

發明專利說明書

(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： 95135864

※ 申請日期： 95.9.27 ※IPC 分類： F16H¹³/₂

一、發明名稱：(中文/英文)

省力節能傳動機構

二、申請人：(共 2 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

1、洪瑀琪

2、曾定祁

代表人：(中文/英文)

住居所或營業所地址：(中文/英文)

1、台中縣潭子鄉大豐路3段43巷28弄35號

2、台中市至善路101巷130號12樓之2

國 籍：

1、中華民國/TW

2、中華民國/TW

三、發明人：(共 1 人)

姓 名：(中文/英文)

洪瑀琪

國 籍：(中文/英文)

中華民國/TW

四、聲明事項：

☐ 主張專利法第二十二條第二項☐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】

☐ 有主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

☐ 無主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

☐ 主張專利法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】

☐ 主張專利法第三十條生物材料：

☐ 須寄存生物材料者：

國內生物材料 【格式請依：寄存機構、日期、號碼 順序註記】

國外生物材料 【格式請依：寄存國家、機構、日期、號碼 順序註記】

☐ 不須寄存生物材料者：

所屬技術領域中具有通常知識者易於獲得時，不須寄存。

九、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係與一種傳動機構有關，特別是指一種具有省力及節省能源消耗之省力節能傳動機構。

【先前技術】

按，習知之傳動機構者，其主要係包含有一行星轉輪組，該行星轉輪組係由多個不同半徑比例之轉輪所組成，該等不同半徑比例之轉輪並使該行星轉輪組內產生數組不同之省力單元，而該傳動機構其一端係有一入力端接收一外部動力之輸入，再經由該傳動機構內之行星轉輪組而將入力端之動力轉換為所需之輸出動力而於其另端之出力端輸出。

【發明內容】

惟，習知之傳動機構者，其內之行星轉輪組彼此間係存在有磨擦力，該磨擦力消耗許多入力端所輸入之外部動力，使該傳動機構不僅效能低而且產生能源之耗廢，造成生產成本之增加，或造成其他極大之能源消耗。

本發明係提供一種省力節能傳動機構，其係有一入力端接收外部動力之輸入，其相對端則有一出力端將經由該省力節能傳動機構處理後之動力輸出，該省力節能傳動機構其主要係包含有一容室、至少二節能單元及至少一配速單元，該節能單元係容置於該容室內，並於一動力傳輸軸上連接一單向軸承，該單向軸承並連接有一離心器，該離心器外周更設有一配重元件，使該節能單元藉由該離心器

與該配重元件彼此間所產生之旋轉慣量及離心效應，而使該離心器產生一加速及增加轉矩效應，並藉由該動力傳輸軸上所連接之配速單元，使該省力節能傳動機構內之該等節能單元彼此產生連接，並進而產生累進式增速及增加轉矩之效果，而於另端之出力端輸出。

本發明所提供之提供一種省力節能傳動機構，該節能單元係藉由該離心器與該配重元件彼此間所產生之旋轉慣量及離心效應，而使該離心器產生一加速及增加轉矩效應，進而減少動力由入力端輸入後能量之消耗，而產生一節能效果，另，該配速單元藉由形成一大比數之加速狀態，使其不僅具有省力之效能，而且提高其輸出之扭力及轉矩，因此，藉由組合多組之節能單元及配速單元於該省力節能傳動機構之容室內，進而使該省力節能傳動機構產生極佳之省力及節能效果。

【實施方式】

首先，請參閱第一至五圖所示，本發明係提供一種具省力節能傳動機構 100 之較佳實施例，該省力節能傳動機構 100 其係有一入力端 101，接收外部動力之輸入，並將外部動力經由該省力節能傳動機構 100，再由相對該入力端 101 側之一出力端 102 將動力再輸出，該省力節能傳動機構 100 其主要係包含有一容室 10、至少二節能單元 20 及至少一配速單元 30，而該容室 10 係為密閉，且於預定位置設有一氣閥 11，並藉由一氣閥 11 而可將其內之空氣抽離，使其形成為一極近真空狀態且密閉之容室 10，進而減少該容室

10 內之空氣阻力，其中：

該等節能單元 20，係容置於該容室 10 內，其主要係包含有一離心器 21，該離心器 21 外周預定位置係連接有一配重元件 22，其中，請再參閱第二圖所示，該離心器 21 其係可成型為預定無偏心設計之形狀，請再參閱第三圖所示，或者該離心器 21 亦可成型為預定偏心設計之形狀，而且該離心器 21 與該配重元件 22 並於彼此連接處成型有一頸部 211，該離心器 21 之頸部 211 係可自與該配重元件 22 連接處之兩側端面朝向該離心器 21 之中心位置收斂，亦或者自與該配重元件 22 連接處之一側端面朝向該離心器 21 之中心位置收斂，另，該配重元件 22 之重量係大於該離心器 21 之重量，且其重量係可平均分佈於該離心器 21 之外周，或者不平均分佈於該離心器 21 之外周，而該離心器 21 與該配重元件 22 彼此係可為同一材質所製成，或可為異型材質所製成，本發明較佳實施例之該離心器 21 係成型為預定無偏心設計之形狀，且與該配重元件 22 彼此係為異型材質所製成，而該配重元件 22 之重量並平均分佈於該離心器 21 之外周，且該離心器 21 之頸部 211 並自與該配重元件 22 連接處之兩側端面，朝向該離心器 21 之中心位置收斂，又，該節能單元 20 之離心器 21 其中央預定位置並固接有一單向軸承 23，該單向軸承 23 中央部位之軸心係固接於一動力傳輸軸 24 上，該等節能單元 20 其中有一節能單元 20 之動力傳輸軸 24，其一端穿設通過該容室 10，而凸設於該省力節能傳動機構 100 之入力端 101，藉此接收外部動力之

帶動，另有一節能單元 20 之動力傳輸軸 24，其相對該省力節能傳動機構 100 之入力端 101 側之另一端，則穿設通過該容室 10，而凸設於省力節能傳動機構 100 之出力端 102，藉此，該省力節能傳動機構 100 用以將再輸出之動力帶動預定連接之負載 200。

至少一配速單元 30，係容置於該容室 10 內，其主要係包含有二轉輪 31，該等轉輪 31 其中之一係固接於該節能單元 20 之動力傳輸軸 24 其中一側之預定位置，另一轉輪 31 則固接於另一節能單元 20 之動力傳輸軸 24 之另一預定位置上，且該等轉輪 31 雖固定於不同節能單元 20 之動力傳輸軸 24 上，但其彼此間之位置係彼此相對，而該等轉輪 31 間彼此並有一傳動器 32 連接該等轉輪 31，並藉由該等轉輪 31 彼此間半徑比之不同而產生不同之轉速狀態，使其出力端 102 可獲得所需之轉速，本發明較佳實施例之傳動器 31 係為一皮帶輪，而該等轉輪 31 間其半徑比係呈加速之最佳狀態。

