

公告本

申請日期	89 年 7 月 4 日
案 號	89113245
類 別	BUI 2/165

A4
C4

510857

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

一、發明 名稱	中 文	印刷輔助具及其組裝用夾具以及記錄裝置
	英 文	
二、發明 人	姓 名	(1) 林高之 (2) 長江信明 (3) 楠本浩之
	國 籍	(1) 日本 (2) 日本 (3) 日本
	住、居所	(1) 日本國長野縣諏訪市大和三丁目三番五號 精工愛普生股份有限公司內 (2) 日本國長野縣諏訪市大和三丁目三番五號 精工愛普生股份有限公司內 (3) 日本國長野縣諏訪市大和三丁目三番五號 精工愛普生股份有限公司內
三、申請人	姓 名 (名稱)	(1) 精工愛普生股份有限公司 セイコーエプソン株式会社
	國 籍	(1) 日本
	住、居所 (事務所)	(1) 日本國東京都新宿區西新宿二丁目四番一號
	代 表 人 姓 名	(1) 安川英昭

裝

訂

線

申請日期	89 年 7 月 4 日
案 號	89113245
類 別	

A4
C4

(以上各欄由本局填註)

發 明 專 利 說 明 書		
一、發明 新型名稱	中 文	
	英 文	
二、發明人 創作	姓 名	(4) 小松教幸
	國 籍	(4) 日本 (4) 日本國長野縣諏訪市大和三丁目三番五號 精工愛普生股份有限公司內
三、申請人	住、居所	
	姓 名 (名稱)	
	國 籍	
	住、居所 (事務所)	
	代 表 人 姓 名	

裝 訂 線

(由本局填寫)

承辦人代碼：
大 類：
I P C 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

日本 1999 年 7 月 23 日 11-209315 ☒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

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

五、發明說明(1)

本發明係關於利用記錄裝置印刷到被印刷物之際所使用之印刷輔助具及其組裝用夾具、以及具有此印刷輔助具之記錄裝置。

〔背景技術〕

過去，印表機裝置，特別是個人自家私用之所謂個人用印表機裝置，例如如同第12圖所示。

即是印表機裝置1具有印表機本體1b、及連接於此本體所設置的被印刷物之例如載置用紙之載置台1a。

然後使用者將文字等印刷到用紙時，將紙載置於此載置台，操作被設在印表機本體1b的前面之操作部等，開始印刷。

印表機裝置1，開始印刷則載置在載置台1a之用紙，利用被設在印表機本體1b內之搬送用滾筒（未圖示）導引到印表機本體1b內。

此時在載置台1a與印表機本體內的連接部設有如第12圖所示的角度。此原因係由於載置在載置台1a之用紙利用其自體重量往接近印表機本體1b的搬送用滾筒之方向定位，所以印表機本體1b的搬送用滾筒易於抓住此用紙之故。

因此，載置在載置台1a之用紙利用印表機本體1b的搬送用滾筒導引到印表機本體1b內之際，用紙變為彎折的狀態。

經此方式，導引到印表機本體1b的內部之用紙，經

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

五、發明說明(2)

由此搬送用滾筒導引到印刷位置為止。由於在此印刷位置設有印刷頭(未圖示)，所以從噴嘴吐出備於此列印頭之油墨，就能夠將文字印刷到用紙。

此樣所被印刷之用紙，經由被設在印表機本體 1 b 內之排出滾筒(未圖示)，往排出台 1 c 方向排出，載置在排出台 1 c 上停止。此狀態下，使用者從排出台 1 c 取下已被印刷之用紙。

然則，以上的印表機裝置 1，除了紙以外的材質，例如鐘錶的文字盤等較小且硬，具有厚度的材質等就無法印刷。

本發明鑑於以上之點，其目的係提供利用如同印表機裝置之記錄裝置，就能對被印刷物進行印刷之印刷輔助具及其組裝用夾具以及具有此印刷輔助具之印表機裝置。

[發明開示]

依據申請專利範圍第 1 項，由於印刷輔助具有用來將被印刷物定位於記錄裝置的印刷位置之印刷位置定位構件、及用來將上述被印刷物配置於受到前述印刷位置定位構件所定位之相當於印刷位置的部位之被印刷物配置構件，而達成前述的目的。

依據申請專利範圍第 1 項的構成，由於具有用來將被印刷物定位於記錄裝置的印刷位置之印刷位置定位構件，及用來將前述的被印刷物配置於受到前述印刷位置定位構件所定位之相當於印刷位置的部位之被印刷物配置構件，

(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⁾)

所以若使被印刷物載置在前述的被印刷物配置構件，則利用前述的印刷位置定位構件，將此被印刷物定位於印刷位置上。

因此，不論前述被印刷物的大小等，都能夠良好精度地進行印刷。

依據申請專利範圍第 2 項的構成，如同申請專利範圍第 1 項的構成，由於印刷輔助具其中的印刷位置定位構件係以具有可撓性的基材所形成，而達成上述目的。

依據申請專利範圍第 2 項，由於前述的印刷位置定位構件係以具有可撓性的基材所形成，所以具有此可撓性的基材彎折到記錄裝置的導引部內同時被引導。

因此，就是被印刷物很硬不易彎折，也能取代彎折此被印刷物改而彎折前述具有可撓性的基材，而正確地導引到記錄裝置內。

依據申請專利範圍第 3 項的構成，如同申請專利範圍第 1 項的構成，印刷輔助具在上述印刷位置定位構件設置表示印刷方向的印刷方向指示部，而達成上述目的。

依據申請專利範圍第 3 項的構成，因在上述印刷位置定位部設置表示印刷方向的印刷方向指示部，所以使用者不致弄錯被印刷物的印刷方向。

依據申請專利範圍第 4 項的構成，如同申請專利範圍第 3 項的構成，印刷輔助具以箭頭記號及／或缺口來形成上述印刷方向指示部，而達成上述目的。

依據申請專利範圍第 4 項的構成，因上述印刷方向指

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(4)

示部以箭頭記號／及缺口來形成，所以使用經確認上述箭頭記號或／及缺口，就不致弄錯上述被印刷物的印刷方向。

依據申請專利範圍第5項的構成，如同申請專利範圍第1～4項的構成，由於印刷輔助具其中的前述被印刷物形成鐘錶的文字盤，在這個鐘錶的文字盤上設有安裝用鎖，而在於前述被印刷物配置構件上則是形成有可容納這個鎖的鎖用孔部，所以能夠將作為前述被印刷物其鐘錶文字盤的安裝用鎖配置在上述被印刷物配置構件上。

依據申請專利範圍第6項的構成，如同申請專利範圍第1～4項（原文是1～5項）的構成，由於印刷輔助具在上述被印刷物配置構件上設置用來固定前述被印刷物的固定部，而達成上述目的。

依據申請專利範圍第6項的構成，因在上述被印刷物配置構件上設有用來固定前述被印刷物的固定部，所以上述被印刷物不致在上述被印刷物配置構件上偏離位置或是脫離這個被印刷物配置構成。

依據申請專利範圍第7項，如同申請專利範圍第1～4項（原文是1～6項），印刷輔助具在前述被印刷物配置構件上設有用來蓄集從前述記錄裝置吐出來的油墨之油墨蓄集部，而達成上述目的。

依據申請專利範圍第7項的構成，因在上述被印刷物配置構件上設有蓄集前述記錄裝置的油墨之油墨蓄集部，所以當上述被印刷物進行印刷之際，不用的油墨蓄集到這

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

訂

線

五、發明說明⁽⁵⁾)

個油墨蓄集部。因此提高上述被印刷物的印刷精度。

依據申請專利範圍第 8 項的構成，如同申請專利範圍第 1 ~ 4 項（原文是 1 ~ 7 項），由於印刷輔助具在上述被印刷物配置構件上形成有用來吸收從前述記錄裝置吐出來的油墨之構成，而達成上述目的。

依據申請專利範圍第 8 項的構成，因在上述被印刷物配置構件上形成有用來吸收從上述記錄裝置吐出來的油墨之構件，所以當前述被印刷物進行印刷之際，不用的油墨被吸收到吸收油墨的構件。因此，更提高前述被印刷物的印刷精度。

