

双面影印

公告本

申請日期	91.10.25
案 號	91125384
類 別	A4/B17/00

A4
C4

(以上各欄由本局填註)

發 明 專 利 說 明 書

一、發明名稱	中 文	書桌系統
	英 文	DESK SYSTEM
二、發明人	姓 名	(1) 岡本安都夫 Atsuo OKAMOTO (2) 國下超 Takashi KUNISHITA (3) 立川秀樹 Hideki TACHIKAWA (4) 若杉浩一 Kouchi WAKASUGI (5) 松田哲也 Tetsuya MATSUDA
	國 籍	日 本 JAPAN
	住、居所	(1)~(5) 日本國東京都江東區潮見2-9-15 9-15, Shiomi 2-chome, Koto-ku, Tokyo-to, Japan
三、申請人	姓 名 (名稱)	日商·內田洋行股份有限公司 UCHIDA YOKO CO., LTD.
	國 籍	日 本 JAPAN
	住、居所 (事務所)	日本國東京都中央區新川二丁目4番7號 4-7, Shinkawa 2-chome, Chuo-ku, Tokyo-to, Japan
	代 表 人 姓 名	向井真一 Shinichi MUKAI

裝

訂

線

(由本局填寫)

承辦人代碼：
大類：
IPC分類：

A6

B6

本案已向：

日本 國(地區) 申請專利，申請日期： 案號： ， 有 無主張優先權
 2001.11.12 特願2001-346613

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

五、發明說明 (1)

發明背景發明領域

本發明係有關於一種書桌系統，更詳言之，係有關於一種書桌系統，具有可根據使用狀況及目的不同書桌系統的佈置，頂板配置的高度自由度，且可易於組裝及重組。

習知技藝說明

第 23 圖顯示一習用組合式工作書桌，可被組裝成最佳組合狀態，考慮數個人從事於該工作書桌上進行的工作及工作目的。該工作書桌的組裝係藉延伸梁 b 於豎立在地板上的腳部 a 之間，且以螺絲將頂板 c 固定於該等梁 b。當欲配置該等頂板 c 於一水平 L 形配置，以形成一 L 形工作書桌時，一於水平圖上具有圓弧形的圓形梁 b'，延伸於該等中間腳部 a 之間，且一扇形頂板 c' 固定於該圓形梁 b'。

此習用組合式工作書桌需要形狀配合所要佈置方式的形狀，且當佈置改變時，需要部件配合新的佈置。因此，習用組合式工作書桌的部件無法共同使用以形成不同佈置的工作書桌，如此該組合式工作書桌必然昂貴。由於固定構件，例如螺絲，需要用以將該等梁 b 固定於該等腳部 a 及將該等頂板 c 固定於該等梁 b 上，因此組裝該組合式工作書桌需要大量時間與人力。

發明概要

據此，本發明之目的在於提供一種書桌系統，可藉由共同使用部件便於應付頂板的佈置變化，用以形成不同佈

五、發明說明 (2)

置之書桌系統，且可易於組裝及拆卸。

本發明之另一目的在於提供一種書桌系統，有助於安裝屏幕壁板用以分離該書桌系統之相鄰書桌區段及/或相對書桌區段，以及通過該等書桌區段鋪設纜線用以供應電力於辦公室自動化設備。

根據本發明第一特點，一種可組裝成適意形式之書桌系統包括：具適意厚度之腳部壁板；頂板支撐構件，各具有一頂支撐表面，且可被固定於該腳部壁板，以致於該頂支撐表面延伸於該腳部壁板上方；頂板分別具有適意形狀，且可被固定於該等頂板支撐構件之頂支撐表面；及縱向梁，連接該等相鄰腳部壁板且形成一槽；其中各該等腳部壁板係一中空構造，具有一切削上角落，各縱向梁之一端部固定於該切削上角落。

由於該等頂板支撐構件被持住於該等腳部壁板上，且該等頂板附接於該等頂板支撐構件，因此該書桌系統可形成以適意形式，而無關該等頂板之平面形狀，該等頂板可輕易再組配，而無須使用外加部件且當該書桌系統的目的改變時使用共同部件。由於該等頂板係藉該等頂板支撐構件支撐於該等腳部壁板上，因此該等頂板的高度藉調整該等頂板之頂板支撐構件，可自該等腳部壁板輕易調整，無關於該等頂板之構造。

用以納置纜線及屏幕壁板的支撐桿之空間可形成於延伸於該等腳部壁板之間且被支撐於該等頂板支撐構件上之該等縱向相鄰頂板之間，及/或該等側向相鄰頂板之間。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (3)

該書桌系統可進一步包括屏幕壁板，其設置有支撐桿以被固定地插設於該等腳部壁板的頂壁上所形成之孔內。用於該書桌系統個人使用之書桌區段可藉該等屏幕壁板分隔。

各該等腳部壁板具有一金屬架以界定該腳部壁板之形狀，及一對側壁板附接於該架之相對側。較佳地，其中一該等側壁板係可自該架拆卸。

附接於該等腳部壁板之該等頂板支撐構件之腳部件及該等屏幕壁板之支撐桿，可被完全隱蔽，以具有較佳外觀。當該書桌系統佈置改變時，該書桌系統可藉移除該等側壁板可輕易拆裝及再組裝。

較佳地，各頂板支撐構件係一以前視觀之具有類似倒U形狀的構造，且具有一對腳部，及一十字梁連接該對腳部的上端，或是一以前視觀之具有類似T形狀的構造，且具有一單一腳部，及一十字梁連接於該腳部的上端，該頂板支撐構件的十字梁之一上表面提供作為一頂板支撐表面，且該腳部壁板之上壁設置有開口，供該等腳部或該頂板支撐構件之腳部通過以插設於該腳部壁板內且被移動以供高度調整。

較佳地，該頂板支撐構件的腳部之上端部被垂直折曲，且該十字梁延伸於該等垂直折曲上端部之自由端之間，該頂板固定於該十字梁之上表面上，且一供架線之隙口形成於該等相鄰頂板之間。即使當用以支撐該等相鄰頂板之該等頂板支撐構件被安裝於該單一腳部壁板上時，該

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

錄

五、發明說明 (4)

架線隙口可形成於該等相鄰頂板之間。

當該書桌系統係一相對書桌式時，腳部壁板對之各二腳部壁板連接一起，以該等切削上角落相互面向以形成一凹部空間，該等縱向梁附接於該等腳部壁板之切削上角落以形成一槽，其具有一橫剖面對應於該凹部空間者以將該槽使用作為供架線之纜線槽。因此纜線可極輕易地配置於該等頂板之下方於該纜線槽內，且所有需要之電線及纜線可配置於該等頂板之下方。延伸於該等腳部壁板之間且形成該纜線槽之縱向梁可提供作為強化構件，其強化該書桌系統。

屏幕壁板持住構件可附接於該縱向梁，其具有相對端固定於該等腳部壁板，且該等屏幕壁板之支撐桿可直立設定於該等屏幕壁板持住構件上。

較佳地，該屏幕壁板持住構件具有一傾斜表面，其傾斜角度相等於該縱向梁之斜度，當該腳部壁板之上截頭部具有一斜表面時該縱向梁附接於該等腳部壁板，一固持凸體，其銜接於該縱向梁上形成之一開口內，係形成於該傾斜表面之一上端部內，一螺孔係形成於該傾斜表面之一下端部內，及一用以納置支撐該屏幕壁板的支撐桿之孔係形成於該屏幕壁板持住構件之一上表面內。

用以支撐該屏幕壁板的支撐桿之一上端部，可插入於該屏幕壁板上所形成之一垂直孔內，及用以調整該屏幕壁板的高度之一高度調整裝置，可安裝於該等支撐桿上，以調整該屏幕壁板之高度。

五、發明說明 (5)

該屏幕壁板係藉形成一再生植物纖維材之纖維壁板所形成，例如再生竹纖維質材，及一固化回收樹脂，塗敷一填充薄片，例如一棉材薄片，於該纖維壁板之一表面上，將該填充薄片覆蓋有一織物，對該纖維壁板、該填充薄片及該纖維材的組合施予熱壓以獲得一複合壁板，且附接一架於該複合壁板。

一特定模式可藉以一圖形模壓製該纖維材形成於該屏幕壁板的織物。

當該書桌系統係一相對書桌式時，該書桌系統可設置有兩面屏幕壁板，其藉將該二複合壁板背對背連接面向外之該等織物以形成一組合式壁板，並且將一架附接於該組合壁板所形成。

根據本發明之第二特點，一種可形成於適意形式之組合式書桌系統包括：數腳部壁板；具適意平面形狀之頂板，其附接於該等腳部壁板之上表面；頂板支撐構件，其與該數腳部壁板結合以固定地支撐該等頂板；及梁連接該數腳部壁板及形成一槽；其中該等腳部壁板之數目為三或以上，支撐於該等腳部壁上之該等頂板的數目為二或以上，連接該等腳部壁板之至少二梁係直立的；及該中間腳部壁板支撐該二相鄰頂板。

圖式之簡單說明

本發明上述及其他目的、特徵及優點將由以下詳細說明，配合參考圖式而得以瞭解，其中：

第 1 圖係根據本發明第一實施例中相對書桌式書桌系

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明 (6)

統之分解透視圖；

第 2(A)及 2(B)圖分別係包含於第 1 圖所示書桌系統之腳部壁板之前視圖及平面圖，其中移除側壁板；

第 3(A)、3(B)及 3(C)圖係腳部壁板之前視圖；

第 4(A)及 4(B)圖係腳部壁板之變化透視圖；

第 5 圖係該腳部壁板於其側壁上設置有開口之透視圖；

第 6 圖係包含於第 1 圖所示書桌系統內其中一頂板之底視圖；

第 7 圖係包含於第 1 圖所示書桌系統內一頂板支撐構件之前視圖；

第 8 圖係第 7 圖所示該頂板支撐構件之平面圖；

第 9 圖係第 7 圖中線 A-A 所剖之剖視圖；

第 10(A)及 10(B)圖係頂板支撐構件之變化透視圖；

第 11(A)、11(B)、11(C)及 11(D)圖係使用以與第 3(B)及 3(C)圖所示之腳部壁板結合之梁的端圖；

第 12 圖係根據本發明第二實施例之書桌系統之分解透視圖；

第 13 圖係一屏幕壁板支撐構造之剖視圖；

第 14 圖係第 12 圖所示之書桌系統透視圖，其中一屏幕壁板被舉起於其高位置；

第 15 圖係第 12 圖所示之書桌系統透視圖，其中一屏幕壁板被降低於其低位置；

第 16(A)及 16(B)圖分別係一用以調整一屏幕壁板高

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (7)