請參閱第六至八圖所示，係為本發明之另一較佳實施例，其主要結構係於較佳實施例相同，故不再贅述，其中，本實施例更進一步係設有數磁性單元 40，該等磁性單元 40 係包含有設於該等節能單元 20 之離心器 21 一側端面之第一磁性元件 41，及該等配速單元 30 之轉輪 31 上之第二磁性元件 42，且該配速單元 30 之傳動器 31 係為一齒輪組，使該等離心器 21 轉動時彼此間轉動之方向係為相反之方向，另，本創作並於該容室 10 內設有一磁性啟動組 50，該

磁性啟動組 50 其主要係包含有一支撐軸 51、一磁性單元 52、一限位桿 53 及至少一非磁性單元 54，而該支撐軸 51 其一端係固接於該容室 10 內之入力端 101 面，另端則軸接有該磁性單元 52 之第一磁性元件 521，該第一磁性元件 521 相對該入力端 101 側之節能單元 20 其離心器 21 外周之配重元件 22 上，則相對設有至少一第二磁性元件 522，即該配重元件 22 及該等磁性單元 52 之第二磁性元件 522 係同設於該離心器 21 之外周，且該配重元件 22 及第二磁性元件 522 兩者相對該離心器 22 之外周並各再設有一非磁性單元 54，另，該限位桿 53 係被固接於該入力端 101 之軸側端面上，並限制定位該軸側端面所軸接之磁性單元 52 之第一磁性元件 521。

請參閱第九圖所示，其係為本發明之又一較佳實施例，其主要結構係於較佳實施例相同，故不再贅述，其中，本實施例更進一步係設有數磁性單元 60，該等磁性單元 60 係包含有設於該等節能單元 20 之離心器 21 一側端面之第一磁性元件 61，及該等配速單元 30 之轉輪 31 上之第二磁性元件 62，且該配速單元 30 之傳動器 31 係為一齒輪組，使該等離心器 21 轉動時彼此間轉動之方向係為相反之方向，另，本創作並於該容室 10 內設有另一磁性啟動組 70，該磁性啟動組 70 其主要係包含有數磁性單元 71、一固定框 72、一單向軸承 73 及一轉動軸 74，該轉動軸 74 上係套設有該單向軸承 73，並穿設通過該容室 10 之入力端 101 側，再藉由該單向軸承 73 而固定於該容室 10 之入力端 101 側，

該轉動軸 74 其另端並固接有該固定框 72，該固定框 72 相對該轉動軸 74 端並沿軸向凸設有數支架 721，該等支架 721 另端各連接有該磁性單元 71，並使該等磁性單元 71 可對應該離心器 21 上該等磁性單元 60 之第一磁性元件 61，且該磁性啟動組 70 之該等磁性單元 71 與該節能單元 20 所設該等磁性單元 60 之第一磁性元件 61 間係為同極性。

為供進一步瞭解本發明構造特徵、運用技術手段及所預期達成之功效，茲將本發明使用方式加以敘述，相信當可由此而對本發明有更深入且具體之瞭解，如下所述：

請參閱第一至五圖所示，該省力節能傳動機構 100 其係可於該容室 10 內容置有複數個節能單元 20，該等節能單元 20 間並藉由其動力傳輸軸 24 上所連接之配速單元 30，而使該等節能單元 20 彼此間產生連接，並將外部之動力由凸設於該入力端 101 之動力傳輸軸 24 輸入，並帶動該節能單元 20 之單向軸承 23，該單向軸承 23 並帶動該離心器 21 旋轉，進而使其外周所連接之配重元件 22 亦隨之旋轉，該節能單元 20 經由高速旋轉後，因為該配重元件 22 之重量係大於該離心器 21，因此，藉由該離心器 21 與該配重元件 22 彼此間所產生之旋轉慣量和離心效應，進而使該離心器 21 產生加速及增加轉矩效應，且該節能單元 20 之單向軸承 23 並限制該節能單元 20 之離心器 21，使該離心器 21 其僅能產生單向之轉動，而不能產生反向之轉動，使該節能單元 20 在運轉一段時間後，藉由該節能單元 20 所產生加速及增加轉矩效應，而減少動力由入力端 101 輸入後能量之

消耗，進而使該節能單元 20 產生節能效果，另，藉由帶動該動力傳輸軸 24 上所連接之配速單元 30 其中之一轉輪 31，使該轉輪 31 藉由帶動該傳動器 32 再帶動另一動力傳輸軸 24 上該配速單元 30 之另一轉輪 31，使其再帶動另一動力傳輸軸 24，及另一動力傳輸軸 24 上之另一節能單元 20 之單向軸承 23 上之離心器 21，且因為凸設於該入力端 101 之動力傳輸軸 24 上之節能單元 20 之離心器 21，其所產生轉動之速度已較該入力端 101 初速轉動之速度快且其轉矩也增大，因此，再帶動該另一動力傳輸軸 24 上相同節能單元 20 之離心器 21 加速後，則使該另一動力傳輸軸 24 上離心器 21 轉動之速度也較入力端 101 動力傳輸軸 24 上之離心器 21 速度更快，且其轉矩會更大，因此，藉由再連接預定組數之節能單元 20 及預定組數之配速單元 30，經由該等離心器 21 與該等配重元件 30 彼此間所產生之加速及增加轉矩效應後，而具有一累進式之增速及累加轉矩效應，使最後出力端 102 其轉動之速度係可大於該入力端 101 所輸入之速度而且輸出轉矩增加，進而產生加速節能效果，而且因為出力端 102 之動力傳輸軸 24 上之離心器 21，其轉動之速度係大於該入力端 101 之動力傳輸軸 24 上之離心器 21 之轉動速度，進而使其出力端 102 之轉矩也較入力端 101 之轉矩增加數倍，又，當該出力端 102 需要帶動負載 200 時，則該省力節能傳動機構 100 其最後一組之配速單元 30 則需形成大比數之半徑比，使其出力端 102 轉動之速度符合預定轉動之速度，並使其輸出之扭力提高數倍以

上，而產生一省力之效果。

請參閱第六至八圖所示，該磁性啟動組 50 之磁性單元 52 之第一磁性元件 521 及第二磁性元件 522，其安裝時使呈現同極性，因此，當離心器 21 轉動時，其最外周面之非磁性單元 54 前端係將該第一磁性元件 521 頂起，而當該離心器 21 轉動到缺口位置時，則該第一磁性元件 521 會再落下，但因為第一磁性元件 521 及第二磁性元件 522 間係為同極性，因此產生互相排斥現象，此時第一磁性元件 521 將離心器 21 上之第二磁性元件 522 推開，藉此使離心器 21 轉動更省力，進而使供給此離心器 21 之動能更節能，另，該磁性單元 40，其係分別設於該離心器 21 上之第一磁性元件 41 及該轉輪 31 之第二磁性元件 42 上，且彼此之極性係為相同，因此，當離心器 21 上之第一磁性元件 41 與另一轉輪 31 之另一第二磁性元件 42 轉動時，因為彼此間之運轉方向不同但其相對應端之極性係相同，而產生偏差互斥效應，並藉由該單相承軸 23 使其所產生之互斥力都僅朝單一方向轉動，因此，更具有省力效果，又，因為該等離心器 21 係具有旋轉慣量效應，所以當供給動能停止後，藉由該等離心器 21 上之該等磁性單元 40 間，彼此所產生之互相排斥現象，使得該離心器 21 持續運轉時間更長，使得停止供給動能時間延長，更達到節能目的。

