



新型專利說明書

(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： 93218444

※ 申請日期： 93-11-17

※IPC 分類：E04H 15/2, B60J 7/2

一、新型名稱：(中文/英文)

手動式網、布體之展收控制結構

二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

張玉瑰

代表人：(中文/英文)

住居所或營業所地址：(中文/英文)

彰化縣員林鎮三愛里光華街 88 號

國 籍：(中文/英文)

中華民國

三、創作人：(共 1 人)

姓 名：(中文/英文)

張玉瑰

國 籍：(中文/英文)

中華民國

四、聲明事項：

主張專利法第九十四條第二項第一款或第二款規定之事實，其事實發生日期為： 年 月 日。

申請前已向下列國家（地區）申請專利：

【格式請依：受理國家（地區）、申請日、申請案號 順序註記】

有主張專利法第一百零八條準用第二十七條第一項國際優先權：

無主張專利法第一百零八條準用第二十七條第一項國際優先權：

主張專利法第一百零八條準用第二十九條第一項國內優先權：

【格式請依：申請日、申請案號 順序註記】

八、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本創作係涉及一種網、布體之展收控制結構，特別是指一種純粹手動式、藉由活輪及拉繩的組配型態達成其控制網、布體展收狀態目的之創新設計者。

【先前技術】

按，傳統的遮陽網或棚布於安裝完成後係呈固定遮蓋狀態，由於無法依據日照的狀態予以展收調節，造成功效性不彰之缺弊；有鑑於此，後續遂有業界致力於研發出具有可展收功能之遮陽網、棚布結構，惟，其目前所發展出來的結構大多係以藉由馬達驅動之型態為主，然而，對於一些小坪數的使用組裝環境而言，採用馬達驅動的方式顯然並無必要性，而且反而存在安裝成本提高、使用上需耗用電力而更增加使用成本之缺點。

是以，針對上述所言，如何開發一種手動式之實用網、布體展收控制結構，實有待相關業者再加以努力研發突破之目標與方向。

有鑑於此，創作人本於多年從事相關產品之製造開發與設計經驗，針對上述之目標，詳加設計與審慎評估後，終得一確具實用性之本創作。

【新型內容】

欲解決之技術問題點：主要係針對如何研發出一種簡易手動式之實用網、布體展收控制結構為標的加以開發創作者。

解決問題之技術特點：該網布體呈單張式樞組於棚架軌道上，復藉由拉繩

M266331

及活輪組的配置以控制網布體之展收狀態；其第一實施例之技術特點在於：該活輪組是由頭端活輪、尾端活輪、前中段活輪、後中段活輪所組成；其中該頭端活輪是組設於棚架之偏網布體固定端之一側地面上固定位置；該尾端活輪是組設於偏網布體可動端之一側棚架上；前中段活輪及中段活輪組皆是組設於頭端活輪上方偏網布體固定端之棚架上；該拉繩呈循環路徑繞經頭端活輪、前中段活輪、尾端活輪、後中段活輪，且該拉繩與網布體可動端相交會處形成一連結點，以使網布體可動端能隨拉繩之拉動而位移；藉此，該頭端活輪與前中段活輪之間、以及頭端活輪與後中段活輪之間的拉繩將構成收摺、展開手控區段。

該第二實施例之網布體係呈兩張式藉由間隔排列之橫架桿分別樞組於棚架預定軌道上的相對二側；其技術特點在於：該活輪組之結構型態同前述第一實施例；該拉繩與二網布體可動端相交會處係分別形成一連結點，以使二網布體之可動端能隨拉繩之拉動而成反方向位移狀態者。

其中，前述第一、第二實施例之拉繩於收摺、展開手控區段亦可為曲折狀結構型態，以使頭端活輪可設於棚架的偏置位置，避免擋住棚架之出入口者。

該第三實施例之網布體係呈單張式；其技術特點在於：該活輪組是由頭端活輪、尾端活輪、前中段活輪、中段輪組、後中段活輪所組成；其中，該頭端活輪是組設於棚架之偏網布體固定端之一側地面上固定位置；該尾端活輪是組設於偏網布體固定端之一側棚架上；前中段活輪以及中段活輪組皆是組設於頭端活輪上方偏網布體固定端之棚架上；該中段輪組則是

組設於偏網布體活動端之一側棚架上，由複數個單活輪所構成；該拉繩呈循環路徑依序繞經頭端活輪、前中段活輪、中段輪組、尾端活輪、中段輪組、後中段活輪再回到頭端活輪，且該拉繩與網布體可動端相交會處係形成一連結點，使網布體可動端能隨拉繩之拉動而位移；該頭端活輪與前中段活輪之間、以及頭端活輪與後中段活輪之間的拉繩亦構成收摺、展開手控區段者。

該第四實施例之網布體係呈兩張式，其技術特點在於：該活輪組之結構型態同前述第三實施例，該拉繩與二網布體可動端相交會處係分別形成一連結點，以使二網布體可動端能隨拉繩之拉動而呈相對位移狀態者。

對照先前技術之功效：

- 1、提供一種該活輪組由頭、尾端活輪、前中段及後中段活輪組成；以使拉繩呈循環路徑依序繞經該等活輪，且拉繩與網布體可動端相交會處形成連結點使網布體能隨拉繩位移，又頭端活輪與前中段活輪間及頭端活輪與後中段活輪之間的拉繩係構成手控區段之創新手動式網布體展收控制結構空間型態者。
- 2、藉此特殊改良設計，俾可構組成一種純粹手動式操作之網布體展收控制結構，藉以改善習知馬達驅動式存在安裝及使用成本高之缺弊，達到構造簡單而降低成本之經濟效益；且操作上利用手控區段的拉掣即可調整網布體之開展或收摺狀態，更可達到使用方便之實用目的。

