



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公告本 (11)證書號數：TW I397026B1

(45)公告日：中華民國 102 (2013) 年 05 月 21 日

(21)申請案號：098131032

(22)申請日：中華民國 98 (2009) 年 09 月 15 日

(51)Int. Cl. : **G07D3/02 (2006.01)** **G07D5/08 (2006.01)**
G07F5/00 (2006.01)

(30)優先權：2008/09/17 日本 2008-238714

(71)申請人：旭精工股份有限公司 (日本) ASAHISEIKO CO., LTD (JP)
 日本

(72)發明人：田中淑內 TANAKA, YOSHINOBU (JP)

(74)代理人：周良謀；周良吉

(56)參考文獻：

TW 474438

TW 200809701A

CN 2849847Y

US 2008/0060908A1

審查人員：盧俊凱

申請專利範圍項數：2 項 圖式數：16 共 0 頁

(54)名稱

價值媒體處理裝置

VALUE MEDIUM PROCESSING DEVICE

(57)摘要

本發明第 1 目的係提供可處理小型之 IC 硬幣及硬幣的價值媒體處理裝置，第 2 目的係提供與既存的價值媒體處理裝置具有互換性之可處理 IC 硬幣及硬幣的價值媒體處理裝置。

係一種價值媒體處理裝置，判別投入到硬幣與至少一部分藉由磁性體構成的 IC 硬幣之共通投入口的該硬幣之真偽並區別為接受硬幣與退還硬幣、及與該 IC 硬幣通信並區別為接受 IC 硬幣或退還 IC 硬幣，其特徵在於，包含：IC 硬幣通路，供該 IC 硬幣滾動，且藉由配置為連接到該投入口的可動 IC 硬幣導軌、及實質上連續於該可動 IC 硬幣導軌而形成的固定 IC 硬幣導軌所形成；硬幣通路，連接到該投入口附近之 IC 硬幣通路而在該 IC 硬幣通路之下方形成，並藉由供投入之該硬幣滾動的固定硬幣導軌而形成；磁石，鄰接配置於該投入口附近之 IC 硬幣通路；連動裝置，驅動連結該磁石與該可動 IC 硬幣導軌；該連動裝置可吸附在 IC 硬幣之該磁性體而移動，該可動 IC 硬幣導軌連動於該吸附移動而移動到 IC 硬幣通路構成位置。

The first object of the present invention is to provide a value medium processing device capable of processing small IC coins and coins. The second object of the present invention is to provide a value medium processing device capable of processing small IC coins and coins, which are interchangeable with existing value medium processing devices.

A value medium processing device discriminates the authenticity of coins inserted into a common insertion slot for coins and IC coins at least partially constructed by magnetic body for sorting the coins into accepted coins or returned coins, and communicates with the IC coins for sorting the IC coins into accepted IC coins or returned IC coins. The value medium processing device includes: an IC coin passage allowing the IC coin to roll, and being formed of a movable IC coin guide rail disposed next to the insertion slot, and

a fixed IC coin guide rail disposed substantially connecting the movable IC coin guide rail; a coin passage disposed following the IC coin passage in the neighborhood of the insertion slot and formed under the IC coin passage, and formed by the fixed coin guide rail for the inserted coin to roll; a magnet disposed adjacent to the IC coin passage in the neighborhood of the insertion slot; and an interlocking mechanism that interlockingly-driving the magnet and the movable IC coin guide rail, the interlocking mechanism being able to be stuck to the magnetic body of the IC coin and move, the movable IC coin guide rail being linked to the sticking movement and moving to a position constituting the IC coin passage.

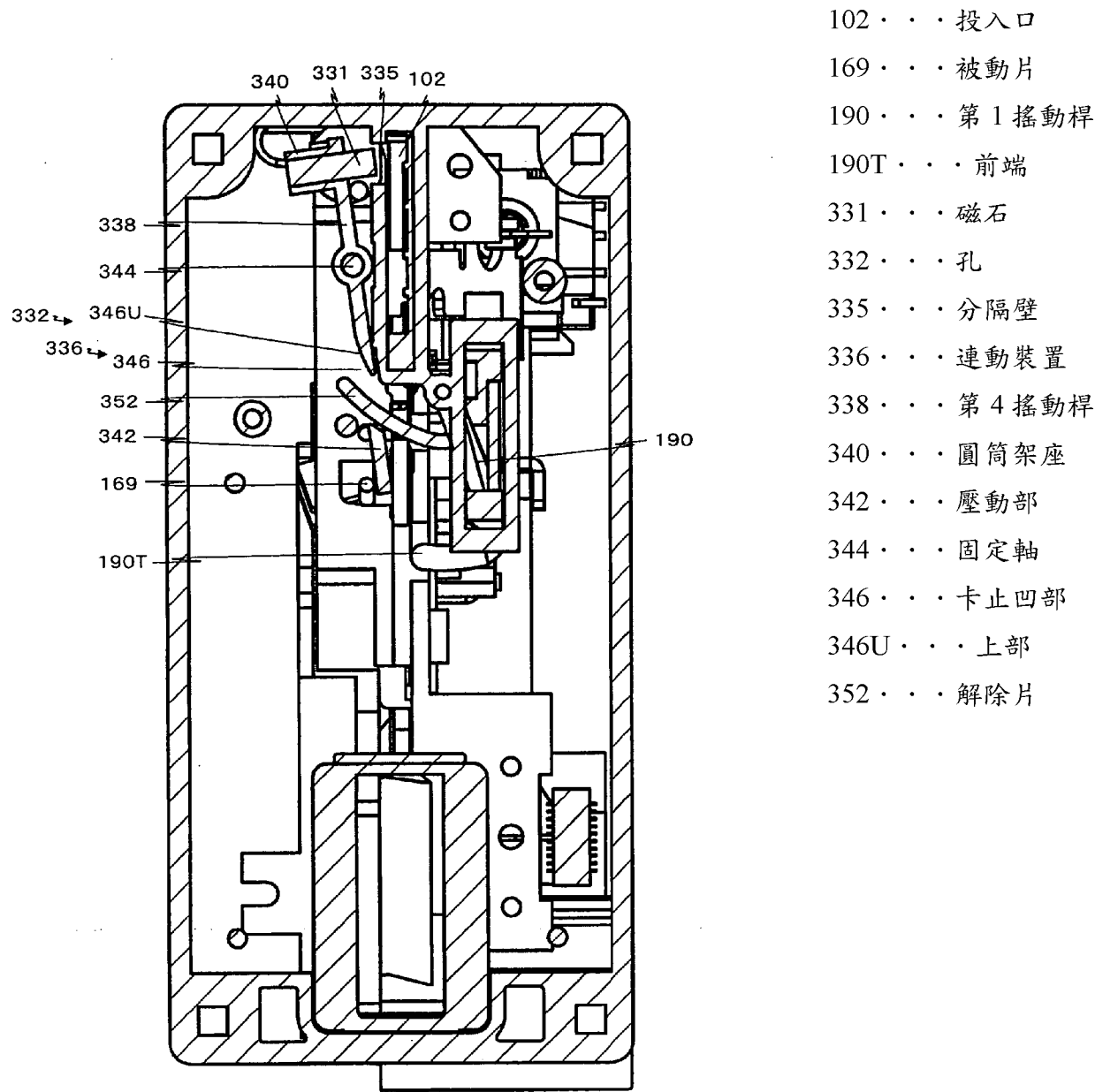


圖 11

發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：9813103✓

※申請日：98.9.15

※IPC 分類：G07D 3/02 (2006.01)

G07D 5/08 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

G07D 5/02 (2006.01)

價值媒體處理裝置/VALUE MEDIUM PROCESSING DEVICE

二、中文發明摘要：

本發明第1目的係提供可處理小型之IC硬幣及硬幣的價值媒體處理裝置，第2目的係提供與既存的價值媒體處理裝置具有互換性之可處理IC硬幣及硬幣的價值媒體處理裝置。

係一種價值媒體處理裝置，判別投入到硬幣與至少一部分藉由磁性體構成的IC硬幣之共通投入口的該硬幣之真偽並區別為接受硬幣與退還硬幣、及與該IC硬幣通信並區別為接受IC硬幣或退還IC硬幣，其特徵在於，包含：IC硬幣通路，供該IC硬幣滾動，且藉由配置為連接到該投入口的可動IC硬幣導軌、及實質上連續於該可動IC硬幣導軌而形成的固定IC硬幣導軌所形成；硬幣通路，連接到該投入口附近之IC硬幣通路而在該IC硬幣通路之下方形成，並藉由供投入之該硬幣滾動的固定硬幣導軌而形成；磁石，鄰接配置於該投入口附近之IC硬幣通路；連動裝置，驅動連結該磁石與該可動IC硬幣導軌；該連動裝置可吸附在IC硬幣之該磁性體而移動，該可動IC硬幣導軌連動於該吸附移動而移動到IC硬幣通路構成位置。

三、英文發明摘要：

The first object of the present invention is to provide a value medium processing device capable of processing small IC coins and coins. The second object of the present invention is to provide a value medium processing device capable of processing small IC coins and coins, which are interchangeable with existing value medium processing devices.

A value medium processing device discriminates the authenticity of coins inserted into a common insertion slot for coins and IC coins at least partially constructed by magnetic body for sorting the coins into accepted coins or returned coins, and communicates with the IC coins for sorting the IC coins into accepted IC coins or returned IC coins. The value medium processing device includes: an IC coin passage allowing the IC coin to roll, and being formed of a movable IC coin guide rail disposed next to the insertion slot, and a fixed IC coin guide rail disposed substantially connecting the movable IC coin guide rail; a coin passage disposed following the IC coin passage in the neighborhood of the insertion slot and formed under the IC coin passage, and formed by the fixed coin guide rail for the inserted coin to roll; a magnet disposed adjacent to the IC coin passage in the neighborhood of the insertion slot; and an interlocking mechanism that interlockingly-driving the magnet and the movable IC coin guide rail, the interlocking mechanism being able to be stuck to the magnetic body of the IC coin and move, the movable IC coin guide rail being linked to the sticking movement and moving to a position constituting the IC coin passage.

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第 (11) 圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

102~投入口

169~被動片

190~第 1 搖動桿

190T~前端

331~磁石

332~孔

335~分隔壁

336~連動裝置

338~第 4 搖動桿

340~圓筒架座

342~壓動部

344~固定軸

346~卡止凹部

346U~上部

352~解除片

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：
無。

六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係關於判別硬幣之真偽、及可讀入或寫入硬幣型電子式價值資訊記憶媒體的價值資訊之價值媒體處理裝置。

詳細而言，係關於將硬幣與硬幣型電子式價值資訊記憶媒體投入到共通之投入口的價值媒體處理裝置。

另，本發明之價值媒體處理裝置可使用於投幣式遊戲機或自動販賣機等。

本說明書中之「硬幣」係作為通貨之錢幣、遊戲機之金幣及代幣等之總稱，「IC 硬幣」係硬幣型電子式價值記憶媒體之總稱。

【先前技術】

就第 1 習知技術而言，已知有一種分類機構，在 IC 硬幣與錢幣皆可投入的縱狹縫狀之共通投入口的背後設置與該投入口同寬的縱長行路，於該縱長行路的底面，在其寬方向中央部形成僅能容納錢幣寬度之相對高斜率的下降斜面之錢幣用通路，而於其前端設置僅錢幣會落下的寬度之狹縫狀錢幣接受口，並且在該錢幣用通路的兩翼形成較低斜率的下降斜面之路肩，在較該狹縫狀錢幣接受口為前的前方設置 IC 硬幣接受部(例如參照專利文獻 1。)

就第 2 習知技術而言，已知有如下者：設置連接到同一投入口的向下傾斜之硬幣搬送路，在此硬幣搬送路配置多數閘門，且藉由判別投入的硬幣之大小而選擇性開啟多數閘門，將 IC 硬幣及硬幣區分到對應的處理部(例如參照專利文獻 2。)

專利文獻 1：日本特開 2006-189986(圖 1-圖 3，2 頁-4 頁)

專利文獻 2：日本特開 2005-293097(圖 2-7，6 頁-11 頁)

第 1 習知技術具有可將硬幣與 IC 硬幣投入到同一投入口且顧客不會弄錯投入口之優點。

但，雖藉由低斜率的下降斜面之路肩使硬幣落下到錢幣通路，但因為硬幣藉由滾動而具有慣性力，故在路肩上滾動而不落下到硬幣用通路，就結果而言，有可能無法進行硬幣之區別。

又，硬幣於在 IC 硬幣之通路滾動中經區分後加以識別。

因此，IC 硬幣之讀入或寫入裝置必須配置在供硬幣滾動之通路之下游，具有使裝置大型化之問題。

再者，於第 1 習知技術中，因為硬幣之真偽，僅係將厚度以機械方式判別，故無法區別厚度定為相同的偽幣。

在提高真偽判別精度方面雖必須加入直徑、材質等而進行真偽判別，但有必須設置連接到硬幣用通路的判別裝置、使裝置大型化的問題。

詳細而言，從確保與遊戲機等既存使用的硬幣區別裝置之互換性的觀點，要求能容納於習知的硬幣區別機之大小中。

具體而言，必須將價值媒體處理裝置存放在大約寬度 50 公厘、高度 130 公厘及深度 120 公厘的空間中。

因第 1 習知技術如此而使其大型化，故無法製為與既存機種具有互換性的大小。

第 2 習知技術，必須如同第 1 習知技術在以閘門區分的下游配置 IC 硬幣之處理裝置及硬幣之真偽判別部，無法使其為與既設機具有互換性的大小。

【發明內容】

(發明所欲解決之問題)

