切開來的正視圖。

圖號對照說明：

51	車架	52	馬達
53	集電器	54	圓形軌道
55	導電的鐵軌	56	包裝材料捲
57	包裝材料	58	張力蓄積器
59	不動的導引滾子	60	擺動的導引滾子
1	包裝裝置	2	容納空間
3	骨架	4	車架
5	包裝材料捲	6	包裝材料
7	包裝材料進給機構	8	將被包裝的物件
9	支撐機構	10	開口側
11	圓形軌道	3a	U 形半骨架
13	馬達	14	張力控制滾子

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂 線

五、發明說明()

- | | | | |
|----|------|----|------|
| 15 | 側板 | 16 | 被動齒輪 |
| 17 | 傳動機制 | 18 | 驅動齒輪 |
| 20 | 維持滾子 | 21 | 導引滾子 |
| 22 | 支撐軸 | 24 | 支撐軸 |
| 25 | 驅動齒輪 | | |

發明詳細說明：

本發明的一個實施例現將根據圖式被說明。

如第 1 圖中所示，此包裝裝置 1 配備有一骨架 3 其內設有一供該將被包裝之物件 2 使用之容納空間，一車架 4 其繞著該將被包裝的物件 2 之容納空間的周圍運行，一包裝材料進給機構 7 其從一安裝在該車架 4 上之包裝材料捲 5 進給包裝材料 6，及一支撐加構 9 其支撐被捲起來之鋼板捲，及該將被包裝的物件 8。

該骨架 3 包含兩個 U 形半骨架 3a/3a，其被作成它們的開口端 10 面向彼此，及一形成閉合的路徑之圓形軌道 11 沿著該骨架 3 的前及後側的內緣被形成。

每一 U 形的半骨架 3a/3a 被作成它們可連接且向第 1 圖之左及右邊拆解，且該圓形路徑藉由此連結及拆解而可在中心處打開及閉合。

此外，該被捲起來的鋼板捲 8 的帶進及帶出是由在打開狀態的圓形軌道 11 來實施。在帶進階段時，如第 1 圖所示，只有被捲起來的鋼板捲 8 的上半部被置於該圓形軌道 11 中。換言之，在該圓形軌道 11 被插入到該被捲起來

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明()

的鋼板捲 8 中的狀態中，該被捲起來的鋼板捲是由該支撐機構 9 所支撐。

此外，在此實施例中，該圓行軌道 11 被建造成其可藉由讓兩個 U 形半骨架 3a/3a 互相連結及拆解而打開及閉合，但本發明之圓形軌道亦可只移動該骨架的一部分，如藉由平行的移動或擺動，而被打開及閉合。

如在第 1 及 2 圖中所示，在該 U 行半骨架中，一繞著該半骨架的內側及外側上轉動之帶有鋸齒狀的齒之皮帶 12 被裝設作為驅動該車架的機構。當該帶有鋸齒狀的齒之皮帶 12 經由一馬達 13 的作用而轉動時，其與該車架 4 互鎖，且來自於該帶有鋸齒狀的齒之皮帶 12 的驅動力造成車架 4 沿著該圓形軌道 11 運行。

從該包裝材料捲 5 被饋送出之包裝材料 6 在該車架 4 在該圓形軌道 11 上運行時逐漸地從該包裝材料捲 5 上被抽出，在其經過該張力控制滾子 14 的圓周之後，其被繞在該鋼板捲上。

該被捲起來的鋼板捲 8 被轉動且在此同時被該支撐機構 9 所支撐，因此螺旋地繞在該被捲起來的鋼板捲 8 的內側及外側且包裝可在該被捲起來的鋼板捲 8 於該支撐機構 9 上的一次轉動中完成。

如第 2 圖中所示，被動齒輪 16 具可動性地被安裝在車架 4 中的兩片側板 15/15 之間，該具有鋸齒狀齒的皮帶 12 與這些被動齒輪 16 相嚙合。該等被動齒輪 16 具可動係地經由設在該等側板 15 的外側上之驅動機制 17 與驅動齒

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明()

輪 18 連接。這些驅動齒輪 18 與一形成在該圓形軌道 11 的外表面上之齒條啮合，且該具有鋸齒狀齒的皮帶 12 的驅動力從被動齒輪 16 被傳送至驅動齒輪 18，藉此造成車架 4 沿著該圓形軌道 11 運行。

