公告本

申請日期	88 年 1 月 29 日
案號	88101392
類別	D02H1/00, B65H59/20

A4
C4

541371

（以上各欄由本局填註）

發明 新型 專利說明書

一、發明 新型 名稱	中文	紗解捲張力穩定具及使用該張力穩定具的筒子架用紗解捲張力穩定具
	英文	
二、發明 創作 人	姓名	(1) 長山良幸
	國籍	(1) 日本
	住、居所	(1) 日本國福井縣福井市照手二丁目六番一六號 株式会社八木熊内
三、申請人	姓名（名稱）	(1) 八木熊股份有限公司 株式会社八木熊
	國籍	(1) 日本
	住、居所（事務所）	(1) 日本國福井縣福井市照手二丁目六番一六號 株式会社八木熊
	代表人姓名	(1) 武田征男

裝 訂 線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

（由本局填寫）

承辦人代碼：	A6 B6
大　　類：	
ＩＰＣ分類：	

本案已向：

國（地區）	申請專利，申請日期：	案號：	，□有　□無主張優先權
日本	1998 年　2 月 17 日	10-34948	☑有主張優先權

有關微生物已寄存於：　　，寄存日期：　　，寄存號碼：

（請先閱讀背面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(1　)

（技術領域）

本發明有關於紗解捲張力穩定具，及使用此張力穩定具之筒子架用紗解捲張力穩定裝置。更詳細的說得從筒子（紗）、錐形筒子（紗）等各種形態之給紗體而穩定的解捲（解開捲繞）原紗，有效地抑制由解捲時之氣圈等而給紗體之紗之排列之卷崩、脫卷之現象之紗解捲張力穩定具，以及對於將該張力穩定具裝設於筒子架之多數之給紗體而以簡單地操作可一齊地設定之筒子架用紗解捲張力穩定裝置。

（背景技術）

如眾所知，以整經機或整經上漿機而處理多數之紗條時，係於筒子架架台上多數的裝設筒子或錐體狀筒子形態之給紗體，而從這些給紗體一齊地實施原紗之解開其捲繞（解捲）。而此時如果過於提高解捲速度時，由解捲紗之氣圈（balloming）作用等。而發生給紗體之紗之排列引起卷崩，或之線圈狀地被拉起一下子地脫出之脫卷等現象。該結果解捲張變動的很大引起斷紗，特別是強撚紗或加工紗時容易發生顫動。

於是以往係採取對於裝設於筒子架之給紗體上罩上附有適當之重錘之筒狀蓋，而使解捲之紗接觸於此筒狀蓋由而抑制解捲時之氣圈等，以資防止給紗體之卷崩或脫卷等措致。

惟依此筒狀蓋之解捲張力穩定方法係具有當紗之解捲

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝　訂

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明(2　)

有進展而給紗體之卷徑變小時，解捲紗與筒狀蓋之接觸度會降低，無法充分獲得張力穩定之效果之問題點。再者對於一次裝設千個以上也不稀奇之給紗體之每一個上蓋上筒狀蓋附上重錘係屬於非常費工煩雜的作業。

於是本發明係提供一種自筒子，錐體狀筒等之各種形態之給紗體穩定的可以解捲出原紗，且有效的可抑制解捲時之由氣圈等之給紗體之卷崩或脫卷之紗解捲張力穩定具爲目的。

又本發明係提供一種，對於將上述張力穩定具裝設於筒子架上之多數之給紗體，而以簡單的操作即可以全部一體地實施設定之筒子架用紗解捲張力穩定裝置爲目的。

（發明之揭示）

本發明之實現上述問題之紗解捲張力穩定具之解決之手段乃採用了；

一種紗解捲之張力穩定具。由開設有規定直徑之圓孔１０之支撐體１，及配設於此支撐體１之圓孔１０內之複數之彈性線材２，２，……所構成，

各彈性線材２乃，其兩端分別固定於上述圓孔１０之周緣部，而凸彎曲於圓孔１０之中心方向，同時互相部份的疊合在一起，該圓孔１０之中央，形成有以這些疊合之彈性線材２，２，……所圍成之解捲領域２０，

將給紗體Ｂ之解捲紗Ｙ穿通於該解捲領域２０內，藉由將上述彈性線材２，２，……接觸於給紗體Ｂ之表面以

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（3　）

資令解捲紗Y之解捲張力穩定爲其特徵之構成。

又本發明之實現上述問題之筒子架用紗解捲張力穩定裝置乃採取一種筒子架用紗解捲張力穩定裝置，主要乃對設於多數地列設之筒子架之栓釘P，P，……，以資穩定裝置於這些複數之栓釘P，P，……之各給紗體B之解捲紗Y之解捲張力之紗解捲張力穩定裝置。其特徵爲：包含有：

開設有規定直徑之圓孔10之支撐體1，及配設於此支撐體1之圓孔10內之複數之彈性線材2，2，……所構成，該各彈性線材2係其兩端分別固定於上述圓孔10之周緣部而凸彎曲於圓孔10之中心方向，同時互相部份地相疊合在一起，於該圓孔10之中央，形成有由這些彈性線材2，2，……所圍繞之解捲領域20而成之複數之張力穩定具3，3，……；及

將這些複數之張力穩定具3，3，……配合於裝置於上述栓釘P，P，……之複數之給紗體B，B，……之間隔而予以支撐之框體5；及

令該框體5移動於水平方向，而使上述複數之張力穩定具3，3，……對於給紗體B，B，……全部一齊地接近地・後退之水平移動機構6；而構成者。

（實施發明之最佳形態）

下面依附圖所示之實施形態詳細的說明本發明。

首先參照第1圖及第2圖，說明紗解捲張力穩定具3

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明(4　)