本發明之第 1 目的係提供可處理小型之 IC 硬幣及硬幣的價值媒體處理裝置。

本發明之第 2 目的係提供與既存之價值媒體處理裝置具有互換性的可處理 IC 硬幣及硬幣之價值媒體處理裝置。

本發明之第 3 目的係以低價的方式提供可處理小型之 IC 硬幣及硬幣的價值媒體處理裝置。

(解決問題之方式)

為達成此目的，本發明之價值媒體處理裝置如以下構成。

係一種價值媒體處理裝置，判別投入到硬幣與至少一部分藉由磁性體構成的 IC 硬幣之共通投入口的該硬幣之真偽並區別為接受硬幣與退還硬幣、及與該 IC 硬幣通信並區別為接受 IC 硬幣或退還 IC 硬幣，其特徵在於，包含：IC 硬幣通路，供該 IC 硬幣滾

動，且藉由配置為連接到該投入口的可動 IC 硬幣導軌、及實質上連續於該可動 IC 硬幣導軌而形成的固定 IC 硬幣導軌所形成；硬幣通路，連接到該投入口附近之 IC 硬幣通路而形成在該 IC 硬幣通路的下方，並藉由供投入之該硬幣滾動的固定硬幣導軌而形成；磁石，鄰接配置於該投入口附近的 IC 硬幣通路；連動裝置，驅動連結該磁石與該可動 IC 硬幣導軌；該連動裝置可吸附在 IC 硬幣之該磁性體而移動，該可動 IC 硬幣導軌連動於該吸附移動而移動到導引位置。

又，係一種價值媒體處理裝置，判別投入到硬幣與至少一部分藉由磁性體構成的 IC 硬幣之共通投入口的該硬幣之真偽並區別為接受硬幣與退還硬幣、及與該 IC 硬幣通信並區別為接受 IC 硬幣或退還 IC 硬幣，其特徵在於，包含：IC 硬幣通路，供該 IC 硬幣滾動，且藉由配置為連接到該投入口的可動 IC 硬幣導軌、及實質上連續於該可動 IC 硬幣導軌而形成且向前下降之固定 IC 硬幣導軌所形成；硬幣通路，連接到該投入口附近之 IC 硬幣通路而在該 IC 硬幣通路的下方以與該 IC 硬幣導軌平行的方式形成，且藉由供投入之該硬幣滾動的向前下降之固定硬幣導軌而形成；磁石，鄰接配置於該投入口附近之 IC 硬幣通路；連動裝置，驅動連結該磁石與該可動 IC 硬幣導軌；該連動裝置可吸附在 IC 硬幣之該磁性體而移動，該可動 IC 硬幣導軌連動於該吸附移動而移動到導引位置。

(發明之效果)

在申請專利範圍第 1 項的發明中，藉由從共通投入口投入的 IC 硬幣之磁性體吸引磁石，使可動 IC 硬幣導軌連動於此磁石的移動而移動到導引位置。

藉此，IC 硬幣在可動 IC 硬幣導軌滾動後，在固定 IC 硬幣導軌上滾動。

在此 IC 硬幣通路中與內藏於 IC 硬幣的記憶部通信，並進行既定之處理，區別為存放 IC 硬幣與退還 IC 硬幣。

將硬幣投入到投入口時，因硬幣並非磁性體故磁石不藉由投

入硬幣而移動。

藉此，因為可動 IC 硬幣導軌不移動到構成 IC 硬幣通路之位置，故投入硬幣從 IC 硬幣通路落下到下側，且在固定硬幣導軌上滾動。

在此滾動過程中，取得硬幣的直徑等資訊，並藉由與基準值比較而辨別真偽，將偽幣退還，將真正硬幣存放。

所以，因利用吸附在 IC 硬幣的磁性體之磁石的移動而使可動 IC 硬幣導軌移動並構成 IC 硬幣通路，故有極簡單的構成，具有能以小型且低價的方式構成之優點。

又，因係小型，故可使其為與習知的價值媒體處理裝置具有互換性之尺寸。

在申請專利範圍第 2 項的發明中，藉由從共通投入口投入之 IC 硬幣的磁性體吸引磁石，使可動 IC 硬幣導軌連動於此磁石的移動而移動到構成 IC 硬幣通路之位置。

在 IC 硬幣通路滾動的 IC 硬幣可藉由保留裝置而停止在既定的位置。

藉由保留裝置停止的 IC 硬幣，藉由配置在附近之讀入寫入裝置讀入及寫入既定的資訊。

結束既定之處理的 IC 硬幣藉由保留裝置解除停止，再度在 IC 硬幣通路滾動並藉由 IC 硬幣區分裝置區分到退還通路或存放通路。

區分到退還通路的 IC 硬幣在退還通路滾動並到達退還口，退還給顧客；區分到存放通路的 IC 硬幣存放在存放部。

因為磁石不吸附在從共通投入口投入的硬幣，故可動 IC 硬幣導軌不構成 IC 硬幣通路。

藉此，投入硬幣從 IC 硬幣通路落下到硬幣通路，在硬幣通路滾動。

在此滾動途中，偵測直徑、材質、厚度等硬幣特性，判別裝置依據此偵測資訊而進行真偽判別及/或幣值判別。

依據利用此判別裝置的判別結果，硬幣藉由硬幣區分裝置而

區分到存放通路或退還通路。

區分到退還通路的硬幣在退還通路滾動並到達共通退還口，退還給顧客；區分到存放通路的硬幣存放在存放部。

因為 IC 硬幣通路及硬幣通路以上下的方式並置，各自配置讀入寫入機構、判別裝置，且 IC 硬幣及硬幣之投入口及退還口係共通，故有可使裝置小型化之優點。

【實施方式】

(實施發明之最佳形態)

本發明之最佳形態係一種價值媒體處理裝置，判別投入到硬幣與至少一部分藉由磁性體構成的 IC 硬幣之共通投入口的該硬幣之真偽並區別為接受硬幣與退還硬幣、及與該 IC 硬幣通信並區別為接受 IC 硬幣或退還 IC 硬幣，其特徵在於，包含：IC 硬幣通路，供該 IC 硬幣滾動，且藉由配置為連接到該投入口的可動 IC 硬幣導軌、及實質上連續於該可動 IC 硬幣導軌而形成且向前下降之固定 IC 硬幣導軌所形成；硬幣通路，連接到該投入口附近之 IC 硬幣通路而在該 IC 硬幣通路的下方以與該 IC 硬幣導軌平行的方式形成，且藉由供投入之該硬幣滾動的向前下降之固定硬幣導軌而形成；磁石，鄰接配置於該投入口附近之 IC 硬幣通路；連動裝置，驅動連結該磁石與該可動 IC 硬幣導軌；該連動裝置可吸附在 IC 硬幣之該磁性體而移動，該可動 IC 硬幣導軌連動於該吸附移動而移動到 IC 硬幣通路構成位置。

【實施例】

在實施例中，硬幣 C 係圓盤狀且金屬製，並可在向下傾斜通路利用本身重量滾動。

IC 硬幣 EC 係圓盤狀並可在向下傾斜通路利用本身重量滾動，且藉由核 ECC 與環 ECR 所構成，並形成為稍小於例如 500 圓硬幣之厚度及直徑，其中，核 ECC 內藏包含有可利用非接觸方式讀入或寫入的天線之 IC 晶片 TP，環 ECR 位於其外周並由磁性體且宜為強磁性體構成。

硬幣形電子式價值資訊記憶媒體稱為 IC 硬幣 EC。

IC 硬幣 EC 雖可構成為適宜的尺寸，但為使顧客有價值高於最高額硬幣之印象，宜構成為與 500 圓硬幣同程度之尺寸。

磁性體之材質雖可適宜選擇，但就鐵而言，因會生鏽故外觀上不佳，再者，因易於偽造，故宜採用本案申請人所申請之日本特許第 3039838 號案記載之不鏽鋼。

價值媒體處理裝置 100 包含：投入口 102；IC 硬幣通路 104；硬幣通路 106；IC 硬幣之保留裝置 108；讀入寫入裝置 112；IC 硬幣區分裝置 114；判別裝置 116；硬幣區分裝置 118；退還通路 120；退還口 124；取消裝置 126；IC 硬幣之偵測裝置 128；投入阻止裝置 132。

首先，說明投入口 102。

投入口 102 具有投入硬幣 C 及作為電子式價值資訊記憶媒體之 IC 硬幣 EC 的功能。

投入口 102 係硬幣 C 及 IC 硬幣 EC 之共通投入口。

在本實施例中，投入口 102 係縱長矩形，形成為其寬度稍大於係最大厚度的日幣 500 圓硬幣之厚度，且其高度稍大於日幣 500 圓硬幣的直徑。

由以上所述，可於投入口 102 投入 IC 硬幣 EC、日幣 5 圓~500 圓硬幣及遊戲代幣。

因為藉由使硬幣 C 及 IC 硬幣 EC 的投入口為共通，可縮小投入口設置範圍，故具有可使裝置小型化的優點。

在本實施例中，投入口 102 在垂立的縱長矩形之前蓋 134 形成。

前蓋 134 以對於金屬製之板狀前面板 136 的正面進行被覆之方式固定。

其次參照圖 5 說明 IC 硬幣通路 104。

IC 硬幣通路 104 具有使投入到投入口 102 之 IC 硬幣 EC 利用本身重量而滾動的功能。

IC 硬幣通路 104 係形成為連接到投入口 102 並位於離開投入

口 102 的下方之向下的傾斜通路，係藉由 IC 硬幣導軌 162、基座 144 及取消蓋 146 圍繞下及左右之縱長狹縫狀的通路(圖 6)。

換言之，IC 硬幣通路 104 係藉由基座 144 的側面 152、取消蓋 146 的側面 160 及 IC 硬幣導軌 162 而劃定之在圖 5 中以向左下降的方式直線延伸之通路。

IC 硬幣導軌 162 係連接到投入口 102 的下緣並以既定的角度向前下降(在圖 5 向左下降)而形成之直線形的細長突起，並藉由固定 IC 硬幣導軌 162F 及可動 IC 硬幣導軌 162M 而構成，其中，固定 IC 硬幣導軌 162 在基座 144 形成為一體的直線形；可動 IC 硬幣導軌 162M 受到取消蓋 146 以可旋動的方式支持並可位於固定 IC 硬幣導軌 162F 與投入口 102 之間；固定 IC 硬幣導軌 162F 及可動 IC 硬幣導軌 162M 構成向前下降之一直線形的 IC 硬幣導軌 162。

基座 144，係以直角相對前面板 136 的方式固定之由垂立的非磁性體構成之約矩形的板狀體。

基座 144 的側面 152，為了導引投入的硬幣 C 及 IC 硬幣 EC，與投入口 102 的側面 140 位於同一平面內。

基座 144 宜藉由樹脂而一體成形。

取消蓋 146 係由非磁性體構成之約矩形的板狀體，上端部受到安裝在基座 144 之軸承 154A、154B(圖 2)的軸 156 以搖動自如的方式支持，藉由推壓用之彈簧 158 而受到使其靠近基座 144 之旋動力，藉由使下端的突起 159 抵住基座 144 而將側面 152 及 160 以平行的位在既定之間隔的方式設定。

取消蓋 146 宜藉由樹脂而一體成形。

於取消蓋 146 之投入口 102 側的中間，在上端部有從可動 IC 硬幣導軌 162M 所形成的搖動體 163 向前後突出的支軸 165A、165B，受到軸承 167A、167B 以旋動自如的方式樞支。

搖動體 163 係往上下方向延伸的桿，使從中間往橫向突出之支軸 165A、165B 受到軸承 167A、167B 以旋動自如的方式支持。

從搖動體 163 的下端部朝向前面板 136 突起設置有被動片

169(圖 2)。

支軸 165A、165B 之軸線以與硬幣導軌 150 平行的方式配置。

可動 IC 硬幣導軌 162M，以與硬幣導軌 150 平行的方式配置，當位於導引位置 GP 時，供 IC 硬幣 EC 滾動的面朝向側面 152 傾斜。

又，搖動體 163 通常在從共通通路 170 往退出方向有力矩作用，通常位於已從共通通路 170 退出的非導引位置 NGP，當已搭載 IC 硬幣 EC 時，設定有使其保持在導引位置 GP 之力矩。

