

發明專利說明書²⁰⁰⁶⁰⁹¹⁵²

(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：93126492

※ 申請日期：93.9.2

※IPC 分類：B63B 1/40

一、發明名稱：(中文/英文)

低阻力之波浪動力船

二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

黃龍平

代表人：(中文/英文)

住居所或營業所地址：(中文/英文)

(815)高雄縣大社鄉成功二巷1號

國 籍：(中文/英文)

中華民國

三、發明人：(共 1 人)

姓 名：(中文/英文)

黃龍平

國 籍：(中文/英文)

中華民國

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。

五、中文發明摘要：

一種低阻力之波浪動力船，包含有一船體，分別置於船體底部前、後方之前、後引擎，該前、後引擎分別具有一凸伸入水中之前、後螺旋槳，以及一設置於船體前方，並具有一導流口及一引流口之導流裝置。該導流口是用以吸納船體前進時之水液，而該引流口是相對前螺旋槳設置，用以將導流口所吸納之水液引流排出，並沖擊前螺旋槳，藉以產生減低船體前進時之排水阻力及降低前引擎之負荷並節省油料成本等功效。

六、英文發明摘要：

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：

2	波浪動力船	221	前螺旋槳
21	船體	231	後螺旋槳
22	前引擎	241	導流口
23	後引擎	242	引流口
24	導流裝置		

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

九、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明是有關於一種動力船，特別是指一種低阻力之波浪動力船。

【先前技術】

現有用於航行之船隻，如第一圖所示，該船隻 1 大致上具有一船體 11 及一設置於船體 11 底部，並凸伸入水中之螺旋槳 12，船隻能夠於水面上行走，是依據螺旋槳 12 旋轉之推進力，使船體 11 前端撥開水液而向前行走。

惟，船體 11 前端撥開水液時，會有阻力產生，相對的在海面上之波浪越大，船隻 1 前進之阻力自然越大，對驅動螺旋槳 12 轉動之引擎(圖中未示出)，所受之負荷亦增大，引擎消耗的能量增加，使得船隻 1 航行之油料成本也隨之增加。

【發明內容】

因此，本發明之目的，即在提供一種降低船體前進時之撥水阻力及降低引擎之負荷並節省油料成本等功效的低阻力之波浪動力船。

於是，本發明低阻力之波浪動力船，包含有一船體，分別置於船體底部前、後方之前、後引擎，以及一設置於船體前方之導流裝置。其中，該前、後引擎分別具有凸伸入水中之前、後螺旋槳。而導流裝置並具有一導流口及一引流口。該導流口是用以吸納船體前進時之水液，而該引流口是相對前螺旋槳設置，用以將導流口所吸納之水液引

流排出，並衝擊前螺旋槳，藉以產生減低船體前進時之排水阻力及降低引擎之負荷等功效。

【實施方式】

有關本發明之前述及其他技術內容、特點與功效，在以下配合參考圖式之一較佳實施例的詳細說明中，將可清楚的呈現。

參閱圖 2、3，本發明低阻力之波浪動力船之一較佳實施例，該波浪動力船 2 包含一船體 21，分別置於船體 21 底部前、後方之前、後引擎 22、23，以及一設置於船體 21 前方之導流裝置 24。

該前引擎 22 具有一凸伸入水中之前螺旋槳 221；而該後引擎 23 則具有一凸伸入水中之後螺旋槳 231。

該導流裝置 24，具有一導流口 241 及一引流口 242，該導流口 241 是用以吸納船體 21 前進時之水液，而該引流口 242 則是相對前螺旋槳 221 設置，用以將導流口 241 所吸納之水液引流排出，並衝擊前螺旋槳 221。

於是，當船體 21 在水中前進時，船體 21 前端所碰觸之水液，會因導流裝置 24 之導流口 241 設計，水液直接進入導流口 241，使得船體 21 前端不再產生撥水現象，而進入導流口 241 之水液，則循著流道而由引流口 242 排出。