度之高度調整裝置之透視圖及剖視圖；

第 17(A)及 17(B)圖分別係第 16(A)及 16(B)圖所示該高度調整裝置於使用時之透視圖及剖視圖；

第 18(A)及 18(B)圖分別係一屏幕壁板安裝之前與之後之部分透視圖；

第 19 圖係根據本發明一屏幕壁板之平面圖；

第 20 圖係第 19 圖所示該屏幕壁板相對側其中之一的平面圖；

第 21 圖係第 19 圖所示該屏幕壁板之剖視圖；

第 22(A)、22(B)及 22(C)圖係分別用以連接二屏幕壁板、三屏幕壁板及四屏幕壁板之屏幕壁板連接器之平面圖；及

第 23 圖係一習用書桌系統之透視圖。

較佳實施例之詳細說明

如第 1 圖所示，根據本發明第一實施例中，一相對書桌式之書桌系統包括腳部壁板 1、頂板 2、頂板支撐構件 3 用以固定地支撐該等頂板 2 於該等腳部壁板 1 上；梁 4 連接該等腳部壁板 1 及形成一纜線槽，及屏幕壁板 5。

如第 1 圖及第 2(A)圖所示，該等腳部壁板 1 係藉由側向連續地組裝該二腳部壁板 1 呈對稱形狀而成對。

各腳部壁板 1 具有一預定厚度，且成形為一垂直延長矩形形狀。該對腳部壁板 1 之相對上角落呈截頭以形成切削角落 1A，其由斜表面 1a 所界定，該斜表面 1a 傾斜約 45° 至水平面。當該對腳部壁板 1 被組裝如第 1 圖時，該

五、發明說明 (8)

等斜表面 1a 形成一 V 形槽。各腳部壁板 1 之上角落可被切削，取代第 3(A)圖所示之截頭，以形成一切削角落 1A，其由如第 3(B)圖所示之一 L 形表面 1'a，或由第 3(C)圖所示之一圓形表面 1''a 所界定。

如第 2(A)圖所示，該腳部壁板 1 具有一鋼架 6、側壁板 7 可拆卸地附接於該架 6 之相對側、一飾壁板 7a 附接於該架 6 之水平上構件的頂表面 1b，及一板體 7b 附接於一垂直架構件之外表面，該垂直架構件自該斜表面 1a 的下端延伸。用以納置該等板支撐構件 3 的數對腳部件 3a 之二對開口 8，及用以納置支撐該等屏幕壁板 5 的支撐桿 10 之開口 9，係形成於該架 6 水平上構件之頂表面 1b 上。

形成於該斜表面 1a 上係二對螺孔 1c，其分別形成近於該斜表面 1a 之相對側緣，及一開口 1d 形成於一下中間部以納置一支撐桿，用以支撐一擱板、一 OA 機器的顯示器支撐用之架子或類似物。

上述腳部壁板 1 可以如第 4(A)圖所示之一 I 形腳部 1 或如第 4(B)圖所示之一 U 形腳部 1 來取代，該 I 形腳部 1 具有一水平頂桿 1e、一水平底桿 1f 及一具有相對端分別連接於該頂桿 1e 與底桿 1f 中間部之垂直桿 1g，該 U 形腳部 1 具有一水平頂桿 1e、一水平底桿 1f，及一具有相對端分別連接於該頂桿 1e 與底桿 1f 對應端部之垂直桿 1g。如第 2(A)圖所示之腳部壁板 1、如第 4(A)圖所示之 I 形腳部 1 或如第 4(B)圖所示之一 U 形腳部 1 係考慮書桌

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (9)

系統的設計選定使用。

如第 5 圖所示，該腳部壁板 1 設置有開口（或窗口）1h 於其側壁板 7 上。纜線穿過該等開口 1h 插入於該中空腳部壁板 1 內。

如第 6 圖所示之頂板 2 係一強固輕質量構造，其具有一藉夾置蜂巢芯於上與下壁板之間所形成之平坦構造，及一飾架 11 附接於該平坦構造之側表面上。於一工作者駐足之前的部位之頂板 2 的邊緣 2a，係形成呈配合該書桌系統的佈置。因此，該頂板 2 係自具不同形狀之數種頂板 2 分別選定。

該頂板支撐構件 3 係藉壓鑄鋁所形成。於第一實施例中，該頂板支撐構件 3 於前視觀之具有倒 U 形狀，如第 1、7、8 及 9 圖。該頂板支撐構件 3 具有一對垂直腳部件 3a、水平臂部件 3b 分別自該等腳部件 3a 的上端水平地延伸，及一十字梁 3c 連接於該等水平臂部件 3b 之末端。

數孔 3d，於此實施例為三個孔 3d，以縱向配置形成於各腳部件 3a 上。該等腳部件 3a 插入於該腳部壁板 1 頂表面 1b 上形成的開口 8 內，一螺絲穿過各腳部件 3a 其中一孔 3d 而螺入該腳部壁板 1 的架 6 上形成之螺孔內以將該頂板 2 支撐於一適意高度。

該十字梁 3c 設置有螺孔 12。螺絲穿過該頂板上形成的開口而螺入該等螺孔 12 內以將該頂板 2 固定於該十字梁。基於降低組裝該書桌系統之所需時間及人力而言，較佳地，該十字梁 3c 設置有一螺孔 43 近該十字梁 3c 一

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

線

五、發明說明 (10)

端，及一孔 12 近該十字梁 3c 另一端，以將一有頭螺絲螺入於該螺孔 43 內，以形成一鎖緊孔 13a，其具有一圓形部可容許該有頭螺絲的頭部穿過於該頂板 2 底壁內，以將該有頭螺絲的頭部螺接於該頂板 2 之鎖緊孔 13a 內，且將一螺絲穿過該孔 12 螺入該頂板 2 上形成之一螺孔內。

該等頂板 2 固定於該等頂板支撐構件 3，以致於用以延伸供應電力給 OA 機器的纜線之隙口 13 係形成於側向相鄰頂板 2 之間及縱向相鄰側板 2 之間。

如第 10(A)或 10(B)圖所示之一頂板支撐構件 3 可用以取代第 7 圖所示之頂板支撐構件 3。第 10(A)圖所示之該頂板支撐構件 3 具有一單腳部件 3a、一水平臂部件 3b 連接於該腳部件 3a 上端，及一十字梁 3c 與該臂部件 3b 一體形成或附接其上，且於前視觀之成形呈一 T 形。第 10(B)圖所示之該頂板支撐構件 3 具有二腳部件 3a，及一十字梁 3c 與該二腳部件 3a 上端一體形成或附接其上，且於前視觀之成形呈一倒 U 形。

該梁 4 係一長形之矩形金屬板，其設置有縱向配置線孔 14。該梁 4 的寬度係對應於該腳部壁板 1 之斜表面 1a。當該對腳部壁板 1 以對稱配置安裝以致於該等斜表面 1a 形成一 V 形槽，如第 1 圖所示，該二梁 4 係設定於該等相對斜表面 1a 以形成一具有 V 形橫剖面且具有一開放底部 15 之纜線槽，如第 1 圖所示。

第 11(A)至 11(D)圖係梁 4 之變化端圖。第 11(A)圖所示之具 V 形橫剖面之該梁 4 係用以設置一纜線槽以用於一

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (11)

書桌系統，其中該等腳部壁板 1 係以一單排間隔配置。此梁 4 具有一傾斜壁 4a 以被固定於該腳部壁板 1 之斜表面，及一直立壁 4b 用以持住該梁 4 內之纜線。

該梁 4 具有如第 11(B)圖所示之 L 形橫剖面，其具有一垂直壁 1c 及一水平壁 1d，係用以設置一纜線槽以用於一書桌系統，其中第 3(B)圖所示之該等腳部壁板 1 係成對使用且以雙排間隔配置。該梁 4 具有如第 11(C)圖所示之 U 形橫剖面，其具有垂直壁 4e 及一底壁 4f，係用以設置一纜線槽以用於一書桌系統，其中第 3(C)圖所示之該等腳部壁板 1 係以單排間隔配置。該梁 4 具有如第 11(D)圖所示之四分圓的橫剖面，係用以設置一纜線槽以用於一書桌系統，其中第 3(C)圖所示之該等腳部壁板 1 係成對使用且以雙排間隔配置。

第 12 至 15 圖顯示根據本發明第二實施例之一單排工作書桌系統。該書桌系統包括二腳部壁板 1、一單一梁 4、一單一頂板 2、一單一屏幕壁板 5、用以將該屏幕壁板 5 持住於該梁 4 上之屏幕壁板持住構件 16，及用以調整該屏幕壁板 5 高度之高度調整裝置 17。該高度調整裝置 17 可用以調整第 1 圖所示該相對書桌式書桌系統之屏幕壁板 5 的高度。

該梁 4 之相對端以螺絲固定於該二腳部壁板 1 之斜表面 1a，且該等屏幕壁板持住構件 16 附接於近該梁 4 下邊緣之下部。

如第 13 圖所示，該屏幕壁板持住構件 16 係一多角塊

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明 (12)

體，其具有一斜表面 16a 以相等於該梁 4 斜面相等之角度傾斜。該屏幕壁板持住構件 16 設置有一固持凸體 18，其自該斜表面 16a 一上端部凸伸，及一螺孔於該斜表面 16a 之一下端部。該固持凸體 18 銜接於該梁 4 其中一開口 14 內，且以一螺絲 20 螺入於該螺孔內以將該屏幕壁板持住構件 16 固定於該梁 4。

該屏幕壁板持住構件 16 於其上表面設置有一孔 21 用以納置一支撐桿 10，該支撐桿 10 用以支撐該屏幕壁板 5。一蓋板 22 附接於該屏幕壁板持住構件 16 之垂直側表面以與該梁 4 一起形成一纜線槽，且隱蔽該梁 4 與支撐該屏幕壁板 5 之支撐桿 10。

第 14 圖顯示於第 12 圖中書桌系統，於該屏幕壁板 5 被升起於其高位置之狀態，及第 15 圖顯示於第 12 圖中書桌系統，於該屏幕壁板 5 被下降於其低位置之狀態。如第 18 圖所示，該支撐桿 10 設置有數縱向配置穿孔 23 以供高度調整用。該支撐桿 10 之一上端部插入於該屏幕壁板 5 上形成之一孔 5a 內以持住該屏幕壁板 5 於一適意高度。

第 16 及 17 圖顯示用以調整該屏幕壁板 5 高度之該高度調整裝置 17。該高度調整裝置 17 具有一呈長矩形固體之本體 25，且設置有一垂直孔 24，以供支撐該屏幕壁板 5 之支撐桿 10 於其一端部垂直延伸，及一水平孔 27 徑向延伸橫過該垂直孔 24，一鎖栓 26 軸向可滑動地配設於該水平孔 27 內，一鈕 28 附接於該鎖栓 26 之一閒置部，及

五、發明說明 (13)

一壓縮彈簧 29 延伸於該鈕 28 一端壁與該本體 25 一端壁之間，以將該鎖栓 26 推入該支撐桿 10 延伸穿過該垂直孔 24 之高度調整孔 23 內。

當該鈕 28 抗該壓縮彈簧 29 的彈力被推向該端壁 25a 時，該鎖栓 26 自該高度調整孔 23 撤出，如第 16(B)圖所示，以致於該高度調整裝置 17 能沿該支撐桿 10 移動，以調整該屏幕壁板 5 之高度。當該鈕 28 被鬆釋時，該鎖栓 26 被插入於該支撐桿 10 之高度調整孔 23 內，如第 17(B)圖所示，以致於該高度調整裝置 17 無法相對於該支撐桿 10 移動。該屏幕壁板 5 之下端靠於該高度調整裝置 17 上且被持住於定位，如第 18(B)圖所示。