依據申請專利範圍第 9 項的構成，如同申請專利範圍第 1 ~ 4 項（原文是 1 ~ 8 項）由於印刷輔助具在上述被印刷物配置構件上設有用來裝脫前述被印刷物之裝脫用凹部，而達成上述目的。

依據申請專利範圍第 9 項的構成，因在上述被印刷物配置構件上設有用來裝脫前述被印刷物之裝脫用凹部，所以使用者利用這個裝脫用凹部就能夠容易地裝脫前述被印刷物。

依據申請專利範圍第 10 項，由於印刷輔助具之組裝用夾具，具有用來收容印刷定位構件之收容部，和用來將這個印刷定位構件加工成所需的大小之加工部，和用來將配置被印刷物的被印刷物配置構件安裝於這個印刷定位構件的預定位置之安裝用開口部，而達成上述目的。

依據申請專利範圍 10 項，前述印刷位置定位構件收

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

訂

線

五、發明說明 (6)

容到前述收容部，利用前述加工部將這個印刷位置定位構件加工成所需的大小。另外，使用者利用前述安裝用開口部，就能夠將上述被印刷物配置構件良好精度地安裝於這個印刷位置定位構件。

依據申請專利範圍第 1 1 項的構成，如同申請專利範圍第 1 0 項的構成，由於印刷輔助具之組裝用夾具在前述安裝用開口部設有：對應於供保持前述被印刷物配置構件的保持具之用以將這個被印刷物配置構件設置於前述印刷位置定位構件上之設置用凹部。所以使用者利用此設置用凹部，就能夠容易地將前述被印刷物配置構件設置於前述印刷位置定位構件上。

依據申請專利範圍第 1 2 項的構成，由於記錄裝置備有：記錄裝置本體，和將對象物拉進入到這個記錄裝置本體內的印刷位置之搬送部，和用以將這個對象物從上述印刷位置本體排出之排出部等所構成之記錄裝置；其特徵為：印刷輔助具其中的上述對象物具有：用來將被印刷物定位在前述記錄裝置本體內的印刷位置之印刷位置定位構件。和用來將前述的被印刷物配置於受到上述印刷位置定位構件所定位之相當於印刷位置的部位之被印刷物配置構件，而達成上述目的。

依據申請專利範圍 1 2 項，印刷輔助具其中的上述對象物具有：用來將被印刷物定位在前述記錄裝置本體內的印刷位置之印刷位置定位構件，和用來將前述的印刷物配置於受到前述印刷位置定位構件所定位之相當於印刷位置

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

五、發明說明（ 7 ）

的部位之被印刷物配置構件。因此，若使這個被印刷物載置於前述被印刷物配置構件上，則利用前述印刷位置定位構件就能將這個被印刷物定位在印刷位置。因而，不論前述被印刷物的大小等，也能夠在良好的定位精的狀態下，進行印刷。

〔圖面之簡單說明〕

第 1 圖係為表示本發明實施形態其文字盤印刷機的構成之概略斜視圖。

第 2 圖係為表示第 1 圖中的 A S F 部之概略平面圖。

第 3 圖係為表示第 1 圖中的文字盤印刷機本體之概略中央斷面圖。

第 4 圖係為表示第 1 圖中的文字盤作成用夾具之概略平面圖。

第 5 圖係為表示第 4 圖中的文字盤座 2 1 之概略平面圖。

第 6 圖係為鐘錶的文字盤之概略平面圖。

第 7 圖係為示文字盤作成用夾具設定在文字盤印刷機中 A S F 部的狀態之概略斷面圖。

第 8 圖係為表示文字盤作成用夾具經由 A S F 部的滾筒導引到文字盤印刷機本體內部的狀態之概略斷面圖。

第 9 圖係為表示利用搬送用滾筒及進送壓制滾筒更加拉進入到印刷開始位置的狀態之概略斷面圖。

第 1 0 圖係為表示文字盤作成夾具經由排出滾筒往排

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

五、發明說明 (8)

出方向移動的狀態之概略斷面圖。

第 1 1 圖表示本實施形態其文字盤作成用治具的組裝用夾具之概略斜視圖。

第 1 2 圖係為表示過去的印表機裝置之概略斜視圖。

主要元件對照

- 10 文字盤印刷機
- 11 文字盤印刷機本體
- 12 A S F 部
- 14 後部壓條
- 15 進送壓制滾筒
- 17 驅動齒輪
- 18 鋸齒狀滾筒
- 19 印刷頭
- 20 文字盤作成用夾具
- 21 文字盤座
- 22 軟片
- 23 工件固定部
- 24 固定用側緣
- 30 文字盤
- 31 凹凸部
- 32 文字盤本體
- 33 溝
- 34 框部

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

線

(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)

35 孔

[實施形態]

以下，參照第 1 ~ 1 1 圖詳細說明本發明之良好實施形態。

然而，以下所述之實施形態，因為是本發明之良好具體例，所以技術上附上理想的種種限制，不過本發明之範圍，在於以下的說明，只要不脫離主旨本發明並不侷限這些實施形態。

第 1 圖係為表示具有本實施形態其作為印刷輔助具的文字盤作成用夾具 2 0 及作為記錄裝置的印表機本體其文字盤印刷機本體 1 1 所構成的作為印表機裝置之文字盤印刷機 1 0 。

如第 1 圖所示文字盤作成用夾具 2 0 具有：作為被印刷物之例如用來配置鐘錶的文字盤 3 0 之作為被印刷物配置構件之例如文字盤座 2 1，及與這個文字盤座 2 1 備於預定位置的可撓性脫之例如軟片 2 2。

另外，在文字盤印刷機本體首要是設置使用者用來配置這個文字盤作成用夾具的搬送部之 A S F (Auto Sheet feeder) 部 1 2。

這個 A S F 部 1 2 具體上被構成為如同第 2 圖所示。第 2 圖為第 1 圖所示的 A S F 部 1 2 之概略平面圖。即是 A S F 部 1 2 具有：促使使用者易於配置文字盤作成用夾具 2 0 所設置之搬送支架部 1 2 c，及當文字盤作成用夾

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

五、發明說明 (10)

具 20 擺在 A S F 部 12 時用來進行兩側的對位之 2 個導引 12 a、12 b。

另外，A S F 部 12 具有：用來將已經過這些導引 12 a、12 b 對位過之文字盤作成用夾具 20 進送到文字盤印刷機本體 11 的內部之 2 個滾筒 12 d、12 d 及 2 個導引 12 e、12 e。這個導引 12 e、12 e 係當作文字盤作成用夾具 20 正確送到文字盤印刷機本體 11 的內部之導引部的功能。然而，這個導引部 12 e、12 e 的長度從上向下看例如被形成為 105 mm 程度。

然則，除了前述文字盤印刷機本體 11 的搬送支架部 12 c 之外的大小，如第 1 圖所示例如為縱 199 mm、橫 467 mm、深度 296 mm 程度。此大小為家庭中以個人使用為目的之所謂個人用形式印表機的大小。

然後，此文字盤印刷機本體 11 的內部被構成為如同第 3 圖所示。第 3 圖為第 1 圖中文字盤印刷機本體 11 之中央斷面圖。

第 3 圖所示虛線的箭頭記號表示文字盤印刷機本體 11 內移動文字盤作成用夾具 20 的路徑。另外，如第 3 圖所示，在文字盤印刷機本體 11 設有承接從 A S F 部 12 所送來的文字盤作成用夾具 20 之用來使其連接到搬送滾筒 16 之後部壓板 14。另外，設置從這個後部壓板 14 承接文字盤作成用夾具 20，用以送到也是印刷位置的前部壓板 14 a 之搬送滾筒 16、進送壓制滾筒 15 及驅動齒輪 17。利用這個搬送滾筒 16 及進送壓制滾筒

五、發明說明 (11)