由於引流口 242 是相對前螺旋槳 221 設置，因此排出之水液將直接衝擊前螺旋槳 221，如此設計，有助前螺旋槳 221 之轉動，並可有效降低前引擎 22 之負荷。

本發明雖然運用前、後引擎 22、23 之設置，惟，船體

21 在水中航行時，是僅利用前引擎 22 所傳動之前螺旋槳 221 來使船體 21 前進，後引擎 23 則僅在於船體 21 靠港時或離港時之驅動船體 21 及轉向時運用，因此，本發明低阻力之波浪動力船，確實具有以下之優點：

- 1、船體 21 除依靠浮力外，主要是利用螺旋槳推動水液所產生之反作用力前進，因此若當船體 21 遇到之阻力愈大，引擎所需之負荷也愈大，而本發明之船體 21 是利用前螺旋槳 221 推動前進，同時利用水液之導流，沖擊前螺旋槳 221，以幫助前螺旋槳 221 之轉動，相對的可使前引擎 22 之負荷降低，有效節省航行之油料成本。
- 2、本發明之導流裝置 24 所具有的導流口 241 設計，使船體 21 前進時，水液直接進入導流口 241，船體 21 前端不再產生撥水現象；而進入導流口 241 之水液，循著流道而由引流口 242 排出，有效降低船體 21 前進時之阻力。

惟以上所述者，僅為本發明之一較佳實施例而已，當不能以此限定本發明實施之範圍，即大凡依本發明申請專利範圍及發明說明內容所作之簡單的等效變化與修飾，皆仍屬本發明專利涵蓋之範圍內。

【圖式簡單說明】

圖 1 是一側視圖，說明習知船體外觀結構；

圖 2 是一側視圖，說明本發明一較佳實施例之外觀結構；

圖 3 是一正視圖，說明本發明之導流裝置之結構；

【主要元件符號說明】

2	波浪動力船	231	後螺旋槳
21	船體	241	導流口
22	前引擎	242	引流口
23	後引擎		
24	導流裝置		
221	前螺旋槳		

十、申請專利範圍：

1. 一種低阻力之波浪動力船，包含：

一船體；

一前引擎，是設置於船體底部前方，並具有一凸伸入水中之前螺旋槳；

一後引擎，是設置於船體底部後方，並具有一凸伸入水中之後螺旋槳；以及

一導流裝置，是設置於船體前方，並具有一導流口及一引流口，該導流口是用以吸納船體前進時之水液，而該引流口是相對前螺旋槳設置，用以將導流口所吸納之水液引流排出，並沖擊前螺旋槳，藉以減低船體前進時之排水阻力及降低前引擎之負荷。