其次參照圖 5 說明硬幣通路 106。

硬幣通路 106 具有供投入到投入口 102 之硬幣 C 滾動的功能。

硬幣通路 106 連續於投入口 102 附近之 IC 硬幣通路 104，在其下方，以與 IC 硬幣通路 104 平行的方式直線的延伸。

硬幣通路 106 之寬度係與 IC 硬幣通路 104 厚度相同。

詳細而言，係具有稍大於日幣 5 圓~500 圓硬幣之中最厚的 500 圓錢幣之厚度的寬度。

換言之，硬幣 C 及 IC 硬幣 EC 可在硬幣通路 106 及 IC 硬幣通路 104 中滾動。

硬幣通路 106 係藉由以向前下降的方式傾斜之硬幣導軌 150、基座 144 及取消蓋 146 圍繞的剖面矩形之縱長直線形通路。

換言之，硬幣通路 106 隨著遠離投入口 102 而向下的傾斜，其上端連通到 IC 硬幣通路 104。

硬幣 C 在已從投入口 102 投入之後，在 IC 硬幣通路 104(兼用為硬幣通路 106)移動約直徑的幅度後，落下到硬幣通路 106。

因此，連接到投入口 102 的 IC 硬幣通路 104 係與硬幣通路 106 之共通通路 170。

硬幣導軌 166 從取消蓋 146 之側面 160 的下端突出，且硬幣導軌 166 頂面以朝向基座 144 側下降的方式傾斜。

藉由此傾斜，硬幣 C 係靠在基座 144 而滾動，因而有滾動位置安定之效果。

基座 144 之側面 152 與取消導引側面 164 之間隔，設定為稍

大於區別之硬幣 C 的最大厚度。

硬幣通路 106 藉由基座 144 與取消蓋 146 及硬幣導軌 166 而構成。

硬幣導軌 166 藉由滾動開始導軌 148 及硬幣導軌 150 而構成。

固定硬幣導軌 150 以與固定 IC 硬幣導軌 162F 平行的方式形成。

滾動開始導軌 148 係在鄰接於前面板 136 的取消蓋 146 固定之梯形的金屬板，彎曲形成有連接於硬幣導軌 150 的落下滾動面 168。

此係為了使落下滾動面 168 不因硬幣 C 之落下而磨損，以及使硬幣 C 之滾動速度提升。

硬幣 C 係藉由側面 152 及取消蓋 146 之側面 160 而導引側面，並且能以站立狀態在硬幣導軌 166 上滾動。

其次主要參照圖 3 說明取消裝置 126。

取消裝置 126 具有使在 IC 硬幣通路 104 或硬幣通路 106 卡住的硬幣 C、或已投入的硬幣 C 取消並回到退還口 124 的功能。

在本實施例中，取消裝置 126 包含有取消蓋 146、取消桿 174、及第 1 連結機構 176。

首先說明取消桿 174。

取消桿 174 係顧客為了取消硬幣 C 而操作的桿，在從基座 144 往橫方向突出的固定軸 178 以使其中間旋轉自如的方式安裝。

該操作桿 180 從在相對前蓋 134 之投入口 102 右側下方形成的開口 182 往前蓋 134 的前方突出，配置為可由顧客下壓。

在操作桿 180 的中間側面形成有由斜面構成的下壓凸輪 184，並可下壓第 1 搖動桿 190。

操作桿 180 被彈性的往圖 3 中順時鐘方向推壓，通常藉由位於圖 3 所示的待機位置之止動部(不圖示)而停止並保持。

其次說明第 1 連結機構 176。

第 1 連結機構 176 具有當下壓凸輪 184 往圖 3 中逆時鐘方向旋轉時，使取消蓋 146 的下端往遠離基座 144 的方向移動的功能。

第 1 連結機構 176 藉由使在從前面板 136 往橫向後方延伸的固定軸 185 以旋動自如之方式安裝的第 1 搖動桿 190 之橫向前端 190T 壓動取消蓋 146 的下端，使取消蓋 146 以軸 156 為支點旋動，相對於基座 144 傾斜。

藉此，因為使硬幣導軌 166 之側端面與側面 152 的間隙在硬幣 C 的厚度以上，且硬幣導軌 150 的頂面變成相對於橫方向而向下傾斜，故搭載於其上的硬幣 C 藉由本身重量而落下。

落下的硬幣 C，落下到在硬幣通路 106 的下方之基座 144 形成並往前面板 136 側向下傾斜且構成退還通路 120 之硬幣退還導軌 192(圖 13)上後，藉由本身重量在其上往圖 5 中右方向滾動，往退還口 124 滾落。

退還口 124 因形成為圍繞硬幣 C 的兩側(side)及前方的溝狀，故硬幣 C 在退還口 124 保持在站立狀態。

其次參照圖 5 說明 IC 硬幣 EC 及硬幣 C 的偵測裝置 128。

偵測裝置 128 配置在共通通路 170，具有判別投入到投入口 102 的價值媒體係硬幣 C 或 IC 硬幣 EC 的功能。

所以，偵測裝置 128 可變更為具有同樣功能的其他裝置。

在本實施例中，偵測裝置 128 包含配置於基座 144 之側面 152 的第 1 感應器 196 與第 2 感應器 198。

在本實施例中，第 1 感應器 196 及第 2 感應器 198 雖係橫越共通通路 170 的穿透型光電感應器，但亦可變更為反射型光電感應器或接觸式感應器等。

第 1 感應器 196 配置於逸脫裝置 122 及 IC 硬幣導軌 162 附近，藉由硬幣 C 及 IC 硬幣 EC 阻斷投射光，在受阻斷時輸出偵測信號。

第 2 感應器 198 配置在雖不受通過共通通路 170 的硬幣 C 阻斷但受大直徑的 IC 硬幣 EC 阻斷之位置。

所以，當第 1 感應器 196 及第 2 感應器 198 之投射光同時受阻斷時，判別為投入 IC 硬幣 EC，並使逸脫裝置 122 從 IC 硬幣通路 104 退出。

其次說明判別裝置 116。

判別裝置 116 具有判別在硬幣通路 106 滾動的硬幣 C 之真偽及幣值的功能。

判別裝置 116 沿硬幣通路 106 包含有將線圈捲繞在相對於基座 144 及取消蓋 146 而固定的核之線圈體 232、234、236。

線圈體 232 用於偵測硬幣 C 之直徑。

線圈體 234 用於偵測硬幣 C 之厚度。

線圈體 236 用於偵測硬幣 C 之材質。

將來自此等線圈體 232、234、236 的輸出，輸入到判別電路(不圖示)，並與既定的基準值比較而判別硬幣 C 之真幣及偽幣與幣值。

判別裝置 116 在偽幣的狀況將取消信號 CS 輸出到硬幣區分裝置 118。

其次說明硬幣區分裝置 118。

硬幣區分裝置 118 具有將在硬幣通路 106 滾動的硬幣 C 區分到硬幣退還通路 191 或到往保留錢箱之硬幣存放通路 244C 的功能。

硬幣區分裝置 118 具有硬幣區分體 246 與電磁致動器 248 與第 2 連結機構 252。

硬幣區分體 246 可位於硬幣通路 106 之延長上的取消位置 CP 或導引往存放通路 244C 的存放位置 SP。

硬幣區分體 246 係從第 2 搖動桿 254 的前端朝橫方向延伸到硬幣通路 106 之棒體，其中，該第 2 搖動桿 254 以旋轉自如的方式安裝在從基座 144 往橫方向突出的固定軸 258。

第 2 搖動桿 254 另一端，藉由連結機構 252 而連結結合在第 1 電磁致動器 248 的鐵心 260。

鐵心 260 藉由彈簧(不圖示)往圖 8 中左方向推壓，通常保持於取消位置 CP。

當判別裝置 116 判別為真正硬幣時，因為第 1 電磁致動器 248 受激磁，鐵心 260 往圖 8 中右方移動，故第 2 搖動桿 254 往逆時鐘方向旋動，硬幣區分體 246 移動到存放位置 SP 並保持。

當硬幣區分體 246 保持於存放位置 SP 時，在硬幣通路 106 滾

動的硬幣 C 從硬幣導軌 150 落下到硬幣區分體 246 上並導引到硬幣存放通路 244C。

當硬幣區分體 246 位於取消位置 CP 時，因為從硬幣通路 106 落下的硬幣 C 抵接於硬幣區分體 246 並往圖 5 中右方導引，故在硬幣退還通路 191 的硬幣取消導軌 192 上滾動並回到退還口 124。

其次參照圖 5、6、7 說明逸脫裝置 122。

逸脫裝置 122 具有將投入到投入口 102 之硬幣 C 導引到硬幣通路 106 的功能。

逸脫裝置 122 包含有逸脫體 262、第 3 連結機構 264、及第 2 電磁致動器 266。

逸脫體 262 係板狀，如圖 12 所示形成為 L 形，並直角相對於第 3 搖動桿 270 之一端，其中，第 3 搖動桿 270 以旋動自如的方式安裝在以平行相對於基座 144 之方式固定的固定軸 268。

逸脫體 262 具有垂立部 272 及向下傾斜部 274，投入的硬幣 C 碰撞在垂立部 272 而消除滾動慣性力，並利用本身重量往下方落下後，落下到滾動導軌 148 的滾動面 168 上。

連結 278 的端部以旋動自如的方式安裝在軸 276，其中，軸 276 從較第 3 搖動桿 270 之固定軸 268 更遠離基座 144 的位置向上方突出。

連結 278 另一端以旋動自如的方式安裝在第 2 電磁致動器 266 的鐵心 280。

鐵心 280 藉由彈簧(不圖示)往突出方向推壓。

所以，當第 2 電磁致動器 266 受激磁，鐵心 280 受吸引，往圖 6 中上方移動時，第 3 搖動桿 270 往逆時鐘方向旋動，逸脫體 262 前進到 IC 硬幣通路 104 的共通通路 170，且在約橫越共通通路 170 的位置。

當第 2 電磁致動器 266 消磁時，鐵心 280 藉由不圖示的彈簧往圖 6、12 中下方移動。

第 3 搖動桿 270 往順時鐘方向旋動，逸脫體 262 從共通通路 170(IC 硬幣通路 104)退出(圖 6、12 的位置)。

此時，如後所述，因為投入阻止構件 306 前進到鄰接於投入口 102 的 IC 硬幣通路 104，故無法投入硬幣 C。

其次參照圖 5 說明 IC 硬幣保留裝置 108。

IC 硬幣保留裝置 108 具有在投入 IC 硬幣 EC 時將 IC 硬幣 EC 保留在 IC 硬幣通路 104 的功能。

IC 硬幣保留裝置 108 包含有停止片 282 及與第 2 電磁致動器 266 之第 4 連結機構 283。

停止片 282 在 IC 硬幣通路 104 的上方，以旋動自如的方式安裝在從基座 144 向側方突出的固定軸 284，鄰接於基座 144，並可在相對基座 144 平行的平面內旋動。

第 4 連結機構 283 固定於鐵心 280，包含：滑動片 287，導引到基座 144 並且以可在橫方向往復移動的方式設置；銷 288，從滑動片 287 往橫方向突出；及長孔 290，形成在停止片 282 上；銷 288 以可滑動的方式插入到長孔 290。

在夾捏固定 IC 硬幣導軌 162F 的側壁面 152 之相反側，配置有固定的棒狀之落下防止體 291。

此係為了在 IC 硬幣 EC 保持於保留位置 HP 的狀態中，防止因取消桿 174 受到操作而移動取消蓋 146 使 IC 硬幣 EC 從保留位置 HP 落下。

當第 2 電磁致動器 266 消磁時，因為滑動片 287 位在圖 8 中最左方，故停止片 282 保持在往圖 5 中順時鐘方向旋動的保持位置 SP2。

當停止片 282 位於保持位置 SP2 時，在 IC 硬幣導軌 162 上滾動到來的 IC 硬幣 EC 抵接於停止片 282 的前端並阻止滾動，保持在保留位置 HP。

當第 2 電磁致動器 266 受激磁時，因為鐵心 280 往圖 8 中右方移動，故停止片 282 往圖 5 中逆時鐘方向旋動。

藉此，停止片 282 的前端移動到不抵接於 IC 硬幣 EC 的位置，IC 硬幣 EC 變成可在 IC 硬幣通路 104 往圖 5 中更左方滾動。

在 IC 硬幣通路 104 滾動的 IC 硬幣 EC，藉由 IC 硬幣區分裝

置 114 而導引到存放通路 244IC 或 IC 硬幣退還通路 313。

其次參照圖 12 說明投入阻止裝置 132。

投入阻止裝置 132 具有當 IC 硬幣 EC 保留在保留位置 HP 時，使硬幣 C 及 IC 硬幣 EC 無法投入到投入口 102 的功能。

投入阻止機構 132 係與第 3 搖動桿 270 一體形成的 L 形桿 302。L 形桿 302 的前端係阻止片 306。

阻止片 306 在接近於投入口 102 的後方之前面板 136 的位置，可在共通通路 170 進退。

所以，逸脫體 262 與阻止片 306 藉由第 3 搖動桿 270 的搖動而以相反相位的方式在共通通路 170 進退。

詳細而言，當逸脫體 262 位於共通通路 170 時，阻止片 306 從共通通路 170 退出。

當逸脫體 262 從共通通路 170 退出時，阻止片 306 位在相對於投入口 102 的共通通路 170。

所以，當阻止片 306 位於共通通路 170 時，無法將硬幣 C 及 IC 硬幣 EC 投入到投入口 102。

其次說明讀入寫入裝置 112。

讀入寫入裝置 112 具有與保留在保留位置 HP 的 IC 硬幣 EC 之 IC 晶片 TP 藉由通信而讀入寫入價值資訊的功能。

在本實施例中，讀入寫入裝置 112 係固定於基座 144 並搭載具有通信功能之 IC 及天線的通信基板 311。

其次說明 IC 硬幣區分裝置 114。

IC 硬幣區分裝置 114 具有將已解除保持的 IC 硬幣 EC 區分到 IC 硬幣存放通路 244IC 或 IC 硬幣退還通路 313 的功能，其中，該保持係利用停止片 282。

IC 硬幣區分裝置 114 包含有 IC 硬幣區分體 314 及第 3 電磁致動器 316。

IC 硬幣區分體 314 係縱軸 318 受到在基座 144 形成的軸承 318A、318B 以旋轉自如的方式支持。

在縱軸 318 的上端部固定有向側方突出的被動桿 325，被動桿

325 的自由端插入到在第 3 電性致動器 316 的鐵心 326 之前端固定的驅動體 328 之孔 332。

當第 3 電性致動器 316 消磁時，鐵心 326 藉由彈簧(不圖示)突出，IC 硬幣區分體 314 保持在圖 7 所示的取消位置 CP。

在取消位置 CP，IC 硬幣區分體 314 保持在圖 7 的位置，當一側面即退還導引面 334 連接到形成 IC 硬幣通路 104 之側面 152 後，向下方以漸往橫方向突出之方式緩緩的彎曲。

藉由此彎曲，IC 硬幣 EC 被導引到 IC 硬幣退還通路 313。

IC 硬幣退還通路 313 在硬幣導軌 150 的下方形形成，藉由分隔壁 335 分區而並列配置於硬幣退還通路 191。

分隔壁 335 位於取消蓋 146 之延長上。

當第 3 電性致動器 316 受激磁時，IC 硬幣區分體 314 在圖 7 中順時鐘方向旋轉，退還導引面 334 的背面側之存放導引面 336 位於取消蓋 146 之側壁 160 的延長上之存放位置 RP。