1 5，由上下壓制文字盤作成用夾具 2 0，就能夠精密地將文字盤作成用夾具 2 0 送到前部壓板 1 4 a。

此前部壓板 1 4 a 的上部配置有印刷頭 1 9，從這個印刷頭 1 9 的噴嘴吐出顏料等的油墨，對文字盤作成用夾具 2 0 上的鐘錶文字盤 3 0 進行印刷。

此印刷頭 1 9 利用第 3 圖所示的 C R 軸 1 9 a 能移動地支撐著。

具有完成印刷的鐘錶文字盤 3 0 之文字盤作成用夾具 2 0，利用也是第 3 圖所示的排出部之鋸齒狀滾筒 1 8 及排出滾筒 1 8 a 保持，從文字盤印刷機本體 1 1 排出。

另則，文字盤作成用夾具 2 0 例如被構成爲如同第 4 圖所示。如第 4 圖所示，也是印刷位置定位構件之例如軟片 2 2 爲將可彎折之專用光澤軟片例如加工成縱 2 1 0 m m、橫 1 8 5 m m，重量例如爲 6 . 8 5 g 程度。另外，軟片 2 2 係將可彎曲的專用光澤軟片例如加工成縱 2 1 0 m m、橫 1 8 5 m m，其重量例如是 6 . 8 5 g 程度。另外，軟片 2 2 除了專用光澤軟片以外，光學印刷用紙 2 (E P S O N 制 < 商標名 >)、光學品質卡 2 (E P S O N 制 < 商標名 >)、專用 O H P 薄膜 (E P S O N 制 < 商標名 >)、超精細專用紙 (E P S O N 制 < 商標名 >)、專用上質普通紙 (E P S O N 制 < 商標名 >)、以及模版圖等皆可，不過若能夠維持耐環境性、耐磨損性、送紙精度，則任何材質皆可。

另外，在此軟片 2 2 上，如第 4 圖所示，顯現 3 個用

五、發明說明 (12)

來表示印刷方向的箭頭記號。另外圖中在右下角設有表示印刷時的後端部之缺口 2 2 a。因而，藉由前述的 3 個箭頭記號及缺口 2 2 a，使用者就不致弄錯印刷方向。

在此類的軟片 2 2 上設有作為被印刷物配置構件之文字盤座 2 1。這個文字盤座 2 1 例如為鋁製又例如被形成為縱 4 8 m m、橫 3 9 m m 的大小，其重量例如為 7 . 19g 程度。另外，這個文字盤座 2 1 具體上如同第 5 圖所示。

如第 5 圖所示，在文字盤座 2 1 上形成有用來載置作為被印刷物的鐘錶之文字盤 3 0 其形狀為四角形之工件載置部 2 1 a。另外，在此工件載置部 2 1 a 設置 2 個在於圖中在上及右下作為固定部之工件固定部 2 3。這個工件固定部 2 3、2 3 其中央分別設有突起部，其周圍設有深度 0 . 3 m m 的凹部 2 3 b。也在鐘錶的文字盤 3 0 使其對應於該突起部 2 3 a 及凹部 2 3 b 設置凹凸部 3 1（參照第 6 圖）。因此，經由將進行印刷之鐘錶文字盤 3 0 的該凹凸部 3 1、3 1 嵌合到前述工件固定部 2 3 的突起部 2 3 a、凹部 2 3 b，鐘錶的文字盤 3 0 就固定在文字盤座 2 1。

在於此情況，鐘錶的文字盤 3 0 的固定不確實時，使用被設在第 5 圖中文字盤 2 1 的上下端部之作為固定部的固定用側緣 2 4、2 4。

然則，鐘錶的文字盤 3 0，如第 6 圖所示，在其中央部配置組裝到鐘錶的文字盤本體 3 2，在其周緣部設有所被衝壓脫開之溝 3 3。然後，在其外側配置撐住文字盤本

五、發明說明 (13)

體 3 2 的四角形狀框部 3 4。

對此文字盤本體 3 2 進行印刷時，在附有此框部的狀態下進行印刷，印刷完成後，脫開此框部 3 4，安裝到鐘錶上。

因此，以文字盤印刷機 1 0 印刷時，將附有這個框部 3 4 之鐘錶文字盤 3 0 載置在第 5 圖所示文字盤座 2 1 的工件載置部 2 1 a 上。

因而，在於此鐘錶文字盤 3 0 的框部 3 4 之圖中，上下的端部擺置在第 5 圖的虛線部分。然後，此狀態下，例如利用具粘著性的膠帶固定這個框部 3 4、3 4 與被設在第 5 圖中文字盤座 2 1 的上下端部之作爲固定部的固定用側緣 2 4、2 4，就能夠更堅固地將鐘錶的文字盤 3 0 固定在文字盤座 2 1 上。

另外，在前述文字盤座 2 1 如第 5 圖所示設有 2 個銷用孔部 2 1 c。這個銷用孔部 2 1 c、2 1 c 對應於一個安裝用銷而被設在第 6 圖所示鐘錶文字盤 3 0 的背面。這個安裝用銷由於具有 1 . 3 m m ~ 1 . 6 m m 的高度，所以形成銷用孔部 2 1 c、2 1 c 使其能夠收容此高度的安裝用銷。另外，爲了收容這個安裝用銷所以文字盤座 2 1 的厚度也形成爲 1 . 7 m m 程度。

然則，在上述文字盤座 2 1 的工件載置 2 1 a 之中央部部設有直徑 3 m m 深度 0 . 3 m m 的油墨蓄集部 2 1 b。

這些個油墨蓄集部 2 1 b、2 1 b 依據以下的理由而

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (14)

設置。即是如第 6 圖所示，鐘錶的文字盤 3 0 設有用來將鐘錶等的軸通過文字盤本體 3 2 中心部之圓形孔 3 5。另外也設有如上述經衝壓脫開之溝 3 3。因而，當以文字盤印刷機 1 0 進行印刷時，恐會造成油墨從這個孔 3 5 或溝 3 3 漏出，而滲入到鐘錶的文字盤 3 0 與文字盤座 2 1 之間。

爲了防止這類油墨外漏，而在對應於恐會漏出油墨的孔 3 5 及溝 3 3 之文字盤 2 1 的部位設置油墨蓄集部 2 1 b。

在於此情況，當在鐘錶的文字盤 3 0 與文字盤座 2 1 之間配置作爲吸收油墨的構件之例如吸收薄膜時，由於吸收薄膜吸收這些漏出油墨，因而能夠更具效果地防止油墨外漏。

另外，前述的文字盤座 2 1 如第 5 圖所示在其兩側設置 2 個裝脫用的凹部 2 1 d。這個裝脫用凹部 2 1 d、2 1 d 係使用者對文字盤座 2 1 裝脫鐘錶的文字盤 3 0 時作爲指鈎部的作用。因此這個裝脫用凹部 2 1 d、2 1 d 被形成爲深度 0.5 mm，寬度 1.4 mm。即是衡量使用者的指寬之寬度。

文字盤座 2 1，如上述所構成，在其上面如上述載置且固定鐘錶的文字盤 3 0。

本實施形態之文字盤印刷機 1 0，如上述所構成，不過以下則是說明這個文字盤印刷機 1 0 的動作等。另外，說明此動作，同時說明文字盤作成用夾具 2 0 的文字盤座

(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)

2 1 與軟片 2 2 的位置關係。

首先，使用者爲了將預定的模樣等印刷到鐘錶的文字盤 3 0，而將這個鐘錶文字盤 3 0 載置在文字盤作成用夾具 2 0 的文字盤座 2 1，如上述進行固定。其後，將這個文字盤作成用夾具 2 0 設定在文字盤印刷機 1 0 的 A S F 側 1 2。第 7 圖表示此狀態。

其次，使用者打開文字盤印刷機 1 0 的開關，利用 A S F 部 1 2，文字盤作成用夾具 2 0 經由 A S F 部 1 2 的滾筒 1 2 d 引導到文字盤印刷機本體 1 1 的內部。第 8 圖表示這些狀態。

在於第 8 圖，導引到文字盤印刷機本體 1 1 的內部之際，A S F 部 1 2 的滾筒 1 2 d、1 2 d 由於是在兩側，所以滾筒 1 2 d、1 2 d 不致抵觸到被配置在文字盤作成用夾具 2 0 的中央部之文字盤座 2 1。