因為該具有鋸齒狀齒的皮帶 12 是沿著每一 U 形半癸架 3a 的整個內表面被設置，如第 1 圖所示，所以如果兩個 U 形半癸架 3a/3a 的開口 10 彼此接觸的話，兩條該具有鋸齒狀齒的皮帶 12 很可能會在開口 10 處彼此干擾。因此，在此實施例中，一側的該具有鋸齒狀齒的皮帶 12 如第 2 圖所示的被設在一側的槽道中，其係被形成於該 U 形半癸架 3a 的中，而另一具有鋸齒狀齒的皮帶 12 則被設在相反側的槽道中，兩條該具有鋸齒狀齒的皮帶 12/12 不會彼此干擾。因此，被動齒輪 16 被設在側板 15/15 之間的兩個位置。然而，本發明之驅動車架的機構 12 及設在車架 4 中之與它們啮合的機構並不局限於此實施例所描述者。

甚者，為了要讓車架 4 平順地在圓形軌道 11 上運行，四個維持滾子 20 被設在每一側板 15 的前方及後方的內表面上。

該包裝材料進給機構，該包裝材料捲 5，張力控制滾子 14 及三個導引滾子 21 每一者都是具有可動性地被支撐於該兩片側板 15/15 之間，且從該包裝材料捲 5 被抽出之包裝材料 6 通過一在張力控制滾子 14 與導引滾子 21 之間的彎曲路徑並被饋送至該鋼板捲的周圍，在該過程期間與通過該張力控制滾子 14 的表面之包裝材料 6 間的摩擦力

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明()

造成張力控制滾子自由的轉動。

當該車架 4 沿著該圓形的軌道 11 運行時，介於包裝材料捲 5 與纏繞該鋼板捲 8 的位置之間的距離會知期性地改變，但當此距離增加時，從該包裝材料捲 5 抽拉該包裝材料 6 的力量，或換言之，包裝材料 6 的張力，會減若，且無法達成適當的纏繞。力矩限制器 24/24 因而被裝設在該包裝材料捲 5 之支撐軸 22 的前側，如第 2 圖所示，及在張力控制滾子 14 的支撐軸 24 的前側，每一力矩限制器 24 都具有可活動性地與被動齒輪 16 連接，其經由該傳動機制 17 變為驅動齒輪 25，使得該被動齒輪 16 可對該包裝材料捲 5 及該張力控制滾子 14 施加一與包裝材料 6 的進給方向相反的轉動力。

在該包裝材料捲 5 及該張力控制滾子 14 在一超過一設定值的轉動力下轉動的例子中，該力矩限制器 24 會中斷由該驅動產生器 25 所產生的轉動力，使得該包裝材料 6 可被平順的抽出。此外，在由該抽出所產生的轉動力低於一設定值的例子中，該中斷即會被去除且由驅動產生器 25 所產生的轉動力會被施加，該鬆弛的包裝材料 6 被回捲且該張力被提升。

此外，因為該(包裝材料捲 5 的)外徑隨著包裝材料 6 的消耗而變小，所以經由該力矩限制器 24 轉動該包裝材料捲 5 之在相反方向上的轉動力最初只需要抵抗一小的抽拉力量。然而，因為轉動該包裝材料捲 5 之在相反方向上的轉動力是要消除在包裝材料捲 5 與張力控制管子 14 之

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明()

間之包裝材料的鬆弛，所以即使是在張力改變時亦不會有問題。

在另一方面，因為該等張力控制滾子 14 的外徑是固定的，所以轉動該等張力控制滾子 14 的轉動力不會受到包裝材料的消耗的影響，且一高於一預設值之張力可被施加於繞在該鋼板捲 8 上的包裝材料上。

在前述的實施例中，說明係參照一被捲起來的鋼板捲來進行，但不待贅言的是，本發明亦可被應用在包裝其它不同的物件上，如鋼板。例如，在一長的鋼板需要被包裝的例子中，包裝可藉由讓該車架於該鋼板被逐漸地移動於一與該紙張垂直的方向上時運行，而螺旋地纏繞該包裝材料來達成。

甚者，將該包裝材料的張力保持在一設定值之上的機制亦可被應用於包裝材料進給機構是不動的且該將被包裝的物件可自由地轉動的例子中。然而，如在上述實施例中所示的，在該機制被應用於一安裝在會沿著一圓形的軌道運行之車架上之包裝材料進給機構中的例子中，該包裝材料可用一既簡單又精簡的結構來維持，該車架可被最小化且整個包裝裝置亦可被最小化。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

四、中文發明摘要(發明之名稱:)