存放導引面 336 以將 IC 硬幣 EC 導引到存放通路 244IC 的方式彎曲形成。

藉此，IC 硬幣 EC 被導引到 IC 硬幣存放通路 244IC。

IC 硬幣存放通路 244IC 藉由基座 144 而相對於硬幣存放通路 244C 區隔且並列配置。

另，在硬幣存放通路 244C 宜配置防釣機構 320。

本實施例的防釣機構 320，係以可相對於軸 322 搖動的方式安裝之扇形的阻止體 324。

通常，阻止體 324 的一部分藉由重力以向存放通路 244C 突出的狀態垂下。

當真幣硬幣 C 通過時，阻止體 324 藉由該硬幣 C 而移動，該硬幣 C 可通過。

當硬幣 C 通過後，阻止體 324 藉由本身力矩還原。

藉此，當拉起帶釣線的硬幣 C 時，因為阻止體 324 由於該硬幣 C 而受到往存放通路 244C 內拉扯的力，故受阻止體 324 阻止移動，無法釣起。

宜在前蓋 134 裝設用於表示記憶在 IC 硬幣 EC 之 IC 晶片 TP 的價值資訊之表示器 330。

表示器 330 宜為向上形成並以易於由顧客看見的方式配置。

又，藉由將前蓋 134 以透光性樹脂製造，並在前蓋 134 背面側的前面板 136 配置多數 LED 使其發光，可提高裝飾性。

再者，藉由組入揚聲器，可播放音樂或公告。

其次參照圖 9、11 及 16 說明可動 IC 硬幣導軌 162M 的移動裝置 332。

移動裝置 332 具有當 IC 硬幣 EC 投入到投入口 102 時，使可動 IC 硬幣導軌 162M 移動到導引位置 GP 的功能。

移動裝置 332 包含有永久磁石 331 與連動裝置 336。

首先說明永久磁石 331。

永久磁石 331 以可接觸或分離的方式鄰接配置在硬幣投入口 102 之緊鄰下游的共通通路 170，並配置在 IC 硬幣 EC 之環 ECR 的側方。

換言之，永久磁石 331 可於在基座 144 形成的開口 335 以受到環 ECR 之磁性牽引而靠近 IC 硬幣 EC 的方式移動。

其次說明連動裝置 336。

連動裝置 336 具有當永久磁石 331 藉由本身的磁力吸附在 IC 硬幣 EC 的環 ECR 而移動時，使永久磁石 331 之移動連動到可動 IC 硬幣導軌 162M 之移動的功能。

連動裝置 336 包含有第 4 搖動桿 338。

第 4 搖動桿 338 係受到從前蓋 134 之背面橫向往後方突出的固定軸 344 將中間以旋動自如的方式支持之往上下方向直線形延伸的棒狀體。

於在第 4 搖動桿 338 之上端形成的圓筒架座 340 插入固定圓柱形之永久磁石 331，在相對於固定軸 344 的下側有卡止凹部 346 及在下端部有壓動部 342 形成。

壓動部 342 壓動搖動體 163 的被動片 169。

第 4 搖動桿 338 雖藉由本身力矩往圖 11 中逆時鐘方向旋動，

但當 IC 硬幣 EC 之環 ECR 係在既定值以上的磁性體時，藉由永久磁石 331 的吸附力往圖 11 中順時鐘方向旋動。

藉此壓動部 342 壓動被動片 169 並使搖動體 163 旋動，使可動 IC 硬幣導軌 162M 移動到導引位置 GP(圖 15)。

當環 ECR 係鐵等強磁性體時，IC 硬幣 EC 吸附在永久磁石 331，無法在可動 IC 硬幣導軌 162M 上滾動。

此時，藉由取消桿 174 之取消操作而利用吸附解除裝置 350 加以解除。

所以，由於和永久磁石 331 的磁力之關係，環 ECR 的磁性必須在一既定值以上另一既定值以下。

換言之，若將鐵定為強磁性體，則必須為如磁性不鏽鋼之弱磁性體。

其次說明吸附解除裝置 350。

吸附解除裝置 350 具有將吸附在永久磁石 331 之偽 IC 硬幣解除的功能。

從第 1 搖動桿 190 向側方突出的弧狀之解除片 352 插入到卡止凹部 346。

如前所述，在投入環 ECR 係以強磁性體製造的偽 IC 硬幣時，下壓取消桿 174 則藉由下壓凸輪 184 壓按第 1 搖動桿 190 並往圖 10 中逆時鐘方向旋動。

藉此，因為前端 190T 壓按取消蓋 146 的下端故取消蓋 146 以軸 156 為支點旋動，將與基座 144 之間隔擴大。

又，因為解除片 352 藉由第 1 搖動桿 190 之旋動而壓按卡止凹部 346 之上部 346U，故第 4 搖動桿 338 往圖 16 中逆時鐘方向旋動。

藉此，永久磁石 331 被強制性從偽 IC 硬幣拉開，偽 IC 硬幣在落下到正下並到達退還通路 120 後，退還到退還口 124。

其次說明本實施例之作用。

首先說明投入真幣硬幣 C 的案例。

當本價值媒體處理裝置 100 不在待命狀態時，逸脫裝置 122

的第 2 電磁致動器 266 消磁，鐵心 280 藉由彈簧(未圖示)往圖 6 中下方移動，透過連結 278 使第 3 搖動桿 270 往順時鐘方向旋轉，位在最往順時鐘旋轉的位置(圖 6 的狀態)。

藉此，逸脫體 262 保持從共通通路 170 退出的位置。

一方，以相反相位的方式移動之投入阻止片 306 前進到共通通路 170。

所以，硬幣 C 及 IC 硬幣 EC 藉由投入阻止片 306 而阻止，無法投入到投入口 102。

當本價值媒體處理裝置 100 在待命狀態時，第 2 電磁致動器 266 受激磁，鐵心 280 在圖 6 中被拉起，透過連結 278 而使第 3 搖動桿 270 往逆時鐘方向旋轉。

藉此，逸脫體 262 前進到共通通路 170，投入阻止片 306 從共通通路 170 退出。

所以，硬幣 C 及 IC 硬幣 EC 變成可各自投入到投入口 102。

因為硬幣區分裝置 118 的第 1 電磁致動器 248 消磁，鐵心 260 藉由彈簧(不圖示)往圖 5 鐘右方移動，故透過第 2 連結 252 使第 2 搖動桿 254 往最順時鐘方向旋轉(圖 5 的狀態)。

藉此，硬幣區分體 246 保持在取消位置 CP。

IC 硬幣區分裝置 114 的第 3 電磁致動器 316 亦消磁，保持在取消位置 CP。

換言之，IC 硬幣區分體 314 的退還導引面 334 保持在以連續的方式連接到基座 144 的側面 152 之位置(圖 7 的狀態)。

當硬幣 C 投入到投入口 102 時，因為永久磁石 331 不吸附在硬幣 C 故壓動部 342 不壓動被動片 169。

藉此，因為可動 IC 硬幣導軌 162M 不向共通通路 170 突出，故投入硬幣 C 落下到硬幣通路 106 之滾動開始導軌 148 上後，開始滾動，並在硬幣導軌 150 上滾動。

用力投入硬幣 C 時，因硬幣 C 直徑小，故無法同時阻斷第 1 感應器 196 及第 2 感應器 198 之光軸，故第 2 電磁致動器 266 仍受激磁，逸脫體 262 向 IC 硬幣通路 104 突出。

藉此，投入硬幣 C 在共通通路 170 前進並碰撞在逸脫體 262 的垂立部 272 或傾斜部 274。

碰撞在垂立部 272 或傾斜部 274 的硬幣 C 往投入口 102 側彈回且消除往橫方向的移動慣性力，藉由重力落下並落下到滾動開始導軌 148 上。

落下到滾動開始導軌 148 之滾動面 168 的硬幣 C，藉由該圓弧面加速並且滾動，而後在硬幣導軌 150 上滾動。

硬幣 C 在硬幣導軌 150 上滾動的過程中依序相對於感應器 236、234、232，而取得關於硬幣 C 之材質、厚度及直徑的識別資訊。

判別裝置 116 由此等識別資訊判別硬幣 C 之真偽及幣值。

因為本案例係真幣，故判別為真幣，第 1 電磁致動器 248 受激磁既定時間。

藉由此激磁，因為鐵心 260 往圖 8 中右方牽引，故第 2 搖動桿 254 往逆時鐘方向旋轉。

藉此，區分體 246 往圖 5 所示保留位置 SP 移動。

從硬幣導軌 150 落下的硬幣 C 落下到硬幣區分體 246 上並往圖 5 中左方彈回，導引到硬幣存放通路 244C。

在存放通路 244C 落下的硬幣 C，使阻止體 324 往圖 5 中順時鐘方向旋轉並通過之，保留在保留錢箱(不圖示)。

即使想藉由釣線將保留硬幣 C 釣起，亦如前所述受阻止片 324 阻止而無法釣起。

其次說明投入偽幣的案例。

投入到投入口 102 的偽幣，同前述在硬幣通路 106 之硬幣導軌 150 上滾動。

因為判別裝置 116 依據來自感應器體 236、234、232 的識別資訊而輸出偽之信號，第 1 電磁致動器 248 不激磁。

藉此，因為硬幣區分體 246 維持圖 5 中取消位置 CP，偽幣碰撞在區分體 242 並導引到硬幣退還通路 191，保持在退還口 124 且取消。

其次說明將 IC 硬幣 EC 投入到投入口 102 的案例。

當將 IC 硬幣 EC 插入到投入口 102 則永久磁石 331 吸附在環 ECR，第 4 搖動桿 338 往圖 11 中順時鐘方向旋轉。

藉此，因為壓動部 342 壓按被動片 169，搖動體 163 以支軸 165A、165B 為支點旋轉，可動 IC 硬幣導軌 162M 移動到導引位置 GP(圖 15、16)。

IC 硬幣 EC 在可動 IC 硬幣導軌 162M 上滾動，並在 IC 硬幣通路 104 從圖 5 中右方往左方滾動。

因為 IC 硬幣 EC 藉由此滾動通過永久磁石 331 的側方，故可動 IC 硬幣導軌 162M 雖不受到永久磁石 331 所造成的往導引位置 GP 之保持力，但因為在其上滾動的 IC 硬幣 EC 藉由其重量而產生保持在導引位置 GP 的力矩，故可動 IC 硬幣導軌 162M 保持導引位置 GP。

因為 IC 硬幣 EC 在滾動途中阻斷第 1 感應器 196 及第 2 感應器 198 的投射光，故偵測裝置 128 偵測為 IC 硬幣 EC。

藉此，因為第 2 電磁致動器 266 消磁，鐵心 280 往圖 6 中下方移動，故第 3 搖動桿 270 往順時鐘方向旋轉，逸脫體 262 從共通通路 170 退出並且 IC 硬幣投入阻止片 306 前進到共通通路 170，硬幣 C 變成無法投入(圖 6 所示狀態)。

又，停止片 282 透過滑動片 287、銷 288 而往圖 5 的位置旋轉，IC 硬幣 EC 保持在保持位置 HP。

由於逸脫體 262 從共通通路 170 的退出，IC 硬幣 EC 從可動 IC 硬幣導軌 162M 上在固定 IC 硬幣導軌 162F 上滾動且上端部藉由停止片 282 停止，在保留位置 HP 保留(圖 5)。

當 IC 硬幣 EC 保留在保留位置 HP 後，藉由讀入寫入裝置 112 與內藏於 IC 硬幣 EC 的 IC 晶片 TP 通信，並讀入或寫入價值資訊。

當 IC 硬幣 EC 保留在 IC 硬幣 EC 保留位置 HP 時，即使旋轉取消桿 174 打開取消蓋 146，也因為 IC 硬幣 EC 保持在基座 144 與落下防止體 291 之間且位置安定，故不產生讀入寫入錯誤。

當 IC 硬幣 EC 的價值資訊變成零(zero)時，因為 IC 硬幣區分

裝置 114 的第 3 電磁致動器 316 受激磁，驅動體 328 移動，故被動桿 325 的前端移動(圖 14 的狀態)，縱軸 318 往逆時鐘方向旋動。

藉由此旋動，IC 硬幣區分體 314 往圖 7 中順時鐘方向旋動，存放導引面 336 保持在與取消蓋 146 之壁面成為同一面的存放位置 RP。

而後第 2 電磁致動器 266 受激磁，往圖 6 中上方移動。

藉此，滑動片 287 往同方向移動，停止片 282 透過銷 288 而往圖 5 中逆時鐘方向旋動，移動到非保持位置。

已將停止片 282 造成之停止解除的 IC 硬幣 EC，藉由固定 IC 硬幣導軌 162F 的傾斜而開始滾動，到達 IC 硬幣區分體 314。

因為 IC 硬幣區分體 314 在存放位置 RP，故 IC 硬幣 EC 被導引到存放導引面 336 並導引到 IC 硬幣存放通路 244IC。

當在 IC 硬幣 EC 餘有價值資訊時，第 3 電磁致動器 316 不激磁，保持在取消位置 CP。

換言之，IC 硬幣區分體 314 的退還導引面 334 保持在與基座 144 之側面 152 同一面的位置。

此時，IC 硬幣 EC 藉由 IC 硬幣區分體 314 導引到 IC 硬幣退還通路 313，回到退還口 124。

本發明在上記實施例之外，亦可藉由 IC 硬幣 EC 的環 ECR 吸附永久磁石 331，並藉由其移動，使 IC 硬幣之可動 IC 硬幣導軌移動到非導引位置，而在下方的 IC 硬幣通路滾動；當投入硬幣 C 時，使該硬幣在可動 IC 硬幣導軌上滾動並在上側的硬幣通路滾動，並且，在各硬幣通路進行既定的處理。