十一、圖式

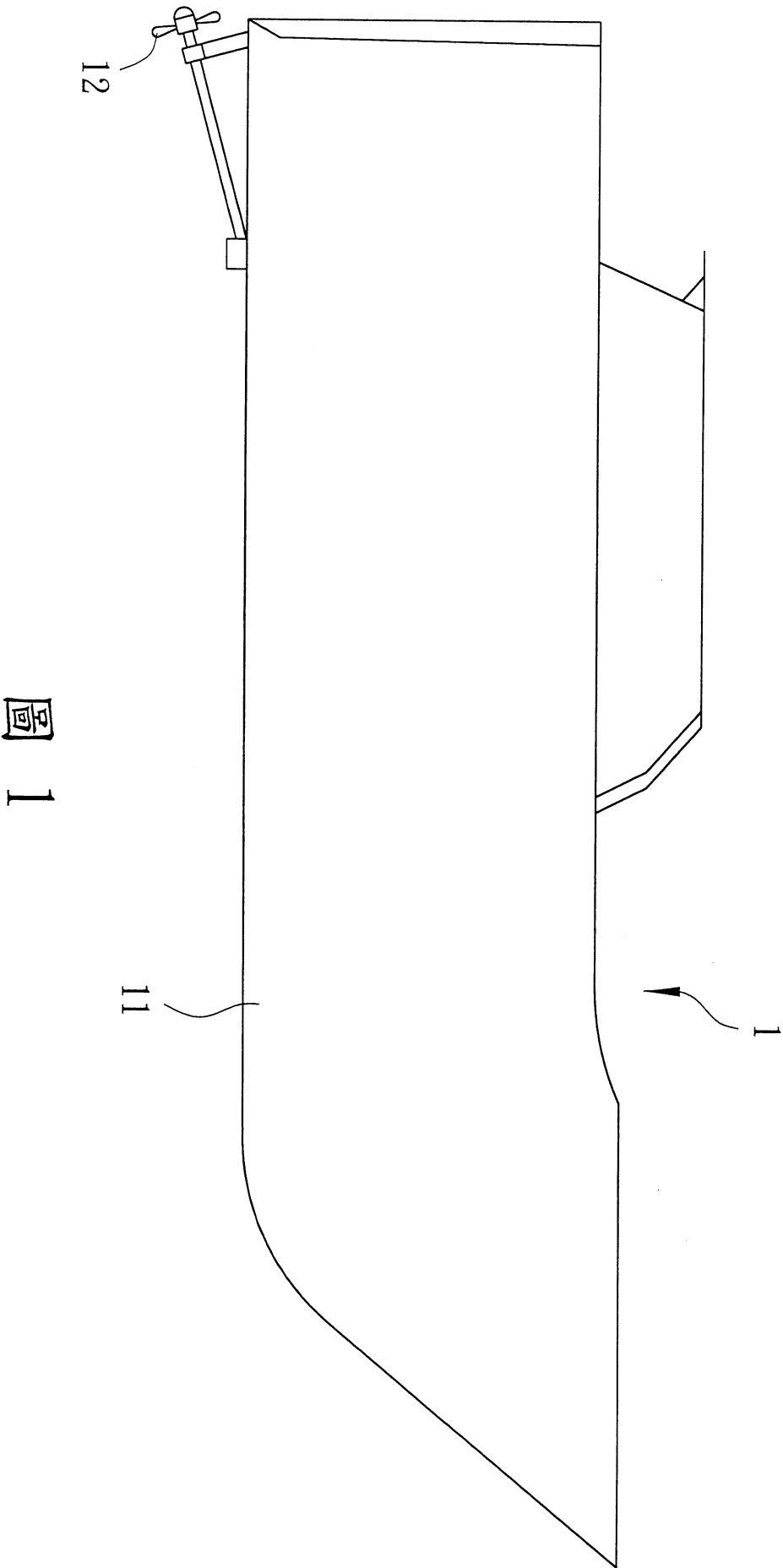


圖 1