即是如第 4 圖所示，文字盤座 2 1 由於在於文字盤作成用夾具 2 0 的進行方向配置中心部，在此位置配置文字盤座 2 1，所以設置 A S F 部 1 2 的滾筒 1 2 d、1 2 d 使其避開這個文字盤座 2 1（參照第 2 圖）。因而，A S F 1 2 的滾筒 1 2 d、1 2 d 只抵觸到第 4 圖中的軟片 2 2。

另外，在於第 8 圖文字盤作成用夾具 2 0 的軟片 2 2 彎折著，不過配置在這個軟片 2 2 上之文字盤座 2 1 及鐘錶的文字盤 3 0，未彎曲，導引到文字盤印刷機本體 1 1 的內部。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

訂

線

五、發明說明 (16)

然則，第 8 圖則是文字盤作成用夾具 2 0 的一部分到達搬送滾筒 1 6 及進送壓板滾筒 1 5 。

其後，經由搬送滾筒 1 6 及進送壓制滾筒 1 5 更加引進文字盤作成用夾具 2 0，到達印刷開始位置。第 9 圖表示此狀態。如第 9 圖所示，文字盤作成用夾具 2 0 的先端部到達鋸齒狀滾筒 1 8 及排出滾筒 1 8 a，其中央部藉由前部壓板 1 4 a、進送壓制滾筒 1 5 及搬送滾筒 1 6 被支撐著。進而，其後端部通過 A S F 部 1 2，藉由後部壓板 1 4 被支撐著。此樣，文字盤作成用夾具 2 0 在於文字盤印刷機本體 1 1 的內部呈略水平狀配置為重點。即是，這個文字盤作成用夾具 2 0 的後端部一部分留在 A S F 部 1 2 時，在文字盤作成用夾具 2 0 與文字盤印刷機 1 0 的印刷頭 1 9 之間產生角度，此角度同時也在於文字盤座 2 1 及鐘錶的文字盤 3 0 與印刷頭 1 9 之間產生，因而無法正確地印刷。

因此，必須調整文字盤作成用夾具 2 0 位於第 9 圖所示的位置之狀態其文字盤座 2 1 與軟片 2 2 的位置關係。

如第 4 圖所示，從文字盤座 2 1 上的印刷開始至軟片 2 2 的右端部為止形成為 4 9 . 2 5 m m。此原因係通過 A S F 部 1 2 達到後部壓條 1 4 之際就開始印刷之故。即是如第 3 圖所示由於在於後部壓條 1 4 之圖從右端至前部壓條 1 4 a 的印刷位置為止形成為 5 0 m m 之故。

另外，如第 9 圖所示，在於印刷開始時，衡量文字盤作成用夾具 2 0 到達排出滾筒 1 8 a 其 A S F 部 1 2 的高

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

五、發明說明 (17)

度及操作性，如第 4 圖所示，軟片 2 2 的左端及文字盤座 2 1 的左端部之長度設為 1 3 0 m m。

然則，文字盤作成用夾具 2 0 設定到印刷位置，則如前述經由文字盤印刷機 1 0 的印刷頭 1 9 吐出油墨，開始預定模樣等的印刷。然後，移動文字盤作成夾具 2 0，到第 4 圖所示的印刷完成位置為止，持續印刷頭 1 9 的印刷。

此時，就是油墨從鐘錶文字盤 3 0 的溝 3 0 等漏出，由於如上述蓄集於鐘錶座 2 1 的油墨蓄集部 2 1 b、2 1 b，因而油墨也不致滲入到鐘錶的文字盤 3 0 與文字盤座 2 1 之間。

繼而，完成印刷則如第 1 0 圖所示，文字盤作成夾具 2 0，經由排出滾筒 1 8 a 等，往排出方向移動。第 1 0 圖表示此時的狀態。也在於此印刷完成時這個文字盤作成用夾具 2 0 必須抵觸到搬送滾筒 1 6 及排出滾筒 1 8 a。因而如第 4 圖所示文字盤座 2 1 的印刷完成位置與軟片 2 2 之間的長度為 2 1 . 7 5 m m。此原因係如第 3 圖所示印刷位置與搬送滾筒 1 6 的長度為 1 4 m m 之故。

如上述本實施形態之文字盤印刷機 1 0 動作時，就是與用紙不同，較小且較硬並且也具有厚度之例如是鐘錶的文字盤，也不需準備特別的印刷機，只要準備文字盤作成用夾具 2 0 就能進行印刷。因此，鐘錶販賣店或個人只要準備一般的印表機裝置及文字盤作成用夾具 2 0，就能夠容易地在鐘錶的文字盤呈現自己喜好的模樣。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

線

五、發明說明⁽¹⁸⁾

然則，用於本實施形態的文字盤印刷機 10 之文字盤作成用夾具 20，如同下述進行組裝。

即是形成這文字盤作成用治具 20 之文字盤座 21 與軟片 22 的位置關係，如上述由於被極精細地規範，所以如第 11 圖所示設置作為印刷輔助具的組裝夾具其文字盤作成用夾具的組裝夾具 40，使其以簡單的構成就能夠容易地設定上述彼此間的位置關係。

如第 11 圖所示，本實施形態其文字盤作成用夾具的組裝夾具 40 具有：用來收容作為印刷位置定位構件的軟片 22 之作成收容部的軟片收容部 41 及從上述軟片 22 上覆蓋的第 1 蓋部 42 和第 2 蓋部 43。另外，在第 1 蓋部 42 與第 2 蓋部 43 之間設有作為加工部之切斷部 44。然而，以這個第 2 蓋部 43 所形成的部位為第 4 圖所示軟片 22 的大小之縱 210 mm、橫 185 mm。

進而，在這個第 2 蓋部 43 設有作為安裝用開口部之文字盤座插入孔 45。另外，在這個文字盤座插入孔 45 設置設置用凹部 45a、45a 使保持文字盤座 21 之保持具（未圖示）在保持這個文字盤座 21 的狀態下，能夠設定在軟片 22 上。

本實施形態其文字盤作成用夾具的組裝用夾具 40，如以上所構成，不過以下說明其使用方法。

首先，使用者將軟片 22 收容到軟片收容部 41 內。其後將第 1 蓋部 42 及第 2 蓋部載置在這個軟片 22 上。進而，在文字盤 21 例如塗上噴漿等的接著劑，手抓文字

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

訂

線

五、發明說明 (19)

盤座 2 1 將手指伸入到設置用凹部 4 5 a 、 4 5 a ，同時將文字盤座 2 1 從文字盤座插入孔插入到內部。然後使文字盤座 2 1 抵觸到軟片 2 2 。由於此因，文字盤座 2 1 藉由接著劑被接著在軟片 2 2 上。其後，利用切斷部 4 4 切斷軟片 2 2 ，而組裝第 4 圖所示的文字盤作成用夾具 2 0 。

此時，文字盤座插入孔 4 5 由於被定位著使文字盤座 2 1 正確地載置在第 4 圖所示的位置，所以所經組裝過文字盤作成用夾具 2 0 的文字盤座 2 1 與軟片 2 2 的位置如同第 4 圖所示的位置。此位置就是組裝複數個文字盤作成用夾具時也是同樣。

因此，若應用這種文字盤作成用夾具的組裝用夾具 4 0 ，就能夠容易地在最適當位置組裝設有文字盤座 2 1 之文字盤作成用夾具。

然而，本實施形態，利用鐘錶的文字盤作為被印刷物，不過並不侷限於此，其他的立體的，例如卡片、名牌、記念章、項墜、項鏈、胸針以及獎牌等都能夠適用。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

線

四、中文發明摘要 (發明之名稱： 印刷輔助具及其組裝用夾具以及記錄裝置)

本發明具有：用來將被印刷物 3 0 定位於印表機裝置的印刷位置之印刷位置定位構件 2 2、及用來將前述的被印刷物配置於受到前述印刷位置定位構件所定位之相當於印刷位置的部位之被印刷物配置構件 2 1。由於此因，利用印表機裝置，能對各種的被印刷物進行印刷。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

線

英文發明摘要 (發明之名稱：)