包裝裝置

一圓形軌道(11)的一部分被建造為其可打開及閉合，及一車架(4)跨騎於此圓形軌道(11)上。一用來進給包裝材料之機構(7)被安裝於該車架(4)上，及其從一包裝材料捲(5)處進給該包裝材料(6)。將被包裝的物件(8)的一部分被置於閉合的圓形軌道(11)中且被一支撐機構(9)所支撐。一用來移動該車架的機構(12)沿著該圓形軌道(11)被設定且與上述的車架(4)相嚙合，且藉由驅動該移動車架的機構(12)，車架(4)可沿著該圓形軌道運行。其不需要在該車架上安裝一驅動機構，如一馬達。因此，可將該車架作的袖珍並降低該圓形軌道的每一轉角的曲率半徑。其結果為可

英文發明摘要(發明之名稱: A Packaging Device)

Part of a circular track (11) is constructed so that it can open and close, and a truck (4) rides on this circular track (11). A means of feeding the packaging material (7) is mounted on the truck (4), and it feeds the packaging material (6) from a packaging material coil (5). Part of the item for packaging (8) is placed in the closed circular track (11) and is supported by a means of support (9). A means of running the truck (12) is set along the circular track (11) and is engaged with the above-mentioned truck (4), and by driving the means of running the truck (12), the truck (4) is caused to revolve along the circular track (11). There is no need to mount on the truck a driving means such as a motor. Accordingly, it is possible to make the truck compact and decrease the curvature radius of each corner of the circular track. This results in the

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

線

四、中文發明摘要(發明之名稱:)

以包裝一相當大的物件且同時能將該包裝裝置作得既簡單又袖珍。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

英文發明摘要(發明之名稱:)

possibility of wrapping a relatively large item for packaging and at the same time make a packaging device simple and compact in its entirety.

六、申請專利範圍

1. 一種包裝裝置，其設置了一形成一閉式路徑之圓形軌道(11)，該軌道被建造成至少一部分可打開及閉合，

一車架(4)其在該圓形的軌道(11)上運行，

一用來進給一包裝材料的機構(7)其被建造成可將一包裝材料從一包裝材料捲(5)進給該包裝材料，該包裝材料捲被安裝於該車架(4)上且被支撐使得其可轉動，及

支撐的機構(9)其可在一將被包裝的物件(8)的至少一部分被安排在該閉合的軌道(11)上時支撐該將被包裝的物件(8)，及

該包裝裝置的特徵在於一用來驅動該車架(4)的機構(12)被裝設於其內，此驅動車架(4)的機構及該車架(4)被建構成它們可被連結，

且藉由驅動此驅動車架(4)的機構(12)，該車架(4)可沿著該圓形的軌道(11)運行。

2. 一種包裝裝置，其配置了一包裝材料的進給機構(7)，該進給機構被建造成可從一包裝材料捲(5)進給一包裝材料(6)，該材料捲被支撐使得其可繞著中心軸轉動，

該包裝裝置的特徵在於該包裝材料捲(5)經由一力矩限制器(24)與一驅動產生器(25)具有可動地連接，該驅動產生器施加一與該包裝材料(6)被進給的方向相反的旋轉力，使得如果該藉由從該包裝材料捲(5)抽動該包裝材料(6)所產生之旋轉力低於一設定值的話，該包裝材料捲(5)可轉動於相反的方向上。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