第 19 及 21 圖顯示該屏幕壁板 5 設置有於第 20 圖所示之二側壁板。如第 20 圖所示，該屏幕壁板 5 之側壁板具有一基板 30，其尺寸實質上對應於該屏幕壁板 5 的尺寸，一表面層 31 覆蓋該基板 30 之外表面，及一墊塞層 32，藉填料墊塞於該基板 30 與該表面層 31 之間的空間內所形成。該等基板 30 係藉固化一再生竹纖維質材及樹脂混合物所形成，該等表面層 31 係織物，及該墊塞層 32 係棉材。該成層基板 30、表面層 31 及墊塞層 32 藉壓製工作壓縮成一平面形狀。該表面層 31 之表面係凸起有波浪形狀。該表面層 31 之表面可形成為一隨意形狀。

該屏幕壁板 5 質量輕且具形狀保持及吸音優越性，具高強度，可容許釘子釘上，且便於處置。

於第 19 及 21 圖所示之屏幕壁板 5 係使用於第 1 圖所

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明 (14)

示之相對書桌式之書桌系統。該屏幕壁板 5 之構成係藉將分別以該基板 30、該表面層 31 及該墊塞層 32 構成之該等側壁板以一預定間隔形成於該等基板 30 之間，相互相對放置，且固定地附接一飾架 33 於該等側壁板。

當該等屏幕壁板 5 使用於第 1 圖所示之包含數頂板 2 之工作書桌系統中時，架線空間 34 形成於相鄰該等屏幕壁板 5 之間。

第 22(A)、22(B)及 22(C)圖顯示用以連接該等屏幕壁板 5 之屏幕壁板連接器，以使該等架線隙口 34 形成於該等相鄰屏幕壁板 5 之間。第 22(A)圖所示之一屏幕壁板連接器 35 具有一平直部及形成於該平直部相對端上之圓頭部 35a，且被用以連接該二側向配置之屏幕壁板 5。該等圓頭部 35a 配設於該等屏幕壁板 5 端部上形成之槽孔 36 內，以連接該等屏幕壁板 5，以致於該架線隙口 34 係形成於該等屏幕壁板之間。

第 22(B)圖所示之屏幕壁板連接器 35 以平面圖觀之具有一 T 形，且用以連接分別以三方向延伸之三屏幕壁板 5。第 22(C)圖所示之屏幕壁板連接器 35 以平面圖觀之具有一十字形，且用以連接分別以四方向延伸之四屏幕壁板 5。

茲將此較佳實施例之書桌系統組裝程序詳細說明於后。

當第 1 圖所示之相對書桌式書桌系統被組裝時，分別具對稱結合腳部壁板 1 之三對腳部壁板 1 之鋼架 6 係分別

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (15)

藉螺絲固定一起，以結合該對腳部壁板 1 成一單一腳部。該等梁 4 係固定於該等對之腳部壁板 1 以連接該等對之腳部壁板 1。

該等頂板支撐構件 3 之腳部 3a 被插入於該等鋼架 6 水平上構件之頂表面 1b 上所形成之孔 8 內，該等頂板支撐構件 3 被持住於一適意高度，且以螺絲穿過對應於適意高度之孔 3d 而螺入該等架 6 上形成之螺孔內，以將該等頂板支撐構件固定於該等腳部壁板 1。

之後，該等頂板 2 被以有頭螺絲與螺絲固定於該等頂板支撐構件 3 之十字梁 3c。

由於各頂板支撐構件 3 之十字梁 3c 自一對應於該等腳部件 3a 的位置，水平轉移一距離對應於該等水平臂部件 3b 的長度，因此該架線隙口 13 被自動形成於該等相鄰頂板 2 之間。

欲設定不同頂板 2 於不同高度時，支撐該等頂板 2 之該等頂板支撐構件 3 分別被設定於不同高度。

當使用該等屏幕壁板 5 時，該等支撐桿 10 被插入於該等腳部壁板 1 之孔 9 內，該等屏幕壁板持住構件 16 被固定於該等梁 4，該等高度調整裝置 17 被適當定位於該等支撐桿 10 上，以安置該等屏幕壁板 5 於適意高度上。

於第 12 至 15 圖所示之單排工作書桌系統中，該等腳部壁板係組裝以使該等斜表面 1a 背向，該梁 4 之相對端被以螺絲分別固定於該等斜表面 1a。

該等頂板支撐構件 3 被附接於該等腳部壁板 1，且該

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明 (16)

頂板 2 被以前述程序附接於該等頂板支撐構件 3。當需要該屏幕壁板 5 時，該等屏幕壁板持住構件 16 被固定於該梁 4，該等支撐桿 10 被設定於該等屏幕壁板持住構件 16 上，該等高度調整裝置 17 於該等支撐桿 10 上的高度可被決定，且之後該屏幕壁板 5 再放置於該等支撐桿 10 上。

當需要一攔板時，該攔板藉用以支撐該攔板之支撐桿穿過該等頂板 2 之間該隙口 13，插入該等腳部壁板 1 斜表面 1a 上形成之孔 1d 內，且將該攔板放置於該等支撐桿上，可輕易地被支撐於該等腳部壁板 1。

當該書桌系統需要被拆卸或該書桌系統的佈置須改變時，前述組裝程序的步驟則反過來。

由前述可知，根據本發明，該書桌系統可被架構成隨意佈置，而無關該等頂板之平面形狀，且該等頂板之結合可藉使用當該書桌系統所需使用時的共同部件來改變，因為該等頂板支撐構件被附接於該等腳部壁板且該等頂板被附接於該等頂板支撐構件。由於該等頂板藉該等頂板支撐構件持住於該等腳部壁板上，因此該等頂板自該等腳部壁板之高度可藉改變該等頂板支撐構件於該等腳部壁板上的垂直位置而輕易地調整。因此，該等頂板之高度可輕易地調整，無關於該等頂板之構造。

該書桌系統用於數個人相對駐足且並肩駐足之段部，藉固定地插設該等支撐桿於該等腳部壁板上端所形成之孔內，且將該等屏幕壁板支撐於該等支撐桿上，可相互分離。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (17)

由於附接於該等腳部壁板之該等頂板支撐構件之腳部件，及支撐該等屏幕壁板之支撐桿，可被該等蓋板 22 完全隱蔽，因此該書桌系統具有較佳外觀。用以改變該書桌系統佈置之工作藉由移除該等蓋板可輕易達成。

由於該等相鄰頂板之端部被支撐於該單一腳部壁板上，因此所需用以支撐該等數個頂板之該等腳部壁板的數目較少，該書桌系統具有簡單外觀，所需部件數目較少，且因此該書桌系統可以低成本製造。

該等板之間的隙口有助於供應電力給該書桌系統上操作的 OA 機器之纜線的配置，及用以支撐該等屏幕壁板於該等腳部壁板上之該等支撐桿的組裝。

該等頂板支撐構件藉插設該等頂板支撐構件的腳部件於該等腳部壁板上端面上形成之孔內，且再將其固定於該等腳部壁板，可輕易附接於該等腳部壁板，該等頂板之高度藉調整該等頂板支撐構件之腳部件插入於該等腳部壁板之孔內的深度，可輕易地調整。

該等相鄰頂板之間的隙口，藉以該單一腳部壁板上之該等頂板支撐構件支撐該等相鄰頂板，可輕易形成。

於該相對書桌式書桌系統中，該二對腳部壁板設置有相互面對之上缺口部以形成該凹口空間，且該等梁附接於該等腳部壁板之上缺口部，以形成該纜線槽於該凹口空間內。該纜線槽使鋪設纜線工作更有效率，且延伸於該等腳部壁板之間及形成該纜線槽作為強化構件之梁強化該書桌系統。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明 (18)

該等屏幕壁板可被併入於一單排書桌系統中。

該等屏幕壁板質量輕且強固，具有柔和外觀，容許釘子釘於上，吸音滿意度佳，及便於處置。

儘管本發明已將其較佳實施例以特定程度之特性詳細說明，但很明顯地可作變化與變異。因此吾人可瞭解本發明可以別於在此之特定說明實施，而不脫離其範圍與精神。

元件標號對照

1...腳部壁板	
1A...切削角落	1a...斜表面
1'a...L形表面	1"a...圓形表面
1b...頂表面	1c...螺孔
1d...開口	1e...水平頂桿
1f...水平底桿	1g...垂直桿
1h...開口或窗口	
2...頂板	2a...邊緣
3...頂板支撐構件	3a...腳部件
3b...水平臂部件	3c...十字梁
3d...孔	
4...梁	4a...傾斜壁
4b...直立壁	
5...屏幕壁板	5a...孔
6...鋼架	
7...側壁板	7a...飾壁板

五、發明說明 (19)

- | | |
|---------------|-----------|
| 7b...板體 | 8, 9...開口 |
| 10...支撐桿 | 11...飾架 |
| 12, 43...螺孔 | 13...隙口 |
| 13a...鎖緊孔 | |
| 14...線孔 | |
| 16...屏幕壁板持住構件 | |
| 16a...斜表面 | |
| 17...高度調整裝置 | |
| 18...固持凸體 | |
| 20...螺絲 | 21...孔 |
| 22...蓋板 | 23...穿孔 |
| 24...垂直孔 | 25...本體 |
| 26...鎖栓 | 27...水平孔 |
| 28...鈕 | 29...壓縮彈簧 |
| 30...基板 | 31...表面層 |
| 32...墊塞層 | 33...飾架 |
| 34...架線空間 | |
| 35...屏幕壁板連接器 | 35a...圓頭部 |
| 36...槽孔 | |

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

四、中文發明摘要（發明之名稱）

書桌系統

一種書桌系統包括具適意厚度之腳部壁板，頂板支撐構件，其各具有一頂支撐表面且可被固定於該等腳部壁板，以致於該頂支撐表面延伸於該腳部壁板上方，頂板，其分別具有適意形狀且可被固定於該等頂板支撐構件之頂支撐表面，以及縱向梁，其連接該等相鄰腳部壁板且形成一槽。各該等腳部壁板係一中空構造，其具有一切削上角落，各縱向梁之一端部固定於該切削上角落。該書桌系統可被組裝成適意形式。

英文發明摘要：發明之名稱：DESK SYSTEM

A desk system comprises leg panels of a desired thickness, top board support members each having a top support surface and capable of being fastened to the leg panels such that the top support surface extends above the leg panel, top boards respectively having desired shapes and capable of being fastened to the top support surfaces of the top board support members, and longitudinal beams connecting the adjacent leg panels and forming a trough. Each of the leg panels is a hollow structure having a cut upper corner, an end part of each longitudinal beam is fastened to the cut upper corner. The desk system is capable of being assembled in a desired form.