【實施方式】

為使 貴審查委員對本創作之目的、特徵及功效能夠有更進一步之瞭解與認識，茲請配合【圖式簡單說明】詳述如后：

首先，請配合參閱第 1、2 圖所示，係本創作手動式網、布體之展收控制結構之第一實施例，該網布體（10）係呈單張式藉由間隔排列之橫架桿樞組於棚架（20）預定軌道上，復藉由拉繩（30）及活輪組（後有說明）的配置，以控制該網布體（10）可動端（11）之展收狀態；其特徵在於：該活輪組是由頭端活輪（41）、尾端活輪（42）、前中段活輪（43）、後中段活輪（44）所組成；其中，該頭端活輪（41）是組設於棚架（20）之偏網布體（10）固定端（12）之一側地面上固定位置；該尾端活輪（42）是組設於偏網布體（10）可動端（11）之一側棚架（20）上；前中段活輪（43）以及後中段活輪（44）皆是組設於頭端活輪（41）上方偏網布體（10）固定端（12）之棚架（20）上；

該拉繩（30），呈循環路徑依序繞經頭端活輪（41）、前中段活輪（43）、尾端活輪（42）、後中段活輪（44）再回到頭端活輪（41），且其中，該拉繩（30）與網布體（10）可動端（11）相交會處係形成一連結點（A1），以使網布體（10）可動端能隨拉繩（30）之拉動而位移；藉此，該頭端活輪（41）與前中段活輪（43）之間、以及頭端活輪（41）與後中段活輪（44）之間的拉繩（30）將構成收摺、展開手控區段（B1）（B2）；藉此，如第 1 圖所示，當吾人往下拉掣該拉繩（30）之展開手控區段（B2）時，網布體（10）之可動端（11）將往展開方向位移；復如第 2 圖所示，當吾人往

M266331

下拉掣該拉繩（30）之收摺手控區段（B1）時，網布體（10）之可動端（11）將往收摺方向位移者。

如第4、5圖所示，係本創作手動式網、布體之展收控制結構之第二實施例，該網布體（10）（10B）係呈兩張式藉由間隔排列之橫架桿分別樞組於棚架（20）預定軌道上的相對二側，復藉由拉繩（30）及活輪組（後有說明）的配置，以控制該二網布體（10）（10B）可動端之展收狀態；其特徵在於：該活輪組是由頭端活輪（41）、尾端活輪（42）、前中段活輪（43）、後中段活輪（44）所組成；其中，該頭端活輪（41）是組設於棚架（20）之第一組網布體（10）偏其固定端（12）之一側地面上固定位置；該尾端活輪（42）是組設於第二組網布體（10B）偏其固定端（12）之一側棚架（20）上；前中段活輪（43）以及後中段活輪（44）皆是組設於頭端活輪（41）上方偏第一組網布體（10）固定端（12）之棚架（20）上；

該拉繩（30），呈循環路徑依序繞經頭端活輪（41）、前中段活輪（43）、尾端活輪（42）、後中段活輪（44）再回到頭端活輪（41），且其中，該拉繩（30）與二網布體（10）（10B）可動端（11）相交會處係分別形成一連結點（A1）（A2），以使二網布體（10）（10B）之可動端（11）能隨拉繩（30）之拉動而成反方向位移狀態（如第5圖所示）；藉此，該頭端活輪（41）與前中段活輪（43）之間、以及頭端活輪（41）與後中段活輪（44）之間的拉繩（30）將構

M266331

成展開、收摺手控區段 (B 2)(B 1); 藉此, 如第4圖所示, 當吾人往下拉擊該拉繩 (3 0) 之展開手控區段 (B 2) 時, 二網布體 (1 0)(1 0 B) 之可動端 (1 1) 將相對往中央展開方向位移; 復如第5圖所示, 當吾人往下拉擊該拉繩 (3 0) 之收摺手控區段 (B 1) 時, 二網布體 (1 0) 之可動端 (1 1) 將相對往外側收摺方向位移者。

其中, 如第3圖所示, 前述第一、第二實施例中, 該拉繩 (3 0) 於頭端活輪 (4 1) 與前中段活輪 (4 3) 之間、以及頭端活輪 (4 1) 與後中段活輪 (4 4) 之間所構成之收摺、展開手控區段 (B 1) (B 2) 亦可為曲折狀結構型態 (如該圖之 C 所指部位), 以使頭端活輪 (4 1) 可設於棚架 (2 0) 的偏置位置, 避免擋住棚架之出入口者。