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

六、申請專利範圍

1 . 一種印刷輔助具，其特徵為具備有：

印刷位置定位構件，係用來將被印刷物定位於記錄裝置上的印刷位置；

被印刷物配置構件，係用來將前述的被印刷物配置於受到前述印刷位置定位構件所定位之相當於印刷位置的部位。

2 . 如申請專利範圍第 1 項之印刷輔助具，其中前述印刷位置定位構件係以具有可撓性的基材所形成的。

3 . 如申請專利範圍第 1 項之印刷輔助具，其中在前述印刷位置定位構件上，係設有表示印刷方向的印刷方向指示部。

4 . 如申請專利範圍第 3 項之印刷輔助具，其中前述印刷方向指示部係以箭頭記號或／及缺口來形成的。

5 . 如申請專利範圍第 1、2、3 或 4 項之印刷輔助具，其中前述被印刷物係形成鐘錶的文字盤，在這個鐘錶的文字盤上，設有安裝用銷，而在於前述被印刷物配置構件上，則是形成有可容納這個銷的銷用孔部。

6 . 如申請專利範圍第 1、2、3 或 4 項之印刷輔助具，其中前述被印刷物配置構件上，設有用來固定前述被印刷物的固定部。

7 . 如申請專利範圍第 1、2、3 或 4 項之印刷輔助具，其中前述被印刷物配置構件上，設有用來蓄集從上述記錄裝置吐出來的油墨的油墨蓄集部。

8 . 如申請專利範圍第 1、2、3 或 4 項之印刷輔助

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

六、申請專利範圍

具，其中前述被印刷物配置構件上，形成有用來吸收從上述記錄裝置吐出來的油墨的構件。

9．如申請專利範圍第1、2、3或4項之印刷輔助具，其中前述被印刷物配置構件上，設有用來裝脫前述被印刷物的裝脫用凹部。

10．一種印刷輔助具之組裝用夾具，係具有：
用來收容印刷定位構件的收容部；和
用來將這個印刷定位構件加工成所需的大小之加工部；和

用來將配置被印刷物的被印刷物配置構件安裝於這個印刷定位構件的預定位置的安裝用開口部。

11．如申請專利範圍第10項之印刷輔助具之組裝用夾具，其中在前述安裝用開口部係設有：對應於供保持前述被印刷物配置構件的保持具之用以將這個被印刷物配置構件設置於前述印刷位置定位構件上的設置用凹部。

12．一種記錄裝置，係具備有：
記錄裝置本體；和
用以將對象物拉進入到這個記錄裝置本體內的印刷位置之搬送部；和

用以將這個對象物從上述記錄裝置本體排出的排出部之記錄裝置，其特徵為：

前述對象物是具有：用來將被印刷物定位在前述記錄裝置本體內的印刷位置之印刷位置定位構件；和

用來將前述的被印刷物配置於受到前述印刷位置定位

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

六、申請專利範圍

構件所定位之相當於印刷位置的部位的被印刷物配置構件之印刷輔助具。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