六、申請專利範圍

1. 一種書桌系統，可被組裝成一適意形式，包括：

腳部壁板，具適意厚度；

頂板支撐構件，各具有一頂支撐表面，且可被固定於該腳部壁板，以致於該頂支撐表面延伸於該腳部壁板上方；

頂板，分別具有適意形狀，且可被固定於該等頂板支撐構件之頂支撐表面；及

縱向梁，連接該等相鄰腳部壁板且形成一槽；

其中各該等腳部壁板係一中空構造，具有一切削上角落，各縱向梁之一端部固定於該切削上角落。

2. 如申請專利範圍第 1 項之書桌系統，其中各該等腳部壁板具有一架，其界定該腳部壁板的形狀，及一對側壁板，其附接於該架之相對側，且至少一該等側壁板可自該架拆卸。
3. 如申請專利範圍第 1 項之書桌系統，其中各腳部壁板之切削上角落具有一斜表面，其藉將一方形角落截頭所形成，一 L 形表面，其藉自一方形角落切下一矩形部所形成，或一圓形表面，其藉自一方形角落切下一四分圓部所形成。
4. 如申請專利範圍第 1 項之書桌系統，其中各腳部壁板係一自撐構造，其於前視觀之具有一 L 形且包括一水平頂桿、一水平底桿，及一垂直桿具有相對端分別連接於該頂桿及該底桿之中間部，或係一自撐構造，其具有一 U 形且包括一水平頂桿、一水平底桿，及一垂直桿具有

六、申請專利範圍

相對端分別連接於該頂桿及該底桿之對應端部。

5. 如申請專利範圍第 2 項之書桌系統，其中該側壁板設置有至少一纜線通口。
6. 如申請專利範圍第 1 項之書桌系統，其中該等縱向相鄰頂板之相鄰端部被持住於該單一腳部壁板上。
7. 如申請專利範圍第 1 項之書桌系統，其中供纜線及屏幕壁板延伸通過之隙口係形成於該等縱向相鄰及/或該等側向相鄰頂板之間，該等縱向相鄰及/或該等側向相鄰頂板延伸於該等腳部壁板之間且支撐於該等頂板支撐構件上。
8. 如申請專利範圍第 1 項之書桌系統，其中各頂板支撐構件設置有數孔用以將該頂板固定於該頂板支撐構件，且其中之一該數孔係可選擇地使用以調整該等相鄰頂板之間的隙口。
9. 如申請專利範圍第 1 項之書桌系統，其中各頂板支撐構件係一以前視觀之具有類似倒 U 形狀的構造，且具有一對腳部，及一十字梁連接該對腳部的上端，或是一以前視觀之具有類似 T 形狀的構造，且具有一單一腳部，及一十字梁連接於該腳部的上端，且該頂板支撐構件的十字梁之一上表面提供作為一頂板支撐表面。
10. 如申請專利範圍第 1 項之書桌系統，其中各腳部壁板之一上壁設置有開口，供該等腳部或該頂板支撐構件之腳部通過以插設於該腳部壁板內且被移動以作高度調整。

六、申請專利範圍

11. 如申請專利範圍第 9 項之書桌系統，其中該頂板支撐構件的腳部之上端部被垂直折曲，且該十字梁延伸於該等垂直折曲上端部之自由端之間，且該頂板之端部裝設於且固定於該十字梁之上表面上，且一隙口形成於該等相鄰頂板之間。
12. 如申請專利範圍第 1 項之書桌系統，其中該書桌系統係一相對書桌式，腳部壁板對之各二腳部壁板連接一起，以該等切削上角落相互面向以形成一凹部空間，且該等縱向梁附接於該等腳部壁板之切削上角落以形成一槽，其具有一橫剖面對應於該凹部空間者以連接該等腳部壁板。
13. 如申請專利範圍第 1 項之書桌系統，其中用以納置支撐一屏幕壁板的支撐桿之孔係形成於各腳部壁板之一上壁內，該等支撐桿係通過該等頂板之間之隙口而插入於該腳部壁板的上壁之孔內，且一屏幕壁板被支撐於該等支撐桿上之一直立位置。
14. 如申請專利範圍第 1 項之書桌系統，其中屏幕壁板持住構件附接於該梁，其具有相對端固定於該等腳部壁板之切削上角落，且用以支撐該屏幕壁板之支撐桿係直立設定於該等屏幕壁板持住構件上。
15. 如申請專利範圍第 14 項之書桌系統，其中，當該等腳部壁板之切削上角落係斜表面，該屏幕壁板持住構件具有一傾斜表面傾斜向一水平面一傾斜角度相等於該縱向梁之斜度，該縱向梁附接於該等腳部壁板之斜表面，

六、申請專利範圍

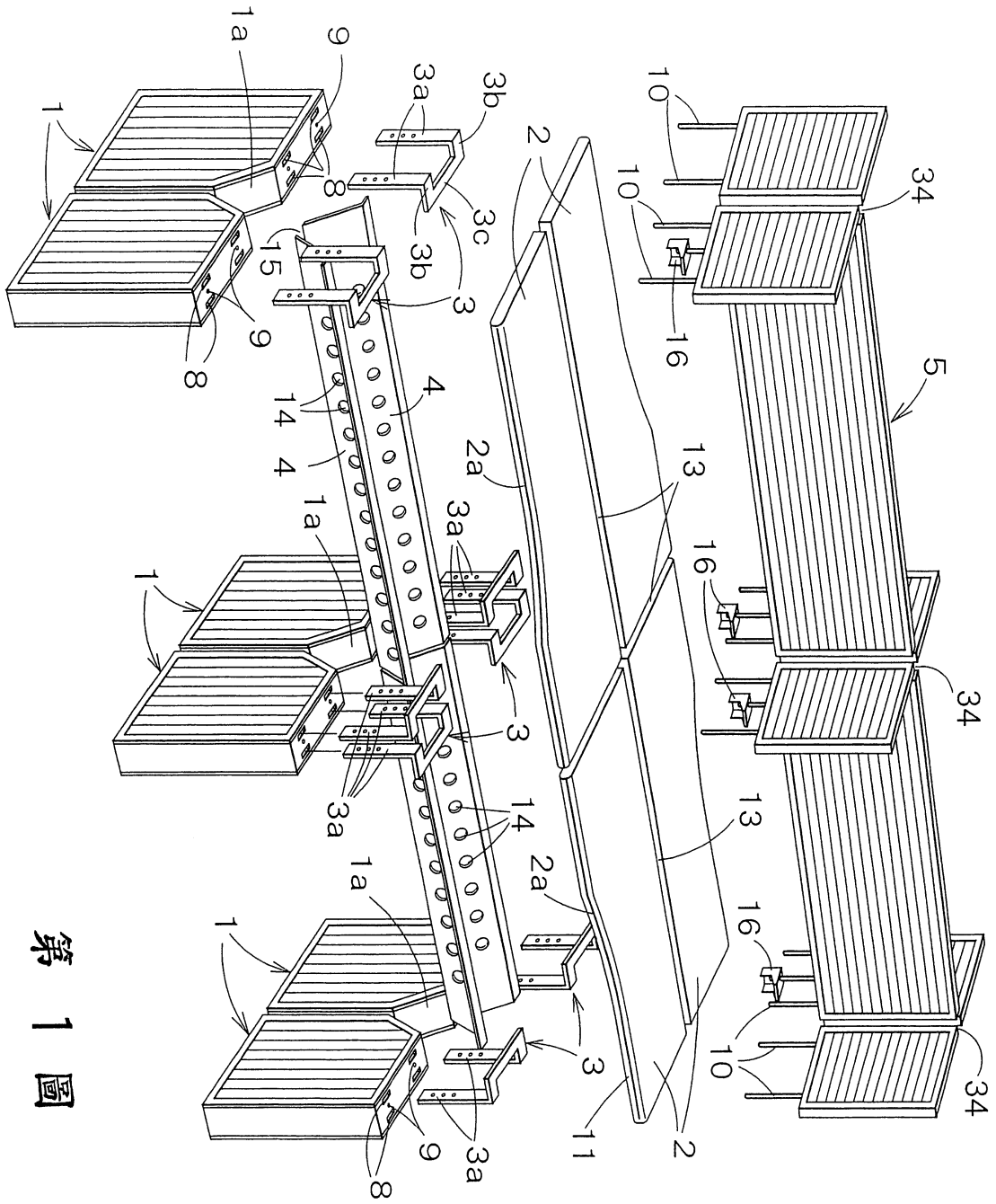
一固持凸體，其銜接於該梁上形成之一開口內，係形成於該傾斜表面之一上端部內，一螺孔係形成於該傾斜表面之一下端部內，及一用以納置支撐該屏幕壁板的支撐桿之孔係形成於該屏幕壁板持住構件之一上表面內。

16. 如申請專利範圍第 13 項或第 14 項之書桌系統，其中該等用以支撐該屏幕壁板的支撐桿之上端部，係插入於該屏幕壁板上所形成之垂直孔內以支撐該屏幕壁板，用以調整該屏幕壁板的高度之高度調整裝置係安裝於該等支撐桿上，且該等高度調整裝置於該等支撐桿上之個別位置係可調整的。

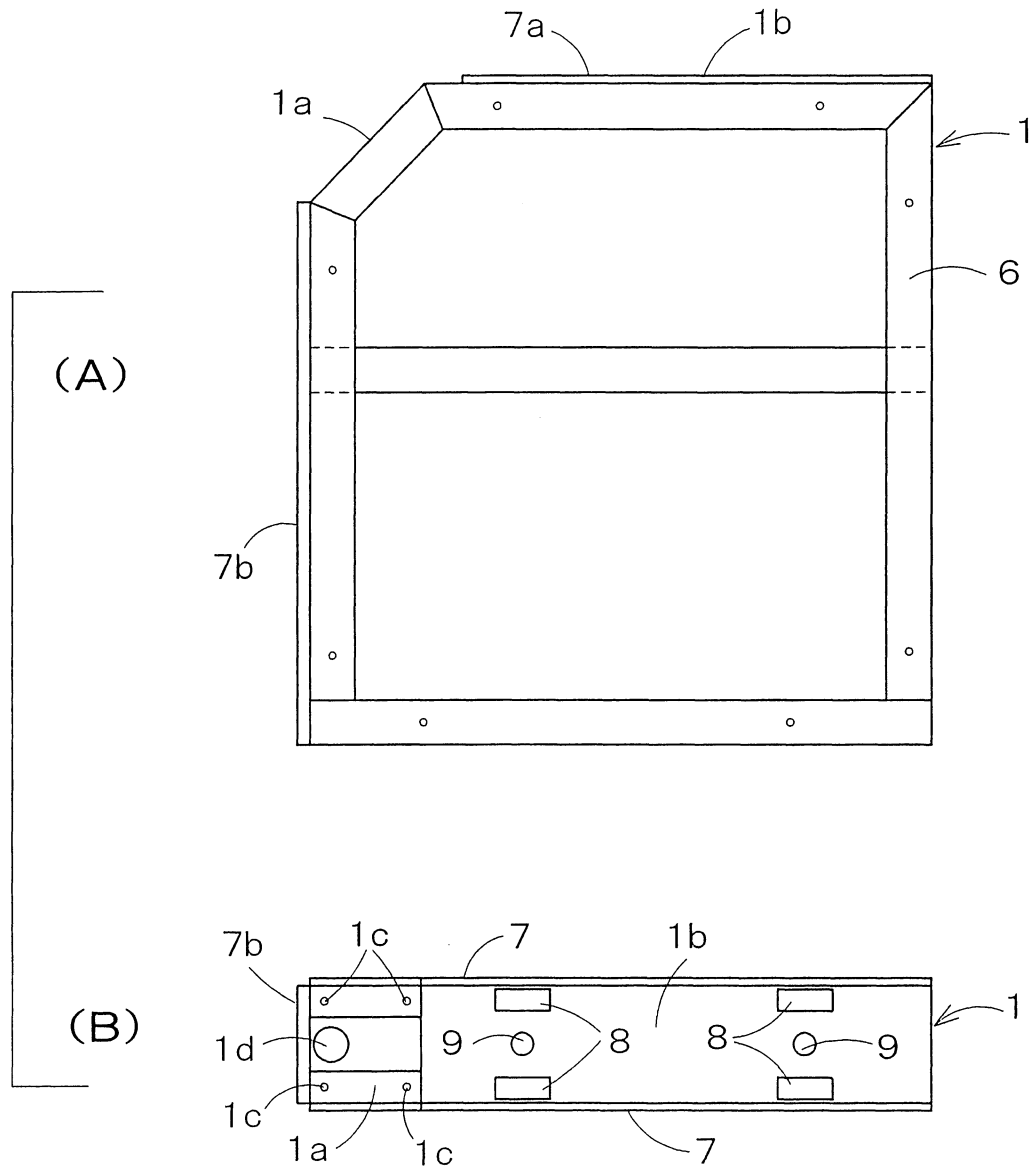
17. 一種書桌系統，設置有一屏幕壁板，其包括一壁板係藉加熱及推壓一複合壁板所形成，該複合壁板係藉固化一再生植物纖維質材，例如再生竹纖維質材，與樹脂混合物於一纖維壁板內，塗敷一填充薄片，例如一棉材薄片，於該纖維壁板之表面上，且將該填充薄片覆蓋有一織物，及一架附接於該複合壁板之邊緣。