請參閱第九圖所示，該磁性啟動組 70 係藉由該轉動軸 74 轉動時，因為該等磁性單元 71 與入力端 101 側之離心器 21 上該等磁性單元 60 之第一磁性元件 61，其彼此間之極

性係為相同，因此會產生互斥效應，進而使該離心器 21 因為互斥而轉動，並藉由該等磁性單元 60、71 彼此間之互斥效應，使該等離心器 21 轉動更省力，另，因該轉動軸 74 固接於該單向軸承 73 上，而該離心器 21 及配速單元 30 並設有該單向軸承 23，因此，該等磁性單元 60、71 所產生之互斥力都僅朝單一方向轉動，更具有省力效果。

請參閱第十圖所示，其係為該省力節能傳動機構 100 之第一施用實施例，而其所使用之省力節能傳動機構 100 係與本發明之較佳實施例相同，故不再贅述，其中，該省力節能傳動機構 100 其入力端 101 係連接一動力提供裝置 300，該動力提供裝置 300 之另端並連接一控制開關 400，該控制開關 400 之另端並連接一電源供應裝置 500，另，該控制開關係可受一時間控制裝置 600 所控制，藉由該時間控制裝置 600 所設定之時間常數，而控制該控制開關 400 依所設定之時間常數產生開啟及關閉，用以控制使該電源供應裝置 500 提供該動力提供裝置 300 所需之電源之周期，其中，當該時間控制裝置 600 使該控制開關 400 導通時，則該動力提供裝置 300 係有來自該電源供應裝置 500 之電源而啟動，並帶動該省力節能傳動機構 100 而可帶動其出力端 102 所連接之負載 200，當該時間控制裝置 600 依其所設定之時間常數而斷路時，則該動力提供裝置 300 因無外部所提供之電源而停止帶動，但該省力節能傳動機構 100 具有旋轉慣量所以仍可持續帶動其出力端 102 之負載 200，藉此，不僅可藉由該省力節能傳動機構 100 本身所

產生之省力節能效果，而可持續再帶動其出力端 102 之負載，而且也使該動力提供裝置 300 因為勿需持續產生動力，進而產生另一節能效果。

請參閱第十一圖所示，其係為該省力節能傳動機構 100 之第二施用實施例，而其所使用之省力節能傳動機構 100 係與本發明之較佳實施例相同，且其主要連接方式與該第一施用實施例相同，故不再贅述，其主要係設有一速度控制裝置 700，該速度控制裝置 700 並於該出力端 102 處設有一速度感應器 701，該速度感應器 701 並將所量測該出力端 102 其轉動之速度傳輸至該速度控制裝置 700，當出力端 102 其輸出時轉動之速度達到預定設定之最高或最低轉動之速度值時，該速度控制裝置 700 進而控制該控制開關 400 之開啟或關閉，而控制該動力提供裝置 300 來自該電源供應裝置 500 所提供之電源。

請參閱第十二圖所示，其係為該省力節能傳動機構 100 之第三施用實施例，而其所使用之省力節能傳動機構 100 係與本發明之較佳實施例相同，且其主要連接方式與該第一施用實施例相同，故不再贅述，其主要係設有一扭力控制裝置 800，該扭力控制裝置 800 並於該出力端 102 處設有一扭力感應器 801，該扭力感應器 801 並將所量測該出力端 102 轉動之扭力傳輸至該扭力控制裝置 800，當出力端 102 其輸出之扭力達到預定設定之最高或最低之扭力值時，該扭力控制裝置 800 進而控制該控制開關 400 之開啟或關閉，而控制該動力提供裝置 300 來自該電源供應裝置 500

所提供之電源。

藉由以上說明，茲再將本發明之特徵及其可達成之預期功效陳述如下：

- 1、本發明之省力節能傳動機構，其節能單元係藉由該離心器與該配重元件彼此間所產生之旋轉慣量和離心效應，進而使該離心器產生加速及增加轉矩效應，且該節能單元之單向軸承並限制該節能單元之離心器僅能產生單向之轉動，而不能產生反向之轉動，使該節能單元在運轉一段時間後，藉由該節能單元所產生加速及累加轉矩效應，而減少動力由入力端輸入後之消耗，進而使該節能單元產生節能效果，
- 2、本發明之省力節能傳動機構，因具有持續性旋轉慣量特性，利用此一特性更進一步係可利用不同之控制裝置，藉由間歇性的供給該省力節傳能傳動機構其入力端之所輸入之動力，而節省其供給該省力節能傳動機構之動力能源，使其產生另一節能效果。
- 3、本發明之省力節能傳動機構，其中該等節能單元及該等配速單元係可依所需之數量而組合容置於該容室內。
- 4、本發明之省力節能傳動機構，其中該容室係為密閉，並可將其內之空氣抽離時，而減少該等節能單元與空氣所產生之磨擦力及其所產生之能量消耗，而且藉由組合多組該等節能單元及該等配速單元，使該省力節能傳動機構可產生極佳之節能效果。

綜上所述，本發明在同類產品中實有其極佳之進步實用性，同時遍查國內外關於此類結構之技術資料，文獻中亦未發現有相同的構造存在在先，是以，本發明實已具備發明專利要件，爰依法提出申請。

惟，以上所述者，僅係本發明之一較佳可行實施例而已，故舉凡應用本發明說明書及申請專利範圍所為之等效結構變化，理應包含在本發明之專利範圍內。

【圖式簡單說明】

第一圖係本發明之結構示意圖。

第二圖係本發明較佳實施例之節能單元側視圖。

第三圖係本發明較佳實施例之另一節能單元側視圖。

第四圖係本發明較佳實施例之節能單元正剖視圖。

第五圖係本發明較佳實施例之又一節能單元正剖視圖。

第六圖係本發明之另一較佳實施例之結構示意圖。

第七圖係本發明之另一較佳實施例之磁性啟動組之側視圖。

第八圖係本發明之另一較佳實施例之磁性啟動組之動作示意圖。

第九圖係本發明之又一較佳實施例之結構示意圖。

第十圖係本發明較佳實施例之第一施用示意圖。

第十一圖係本發明較佳實施例之第二施用示意圖。

第十二圖係本發明較佳實施例之第三施用示意圖。

【主要元件符號說明】

【本發明】

1 0 0 省力節能傳動機構

1 0 1 入力端

1 0 2 出力端

1 0 容室

1 1 氣閥

2 0 節能單元

2 1 離心器

2 1 1 頸部

2 2 配重元件

2 3 單向軸承

2 4 動力傳輸軸

3 0	配速單元	3 1	轉輪
3 2	傳動器		
4 0	磁性單元	4 1	第一磁性元件
4 2	第二磁性元件		
5 0	磁性啟動組	5 1	支撐軸
5 2	磁性單元	5 2 1	第一磁性元件
5 2 2	第二磁性元件	5 3	限位桿
5 4	非磁性單元		
6 0	磁性單元	6 1	第一磁性元件
6 2	第二磁性元件		
7 0	磁性啟動組	7 1	磁性單元
7 2	固定框	7 2 1	支架
7 3	單向軸承	7 4	轉動軸
2 0 0	負載		
3 0 0	動力提供裝置		
4 0 0	控制開關		
5 0 0	電源供應裝置		
6 0 0	時間控制裝置		
7 0 0	速度控制裝置	7 0 1	速度感應器
8 0 0	扭力控制裝置	8 0 1	扭力感應器