。本實施形態之紗解捲張力穩定具３乃，如第１圖所示，由於內側備有圓孔１０之支撐體１以及配設於支撐體１之圓孔１０之內側之複數之彈性線材２，２，……所構成。

本實施形態之支撐體１乃將外徑３１８ｍｍ，內徑２８８ｍｍ之氯化乙烯樹脂製之圓管以厚度１０ｍｍ地予以環切形成爲環狀。

本實施形態之彈性線材２係使用直徑約０．５ｍｍ之尼龍樹脂之單絲（８號鈎魚線）。

將這些複數之彈性線材２，２，……分別凸彎曲於支撐體１之圓孔１０之中心方向，且以互相一部份疊合地使之交叉之狀態地將各彈性線材２之兩端分別固定於圓孔１０之周緣部之別的位置，並且在此圓孔１０之中央形成以複數之彈性線材２，２，……所圍繞而成之直徑約３０ｍｍ之解捲領域２０由而構成本實施形態之紗解捲張力穩定具３。

如第２圖所示，對於如上述構成之張力穩定具３之解捲領域２０內，穿通給紗體Ｂ之解捲紗Ｙ，一面使這些彈性線材２，２，……彎曲彈性變形，一面將該張力穩定具３接觸於給紗體Ｂ之紗表面，由而以適度之彈性壓力將解捲紗Ｙ挾接於彈性線材２，２，……與給紗體Ｂ之紗表面，利用這些彈性線材２與給紗體Ｂ之紗之接觸阻抗以使解捲紗Ｙ之解捲張力穩定化也。又第２圖中之標號Ｐ係用於鈎掛給紗體Ｂ之用於筒子架上多數地凸設之栓釘也。

如上所述，在本實施形態之張力穩定具３係，各彈性

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明(5　)

線材2乃以共兩端地固定於支撐體1，又這些複數之彈性線材2，2，……乃互相疊合地成交叉狀，所以很容易獲得張力穩定化最適合之彈性線材2，2，……全體之彎曲彈性力（剛性）以及可以減少各彈性線材2之永久變形（屈曲性），於長時間地可獲得確實之張力穩定化效果。

再者，在本實施形態之張力穩定具3上，由於各彈性線材2之兩端之被固定之狀態下，於圓孔10之中央附近而彎曲，圍繞此彎曲部份而形成了解捲領域20，所以沿著給紗體B之紗表面旋轉移動地被解捲之解捲紗Y與彈性線材2，2，……得以順暢且穩定地接觸，在解開捲繞時彈性線材2不會發生扭曲之情形，可以非常穩定且確實地實施解捲作業也。

又在本實施形態之張力穩定具3上，利用互相疊合而交叉狀之複數之彈性線材2，2，……之共同動作之彎曲彈性力，因此幾乎沒有由給紗體B之卷徑變化所致之張力穩定化效果之變動。到解捲之最後爲止確實的可以使解捲張力穩定化也。

本實施形態之紗解捲張力穩定具3乃如上述地被構成，惟本發明並不侷限於此實施形態，在申請專利範圍所述內仍可能種種的變更。

例如在上述實施形態乃將各彈性線材2之兩端，隔四個狀態地予以固定來圖示，惟當然不侷限於此方式，將各彈性線材2之兩端鄰接狀態地予以固定，或如第3圖所示隔2個狀態地將各彈性線材2之兩端予以固定亦可以等等

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝　訂

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明(6　)

可以考慮給紗體之形狀直徑，解捲速度等因素可做種種設計之變更。

各彈性線材2之兩端之跳隔數增多時，各彈性線材2之交叉程度可增多，可以使彈性線材2，2，……全體之彎曲彈性力剛性增大。

又上述實施形態乃，支撐各彈性線材2之支撐體1乃藉由環切圓管子形狀爲環狀，當然不侷限於此，例如在平板材上開設圓孔10來形成支撐體1。

下面參照第4圖～第8圖，說明使用上述紗解捲張力穩定具3之筒子架用紗解捲張力穩定裝置。

本實施形態之筒子架用紗解捲張力穩定裝置乃，如第4圖所示，對設於多數地列設之筒子架C之栓釘P，P，……而對於這些栓釘P，P，……上，裝設之多數之給紗體B，B，……以簡單的操作即可全部一齊地設定上述張力穩定具3，3，……地予以構成。

詳述之，本實施形態之筒子架用紗解捲張力穩定裝置係由：上述之複數之紗解捲張力穩定具3，3，……；及支撐這些複數之張力穩定具3，3，……之框體5；及將這些框體5水平移動而將張力穩定具3，3，……對於給紗體B，B，……全體一齊地接近・後退之水平移動機構6；及將上述框體5予以上下移動而對於給紗體B，B，……之張力穩定具3，3，……之上下位置全體一齊地調整可能之上下移動機構7；及使上述框體5之支柱4，4，……全體一齊地予以旋轉將張力穩定具3，3，……對

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝　訂

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明(7　)

於給紗體B，B，……全體一齊地接近後退之旋轉移動機構8；所構成。下面依序詳細說明各構成部。又第4圖中，以標號T所指者係多數地備有不圖示之張力器之以往習知之張力器框。

本實施形態之框體5係如第5圖所示，組合角管構成爲長方形狀，而在其內側分別軸旋轉自如互相成平行地軸支有複數支之垂直支柱4，4，……、並且在這些支柱4，4，……上介著旋轉托架40而翻於背面可能地支撐有上述張力穩定具3，3，……。於是複數之張力穩定具3，3，……得配合於裝設於栓釘P，P，……之複數之給紗體B，B，……之間隔地各一列地藉由框體5之支柱4而被支撐。又第5圖上省略了後述之水平移動機構6，上下移動機構7以及旋轉移動機構8之圖示。又圖中以標號60，90所指者即爲了配設於筒子架台之補強而配設之以往習知之上下之橫架材。

本實施形態中，由於各張力穩定具3之以托架40而翻於背面可能地被支撐所以偶而將各張力穩定具3予以翻面就可對處於彈性線材2之彎曲塑性變形，在此點而言，也可以獲得遍及長期間之確實的張力穩定化之效果。

本實施形態之水平移動機構6乃，如第6圖及第7圖所示，由：架設於筒子架上部之橫架材60，及一面吊支上述框體5一面往復行走於橫架材60上之台車61所構成。台車61係備有轉動於橫架材60上之從動輪62及驅動輪63，與此驅動輪63一齊與驅動軸66所驅動之

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明(8　)