線

六、申請專利範圍

3. 一種包裝裝置，其配置了一包裝材料的進給機構(7)，該進給機構被建造成，可從一包裝材料捲(5)進給一包裝材料(6)，

該包裝裝置的特徵在於一張力控制滾子(14)被裝設於該包裝材料捲(5)與被來自於該包裝材料捲(5)之包裝材料(6)所纏繞之該將被包裝的物件(8)之間，

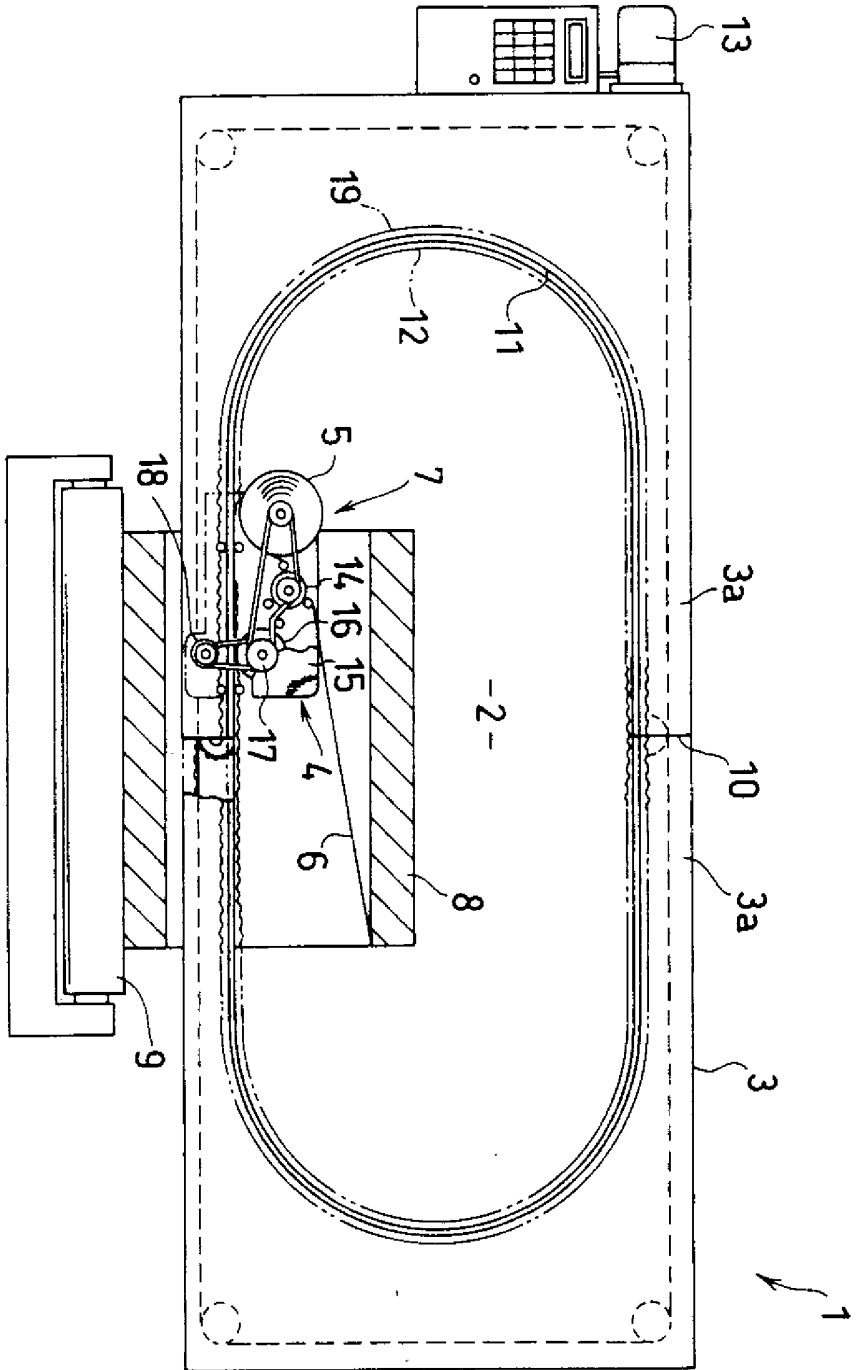
且該張力控制滾子(14)被建構其可因為該包裝材料(6)沿著張力滾子(14)的表面而被轉動，及該張力滾子(14)具有可動性的經由一扭力限制器(24)與一驅動產生器(25)連接，該驅動產生器施加一與該包裝材料(6)通過該張力控制管子(14)的方向相反的旋轉力使得，如果經過該張力控制滾子(14)的表面之包裝材料的張力低於一設定值的話，則此張力控制滾子(14)可轉動於相反的方向上。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