五、中文發明摘要：

一種省力節能傳動機構，其係有一入力端接收外部動力之輸入，再經由容置於該省力節能傳動機構中一容室內之至少二節能單元及至少一配速單元，而於其相對端之一出力端輸出，而該節能單元藉一單向軸承限制一離心器與一配重單元僅能單向轉動，並因其彼此間所產生之旋轉慣量及離心效應所產生之加速及增加轉矩效應，進而減少動力消耗並產生節能效果，並藉由該等配速單元結合該等節能單元，使該省力節能傳動機構產生極佳之省力及節能效果。

六、英文發明摘要：

十、申請專利範圍：

1、一種省力節能傳動機構，其係有一入力端，接收外部動力之輸入，並將外部動力經由該省力節能傳動機構，再由相對該入力端側之一出力端將動力再輸出，而該省力節能傳動機構其主要係包含有：

一容室；

至少二節能單元，係容置於該容室內，而該節能單元其主要係包含有一離心器，該離心器外周預定位置係連接有一配重元件，而其中央預定位置則固接有一單向軸承，該單向軸承之軸心係固接於一動力傳輸軸上，另，該等節能單元其中有一節能單元之動力傳輸軸，其一端可穿設通過該容室，而凸設於該省力節能傳動機構之入力端，藉此接收外部動力之帶動，另有一節能單元之動力傳輸軸，其相對該省力節能傳動機構之入力端側之另端，則穿設通過該容室，而凸設於該省力節能傳動機構之出力端；

至少一配速單元，係容置於該容室內，其主要係包含有二轉輪，且該等轉輪其中之一係固接於該節能單元之動力傳輸軸其中一側之預定位置，另一轉輪則固接於另一節能單元之另一動力傳輸軸之另一預定位置上，且該等轉輪雖固定於不同節能單元之動力傳輸軸上，但其彼此間之位置係彼此相對，而該等轉輪間彼此並有一傳動器連接該等轉輪，並藉由該等轉輪彼此間半徑比之不同而產生不同之轉速狀態，使其出力端可獲得所需轉動之速度。

2、依申請專利範圍第1項所述之省力節能傳動機

構，其中該節能單元係藉由該離心器與該配重元件彼此間所產生之旋轉慣量和離心效應，進而使該離心器產生加速效應，且該節能單元之單向軸承並限制該節能單元之離心器僅能產生單向之轉動，而不能產生反向之轉動，使該節能單元在運轉一段時間後，藉由該節能單元所產生之加速效應，而減少動力由入力端輸入後之消耗，進而使該節能單元產生節能效果。

3、依申請專利範圍第1項所述之省力節能傳動機構，其中該容室係為密閉，並於預定位置設有一氣閥，藉由該氣閥而可將其內之空氣抽離，使其形成為一極近真空狀態且密閉之容室，進而減少該容室內之空氣阻力。

4、依申請專利範圍第1項所述之省力節能傳動機構，其中該等配速單元之該等轉輪間其半徑比係呈為減速狀態。

5、依申請專利範圍第1項所述之省力節能傳動機構，其中該離心器與該配重元件係為同一材質所製成，且該配重元件之重量係大於該離心器之重量。

6、依申請專利範圍第1項所述之省力節能傳動機構，其中該離心器與該配重元件係為異形材質所製成，且該配重元件之重量係大於該離心器之重量。

7、依申請專利範圍第5項或第6項所述之省力節能傳動機構，其中該配重元件之重量係為平均分佈於該離心器之外周。

8、依申請專利範圍第5項或第6項所述之省力節能

傳動機構，其中該配重元件之重量係為不平均分佈於該離心器之外周。

9、依申請專利範圍第1項所述之省力節能傳動機構，其中該離心器係可成型為預定無偏心設計之形狀。

10、依申請專利範圍第1項所述之一種省力節能傳動機構，其中該離心器係可成型為預定偏心設計之形狀。

11、依申請專利範圍第1項所述之省力節能傳動機構，其中該節能單元之離心器兩端與該配重元件連接處係成型有一頸部，該離心器之頸部係可自該與該配重元件連接處兩側之端面朝向該離心器之中心位置收斂。

12、依申請專利範圍第1項所述之省力節能傳動機構，其中該節能單元之離心器與該配重元件連接處係成型有一頸部，該離心器之頸部係可自與該配重元件連接處之一側端面朝向該離心器之中心位置收斂。

13、依申請專利範圍第1項所述之省力節能傳動機構，其更進一步係設有數磁性單元，該等磁性單元係設於該等節能單元之離心器一側端面，及該等配速單元之轉輪之相對一側端面上。

14、依申請專利範圍第13項所述之省力節能傳動機構，係於該容室內設有一磁性啟動組，該磁性啟動組其主要係包含有一支撐軸、數磁性單元、一限位桿及至少一非磁性單元，而該支撐軸其一端係固接於該容室內之入力端面，另端則軸接有一磁性單元，該磁性單元相對該入力端側之節能單元，其離心器外周之配重元件上，則相對設

有另一磁性單元，即該配重元件及另一磁性單元係同設於該離心器之外周，且該配重元件及該磁性單元兩者相對該離心器之外周並再設有該非磁性單元，另，該限位桿係被固接於該入力端之軸側端面上，並限制定位該軸側端面所軸接之磁性單元。

1 5、依申請專利範圍第 1 3 項所述之省力節能傳動機構，係於該容室內設有一磁性啟動組，該磁性啟動組其主要係包含有數磁性單元、一固定框、一單向軸承及一轉動軸，該轉動軸上係套設有該單向軸承，並穿設通過該容室之入力端側，再藉由該單向軸承而固定於該容室之入力端側，該轉動軸其另端並固接有該固定框，該固定框相對該轉動軸端並沿軸向凸設有數支架，該等支架另端各連接有該磁性單元，並使該等磁性單元可對應該離心器之磁性單元，且該磁性啟動組之該等磁性單元與該節能單元所設之該等磁性單元間係為同極性。