18. 如申請專利範圍第 17 項之書桌系統，其中一特定模式藉以一圖形模壓製形成於該複合壁板的織物之一表面。

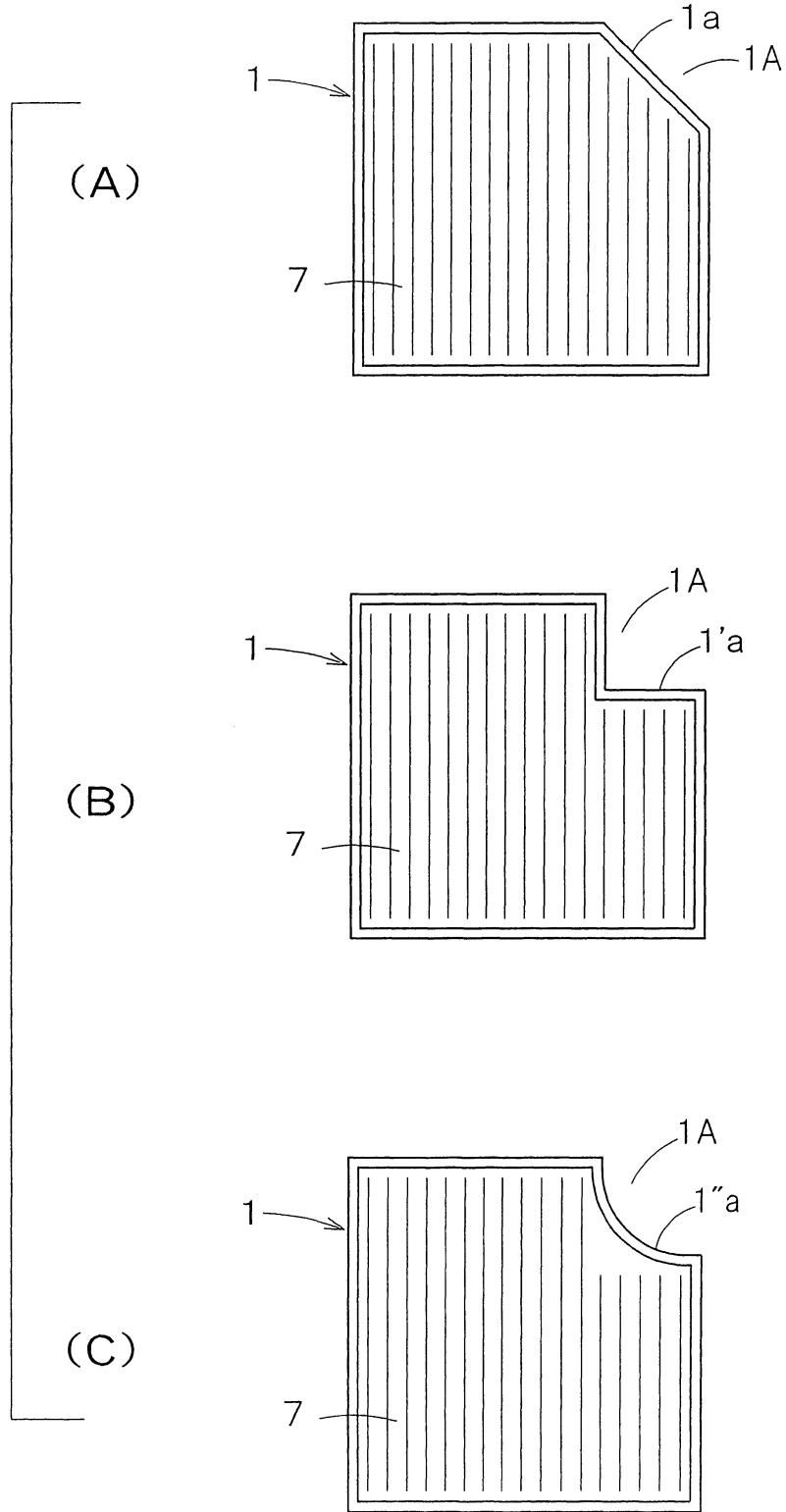
19. 如申請專利範圍第 17 項之書桌系統，其中該書桌系統係一相對書桌式，該書桌系統設置有一兩面屏幕壁板，其藉將該二複合壁板背對背連接面向外之該等織物，並且將一邊緣構件附接於該組合壁板所形成。