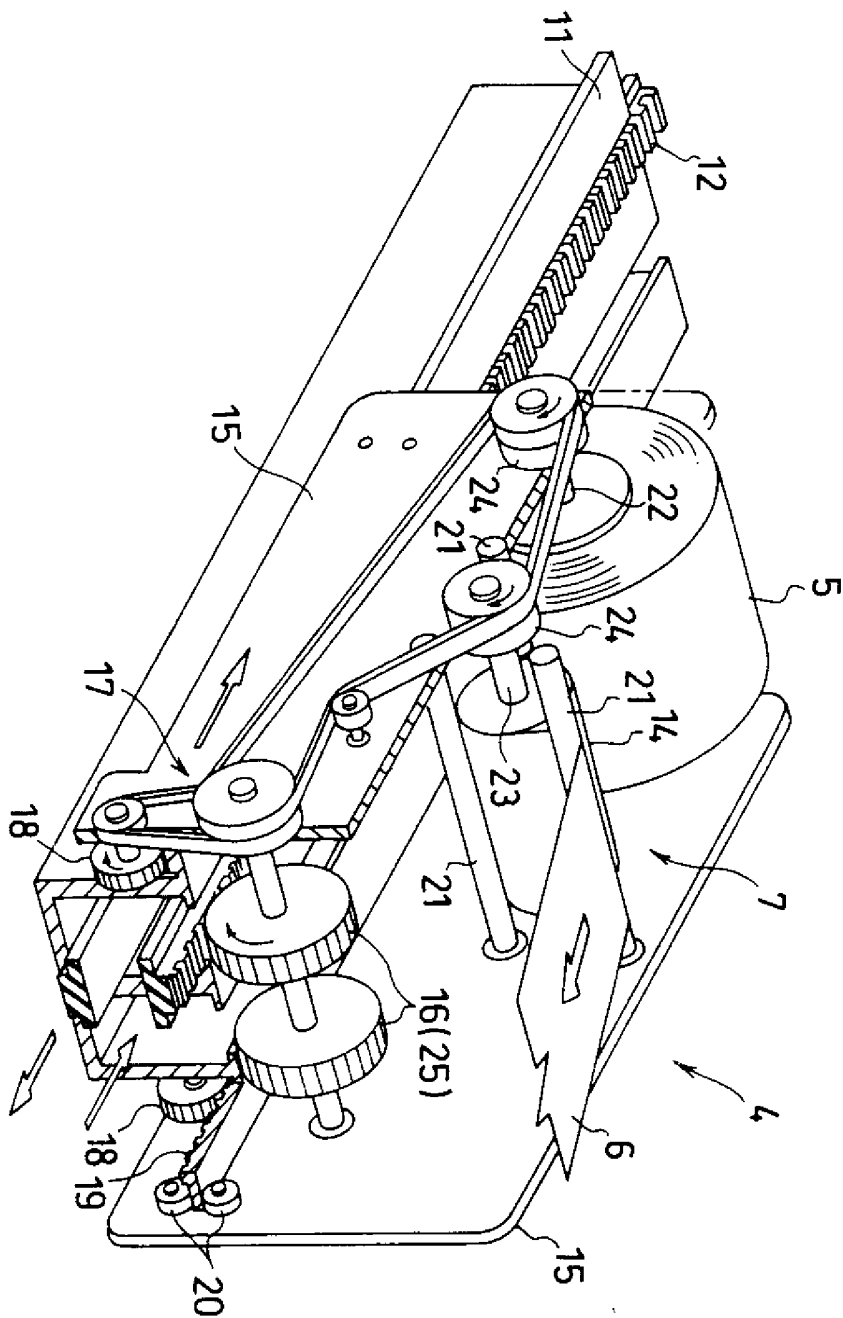
訂

線



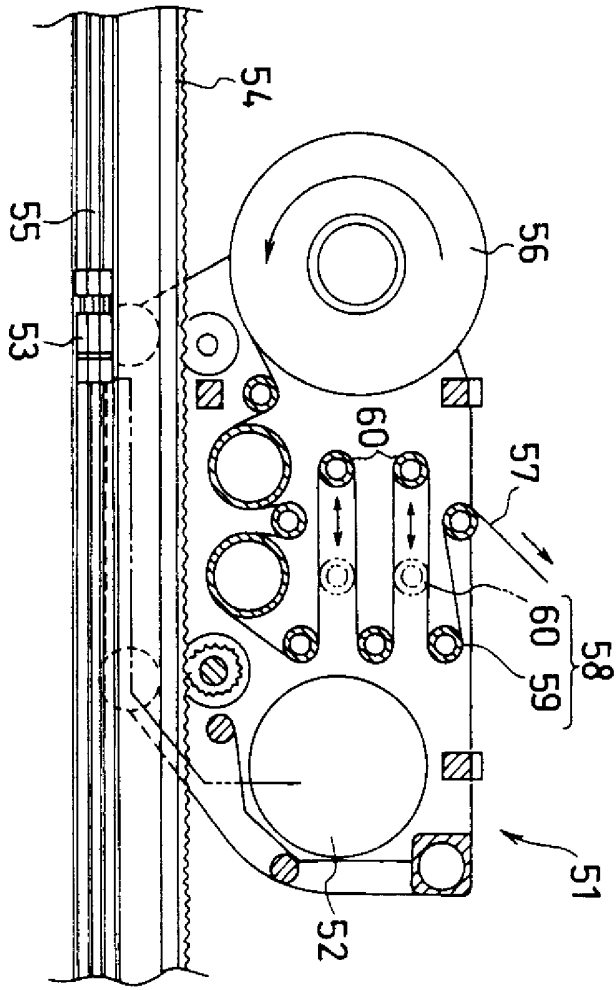
第 1 圖

412496.



第 2 圖

412496



第 3 圖