1 6、依申請專利範圍第 1 3 項所述之省力節能傳動機構，其中該配速單元之傳動器係可為一齒輪組

十一、圖式

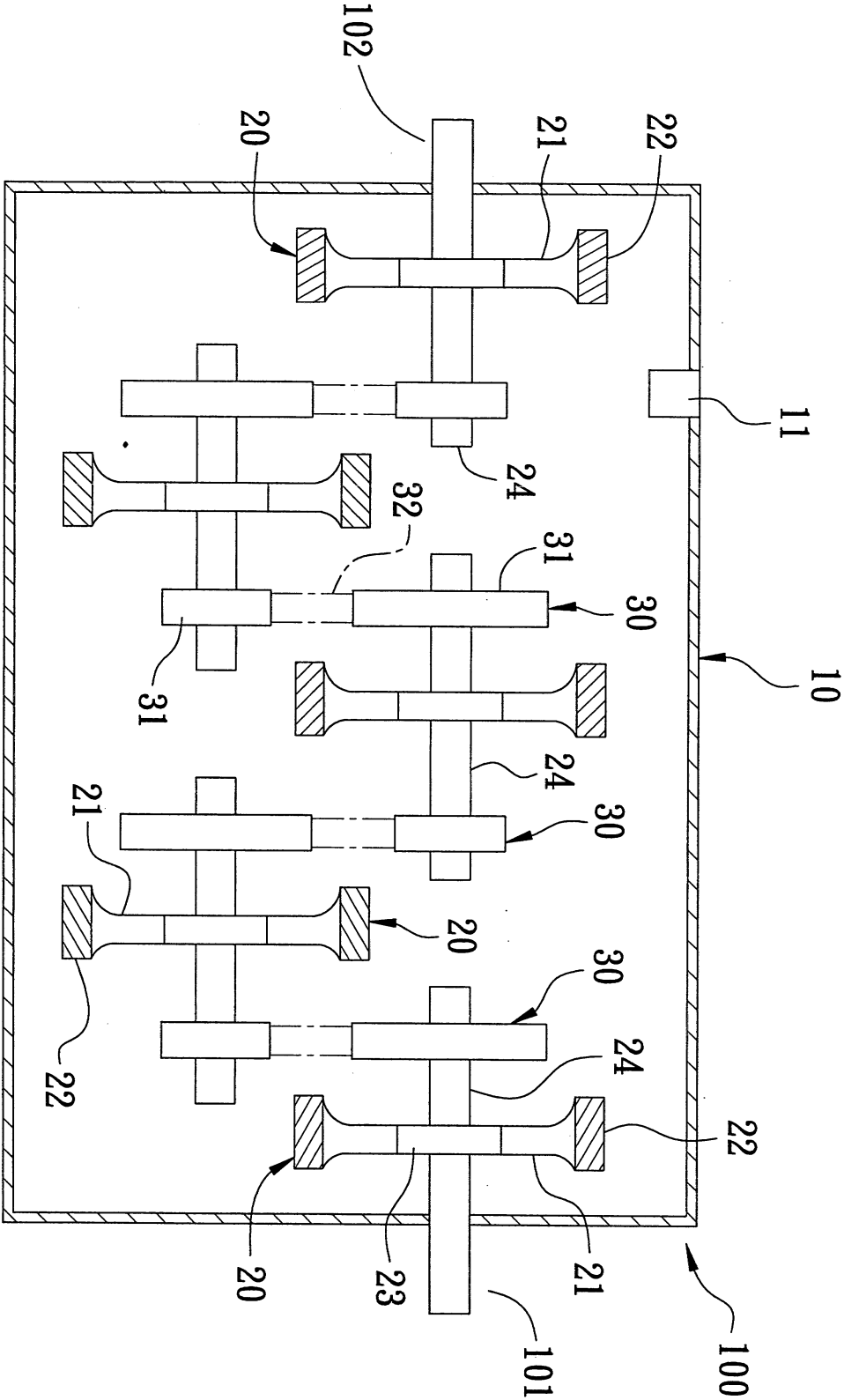


圖 1

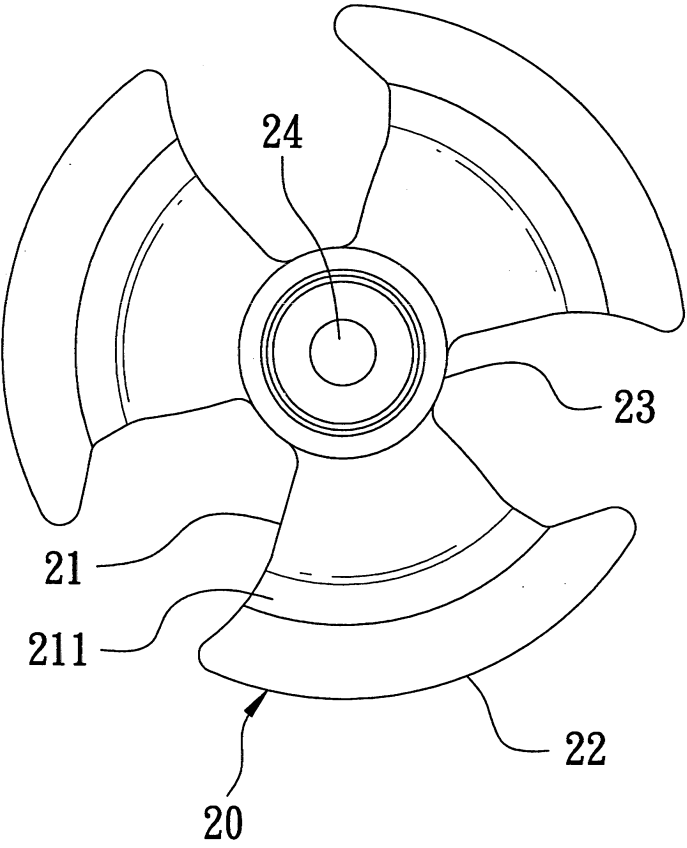


圖2

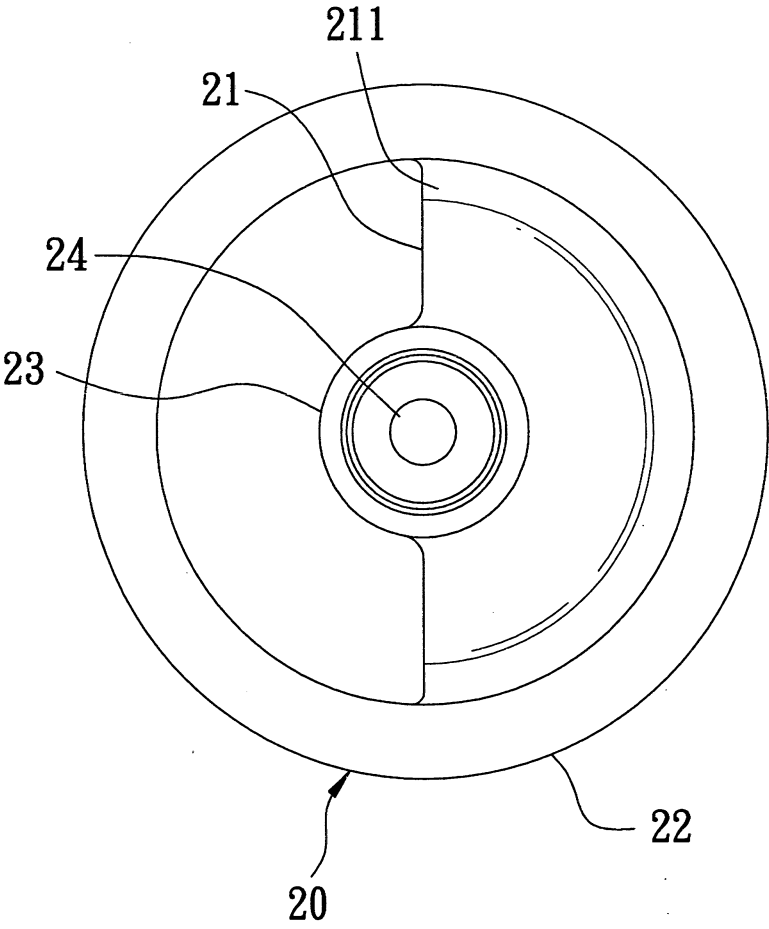


圖3

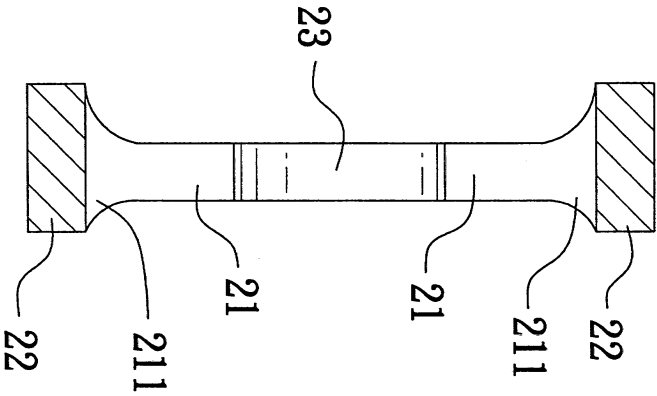