行走鏈輪６４之嚙合於橫架材６０之側方上所敷設之鏈條軌６５而實施往復行走。本實施形態中，如第４圖所示，驅動軸６６之旋轉驅動係介著傳遞鏈輪６７及傳遞鏈條６８而旋轉水平移動把手６９來實施。

利用此水平移動機構６而令框體５全體的予以水平移動由而使複數之張力穩定具３，３，……對於給紗體Ｂ，Ｂ，……全體一齊地可能接近、後退。於各栓釘Ｐ裝設給紗體Ｂ之後使各張力穩定具３對於多數之給紗體Ｂ，Ｂ，……一齊的可能設定也（參照第２圖）。

另一方面，本實施形態之上下移動機構７即，如第６圖及第７圖所示，由配設於台車６１之下部與框體５之間之上下方向之移送螺桿機構所構成。即於台車６１之下部直交狀態地軸支有螺桿軸７０及蝸輪７１。該固定於蝸輪７１之下部之台形螺紋７２之介著支撐體７４而於固定於上述框體５之上部之台形螺帽７３，上下方向往復直線運動由而使框體５全體地可以移動於上下方向。

又圖中以標號７５所示者乃，固定於上述台車６１之下部外側面將引導框體５之上下運動之導板。由該長孔７５ａ，７５ａ而限定凸設於上述支撐體７４之螺絲７６，７６之上下移動。

又本實施形態乃如第４圖所示。上述蝸桿軸７０之旋轉驅動係介著傳遞鏈輪７７及傳遞鏈條７８旋轉上下移動把手７９來實施。

利用此上下移動機構７而使框體５全體地上下移動而

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明(9)

使複數之張力穩定具3，3，……之對於給紗體B，B，……之上下位置全體一齊地可能調整。當管徑不同之給紗體B掛於栓釘B時也可以很簡單地將各張力穩定具3調節於最適宜之設定位置。

本實施形態之旋轉移動機構8乃如第8圖所示，由：軸支於框體5之各支柱4，4，……之下部提出凸設之桿81，81，……，及將這些複數之桿81，81，……介著軸支構件82而滑動可能且軸支狀態地予以連結之連桿棒83，以及將此連桿棒83予以往復直線運動之移送螺桿84所構成。旋轉標號85之旋轉移動把手85，藉由移送螺桿84而使連桿棒83往復直線運動介著軸支構件82而使各桿81往復旋轉運動而使各支柱4予以往復旋轉也。

利用此旋轉移動機構8而使複數之支柱4，4，……各自地使之轉旋轉，由而將複數之張力穩定具3，3，……對於給紗體B，B，……可能一齊地藉由旋轉運動使之接近・後退。由而如上述水平移動機構6一樣地將給紗體B裝設於各栓釘P之後，使各張力穩定具3對於多數之給紗體B，B，……而全體一齊地可能設定者。

本實施形態之紗解捲張力穩定具係大約如上述地予以構成。惟本發明並不侷限於此實施形態，於申請專利之範圍之記述內仍可能做種種之變更。

例如在上述實施形態中，水平移動機構6，上下移動機構7，及旋轉移動機構8分別以旋轉把手以手動地操作

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (10)

，惟不限定於它，當然亦可以用馬達來驅動也。

如上所述，依實施形態所說明，有關本發明之張力穩定具中，各彈性線材係於其兩端，固定於支撐體，並且由於這些複數之彈性線材係互相疊合在一起，因此很容易獲得張力穩定化最適合之彈性線材之全體之彎曲彈性，同時也可以減少各彈性線材之永久變形，可獲得維持長期間之確實的張力穩定化效果。

又，如彈性線材之兩端之在被固定之狀態下，於支撐體之圓孔中央附近而彎曲，圈繞此彎曲部份地形成解捲領域，所以沿著給紗體之紗表面一面旋轉移動，一面被解開其捲繞狀態之解捲紗與彈性線材得於順暢且穩定地接觸，在解捲時彈性線材不會發生扭曲，可以實施非常穩定且確實之解捲作業。

再者，本發明之張力穩定具係利用互相疊合之複數之彈性線材之共同的彎曲彈性力，因此幾乎不會有由給紗體之由卷徑之變化所致之張力穩定化效果之變動，一直到解捲之最後爲止地確實地維持解捲張力於穩定化。

再者，在有關於本發明之張力穩定裝置中，由於令支撐多數之張力穩定具之框體全體一齊，對於裝設於各栓釘之給紗體而可以實施接近・後退，所以以簡單的操作而對於這些多數之給紗體全體一齊地設定張力穩定具。不需要實施如習用者，逐一地對於每一個給紗體上罩上筒狀蓋之非常效率不佳之作業也。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明(11)

（產業上之利用之可能性）

如上所述有關本發明之紗解捲張力穩定具，及使用此張力穩定具之筒子架用之紗解捲張力裝置乃當由筒子（紗），錐形狀筒子（紗）等之各種形態之給紗體上解開捲繞之原紗時，所使用之張力穩定具而非常有用。又將此張力穩定具裝設於筒子架上，對於多數之給紗體全體一齊地可設定之用之裝置而非常有用也。

圖式之簡單說明

第1圖表示本實施形態之紗解捲張力穩定具之全體正面圖。

第2圖表示將同張力穩定具設定於給紗體狀態之要部剖面圖。

第3圖表示本發明之紗解捲張力穩定具之實施變形例之全體正面圖。

第4圖表示使用本實施形態之張力穩定具之筒子架用紗解捲張力裝置之全體側面圖。

第5圖表示同裝置之框體之構成之一部份省略正面圖。

第6圖表示同裝置之水平移動機構及上下移動機構之構成之要部放大側面圖。

第7圖表示同裝置之水平移動機構及上下移動機構之構成之要部放大正面圖。

第8圖表示同裝置之旋轉移動機構之要部擴大平面圖

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝 訂

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (12)

。

主要元件對照表

1 支撐體

2 彈性線材

3 張力穩定具

4 支柱

5 框體

6 水平移動機構

7 上下移動機構

8 旋轉移動機構

10 圓孔

P 栓釘

B 給紗體

Y 解捲紗

T 察覺器框

20 解捲領域

40 旋轉托架

60 橫架材

61 台車

62 從動輪

63 驅動輪

64，67 鏈輪

65 鏈條軌

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (13)