但，考慮到永久磁石 331 藉由磁性體而往導引位置 GP 之移動的確實性，宜如實施例，以藉由磁石的移動而將 IC 硬幣導軌移動到導引位置 GP 的方式構成。

【圖式簡單說明】

圖 1 係實施例之價值媒體處理裝置之立體圖。

圖 2 係實施例之價值媒體處理裝置之左側視圖。

圖 3 係實施例之價值媒體處理裝置之右側視圖。

圖 4 係實施例之價值媒體處理裝置之平面圖。

圖 5 係圖 4 中 A-A 線段剖面圖。

圖 6 係圖 3 中 B-B 線段剖面圖。

圖 7 係圖 3 中 C-C 線段剖面圖。

圖 8 係圖 4 中 D-D 線段剖面圖。

圖 9 係實施例之價值媒體處理裝置的連動裝置之分解立體圖。

圖 10 係圖 3 中 E-E 線段剖面圖。

圖 11 係圖 3 中 F-F 線段剖面圖(通常狀態)。

圖 12 係實施例之價值媒體處理裝置的投入阻止裝置部之擴大剖面圖。

圖 13 係圖 2 中 G-G 線段剖面圖。

圖 14 係圖 3 中 H-H 線段剖面圖。

圖 15 係圖 2 中 I-I 線段剖面圖。

圖 16 係圖 3 中 F-F 線段剖面圖(IC 硬幣投入狀態)。

【主要元件符號說明】

C~硬幣

CP~取消位置

EC~IC 硬幣

ECC~核

ECR~環(磁性體)

GP~導引位置

HP、SP、SP2~保留位置(保持位置)

NGP~非導引位置

RP~存放位置

TP~晶片

100~價值媒體處理裝置

102~投入口

104~IC 硬幣通路

106~硬幣通路
 108~IC 硬幣之保留裝置
 112~讀入寫入機構
 114~IC 硬幣區分裝置
 116~判別裝置
 118~硬幣區分裝置
 120~退還通路
 122~逸脫裝置
 124~退還口
 126~投入阻止裝置
 128~IC 硬幣偵測機構
 132~投入阻止裝置
 134~前蓋
 136~前面板
 140、152、160~側面
 144~基座
 146~取消蓋
 148~滾動導軌
 150、166~硬幣導軌
 154A、154B、167A、167B、318A、318B ~軸承
 156、276、322~軸
 158~彈簧
 159~突起
 162~IC 硬幣導軌
 162F~固定 IC 硬幣導軌
 162M~可動 IC 硬幣導軌
 163~搖動體
 165A、165B~支軸
 168~滾動面
 169~被動片

170~共通通路
 174~取消桿
 176~第 1 連結機構
 178、185、258、268、284、344~固定軸
 180~操作桿
 182~開口
 184~下壓凸輪
 190~第 1 搖動桿
 190T~前端
 191~硬幣退還通路
 192~硬幣退還導軌
 196~第 1 感應器
 198~第 2 感應器
 232、234、236~線圈體
 242~區分體
 244C~硬幣存放通路
 244IC~IC 硬幣存放通路
 246~硬幣區分體
 248~第 1 電磁致動器
 252~第 2 連結機構
 254~第 2 搖動桿
 260、280、326~鐵心
 262~逸脫體
 264~第 3 連結機構
 266~第 2 電磁致動器
 270~第 3 搖動桿
 272~垂立部
 274~傾斜部
 278~連結
 282~停止片

283~第 4 連結機構
 287~滑動片
 288~銷
 290~長孔
 291~落下防止體
 302~L 形桿
 306~阻止片
 311~通信基板
 313~退還通路
 314~IC 硬幣區分體
 316~第 3 電磁致動器
 318~縱軸
 320~防釣機構
 324~阻止體
 325~被動桿
 328~驅動體
 330~表示器
 331~磁石
 332~孔
 334~退還導引面
 335~分隔壁
 336~連動裝置
 338~第 4 搖動桿
 340~圓筒架座
 342~壓動部
 346~卡止凹部
 346U~上部
 350~吸附解除裝置
 352~解除片

七、申請專利範圍：

1. 一種價值媒體處理裝置，用以判別投入到硬幣(C)與至少一部分藉由磁性體(ECR)構成的 IC 硬幣(100)之共通投入口(102)的該硬幣之真偽，並區別為接受硬幣與退還硬幣，及與該 IC 硬幣通信並區別為接受 IC 硬幣或退還 IC 硬幣，其特徵在於，

包含：

IC 硬幣通路(104)，供該 IC 硬幣滾動，此 IC 硬幣通路(104)係藉由接續於該投入口而配置的可動 IC 硬幣導軌(162M)、及實質上連接於該可動 IC 硬幣導軌而形成的固定 IC 硬幣導軌(162F)所形成；

硬幣通路(106)，接續於該投入口附近之 IC 硬幣通路而在該 IC 硬幣通路的下方形成，並藉由供投入的該硬幣滾動之固定硬幣導軌(150)而形成；

磁石(331)，鄰接配置於該投入口附近之 IC 硬幣通路；

連動裝置(336)，驅動連結該磁石與該可動 IC 硬幣導軌；

該連動裝置可吸附在 IC 硬幣之該磁性體而移動，

該可動 IC 硬幣導軌連動於該吸附移動而移動到 IC 硬幣之導引位置(GP)。

2. 一種價值媒體處理裝置，用以判別投入到硬幣與至少一部分藉由磁性體構成的 IC 硬幣之共通投入口的該硬幣之真偽並區別為接受硬幣與退還硬幣，及與該 IC 硬幣通信並區別為接受 IC 硬幣或退還 IC 硬幣，其特徵在於，

包含：

IC 硬幣通路，供該 IC 硬幣滾動，此 IC 硬幣通路係藉由接續於該投入口而配置的可動 IC 硬幣導軌、及實質上連接於該可動 IC 硬幣導軌而形成且向前下降之固定 IC 硬幣導軌所形成；

硬幣通路，接續於該投入口附近的 IC 硬幣通路而在該 IC 硬幣通路之下方以與該 IC 硬幣導軌平行的方式形成，並藉由供投入的該硬幣滾動之向前下降的固定硬幣導軌而形成；

永久磁石，鄰接配置於該投入口附近之 IC 硬幣通路；

連動裝置，驅動連結該磁石與該可動 IC 硬幣導軌；
該連動裝置可吸附在 IC 硬幣之該磁性體而移動，
該可動 IC 硬幣導軌連動於該吸附移動而移動到 IC 硬幣之導
引位置。