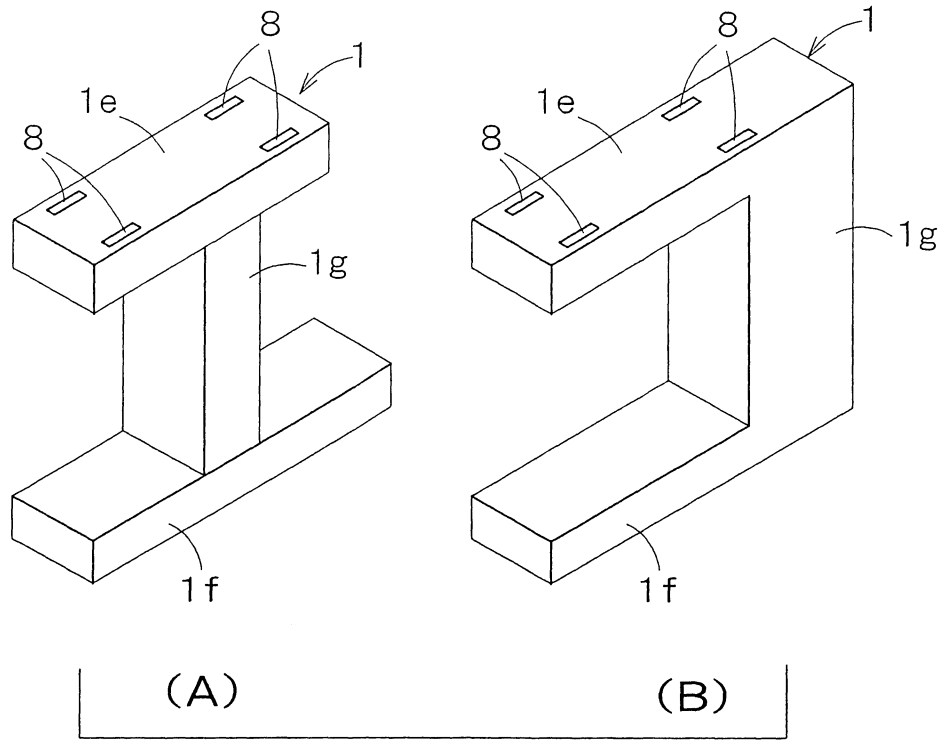
第 1 圖



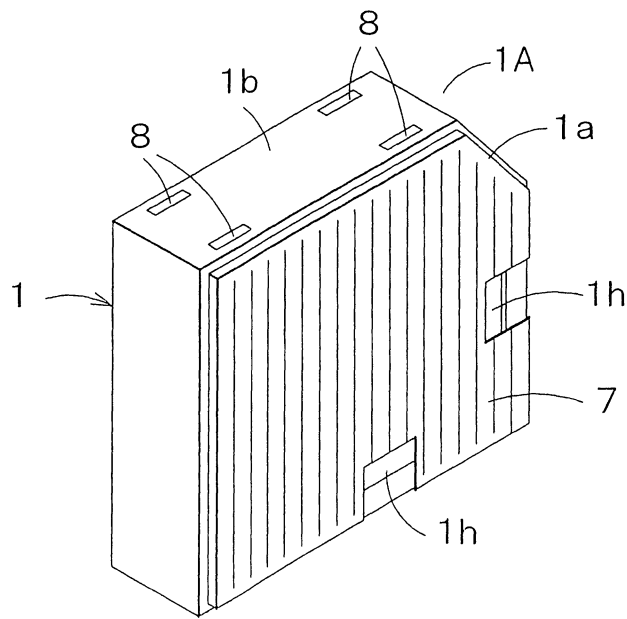
第 2 圖



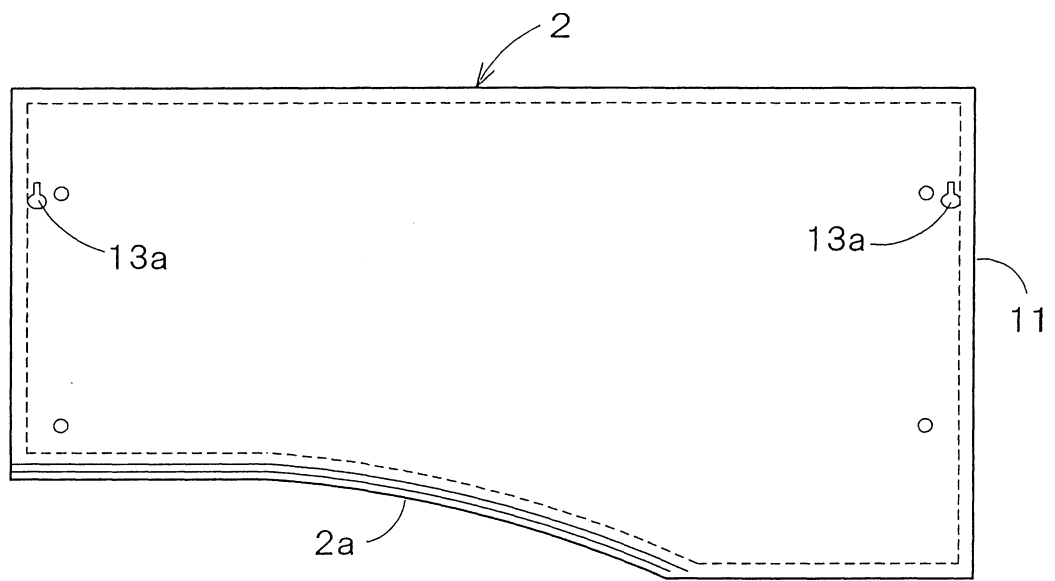
第 3 圖



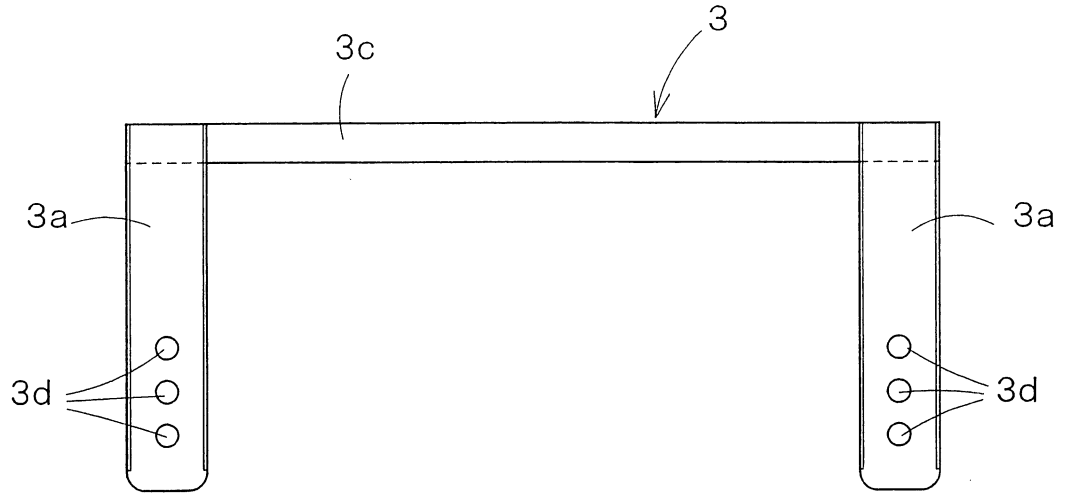
第 4 圖



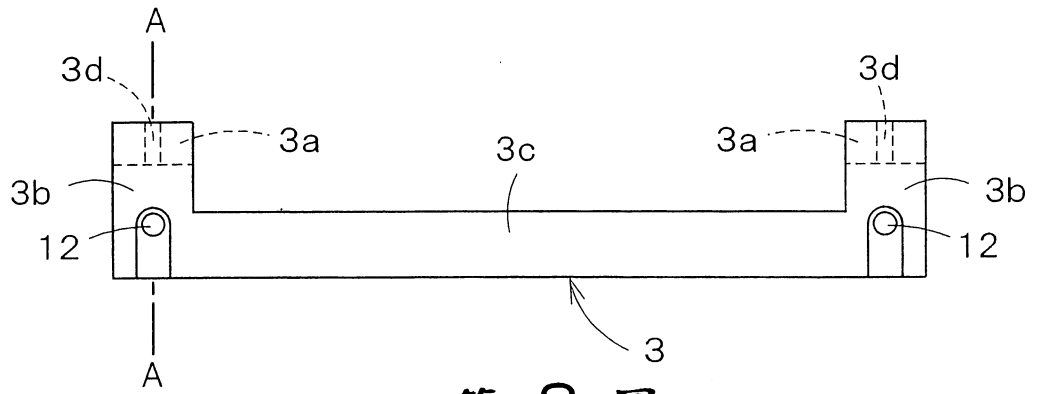
第 5 圖



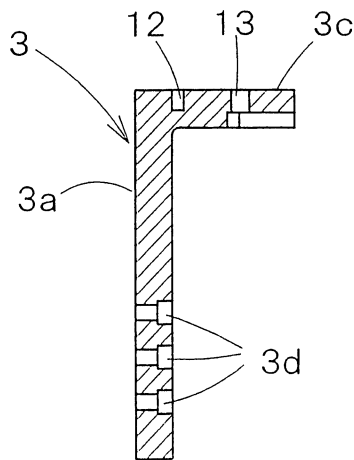
第 6 圖



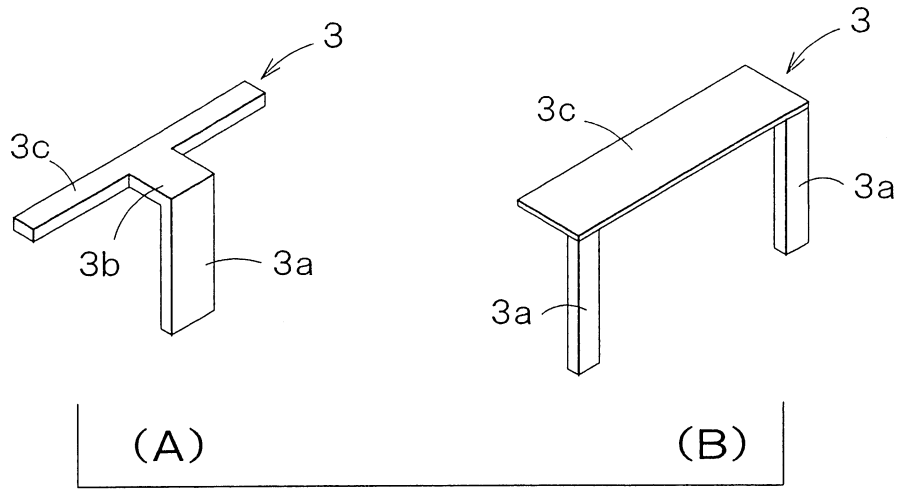