66 驅動軸

69 水平移動把手

70 蝸輪軸

71 蝸輪

72 台形螺紋

73 台形螺帽

74 撐桿

75 導板

76 螺絲

75a 長孔

77 鏈輪

78 鏈條

79 上下移動把手

81 桿

82 軸支構件

83 連桿棒

84 移送螺桿

85 旋轉移動把手

90 橫架材

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

A5
B5

四、中文發明摘要（發明之名稱：紗解捲張力穩定具及使用該張力穩定具紗解捲張力穩定具的筒子架用紗解捲張力穩定具、錐形筒子（紗）等各種形態之給紗體而穩定地解捲（鬆解捲繞）原紗，以資解捲時之由氣圈等而有效的抑制給紗體之紗之排列之卷崩或脫卷之現象之紗解捲張力穩定具，及將此紗解捲張力穩定具裝設於筒子架之多數之給紗體而以簡單的操作即可一齊地設定之筒子架用紗解捲張力穩定裝置者。將複數之彈性線材２，２，……凸彎曲於中心方向，且互相疊合地配設於支撐體１之圓孔１０由而構成３紗解捲張力穩定具列設於框體，而將此框體以全體的水平移動可能的予以構成。）

英文發明摘要（發明之名稱：）

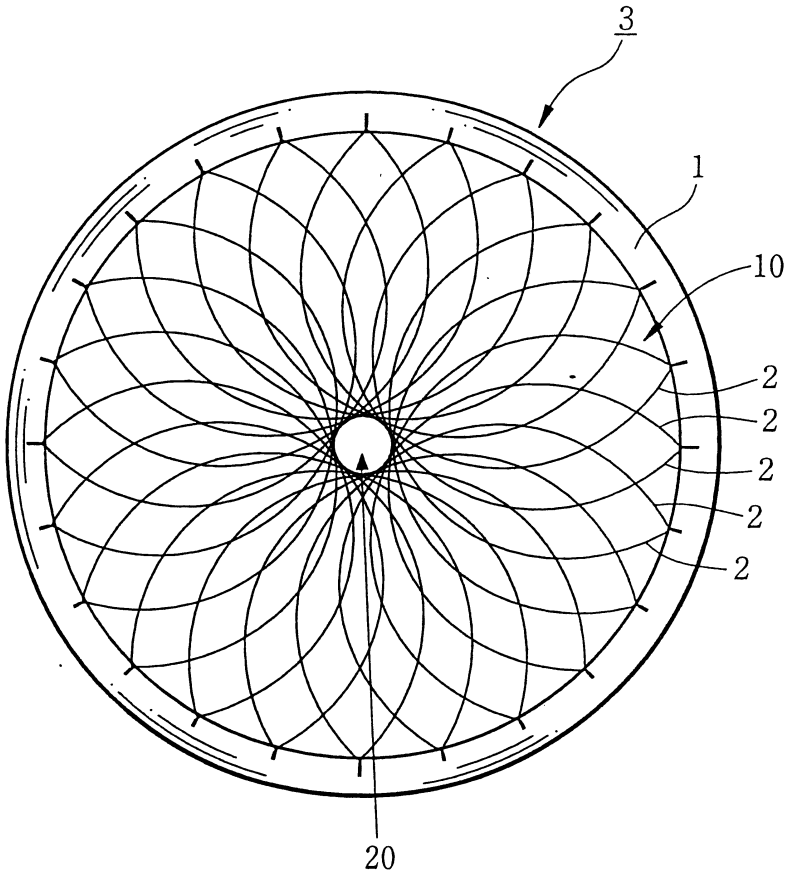
（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄）