圖4

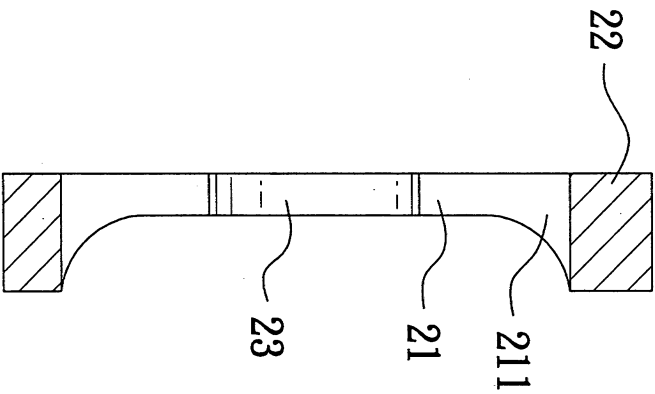


圖5

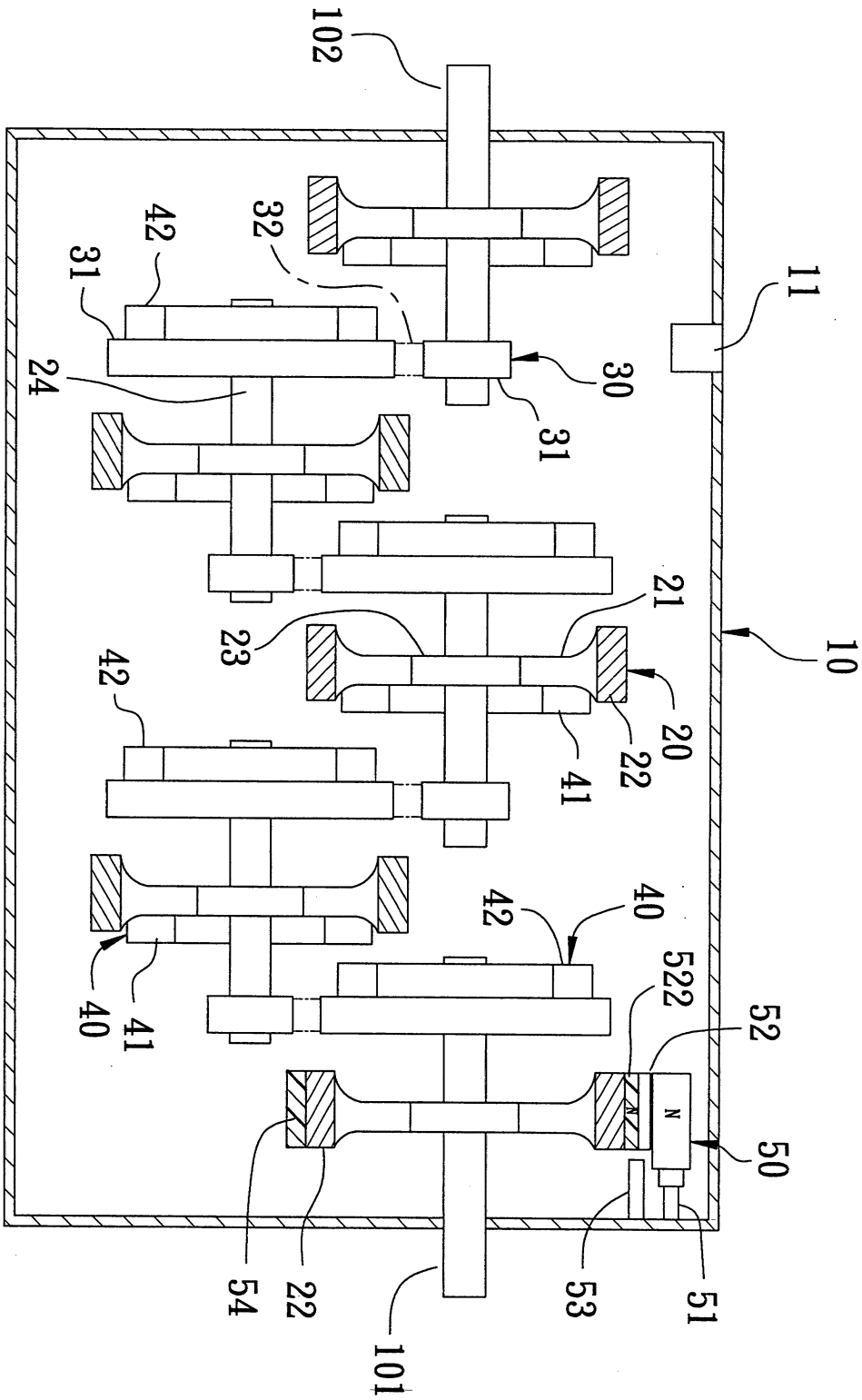


圖6

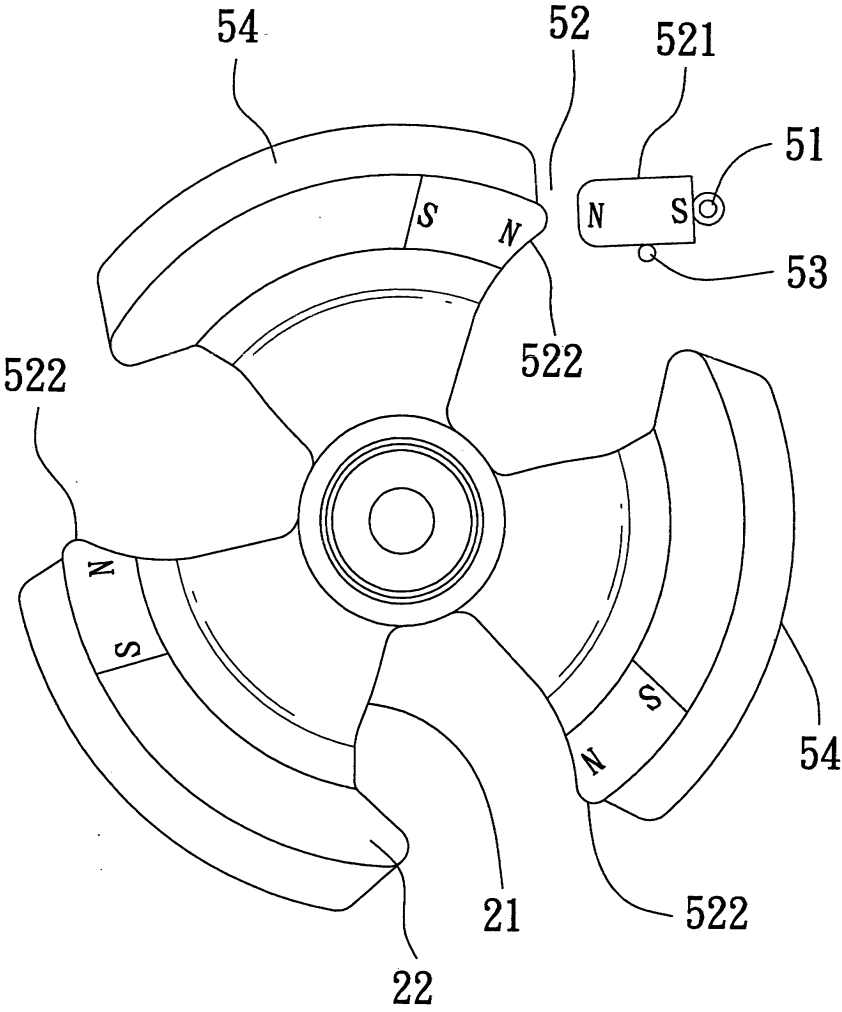


圖7

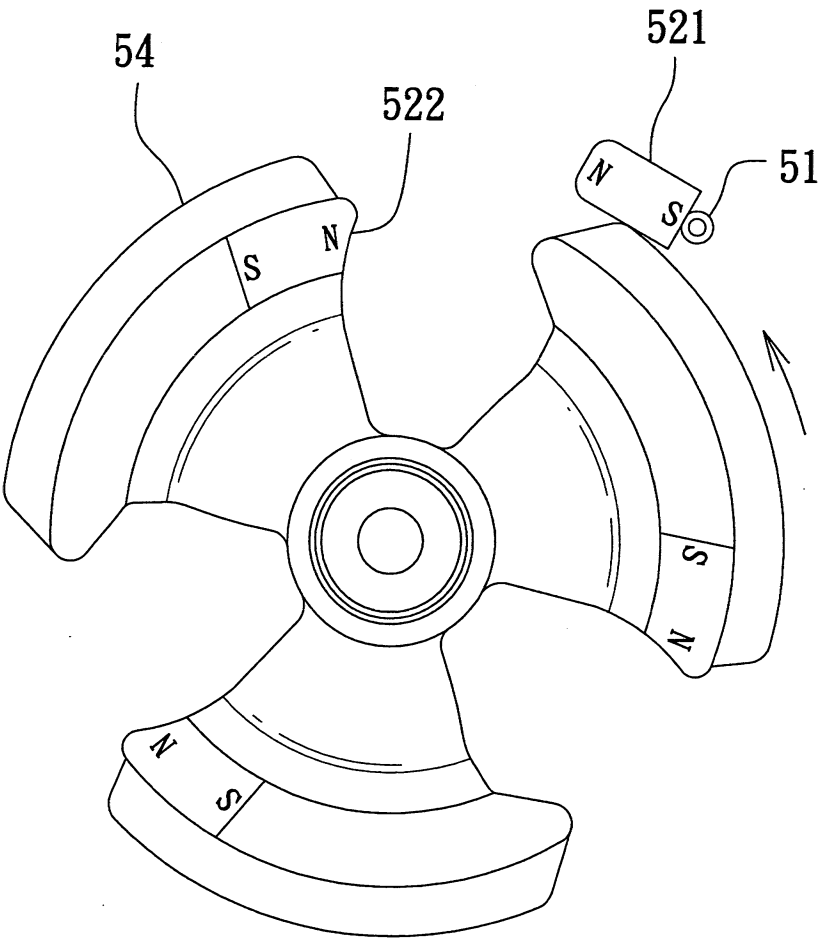


圖8

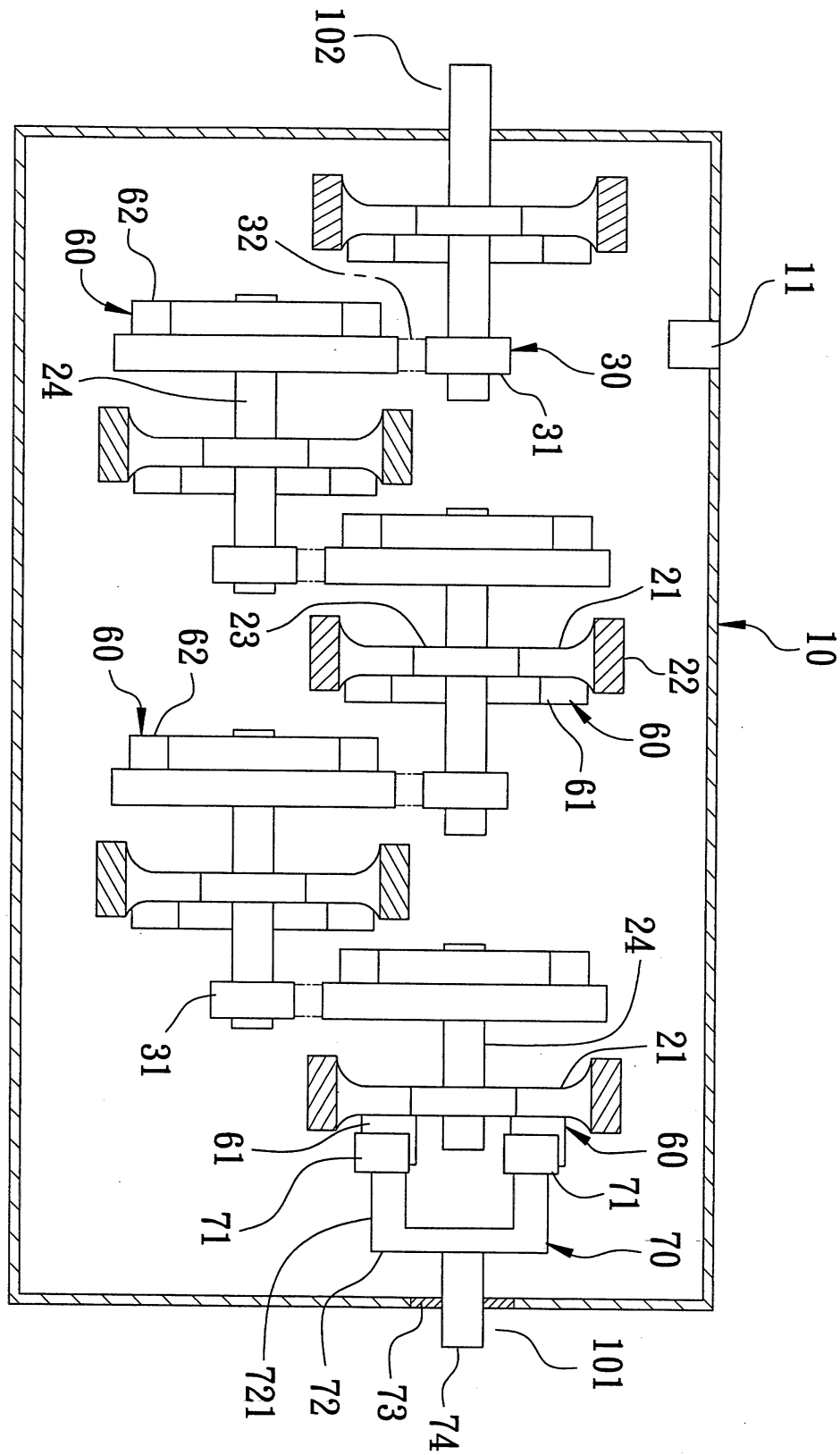