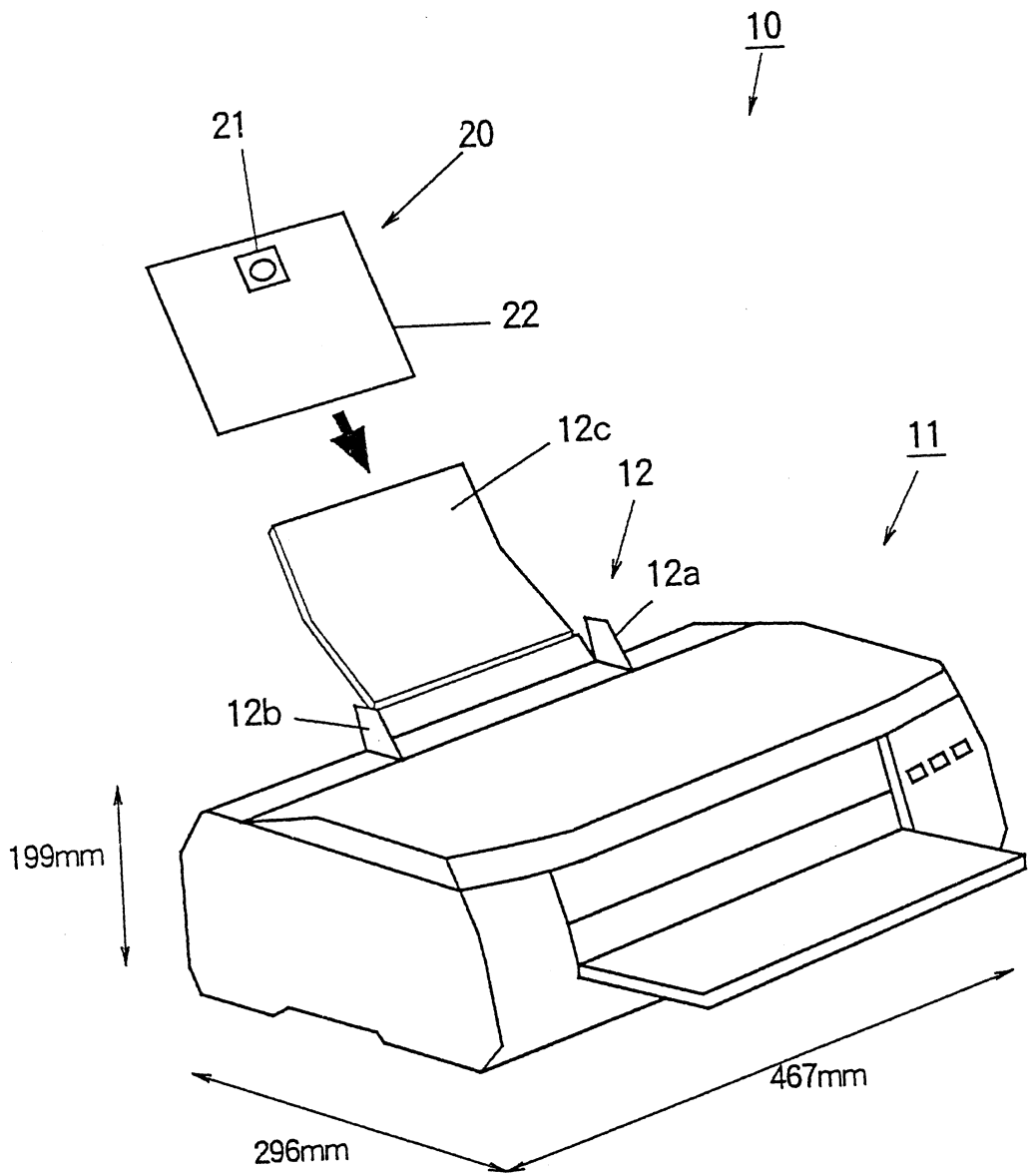
訂

線

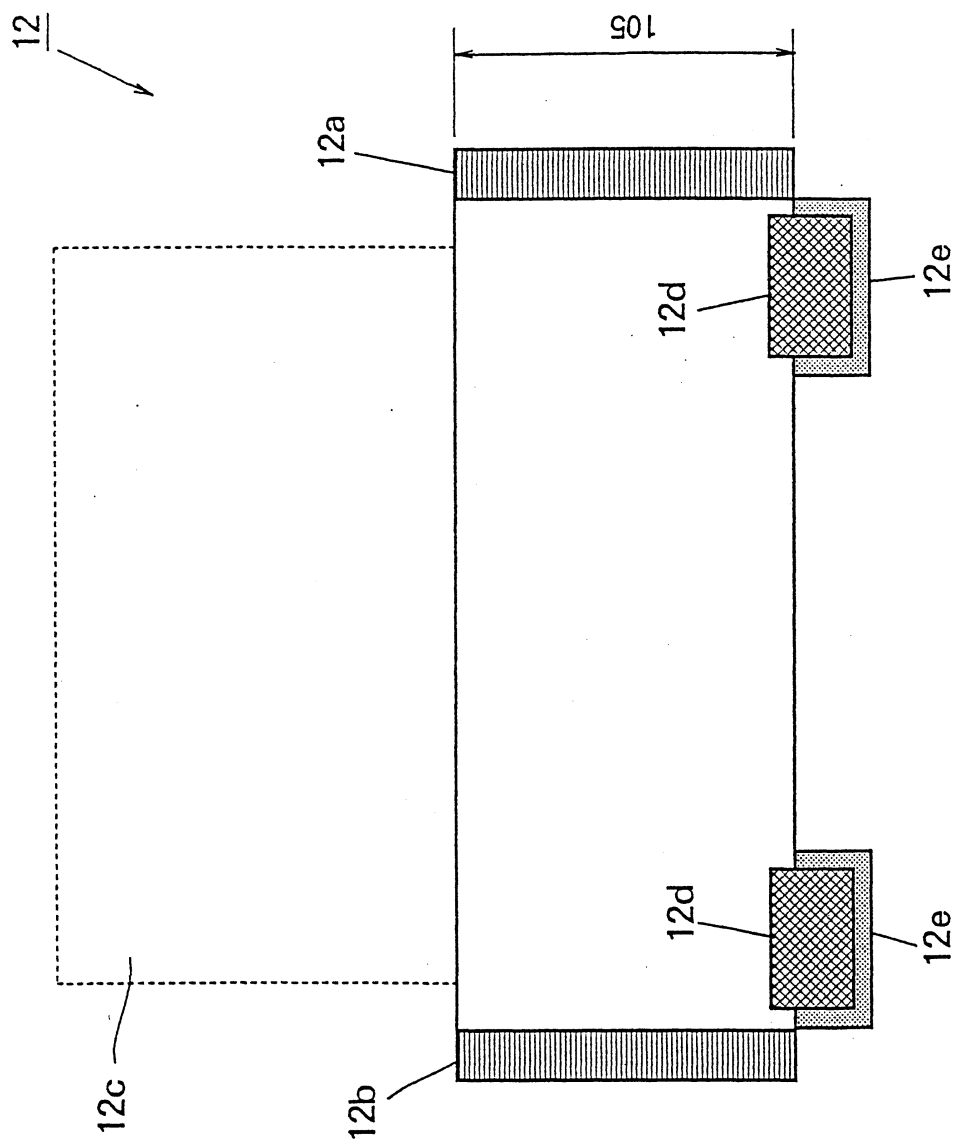
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