如第6、7圖所示, 係本創作手動式網、布體之展收控制結構之第三實施例, 該網布體 (1 0) 係呈單張式藉由間隔排列之橫架桿樞組於棚架 (2 0) 預定軌道上, 復藉由拉繩 (3 0) 及活輪組的配置, 以控制該網布體 (1 0) 可動端 (1 1) 之展收狀態; 其特徵在於: 該活輪組是由頭端活輪 (4 1)、尾端活輪 (4 2)、前中段活輪 (4 3)、中段輪組 (5 0)、後中段活輪 (4 4) 所組成; 其中, 該頭端活輪 (4 1) 是組設於棚架 (2 0) 之偏網布體 (1 0) 固定端 (1 2) 之一側地面上固定位置; 該尾端活輪 (4 2) 是組設於偏網布體 (1 0) 固定端 (1 2) 之一側棚架 (2 0) 上; 前中段活輪 (4 3) 以及後中段活輪 (4 4) 皆是組設於頭端活輪 (4 1) 上方偏網布體 (1 0) 固定端 (1 2) 之棚架 (2 0) 上; 該中段輪組 (5 0) 則是組設於偏網布體 (1 0) 活動端 (1 1) 之一側棚架 (2 0) 上, 由複數

M266331

個內、外側單活輪 (51)(52) 所構成；

該拉繩 (30)，呈循環路徑依序繞經頭端活輪 (41)、前中段活輪 (43)、中段輪組 (50) 之外側單活輪 (52)、尾端活輪 (42)、中段輪組 (50) 之內側單活輪 (51)、後中段活輪 (44) 再回到頭端活輪 (41)，且其中，該拉繩 (30) 與網布體 (10) 可動端 (11) 相交會處係形成二連結點 (A1)(A2)，以使網布體 (10) 之可動端 (11) 能隨拉繩 (30) 之拉動而位移；

藉此，該頭端活輪 (41) 與前中段活輪 (43) 之間、以及頭端活輪 (41) 與後中段活輪 (44) 之間的拉繩 (30) 將構成收摺、展開手控區段 (B1)(B2)；藉此，如第6圖所示，當吾人往下拉掣該拉繩 (30) 之展開手控區段 (B2) 時，網布體 (10) 之可動端 (11) 將往展開方向位移；復如第7圖所示，當吾人往下拉掣該拉繩 (30) 之收摺手控區段 (B1) 時，網布體 (10) 之可動端 (11) 將往收摺方向位移者。

如第8、9圖所示，係本創作手動式網、布體之展收控制結構之第四實施例，該網布體 (10)(10B) 係呈兩張式藉由間隔排列之橫架桿分別樞組於棚架 (20) 預定軌道上之相對二側，復藉由拉繩 (30) 及活輪組 (後有說明) 的配置，以控制該二網布體 (10)(10B) 可動端 (11) 之展收狀態；其特徵在於：該活輪組是由頭端活輪 (41)、尾端活輪 (42)、前中段活輪 (43)、中段輪組 (50)、後中段活輪 (44) 所組成；其中，該頭端活輪 (41) 是組設於棚架 (20) 之偏第

M266331

一組網布體(10)固定端(12)之一側地面上固定位置；該尾端活輪(42)是組設於偏第一組網布體(10)固定端(12)之一側棚架(20)上；前中段活輪(43)以及後中段活輪(44)皆是組設於頭端活輪(41)上方偏第一組網布體(10)固定端(12)之棚架(20)上；該中段輪組(50)則是組設於偏第二組網布體(10B)固定端(12)之一側棚架(20)上，由複數個內、外側單活輪(51)(52)所構成；

該拉繩(30)，呈循環路徑依序繞經頭端活輪(41)、前中段活輪(43)、中段輪組(50)之外側單活輪(52)、尾端活輪(42)、中段輪組(50)之內側單活輪(51)、後中段活輪(44)再回到頭端活輪(41)，且其中，該拉繩(30)與二網布體(10)(10B)可動端(11)相交會處係分別形成二連結點(A1)(A2)，以使二網布體可動端能隨拉繩(30)之拉動而呈相對位移狀態；藉此，該頭端活輪(41)與前中段活輪(43)之間、以及頭端活輪(41)與後中段活輪(44)之間的拉繩(30)將構成收摺、展開手控區段(B1)(B2)者；藉此，如第8圖所示，當吾人往下拉掣該拉繩(30)之展開手控區段(B2)時，二網布體(10)(10B)之可動端(11)將相對往中央展開方向位移；復如第9圖所示，當吾人往下拉掣該拉繩(30)之收摺手控區段(B1)時，二網布體(10)之可動端(11)將相對往外側收摺方向位移者。

【功效說明】

本創作功效增進之事實如下：

1. 提供一種該活輪組由頭、尾端活輪、前中段及後中段活輪組成；以使拉繩呈循環路徑依序繞經該等活輪，且拉繩與網布體可動端相交會處形成連結點使網布體能隨拉繩位移，又頭端活輪與前中段活輪間及頭端活輪與後中段活輪之間的拉繩係構成手控區段之創新手動式網布體展收控制結構空間型態，確為業界首見而符合新型專利之新穎性要件者。
2. 藉此特殊改良設計，主要係構組成一種純粹手動式操作之網布體展收控制結構，藉以改善習知馬達驅動式存在安裝及使用成本高之缺弊，達到構造簡單而降低成本之經濟效益；且操作上利用手控區段的拉掣即可調整網布體之開展或收摺狀態，更具有使用方便之實用進步性者。

前文係針對本創作之較佳實施例為本創作之技術特徵進行具體之說明；惟，熟悉此項技術之人士當可在不脫離本創作之精神與原則下對本創作進行變更與修改，而該等變更與修改，皆應涵蓋於如下申請專利範圍所界定之範疇中。