第 7 圖



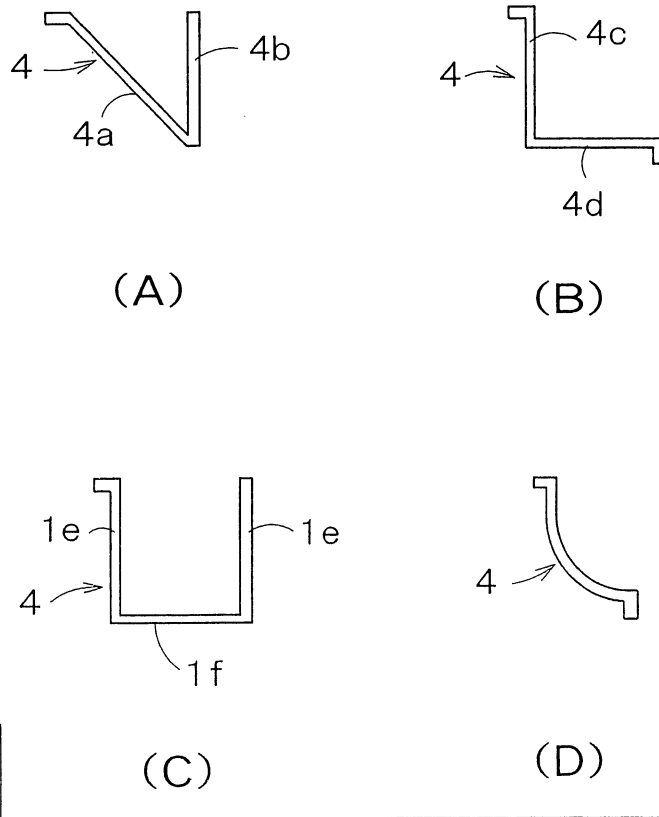
第 8 圖



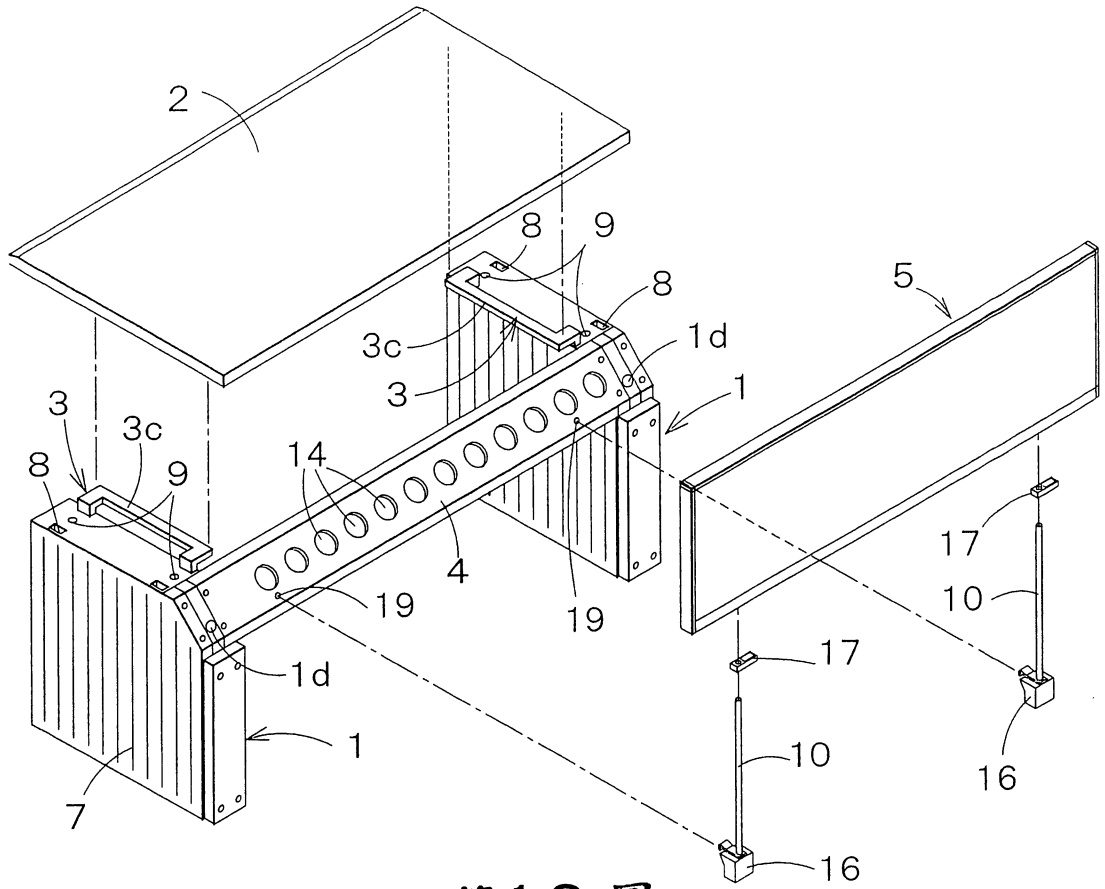
第 9 圖



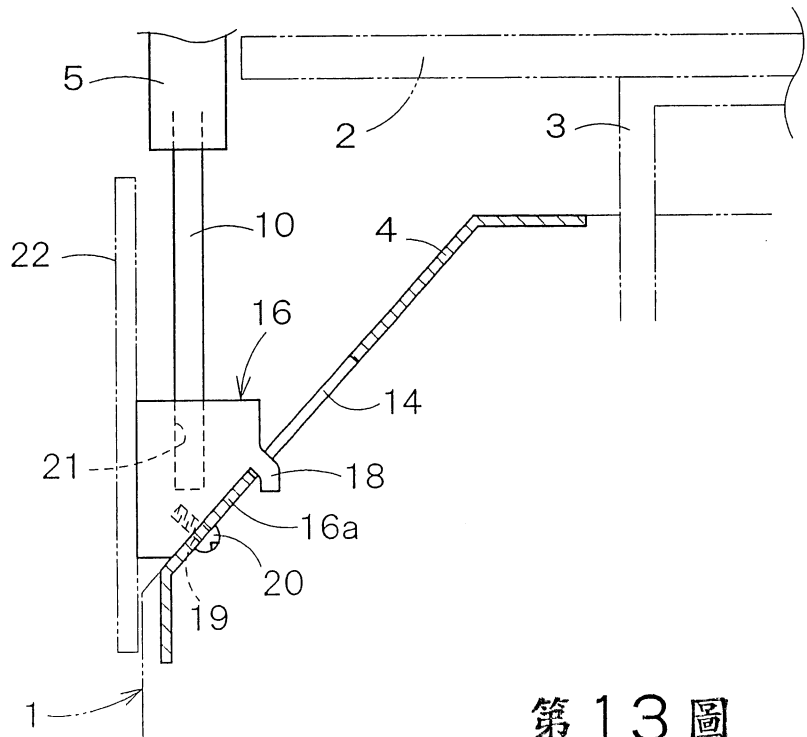
第 10 圖



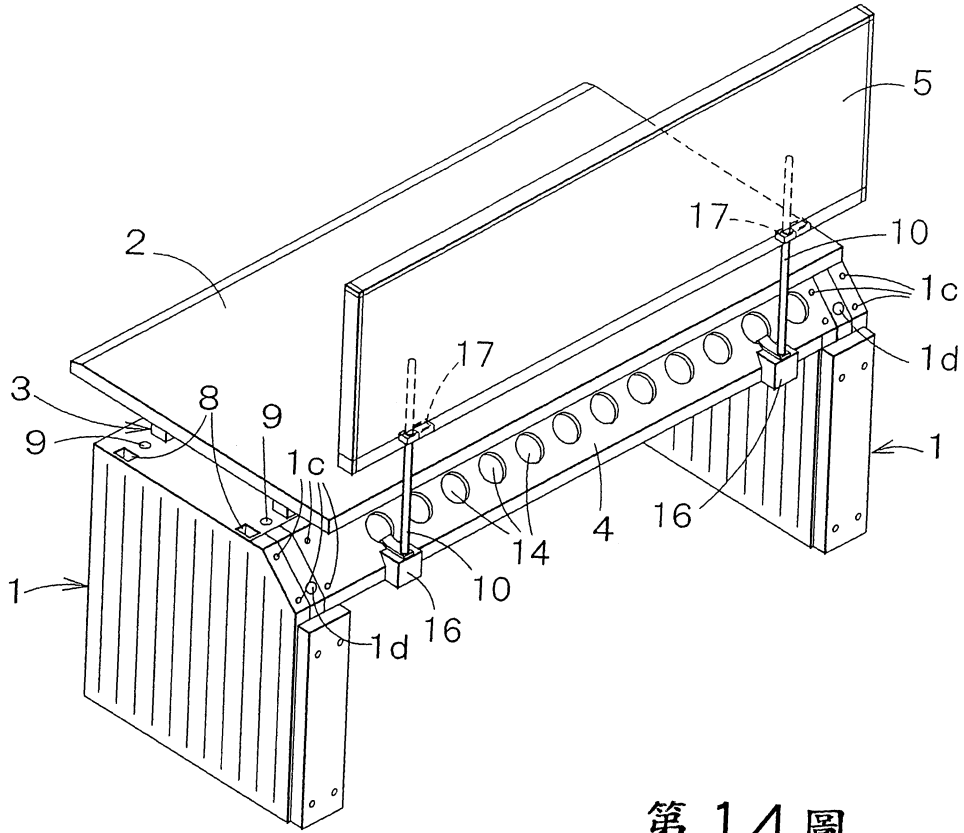
第 11 圖



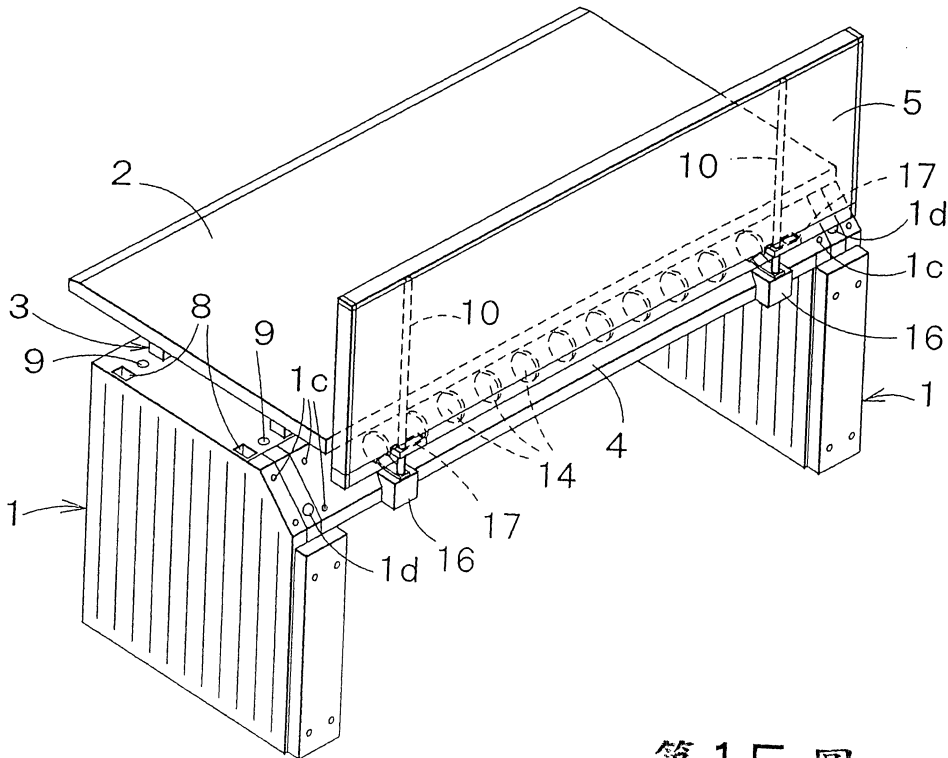
第12圖



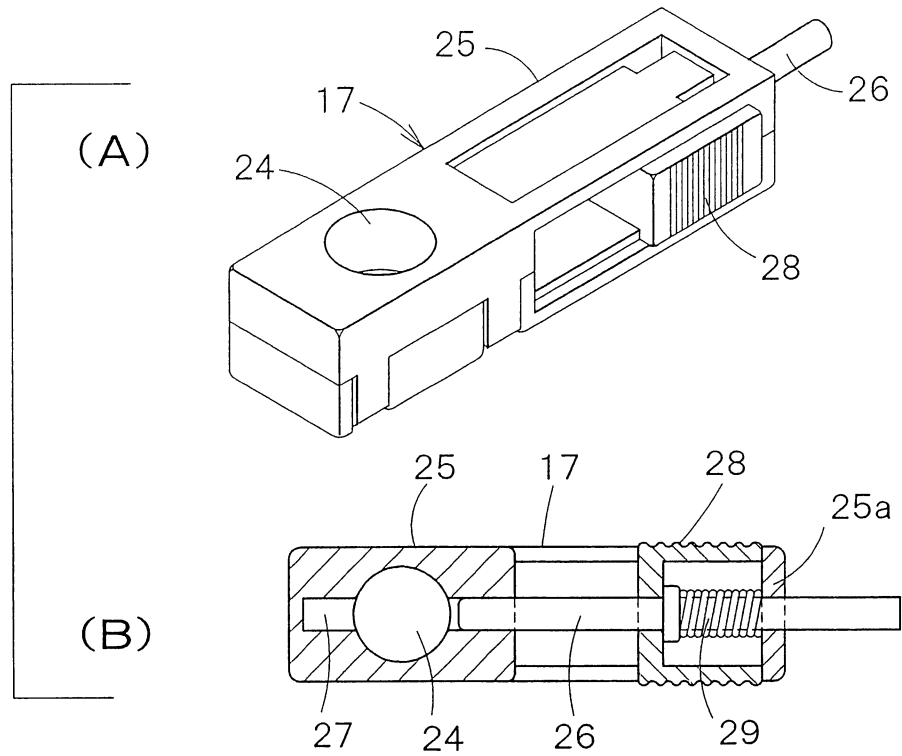
第13圖



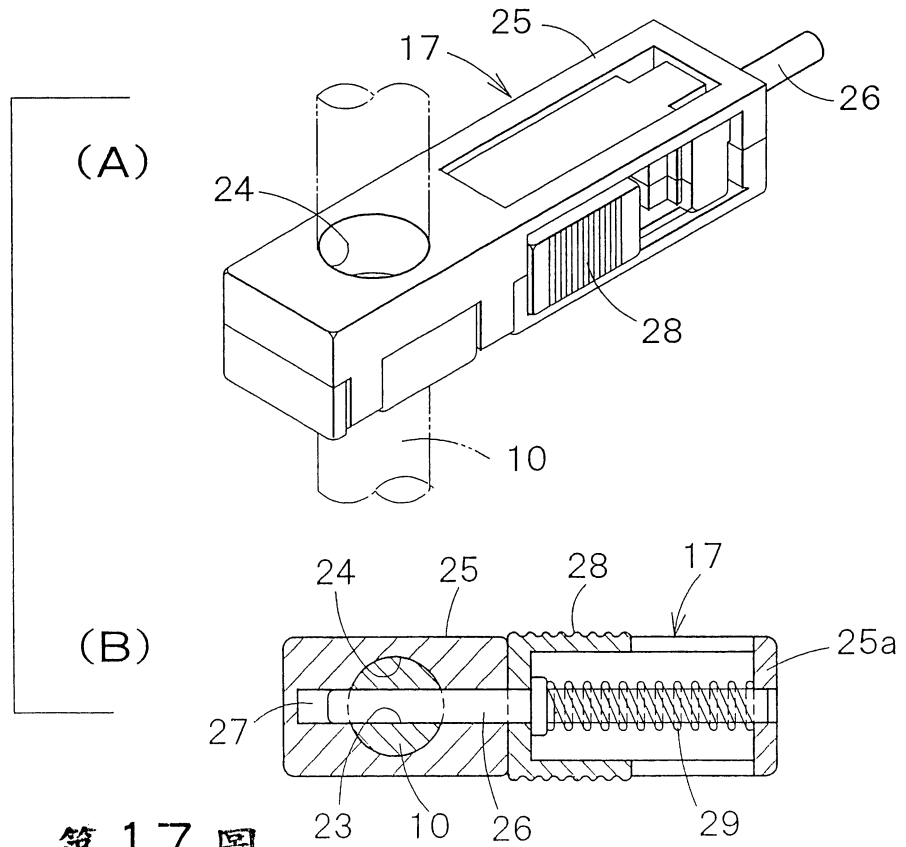