737206

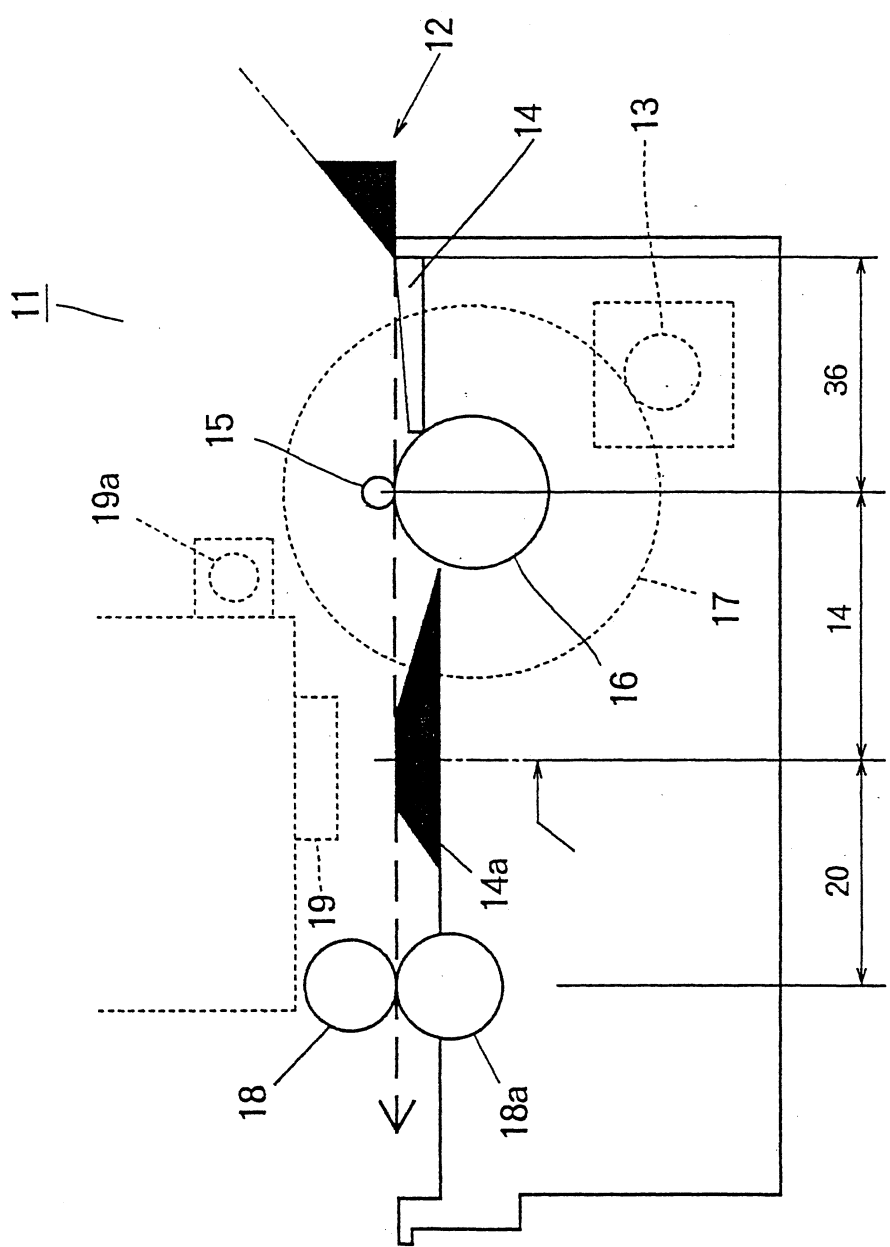
第 1 圖



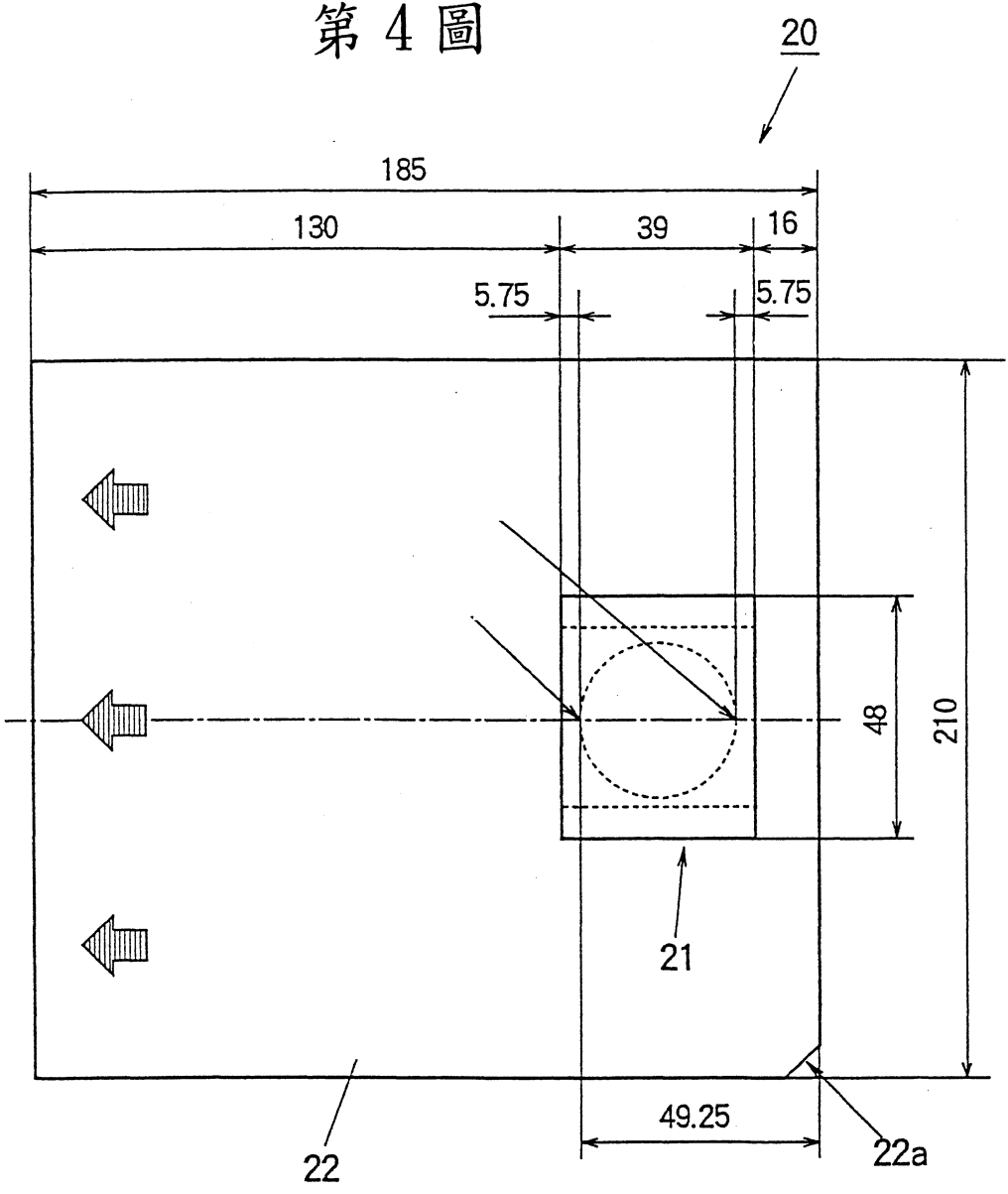
第 2 圖



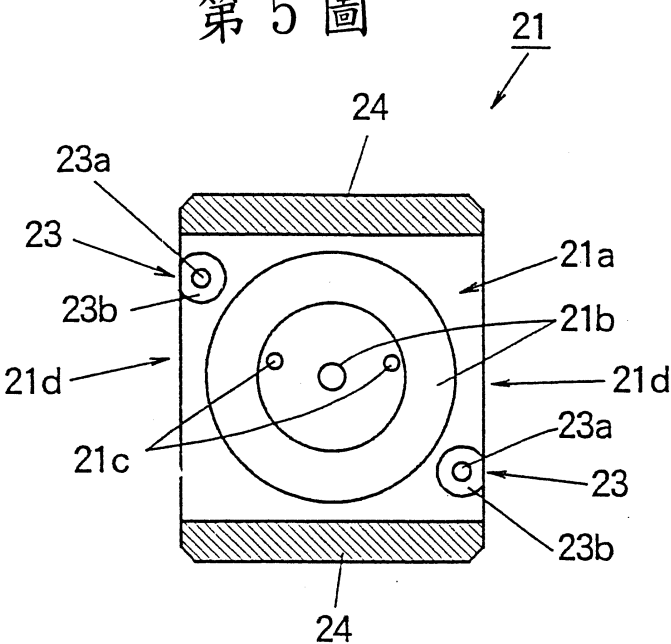
第 3 圖



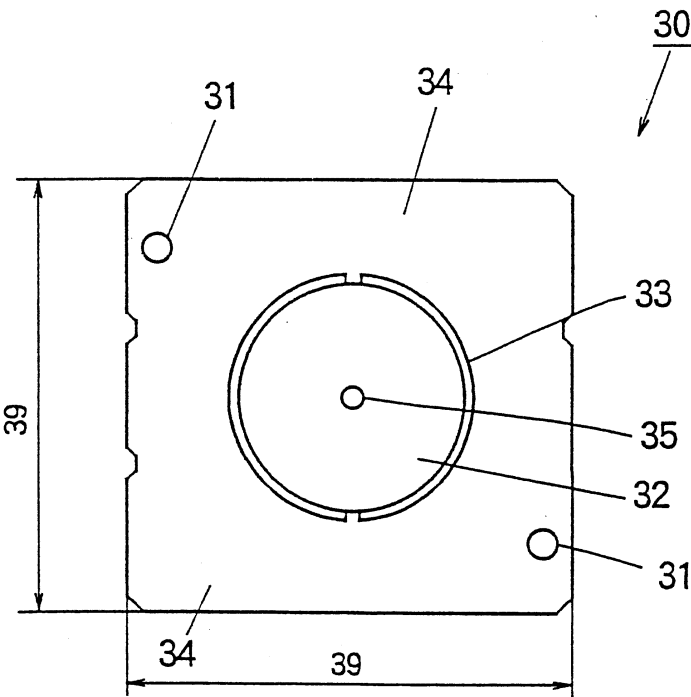
第 4 圖



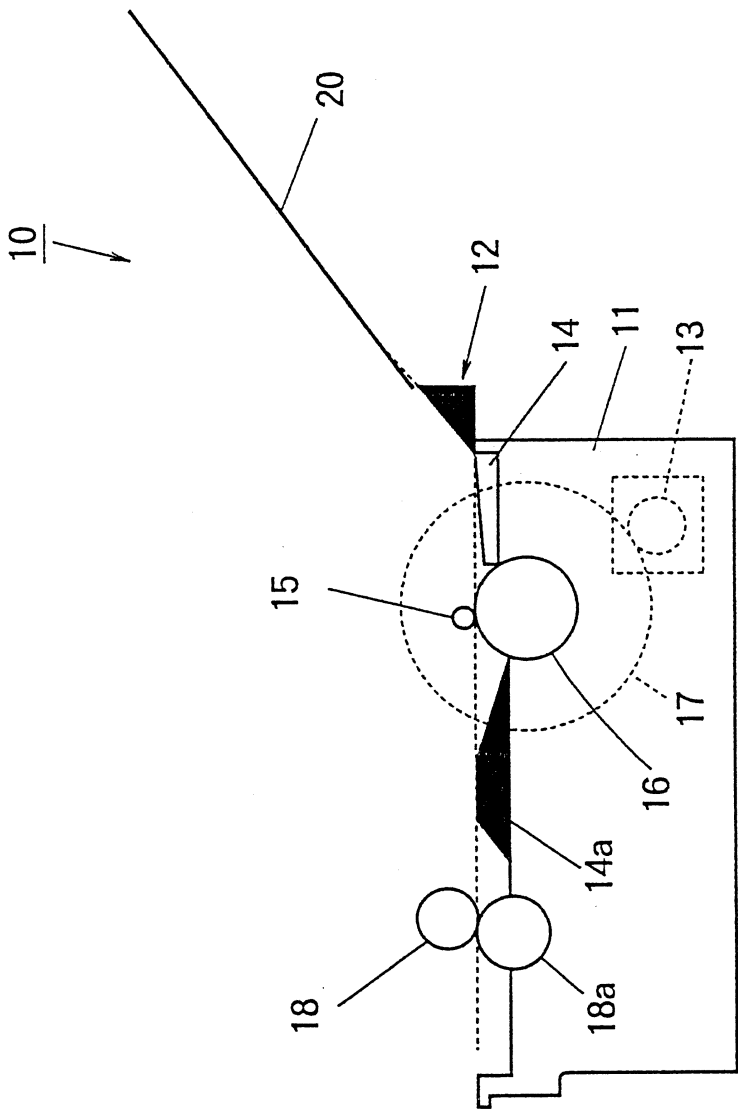