【圖式簡單說明】

- 第 1 圖：係第一實施例之網布體呈開展狀態示意圖。
- 第 2 圖：係第一實施例之網布體呈收摺狀態示意圖。
- 第 3 圖：係該拉繩之手控區段可為曲折狀結構型態之示意圖。
- 第 4 圖：係第二實施例之網布體呈開展狀態示意圖。
- 第 5 圖：係第二實施例之網布體呈收摺狀態示意圖。
- 第 6 圖：係第三實施例之網布體呈開展狀態示意圖。
- 第 7 圖：係第三實施例之網布體呈收摺狀態示意圖。
- 第 8 圖：係第四實施例之網布體呈開展狀態示意圖。
- 第 9 圖：係第四實施例之網布體呈收摺狀態示意圖。

【主要元件符號說明】

網布體——— (10)	可動端——— (11)
固定端——— (12)	
棚架——— (20)	拉繩——— (30)
頭端活輪——— (41)	尾端活輪——— (42)
前中段活輪—— (43)	後中段活輪—— (44)
中段輪組——— (50)	單活輪——— (51)(52)
連結點——— (A1)(A2)	
手控區段——— (B1)(B2)	

五、中文新型摘要：

本創作係提供一種手動式網、布體之展收控制結構，該網布體可呈單張或雙張式樞組於棚架上，復藉拉繩、活輪組的配置控制展收狀態；其創作特點在於：該活輪組由頭端活輪、尾端活輪、前中段活輪、後中段活輪組成；該頭端活輪組設於偏網布體固定端之一側地面上；尾端活輪組設於偏網布體可動端之一側棚架上；前中段活輪及中段活輪組皆組設於頭端活輪上方偏網布體固定端之棚架上；該拉繩呈循環路徑依序繞經頭端活輪、前中段活輪、尾端活輪、後中段活輪，且拉繩與網布體可動端相交會處形成連結點使網布體能隨拉繩之拉動而位移；藉此，頭端活輪與前中段活輪間以及頭端活輪與後中段活輪之間的拉繩將構成手控區段；藉此，俾可構組成一種簡易實用的手動式網布體展收控制結構，為其功效及用途。

六、英文新型摘要：

七、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(2)圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

網布體————— (10) 可動端————— (11)

固定端————— (12)

棚架————— (20) 拉繩——— (30)

頭端活輪——— (41) 尾端活輪——— (42)

前中段活輪—— (43) 後中段活輪—— (44)

連結點————— (A1)

手控區段——— (B1)(B2)

九、申請專利範圍：

1、一種手動式網、布體之展收控制結構，該網布體係呈單張式藉由間隔排列之橫架桿樞組於棚架預定軌道上，復藉由拉繩及活輪組的配置，以控制該網布體可動端之展收狀態；其特徵在於：

該活輪組是由頭端活輪、尾端活輪、前中段活輪、後中段活輪所組成；其中，該頭端活輪是組設於棚架之偏網布體固定端之一側地面上固定位置；該尾端活輪是組設於偏網布體可動端之一側棚架上；前中段活輪以及後中段活輪皆是組設於頭端活輪上方偏網布體固定端之棚架上；

該拉繩，呈循環路徑依序繞經頭端活輪、前中段活輪、尾端活輪、後中段活輪再回到頭端活輪，且其中，該拉繩與網布體可動端相交會處係形成一連結點，以使網布體可動端能隨拉繩之拉動而位移；

藉此，該頭端活輪與前中段活輪之間、以及頭端活輪與後中段活輪之間的拉繩將構成收摺、展開手控區段。

2、依據申請專利範圍第 1 項所述之手動式網、布體之展收控制結構，其中，該拉繩於頭端活輪與前中段活輪之間、以及頭端活輪與後中段活輪之間所構成之收摺、展開手控區段亦可為曲折狀結構型態，以使頭端活輪可設於棚架的偏置位置，避免擋住棚架之出入口者。

3、一種手動式網、布體之展收控制結構，該網布體係呈兩張式藉由間隔排列

之橫架桿分別樞組於棚架預定軌道上的相對二側，復藉由拉繩及活輪組的配置，以控制該二網布體可動端之展收狀態；其特徵在於：

該活輪組是由頭端活輪、尾端活輪、前中段活輪、後中段活輪所組成；其中，該頭端活輪是組設於棚架之偏第一組網布體固定端之一側地面上固定位置；該尾端活輪是組設於偏第二組網布體可動端之一側棚架上；前中段活輪以及後中段活輪皆是組設於頭端活輪上方偏第一組網布體固定端之棚架上；

該拉繩，呈循環路徑依序繞經頭端活輪、前中段活輪、尾端活輪、後中段活輪再回到頭端活輪，且其中，該拉繩與二網布體可動端相交會處係分別形成一連結點，以使二網布體之可動端能隨拉繩之拉動而成反方向位移狀態；

藉此，該頭端活輪與前中段活輪之間、以及頭端活輪與後中段活輪之間的拉繩將構成展開、收摺手控區段。

4、依據申請專利範圍第3項所述之手動式網、布體之展收控制結構，其中，該拉繩於頭端活輪與前中段活輪之間、以及頭端活輪與後中段活輪之間所構成之收摺、展開手控區段亦可為曲折狀結構型態，以使頭端活輪可設於棚架的偏置位置，避免擋住棚架之出入口者。

5、一種手動式網、布體之展收控制結構，該網布體係呈單張式藉由間隔排列之橫架桿樞組於棚架預定軌道上，復藉由拉繩及活輪組的配置，以控制該網布體可動端之展收狀態；其特徵在於：