第 14 圖



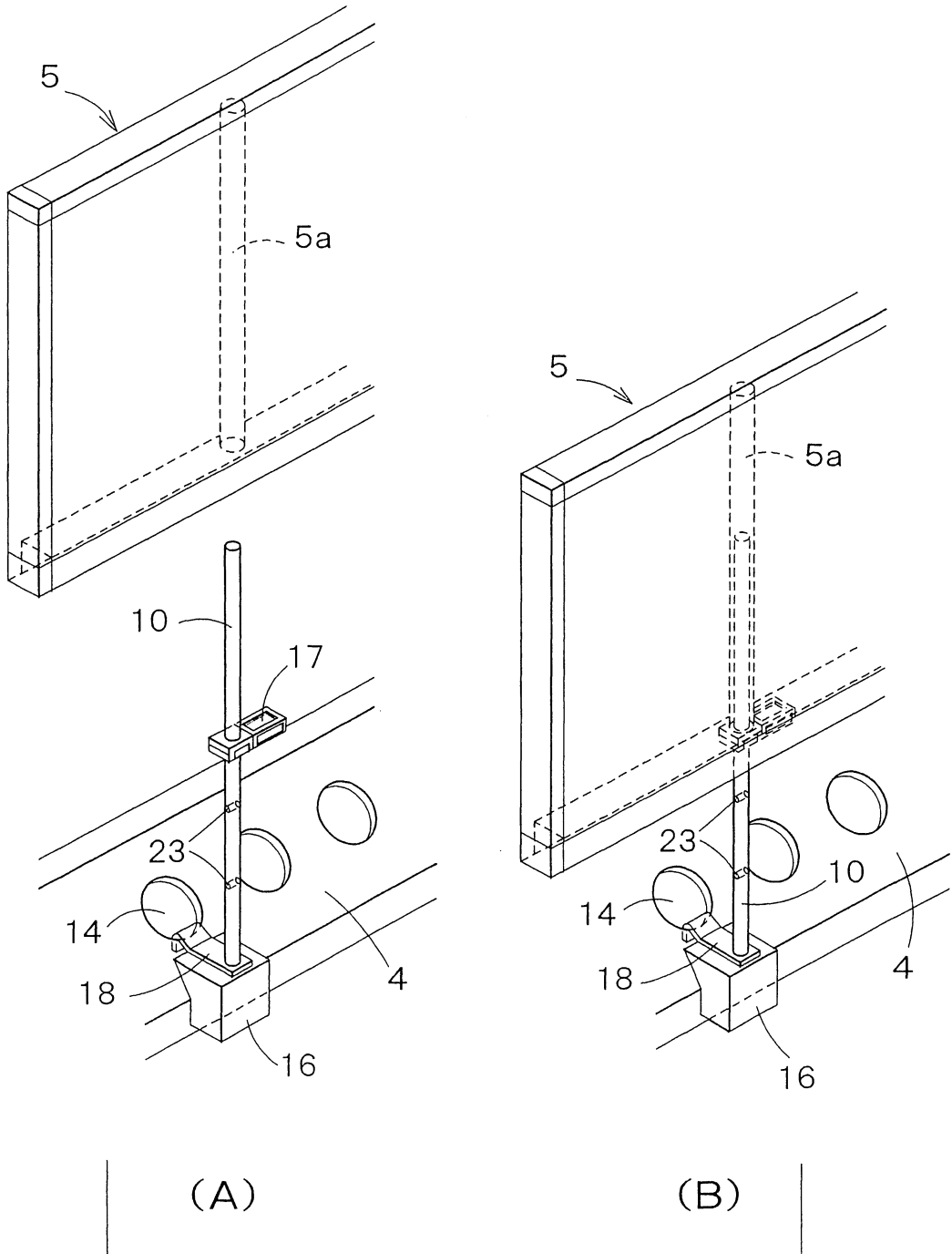
第 15 圖



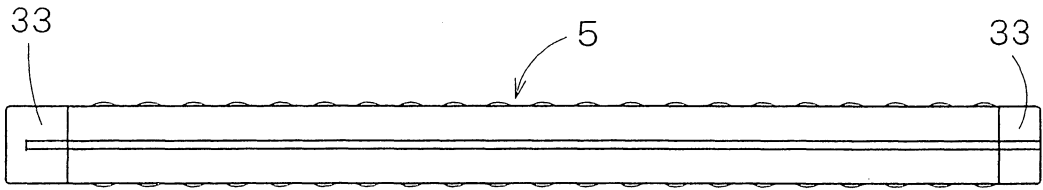
第 16 圖



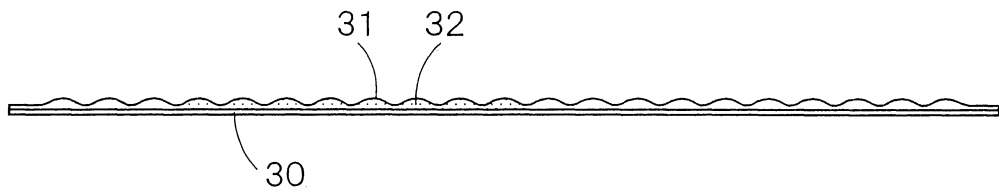
第 17 圖



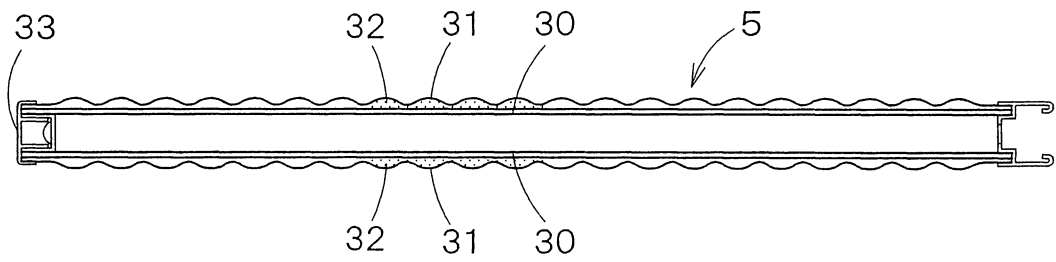
第18圖



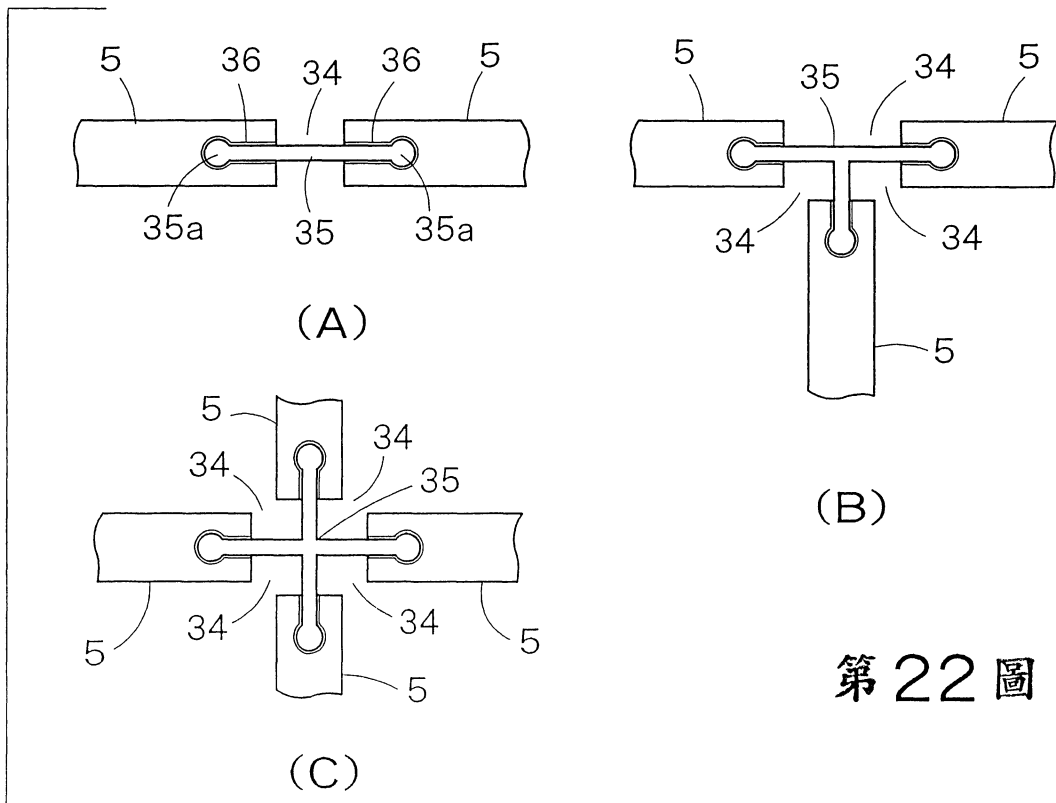
第 19 圖



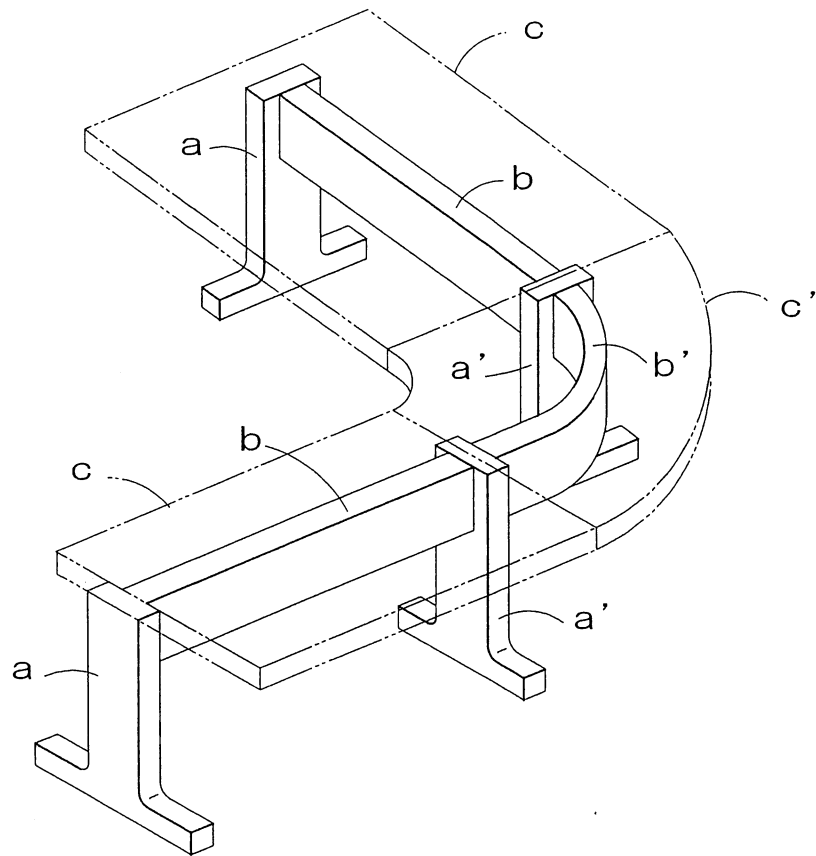
第 20 圖



第 21 圖



第 22 圖



第 23 圖