裝

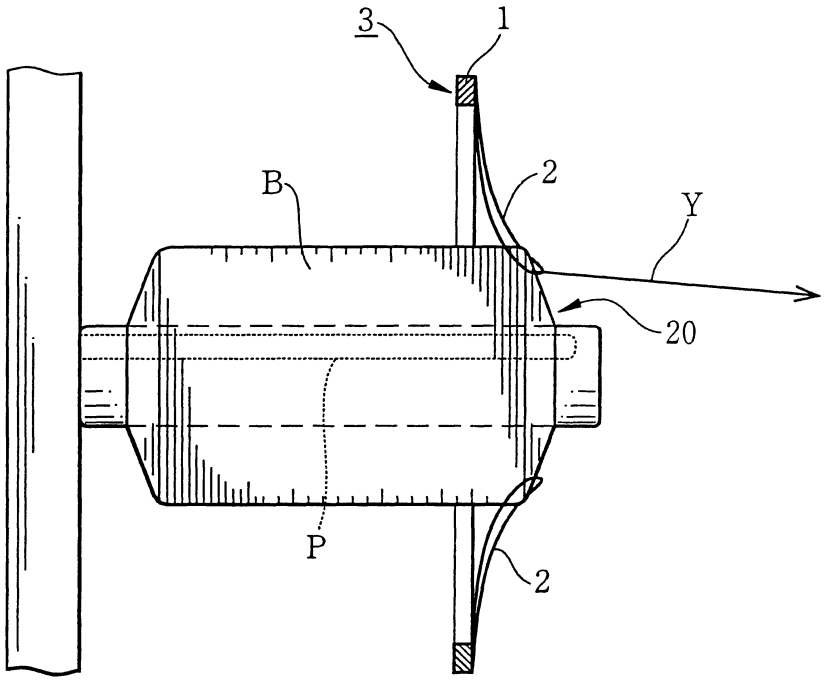
訂

線

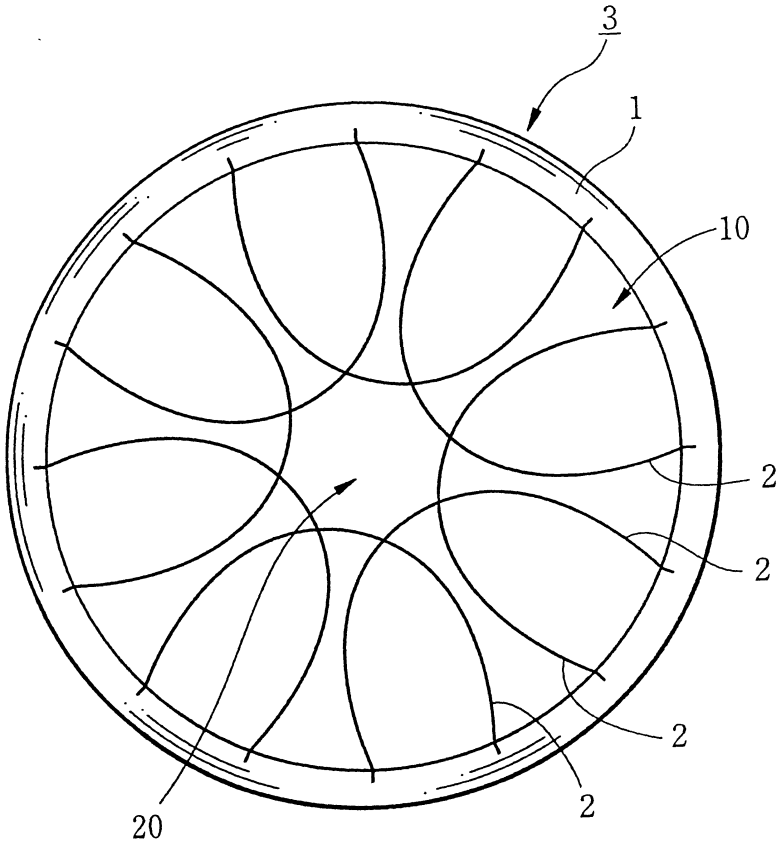
經濟部中央標準局員工消費合作社印製



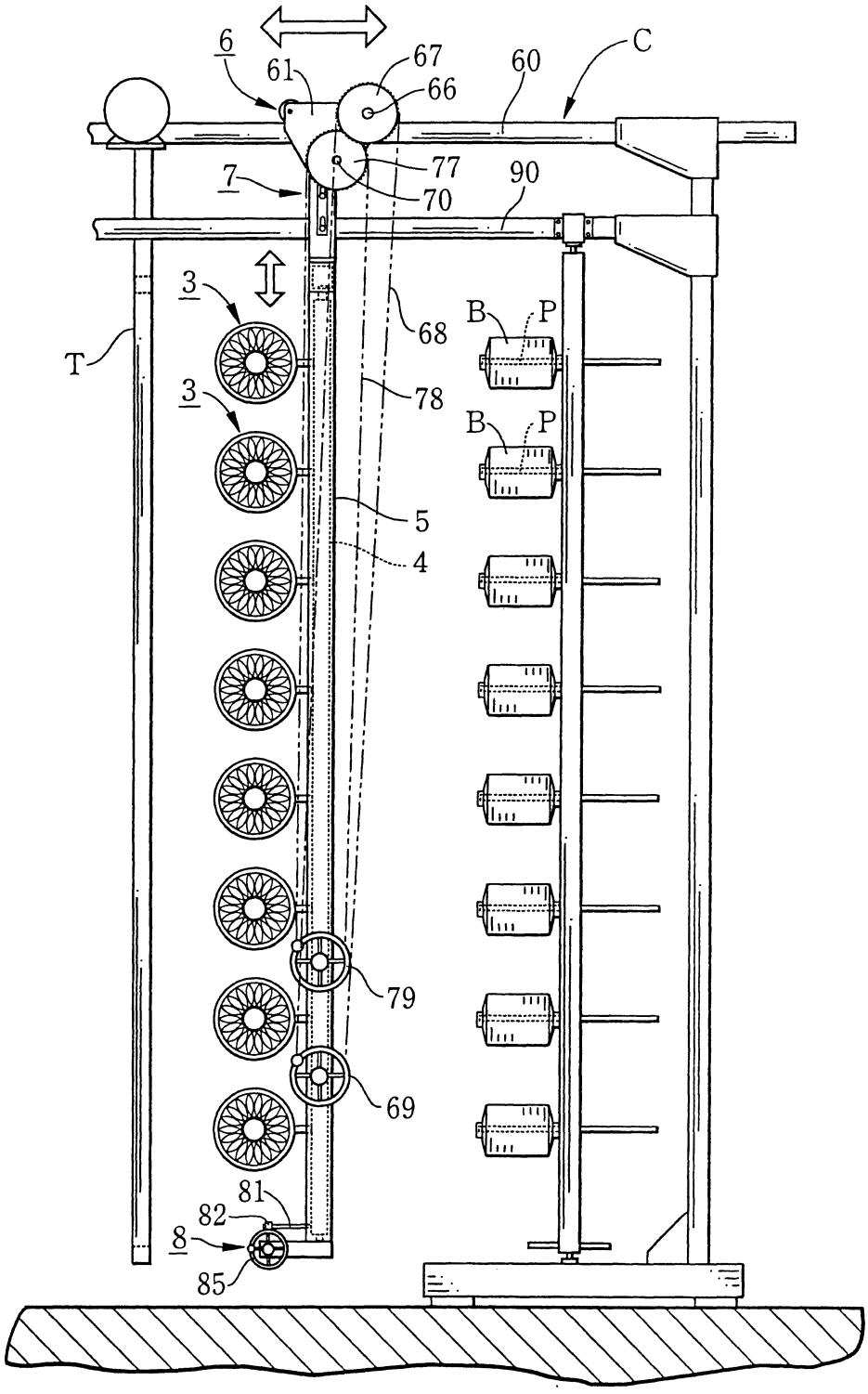
第 1 圖



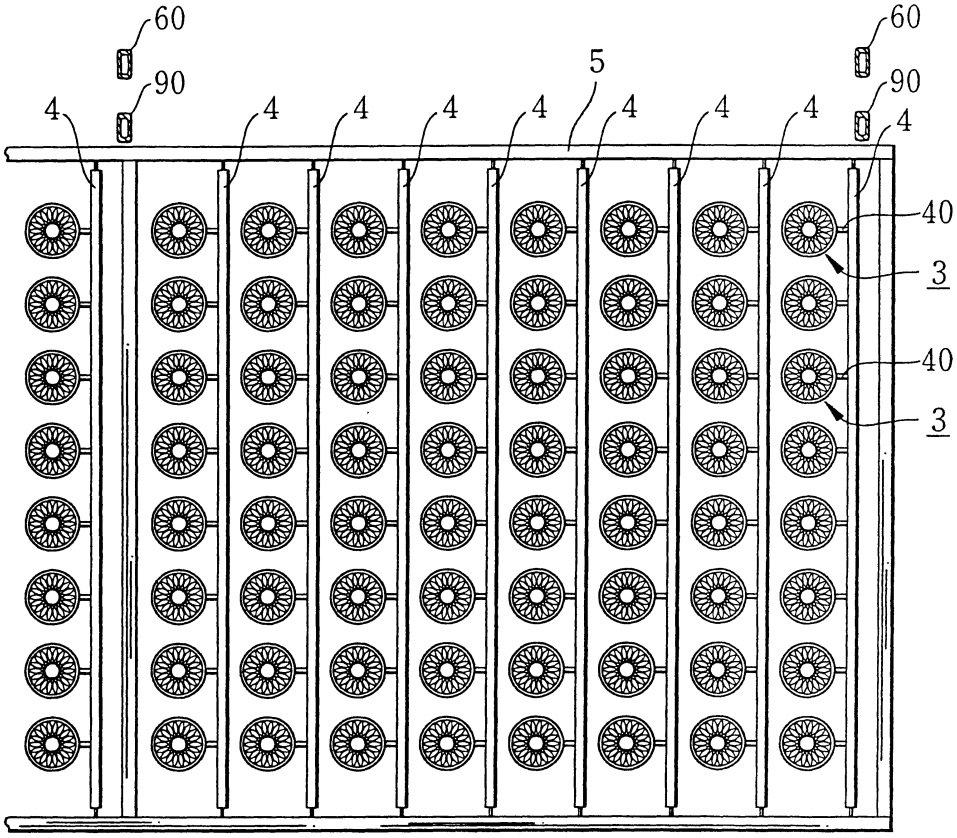
第 2 圖



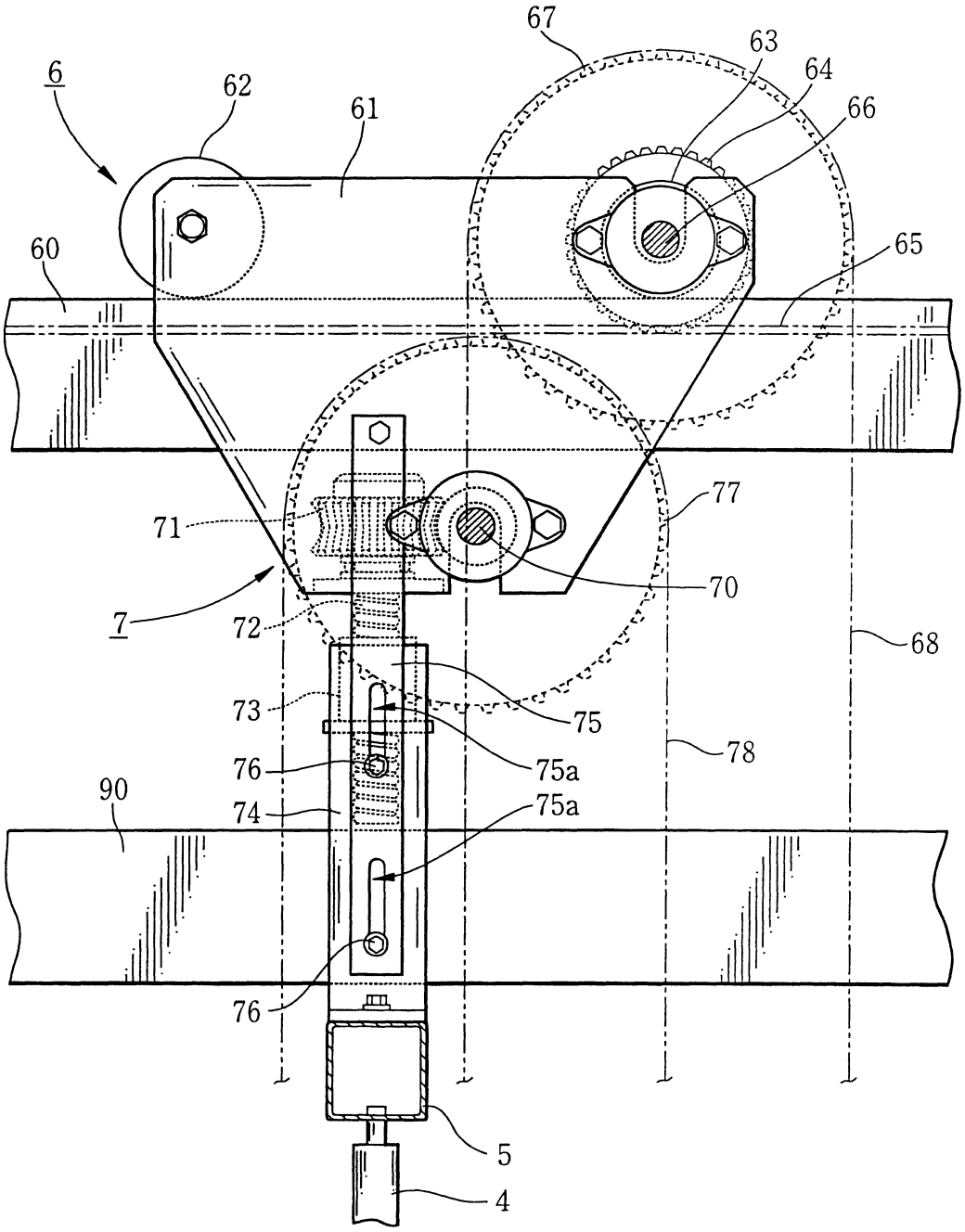