圖 9

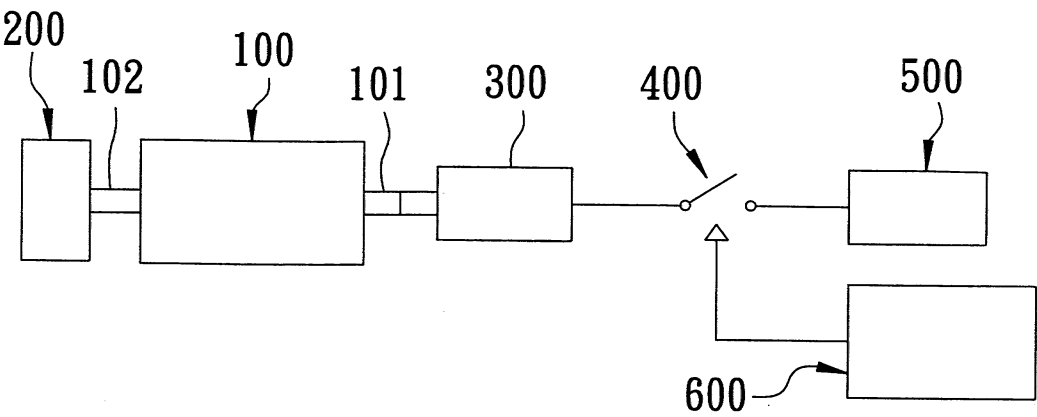


圖 10

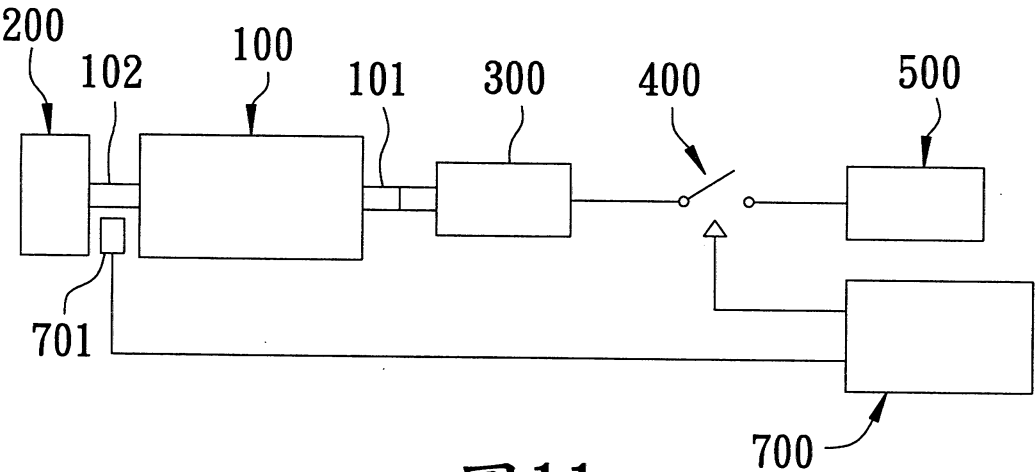


圖 11

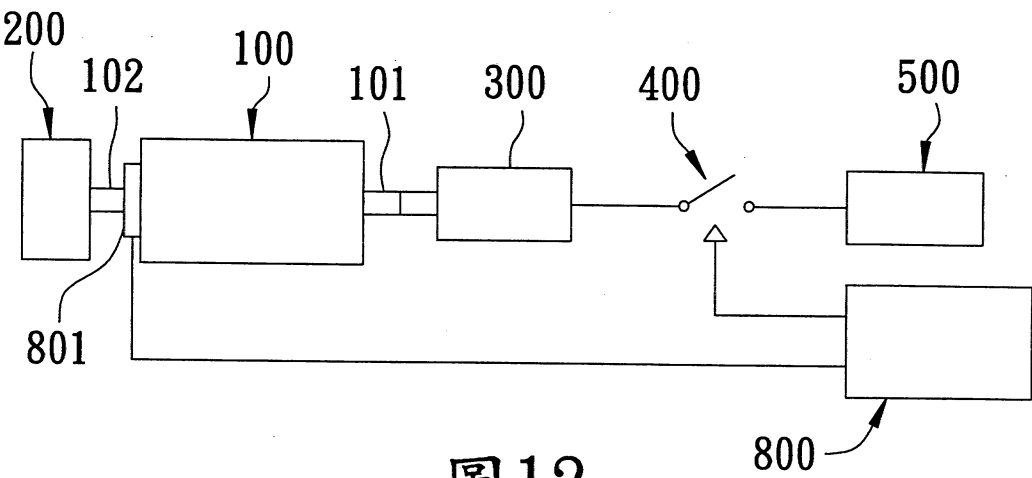


圖 12

七、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(1)圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

1 0 0 省力節能傳動機構

1 0 1 入力端

1 0 2 出力端

1 0 容室

1 1 氣閥

2 0 節能單元

2 1 離心器

2 2 配重元件

2 3 單向軸承

2 4 動力傳輸軸

3 0 配速單元

3 1 轉輪

3 2 傳動器

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：