八、圖式：

圖式

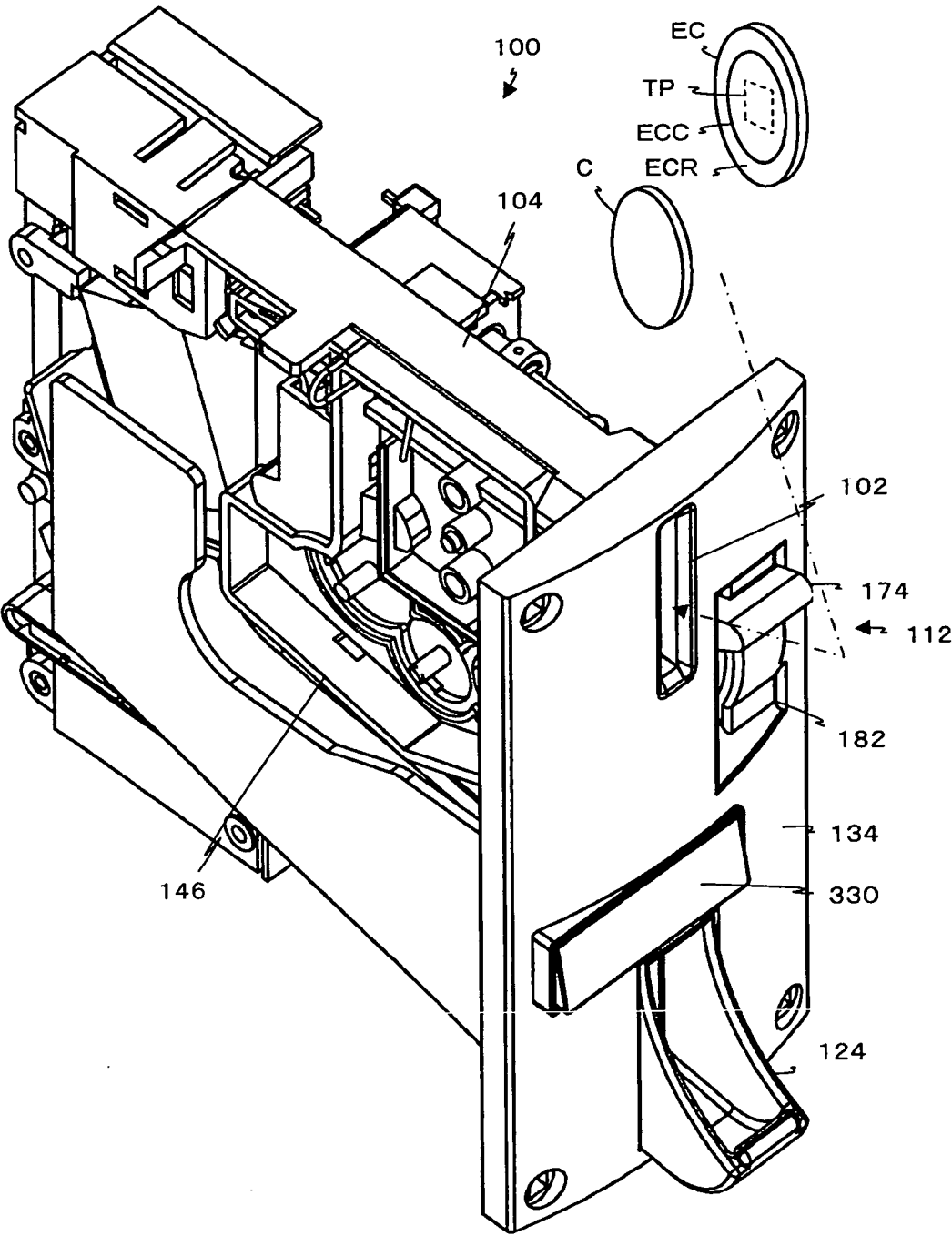


圖 1

圖式

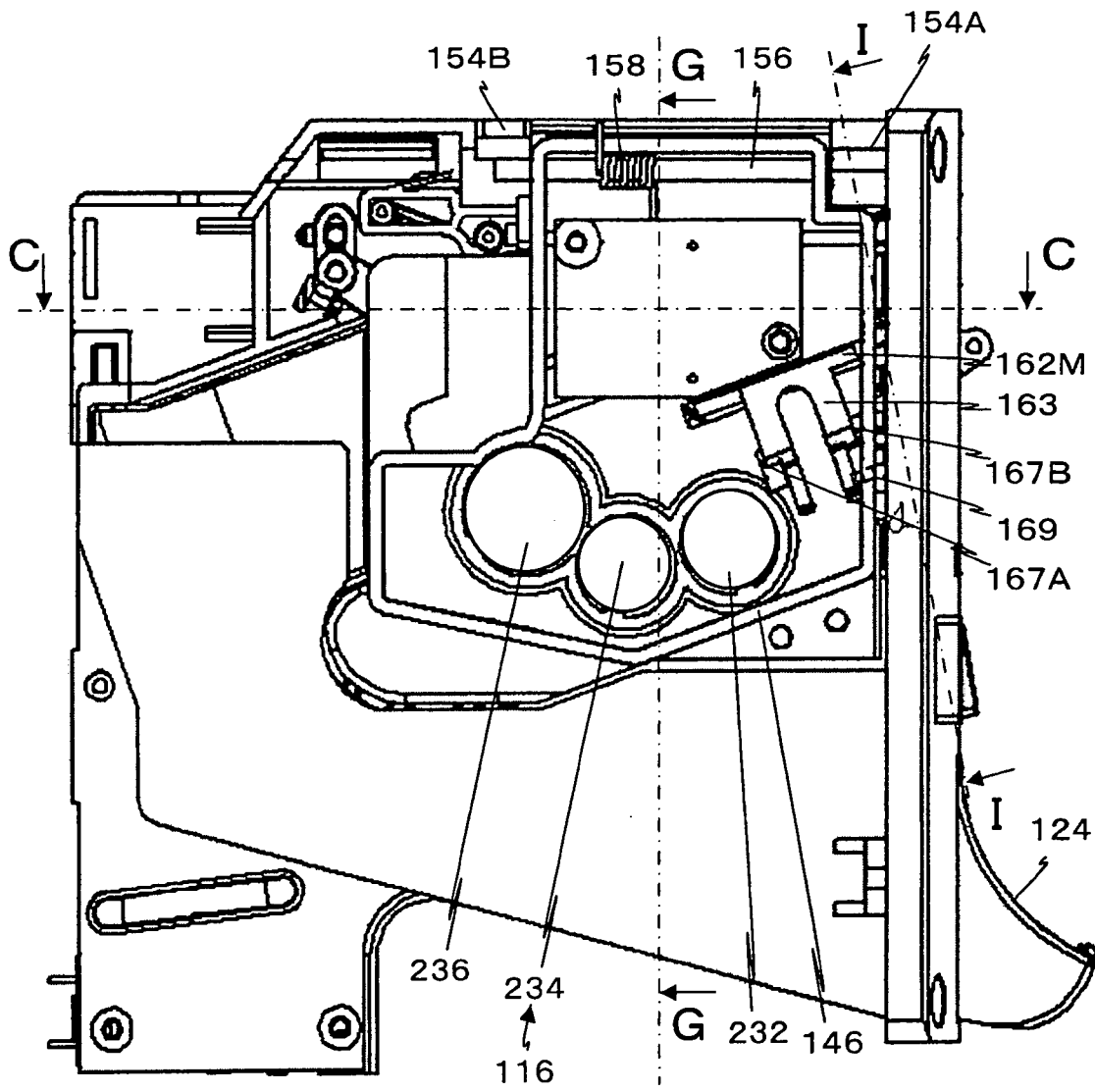


圖 2

圖式

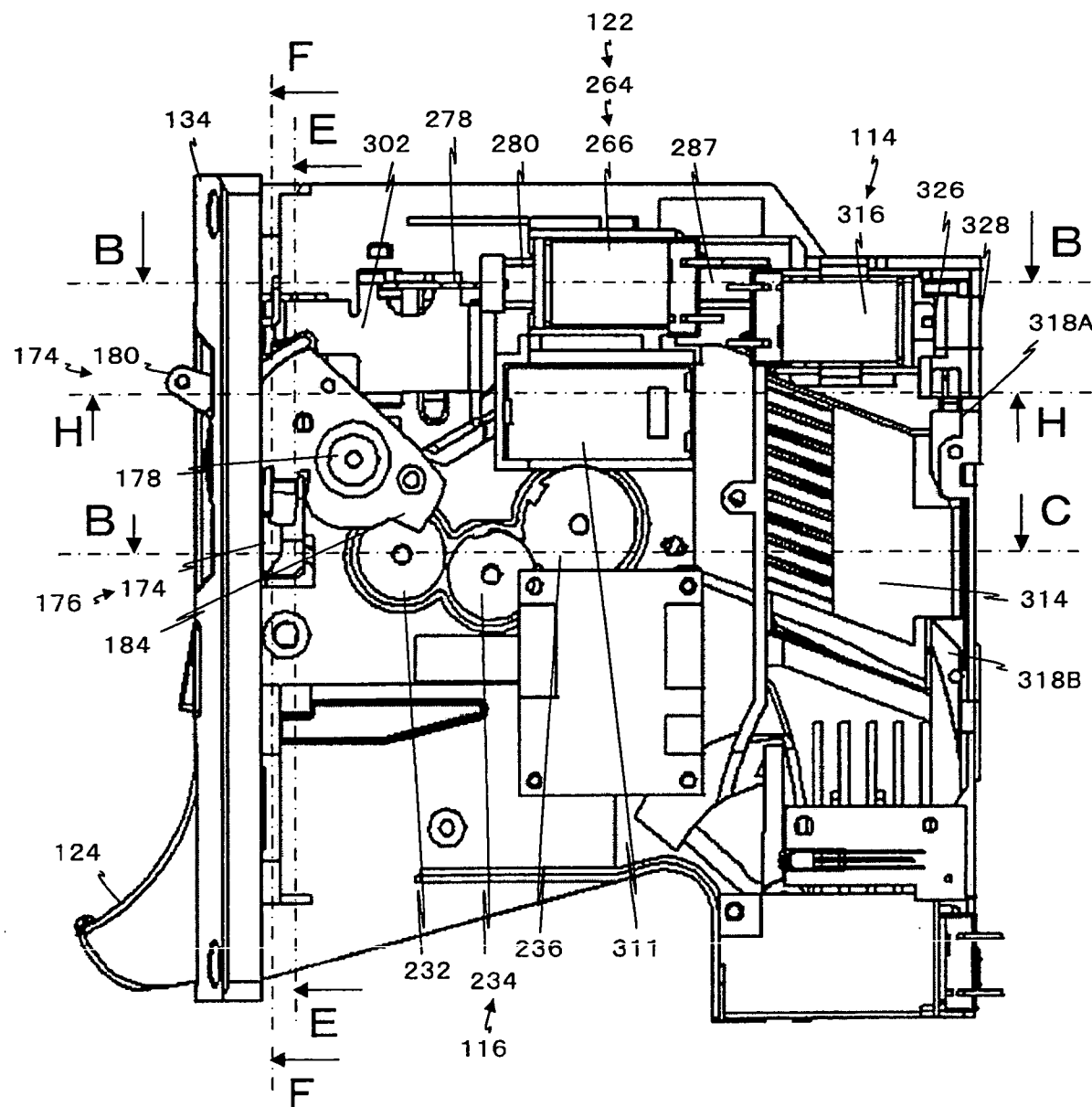


圖 3

圖式

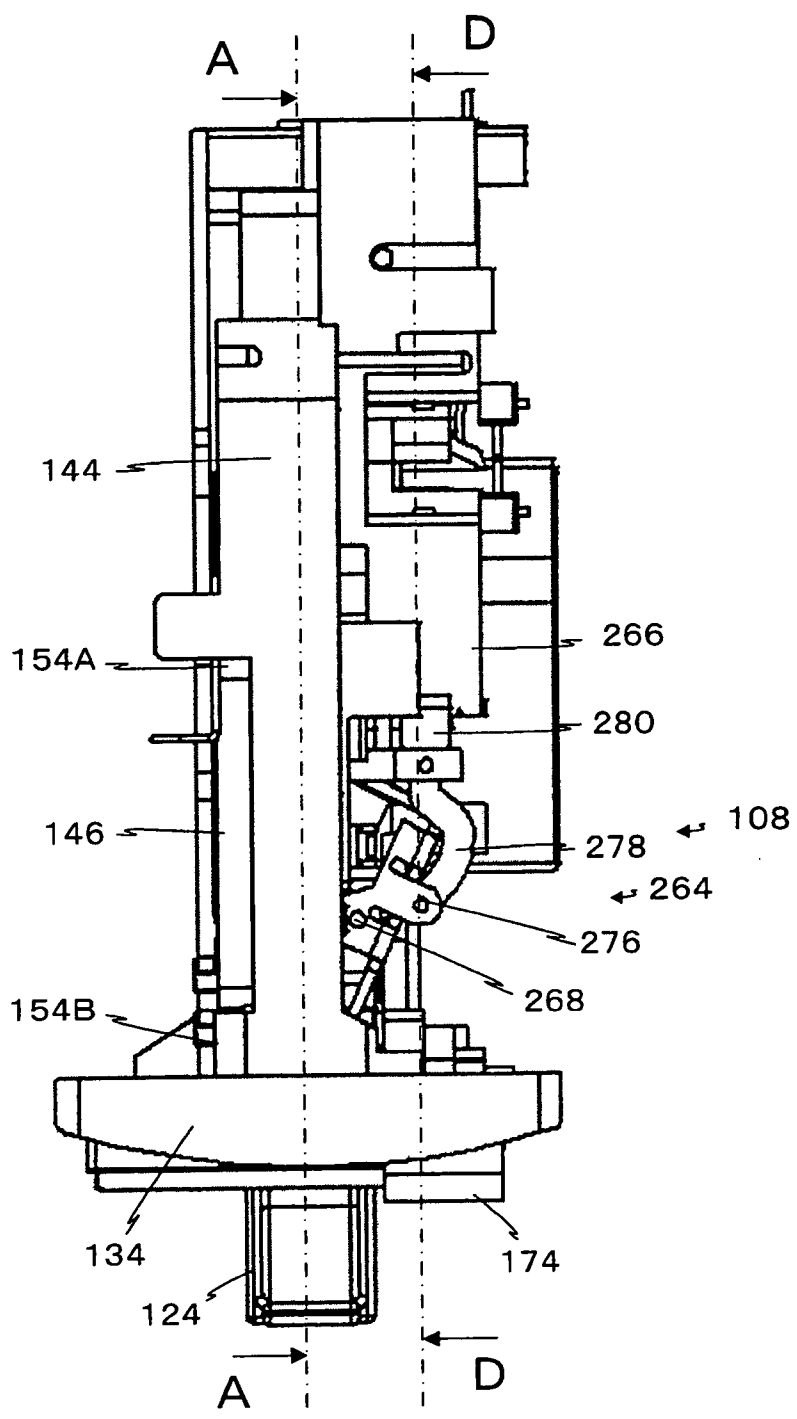


圖 4

圖式

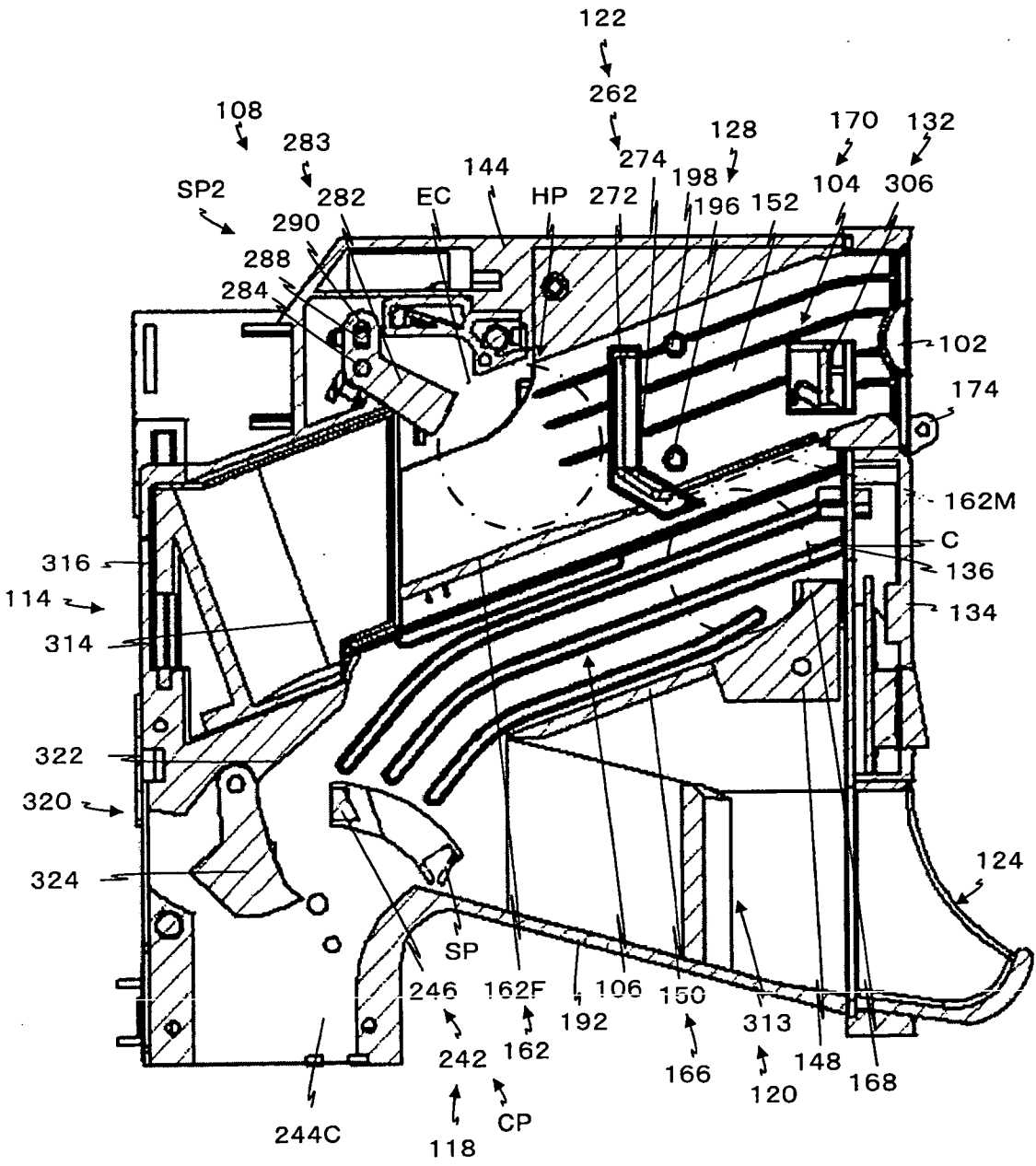