M266331

該活輪組是由頭端活輪、尾端活輪、前中段活輪、中段輪組、後中段活輪所組成；其中，該頭端活輪是組設於棚架之偏網布體固定端之一側地面上固定位置；該尾端活輪是組設於偏網布體固定端之一側棚架上；前中段活輪以及後中段活輪皆是組設於頭端活輪上方偏網布體固定端之棚架上；該中段輪組則是組設於偏網布體活動端之一側棚架上，由複數個單活輪所構成；

該拉繩，呈循環路徑依序繞經頭端活輪、前中段活輪、中段輪組、尾端活輪、中段輪組、後中段活輪再回到頭端活輪，且其中，該拉繩與網布體可動端相交會處係形成二連結點，以使網布體可動端能隨拉繩之拉動而位移；

藉此，該頭端活輪與前中段活輪之間、以及頭端活輪與後中段活輪之間的拉繩將構成收摺、展開手控區段者。

- 6、一種手動式網、布體之展收控制結構，該網布體係呈兩張式藉由間隔排列之橫架桿分別樞組於棚架預定軌道上之相對二側，復藉由拉繩及活輪組的配置，以控制該二網布體可動端之展收狀態；其特徵在於：

該活輪組是由頭端活輪、尾端活輪、前中段活輪、中段輪組、後中段活輪所組成；其中，該頭端活輪是組設於棚架之偏第一組網布體固定端之一側地面上固定位置；該尾端活輪是組設於偏第一組網布體固定端之一側棚架上；前中段活輪以及後中段活輪皆是組設於頭端活輪上方偏第一組網布體固定端之棚架上；該中段輪組則是組設於偏第

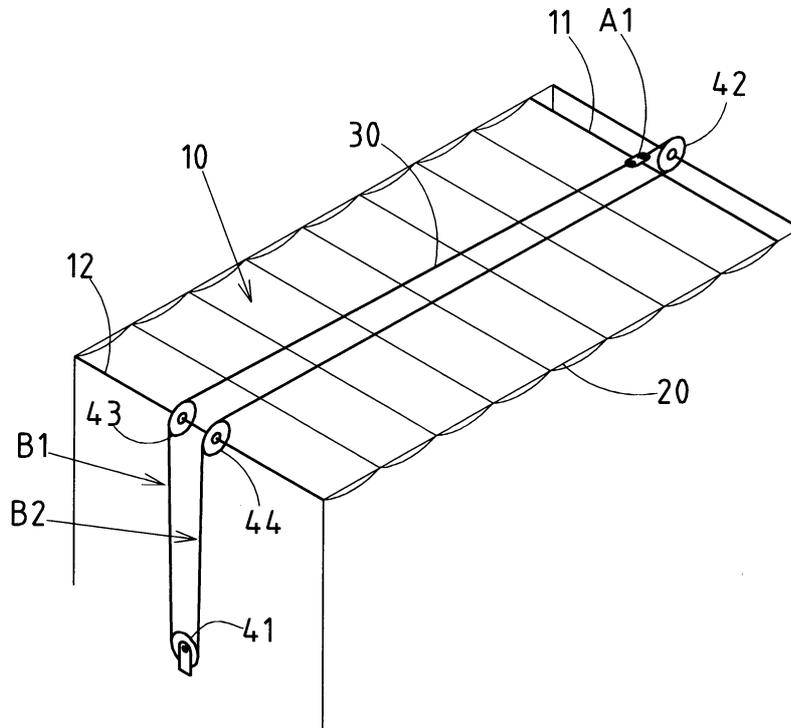
M266331

二組網布體固定端之一側棚架上，由複數個單活輪所構成；

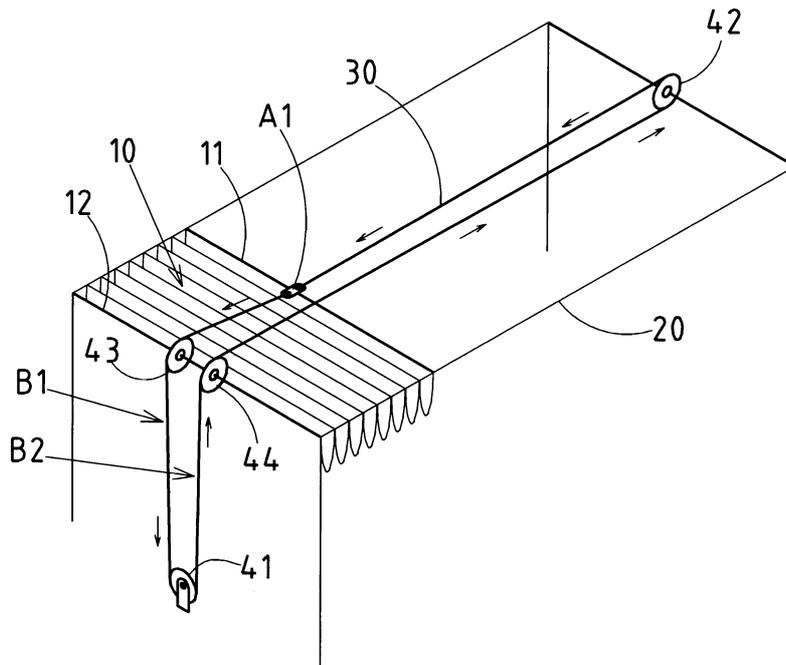
該拉繩，呈循環路徑依序繞經頭端活輪、前中段活輪、中段輪組、尾端活輪、中段輪組、後中段活輪再回到頭端活輪，且其中，該拉繩與二網布體可動端相交會處係分別形成二連結點，以使二網布體可動端能隨拉繩之拉動而呈相對位移狀態；