第 5 圖



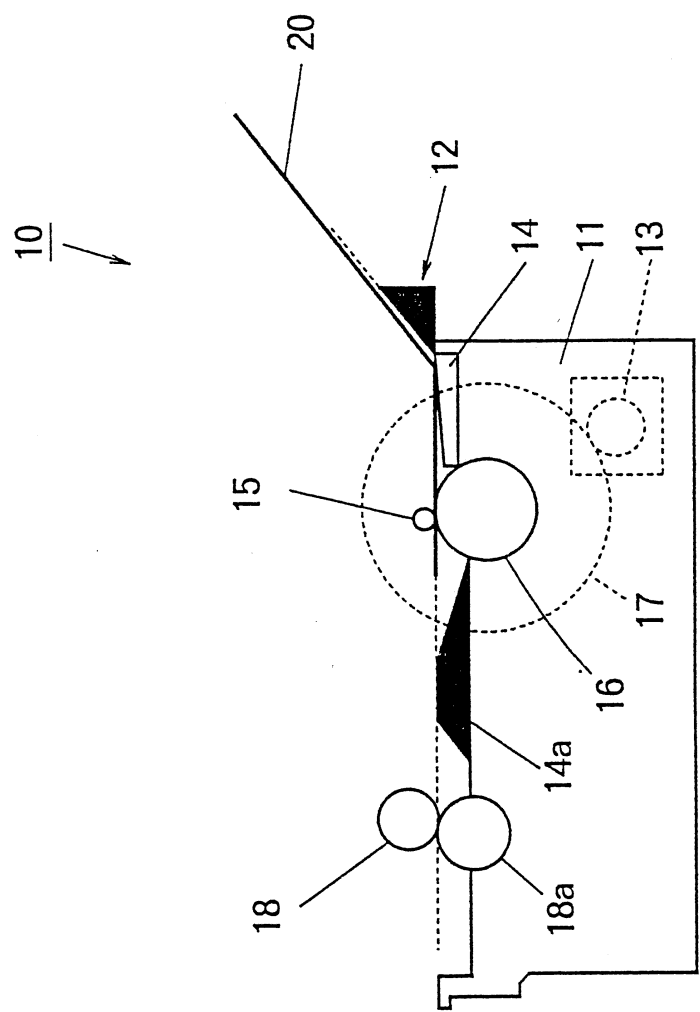
第 6 圖



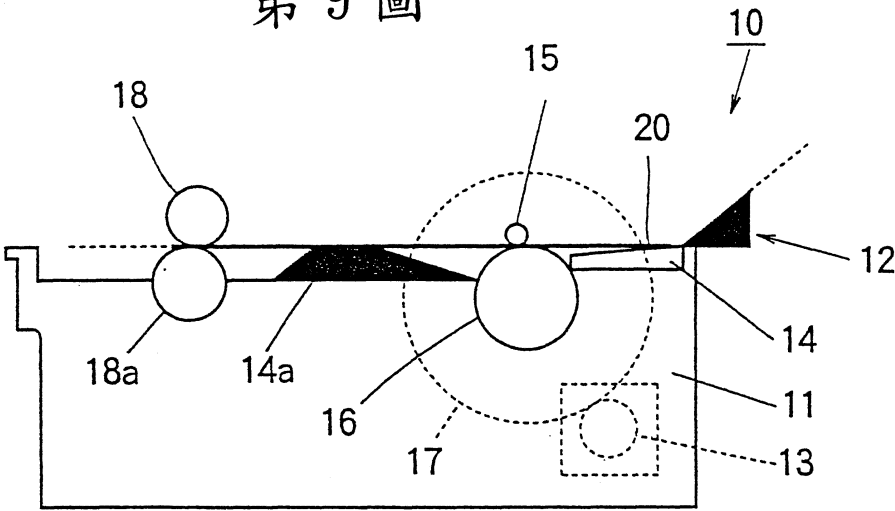
第 7 圖



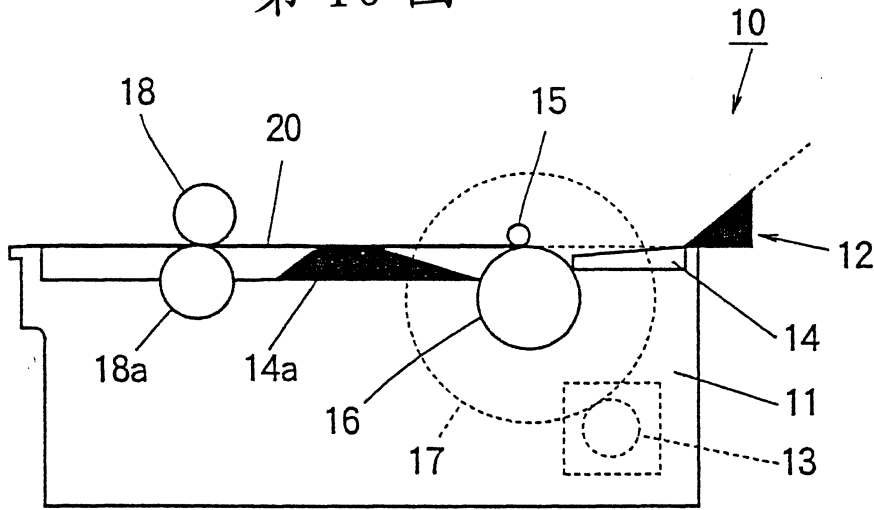
第 8 圖



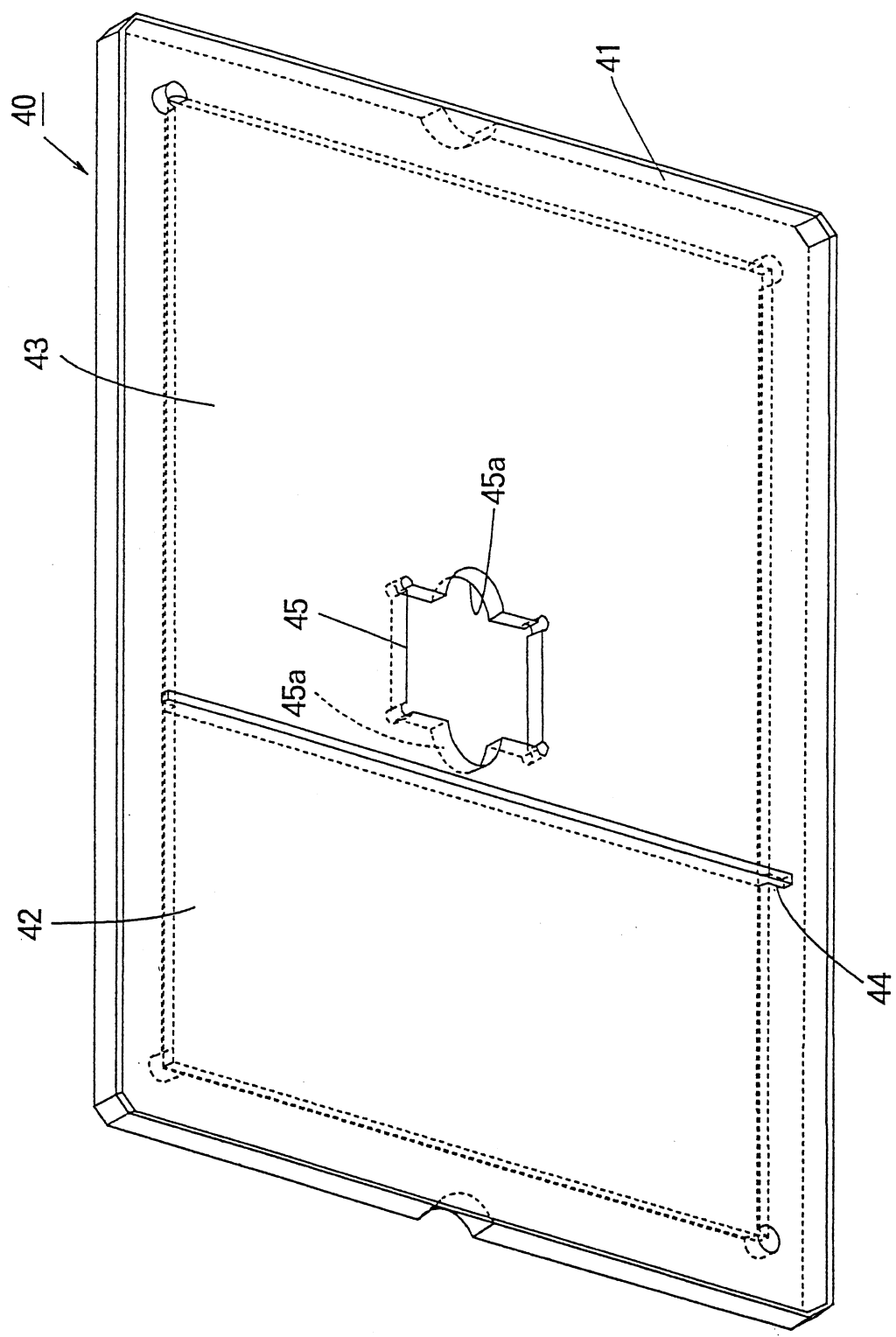
第 9 圖



第 10 圖



第 11 圖



第 12 圖