圖 5

圖式

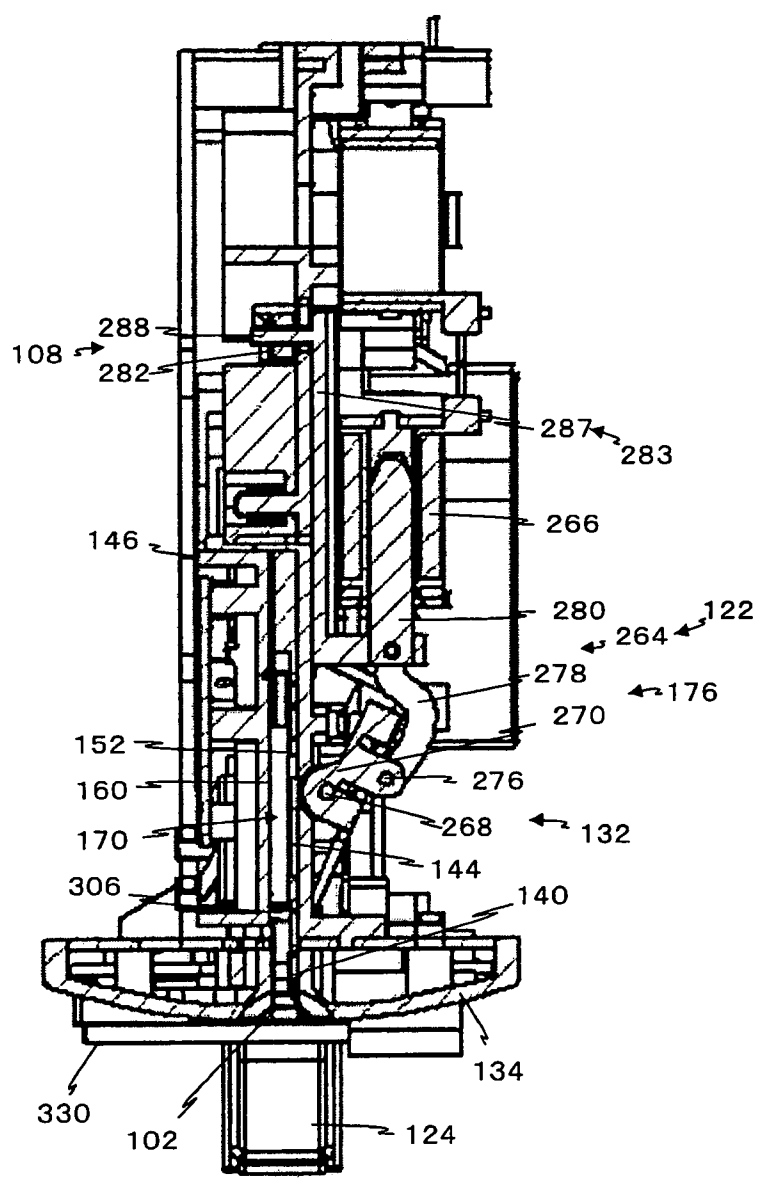


圖 6

圖式

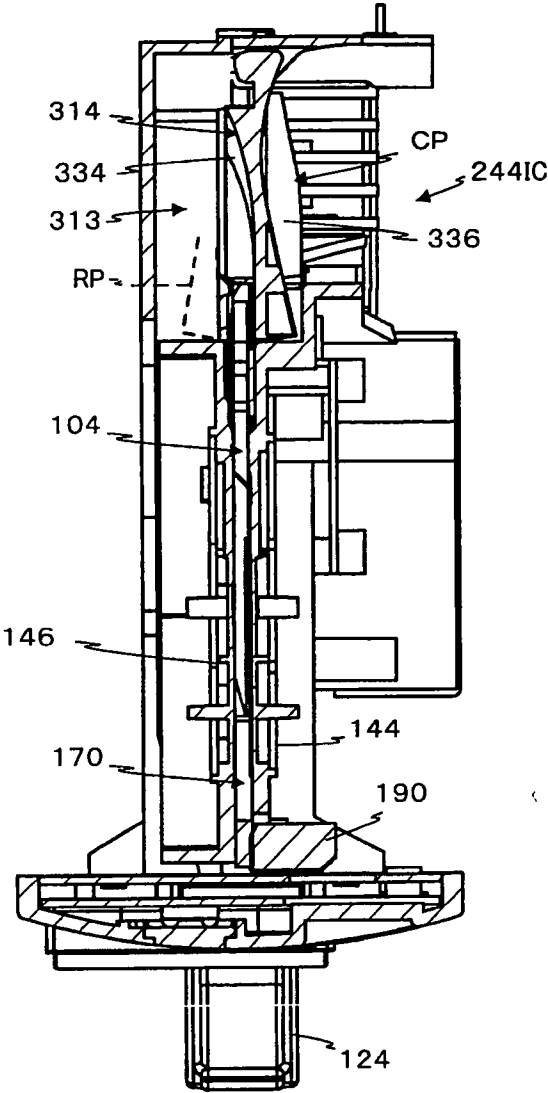


圖 7

圖式

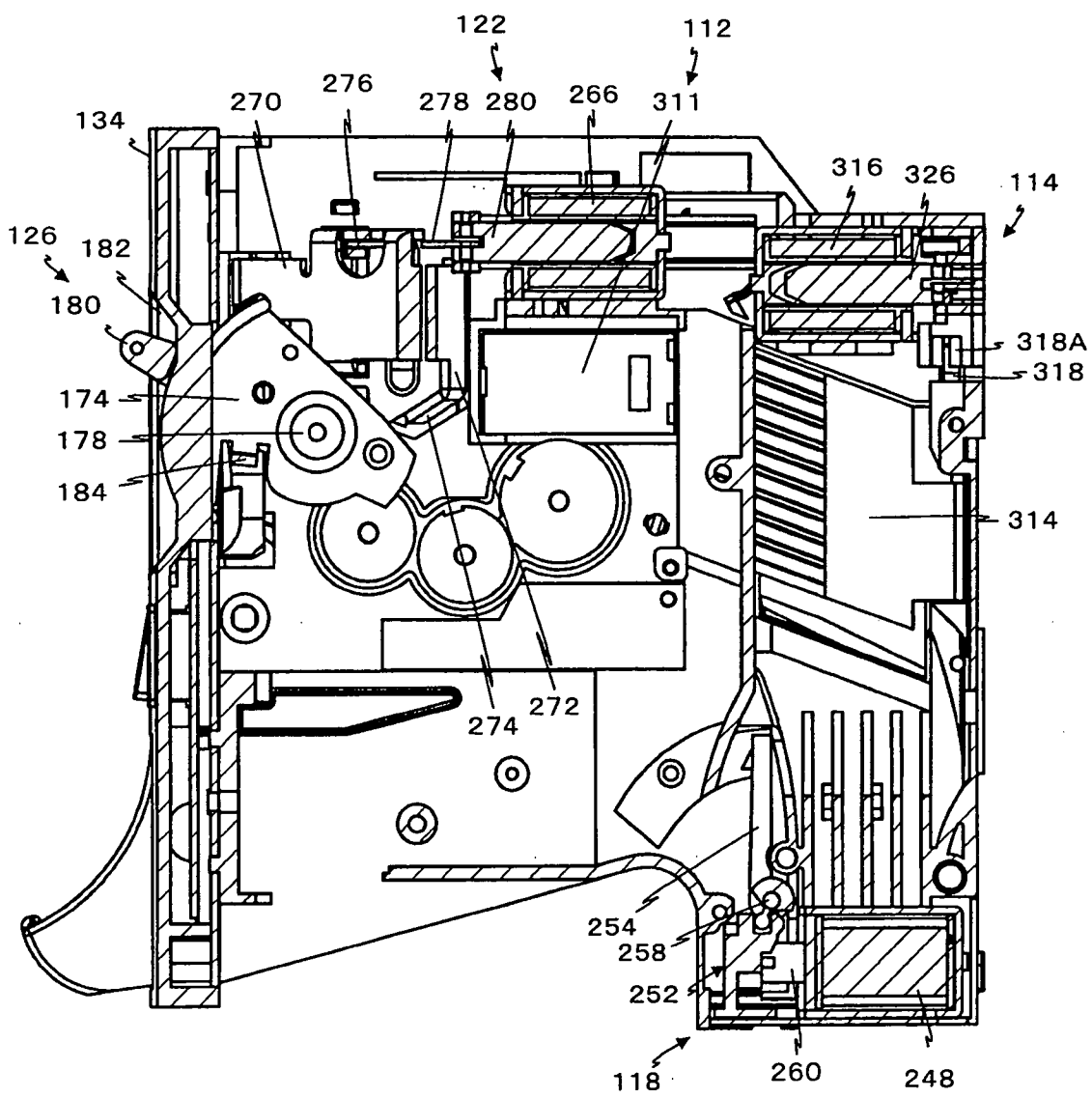


圖 8

圖式

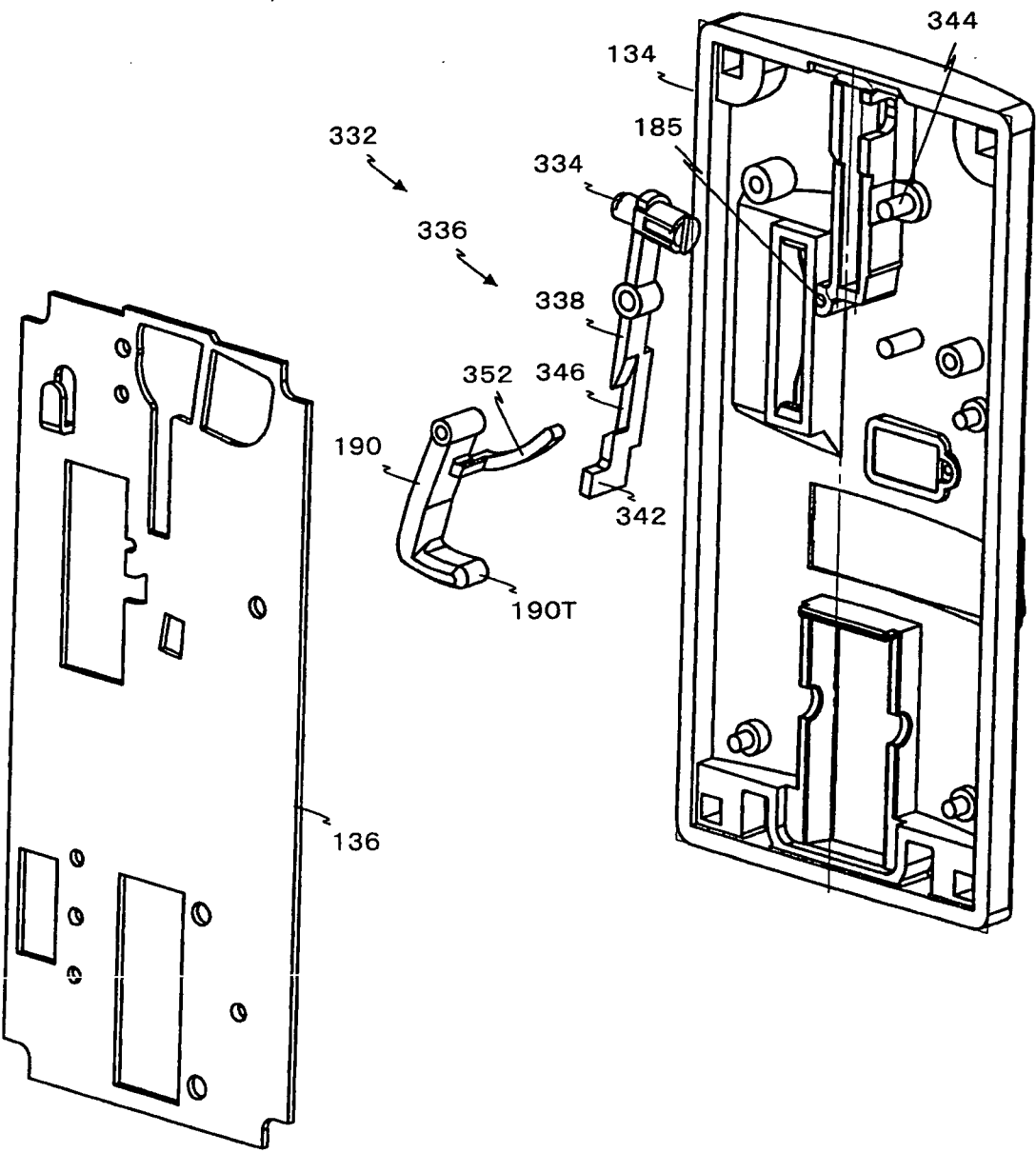


圖 9

圖式

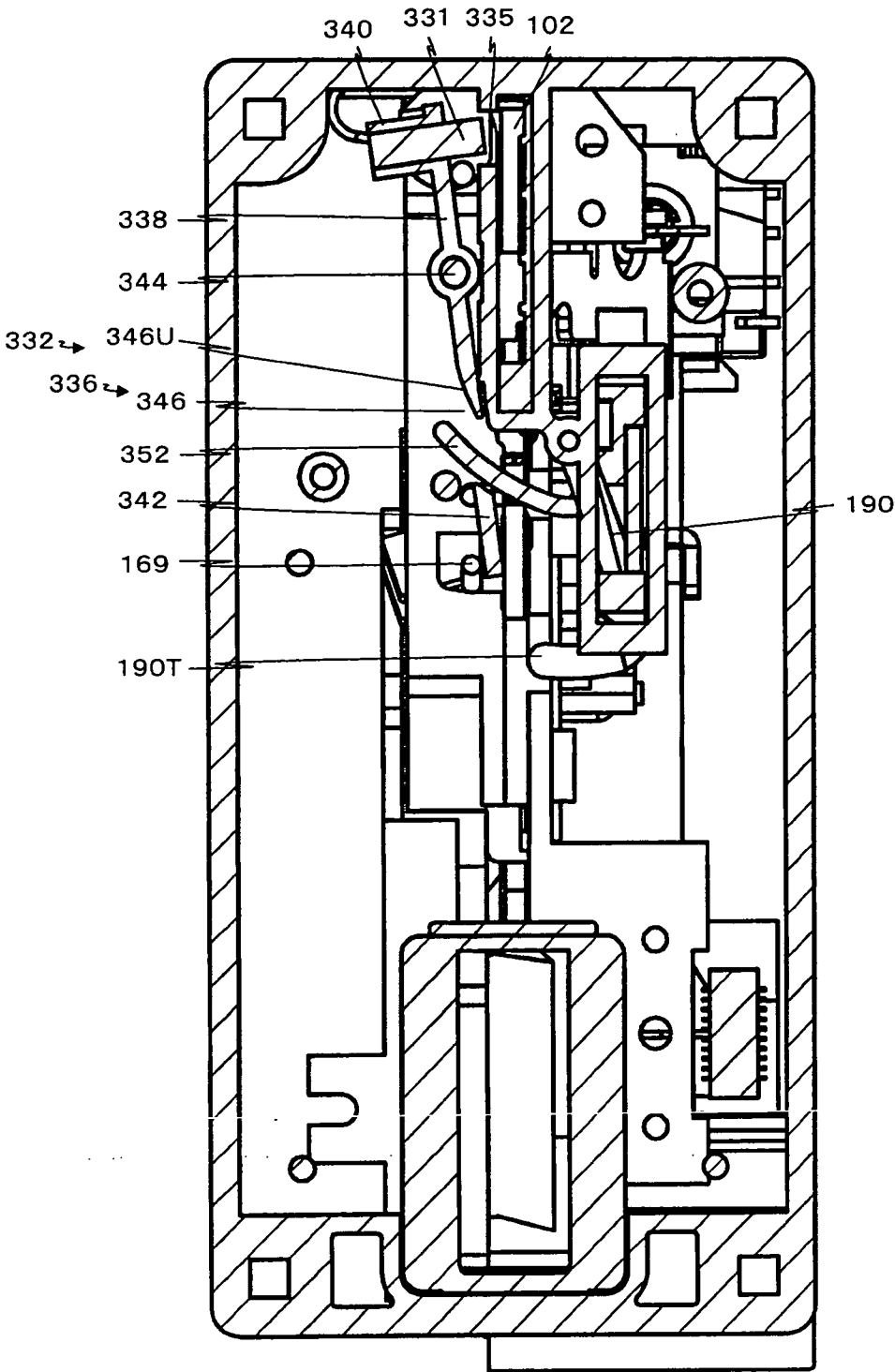


圖 11