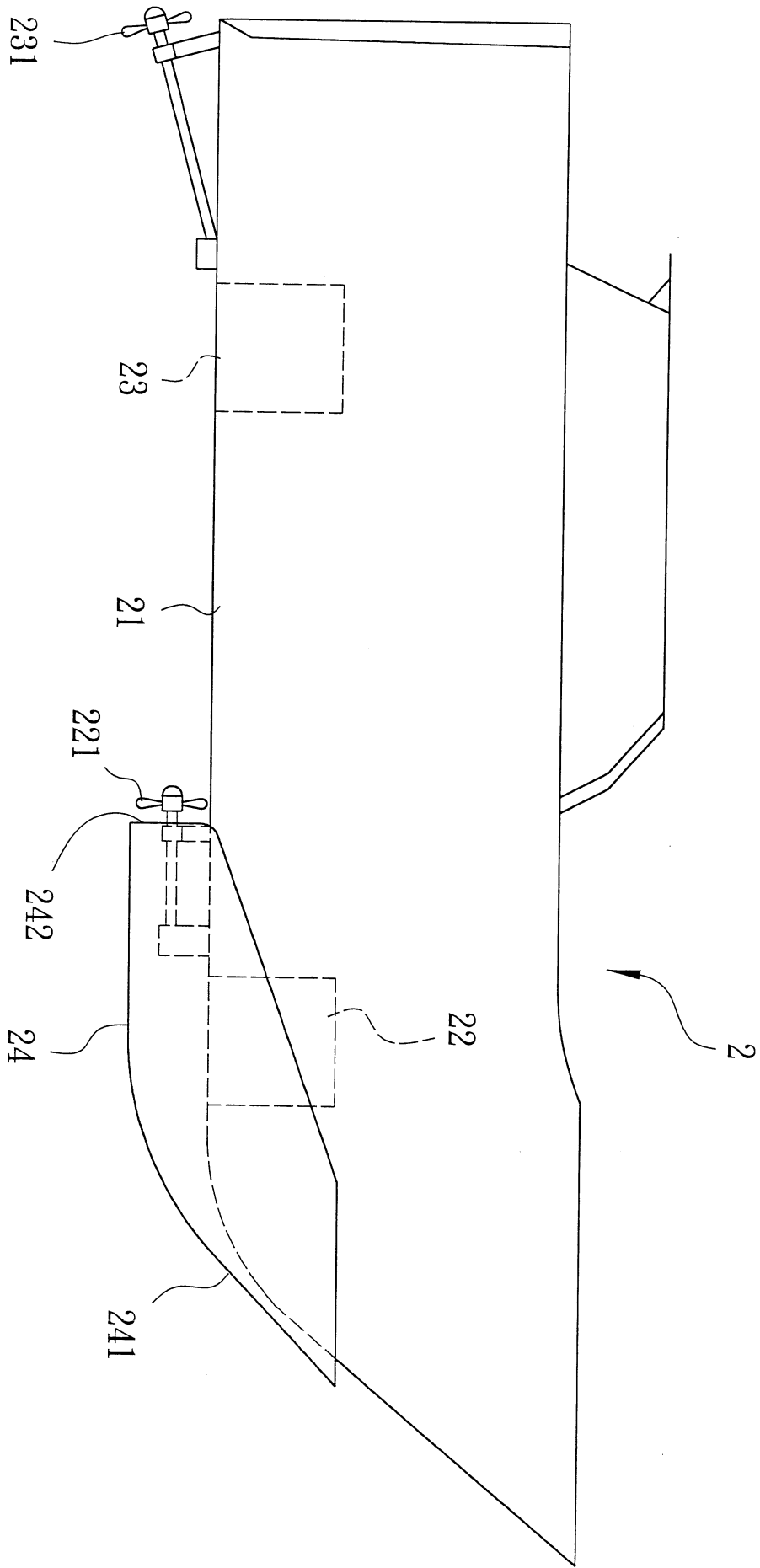


圖 2

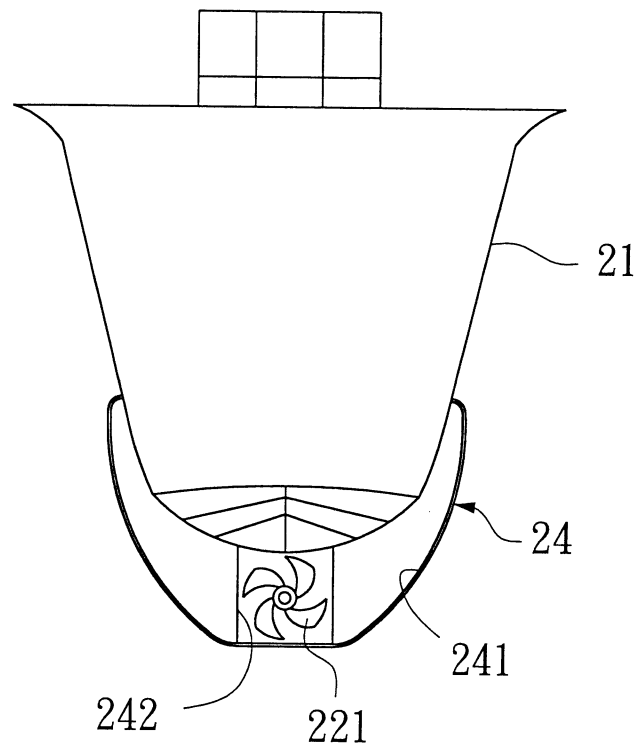


圖 3