第 3 圖



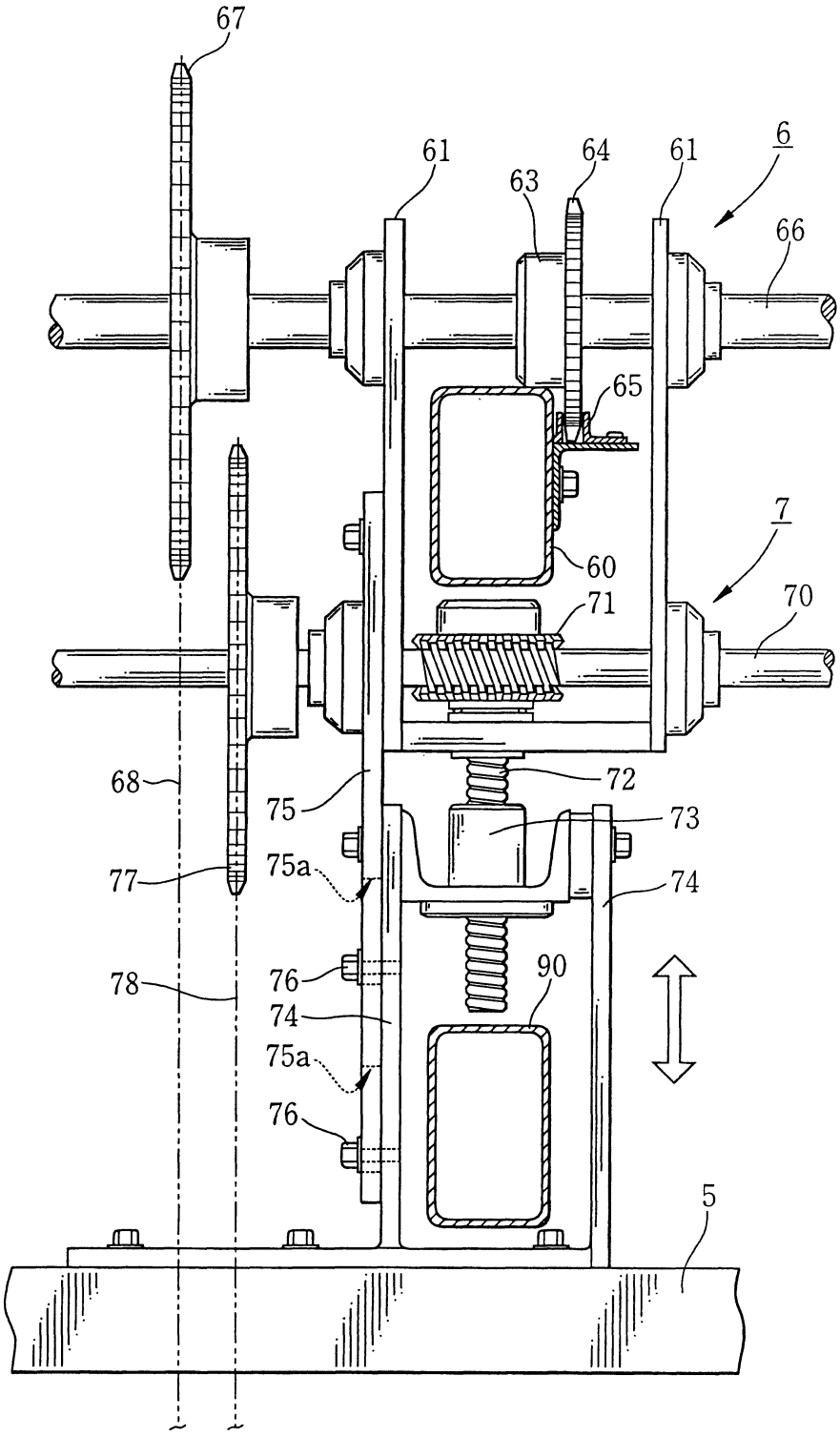
第 4 圖



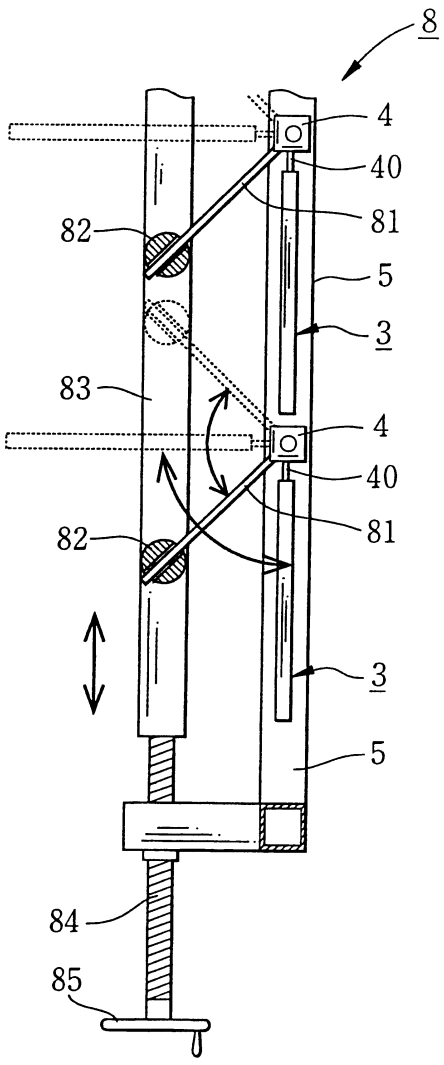
第 5 圖


6
62
61
67
63
64
66
65
60
71
77
70
7
72
68
73
75
75a
78
76
90
74
75a
76
5
4

第 6 圖


67
61
63
64
61
6
66
65
7
60
71
70
68
75
72
73
77
75a
74
78
76
74
90
75a
76
5

第 7 圖



第 8 圖

六、申請專利範圍

附件１ａ

第 88101392 號專利申請案

中文申請專利範圍修正本

民國９１年 11 月1 日修正

１．一種筒子架用紗解捲張力穩定裝置，主要乃對設於多數地列設之筒子架之栓釘Ｐ，Ｐ，……，以資穩定裝置於這些複數之栓釘Ｐ，Ｐ，……之各給紗體Ｂ之解捲紗Ｙ之解捲張力之紗解捲張力穩定裝置。其特徵爲：包含有：