藉此，該頭端活輪與前中段活輪之間、以及頭端活輪與後中段活輪之間的拉繩將構成收摺、展開手控區段者。

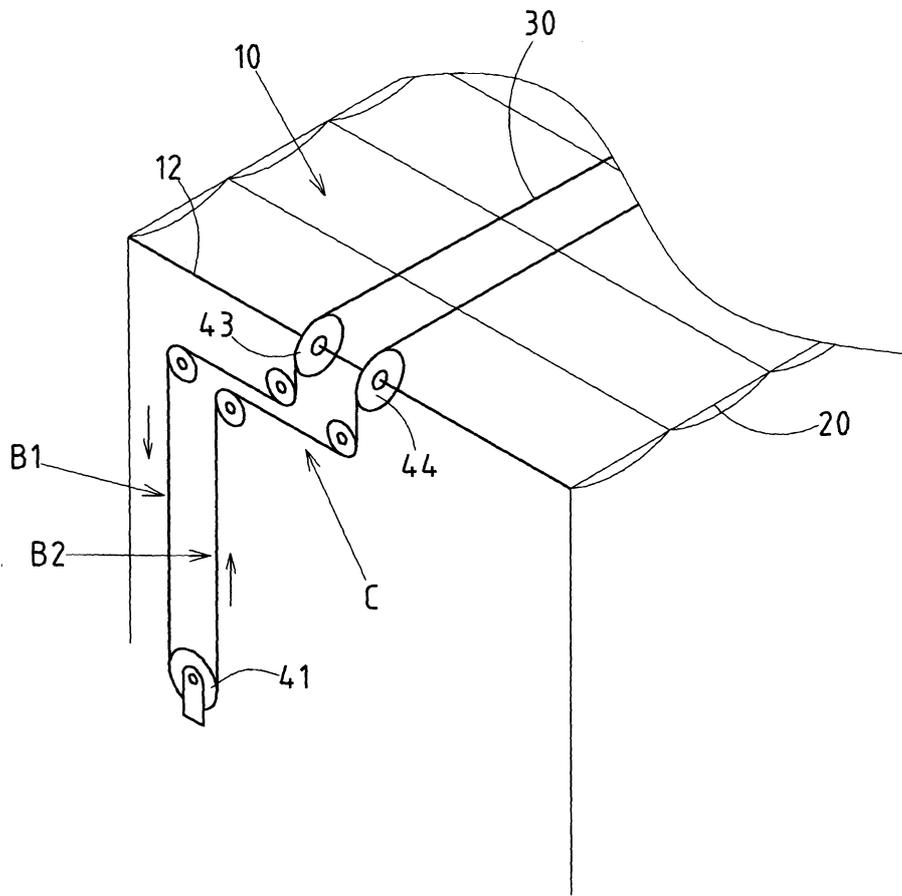
十、圖式：



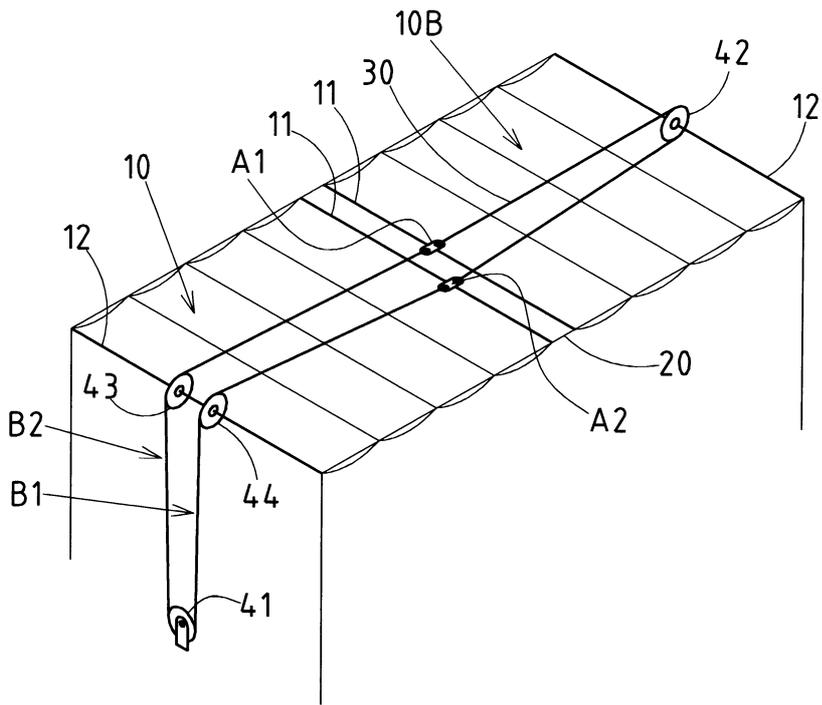