圖式

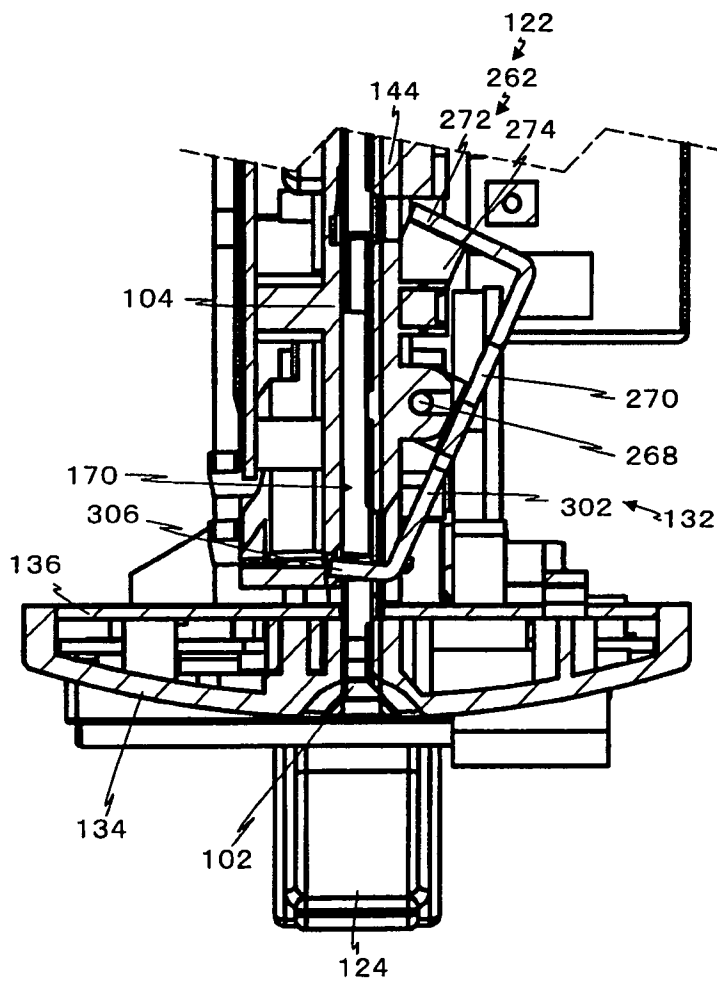


圖 12

圖式

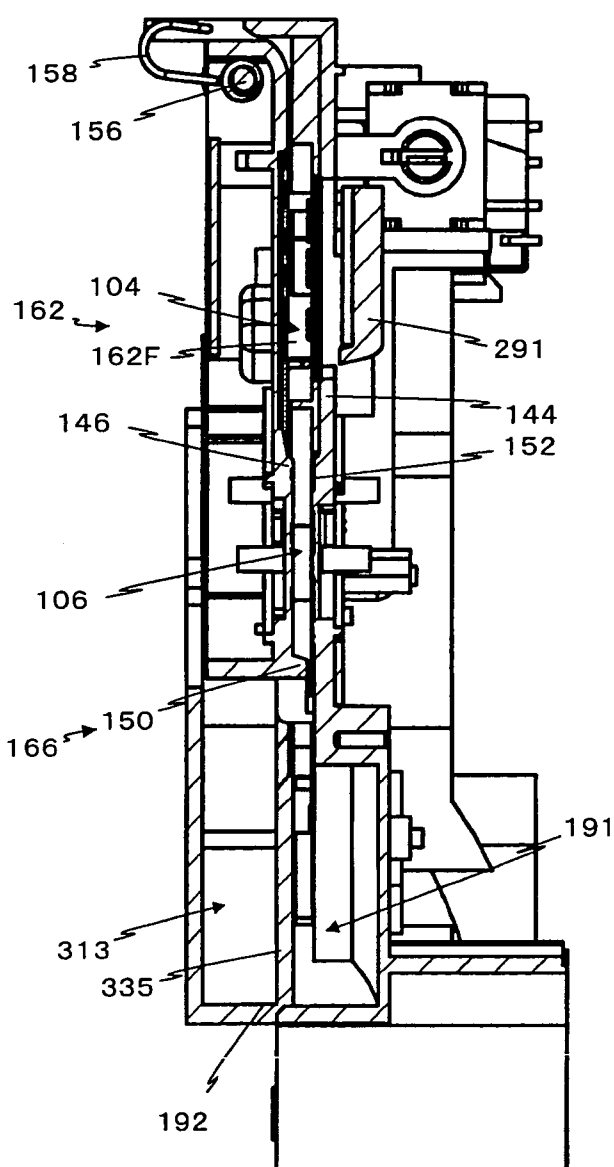


圖 13

圖式

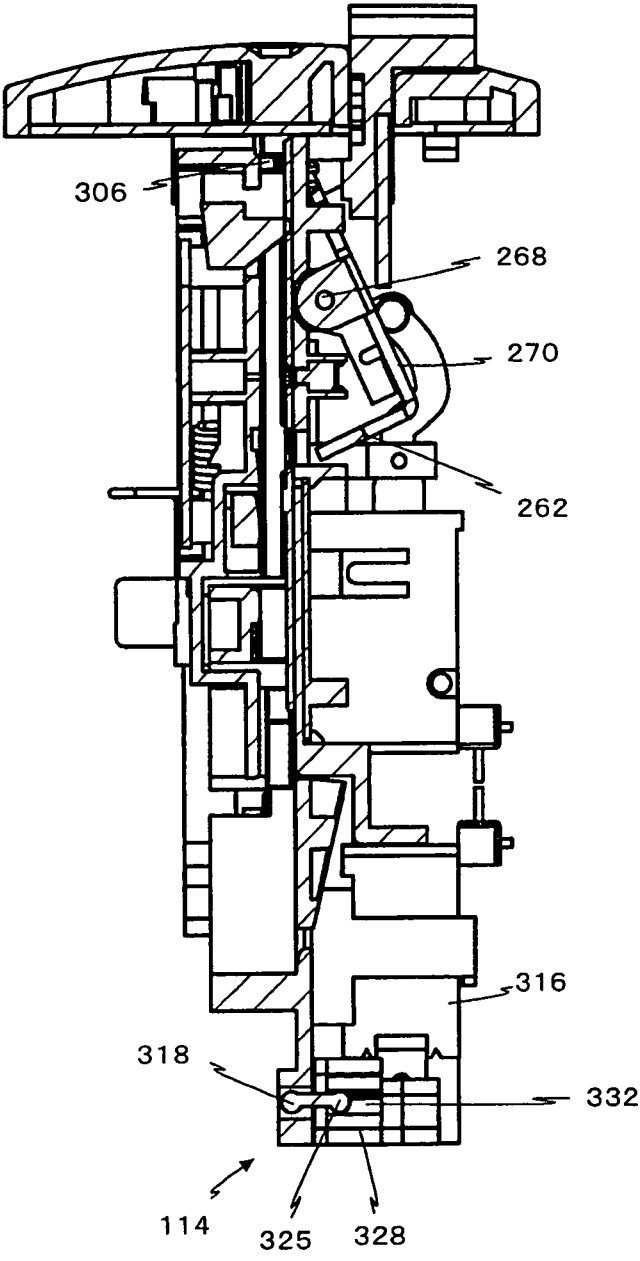


圖 14

圖式

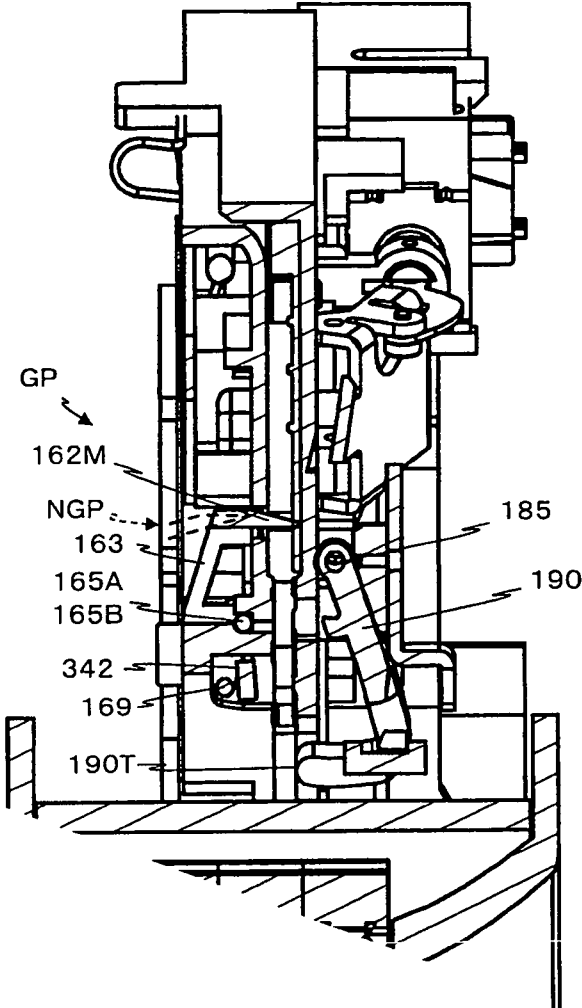


圖 15

圖式

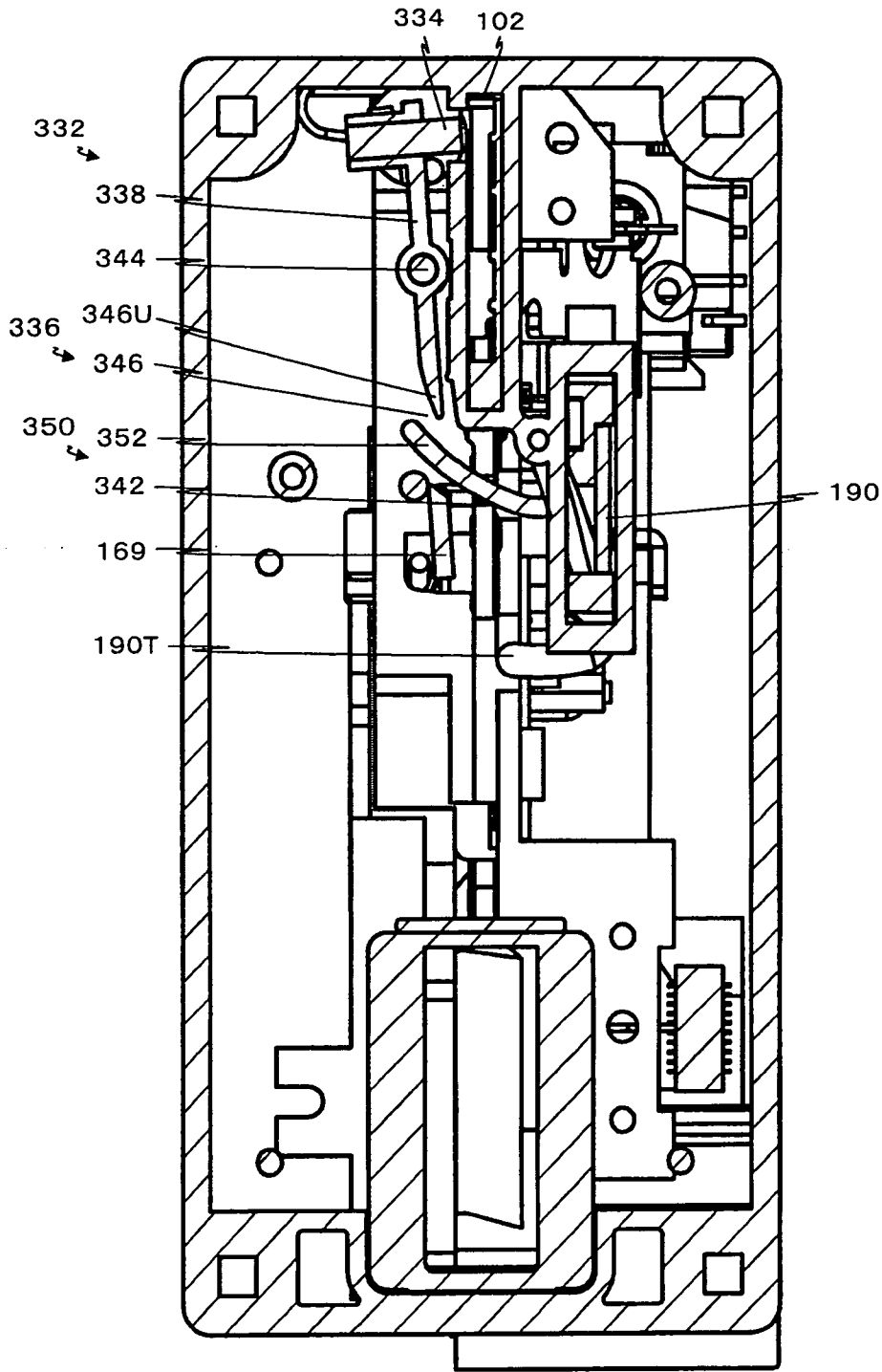


圖 16