開設有規定直徑之圓孔１０之支撐體１，及配設於此支撐體１之圓孔１０內之複數之彈性線材２，２，……所構成，該各彈性線材２係其兩端分別固定於上述圓孔１０之周緣部而凸彎曲於圓孔１０之中心方向，同時互相部份地相疊合在一起，於該圓孔１０之中央，形成有由這些彈性線材２，２，……所圍繞之解捲領域２０而成之複數之張力穩定具３，３，……；及

將這些複數之張力穩定具３，３，……配合於裝置於上述栓釘Ｐ，Ｐ，……之複數之給紗體Ｂ，Ｂ，……之間隔而予以支撐之框體５；及

將此框體５施予移動於水平方向將上述複數之張力穩定具３，３，……對於給紗體Ｂ，Ｂ，……一齊地使之接近・後退之水平移動機構６；而構成者。

２．一種筒子架用紗解捲張力穩定裝置，主要乃對設於多數地列設之筒子架之栓釘Ｐ，Ｐ，……，以資穩定裝

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

訂

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

六、申請專利範圍

置於這些複數之栓釘Ｐ，Ｐ，……之各給紗體Ｂ之解捲紗Ｙ之解捲張力之紗解捲張力穩定裝置，其特徵爲：包含有：

開設有規定直徑之圓孔１０之支撐體１，及配設於此支撐體１之圓孔１０內之複數之彈性線材２，２，……所構成，該各彈性線材２係其兩端分別固定於上述圓孔１０之周緣部而凸彎曲於圓孔１０之中心方向，同時互相部份地相疊合在一起，於該圓孔１０之中央，形成有由這些彈性線材２，２，……所圍繞之解捲領域２０而成之複數之張力穩定具３，３，……；及

將這些複數之張力穩定具３，３，……配合於裝置於上述栓釘Ｐ，Ｐ，……之複數之給紗體Ｂ，Ｂ，……之間隔而予以支撐之框體５；及

將此框體５施予移動於水平方向將上述複數之張力穩定具３，３，……對於給紗體Ｂ，Ｂ，……一齊地使之接近・後退之水平移動機構６；及

令該框體上下移動而使對於給紗體Ｂ，Ｂ，……之上述複數之張力穩定具３，３，……之上下位置一齊地可能調整之上下移動機構７；而構成者。

３．一種筒子架用紗解捲張力穩定裝置，主要乃對設於多數地列設之筒子架之栓釘Ｐ，Ｐ，……，以資穩定裝置於這些複數之栓釘Ｐ，Ｐ，……之各給紗體Ｂ之解捲紗Ｙ之解捲張力之紗解捲張力穩定裝置，其特徵爲：包含有：

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

訂

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

六、申請專利範圍

開設有規定直徑之圓孔１０之支撐體１，及配設於此支撐體１之圓孔１０內之複數之彈性線材２，２，……所構成，該各彈性線材２係其兩端分別固定於上述圓孔１０之周緣部而凸彎曲於圓孔１０之中心方向，同時互相部份地相疊合在一起，於該圓孔１０之中央，形成有由這些彈性線材２，２，……所圍繞之解捲領域２０而成之複數之張力穩定具３，３，……；及

將這些複數之張力穩定具３，３，……配合於裝置於上述栓釘Ｐ，Ｐ，……之複數之給紗體Ｂ，Ｂ，……之間隔而各一列地予以支撐之複數之支柱４；及

將此等複數支柱４，４……，於各軸旋轉自由地加以軸支之框體５，

將此框體５施予移動於水平方向將上述複數之張力穩定具３，３，……對於給紗體Ｂ，Ｂ，……一齊地使之接近・後退之水平移動機構６；及

將該框體５上下移動，而令對於給紗體Ｂ，Ｂ，……之上述複數之張力穩定具３，３，……之上下位置一齊地可能調整之上下移動機構７；及

使上述複數之支柱４，４，……一齊地使之軸旋轉，而令上述之複數之張力穩定具３，３，……對於給紗體Ｂ，Ｂ，……一齊地使之接近・後退之旋轉移動機構８而構成者。

４．如申請專利範圍第１項或２、３項中之一項所述之筒子架用紗解捲張力穩定裝置，其中，令框體水平移動

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

訂

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

六、申請專利範圍

之水平移動機構6係由：

架設於筒子架之上部之橫架材60；及往復行走可能於該橫架材60上之台車61；所構成，框體5係吊支於該台車61之下方者。

5．如申請專利範圍第2項或第3項所述之筒子架用紗解捲張力穩定裝置，其中，該令框體5上下移動之上下移動機構7係由，架設於筒子架上部之橫架材60上，往復行走自如之台車61上之配設於上下方向之移送螺桿機構所構成者。

6．如申請專利範圍第3項所述之筒子架用紗解捲張力穩定裝置，其中令複數之支柱4，4，……軸旋轉之旋轉移動手段8係包含有：在各支柱4互相平行地凸設之複數之桿81，81，……；及將這些複數之桿81，81，……軸支狀態地予以連結之連桿棒83；而構成。

7．如申請專利範圍第1項或第2項所述之筒子架用紗解捲張力穩定裝置，其中張力穩定具3係以托架40而翻於背面自如地支撐於框體5者。

8．如申請專利範圍第3項所述之筒子架用紗解捲張力穩定裝置，其中張力穩定具3係以托架40而翻於背面自如地支撐於框體5者。

9．如申請專利範圍第4項所述之筒子架用紗解捲張力穩定裝置，其中張力穩定具3係以托架40而翻於背面自如地支撐於框體5者。

10．如申請專利範圍第5項所述之筒子架用紗解捲

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

訂

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

A8
B8
C8
D8

六、申請專利範圍

張力穩定裝置，其中張力穩定具3係以托架40而翻於背面自如地支撐於框體5者。

11．如申請專利範圍第6項所述之筒子架用紗解捲張力穩定裝置，其中張力穩定具3係以托架40而翻於背面自如地支撐於框體5者。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
訂
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製