第1圖



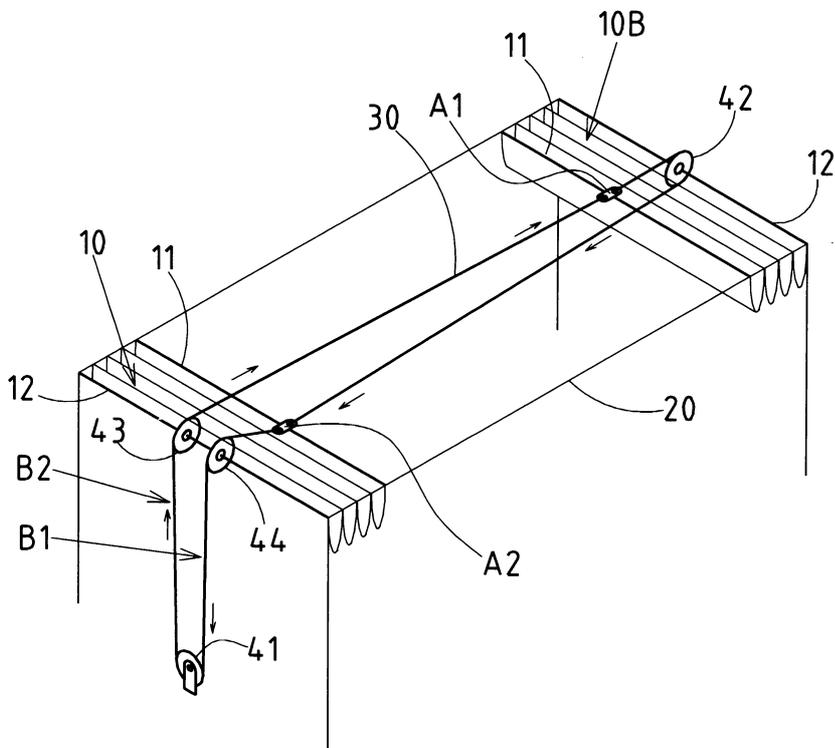
第2圖



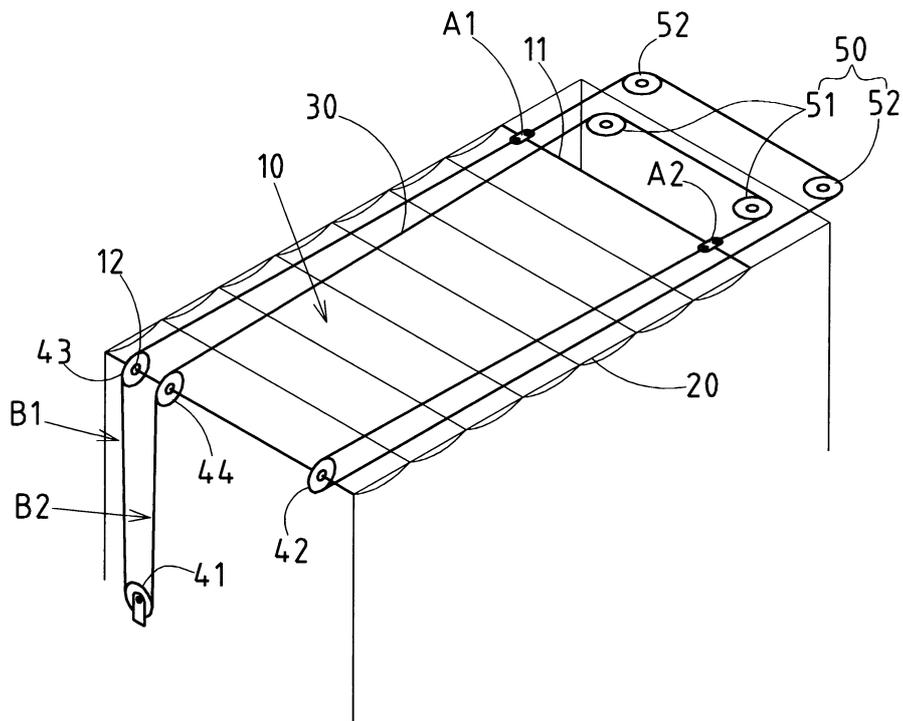
第3圖



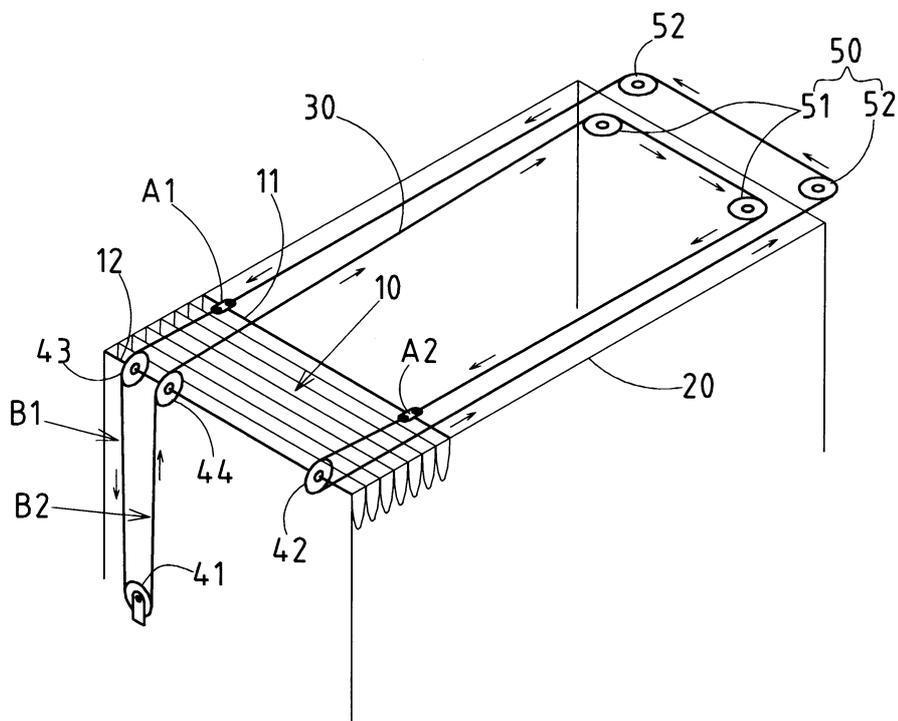
第4圖



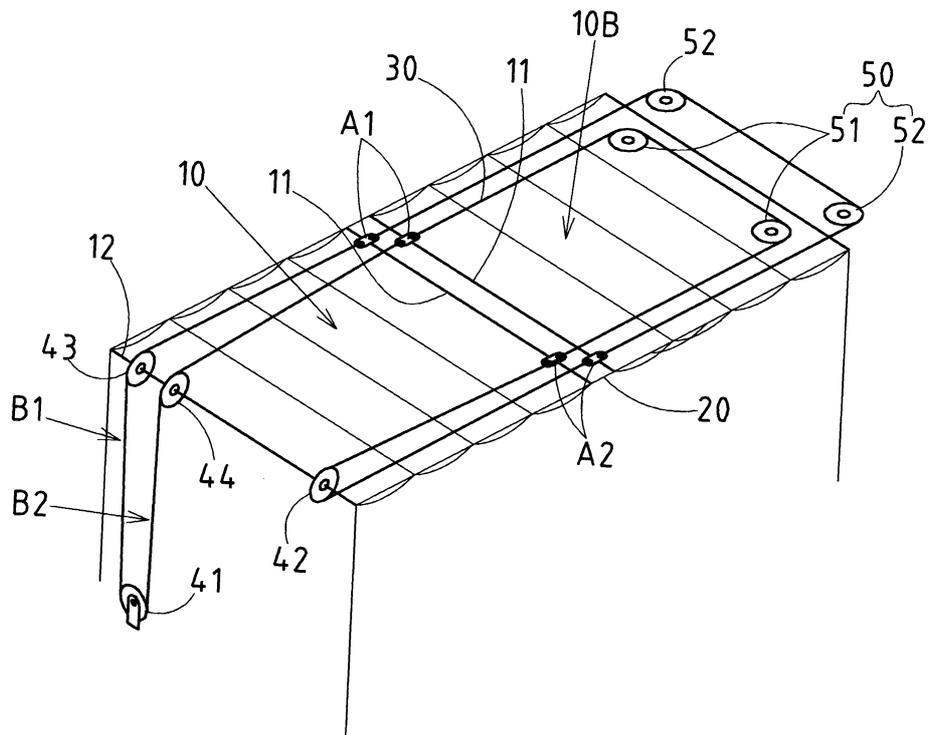
第5圖



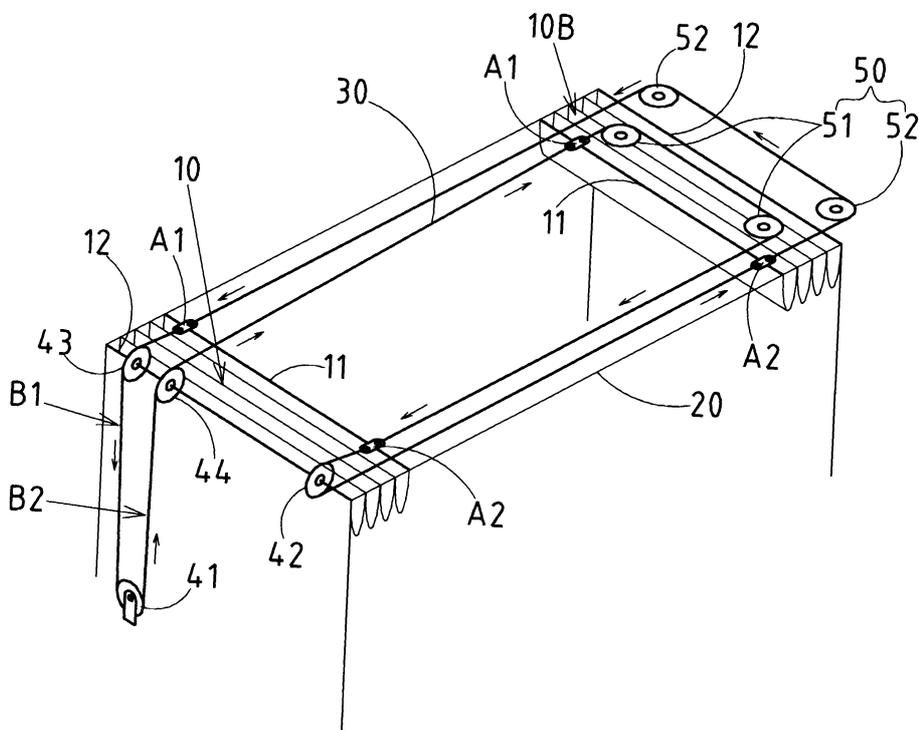
第6圖



第7圖



第8圖



第9圖