



發明專利說明書

(本申請書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：93126059

※申請日期：93 年 08 月 30 日

※IPC 分類：A01K93/00

一、發明名稱：

(中) 釣魚用浮標

(英)

二、申請人：(共 1 人)

1. 姓 名：(中) 島野股份有限公司
(英) SHIMANO INC.

代表人：(中) 1. 島野容三
(英)

地 址：(中) 日本國大阪府堺市老松町三丁七七番地
(英)

國籍：(中英) 日本 JAPAN

三、發明人：(共 1 人)

1. 姓 名：(中) 東山貴一
(英) 東山貴一

國 籍：(中) 日本
(英) JAPAN

四、聲明事項：

◎本案申請前已向下列國家(地區)申請專利 ☐ 主張國際優先權：

【格式請依：受理國家(地區)；申請日；申請案號數 順序註記】

1. 日本 ; 2003/09/10 ; 2003-318954 ☒ 有主張優先權



發明專利說明書

(本申請書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：93126059

※申請日期：93 年 08 月 30 日

※IPC 分類：A01K93/00

一、發明名稱：

(中) 釣魚用浮標

(英)

二、申請人：(共 1 人)

1. 姓 名：(中) 島野股份有限公司
(英) SHIMANO INC.

代表人：(中) 1. 島野容三
(英)

地 址：(中) 日本國大阪府堺市老松町三丁七七番地
(英)

國籍：(中英) 日本 JAPAN

三、發明人：(共 1 人)

1. 姓 名：(中) 東山貴一
(英) 東山貴一

國 籍：(中) 日本
(英) JAPAN

四、聲明事項：

◎本案申請前已向下列國家(地區)申請專利 ☐ 主張國際優先權：

【格式請依：受理國家(地區)；申請日；申請案號數 順序註記】

1. 日本 ; 2003/09/10 ; 2003-318954 ☒ 有主張優先權

(1)

九、發明說明

【發明所屬之技術領域】

本發明係關於在釣魚之際所使用之浮標。

【先前技術】

在釣魚之種類有所謂「浮標釣」。浮標釣係如文字所示使用稱作「浮標」之品目來釣魚。第9圖係顯示利用一般的浮標釣之釣組的釣魚之樣子之模式圖。

如該圖所示，在浮標釣中，釣組1係具有：魚線2、及夾介連結具7（通常稱「八字環」）連結於魚線2之魚鉤線3、及設在魚鉤線3的前端之釣鉤4、及裝著在魚線2之浮標5。浮標5之裝著形態係自以往有種種被提案，但在該釣組1中，浮標5係所謂中穿型，而魚線2係被插穿於浮標5之內部，且浮標5係可沿著魚線2滑動自如。但是，一般在魚線2設有浮止具8，因而浮標5係在八字環7與浮止具8之間滑動。又，浮標5係在被投入海中之狀態具備有預定之浮力，藉此則浮於海面6。更且，爲了將釣組1在海中穩定地配置，在魚鉤線3適當地裝著鉛墜9（通常稱「咬鉛」）。

如此構成之釣組1被投入海中時，藉由在釣鉤4、魚鉤線3、咬鉛9、八字環7等作用之重力，釣鉤4等則沈入海中，且魚線2則對於浮於海面6之浮標5相對地沿著箭頭標示10之方向滑動。接著，如第10圖所示，在設於魚線2之浮止具8抵接浮標5之時候，該釣組1在海中

穩定。

然而，海上之狀況係時時刻刻在變化，且根據情況有時潮流也會變快。第 1 1 圖係顯示潮流變快時之釣組 1 的狀態之模式圖。如該圖所示，潮流很快之情況下，藉此釣組 1 整體流向潮流之方向（箭頭標示 1 1 之方向）。而且，因魚線 2 係延伸於釣竿側，故魚線 2 相對地被釣竿側所拉引，其結果，釣組 1 係以浮上海面 6 側之狀態朝潮流方向流去。在此種狀態下，因釣鉤 4 也是漂流於海面 6 附近，故無法期待釣果。

為解決該問題，如第 1 2 圖所示，在以往，係有以浮標 5 之浮力被抑制，而使浮標 5 本體潛行海中之方式所構成者。如此地在浮標 5 之浮力被抑制之情況下，由於浮標 5 邊先行邊被潮流流著，因此釣組 1 係在被浮標 5 導引之狀態被配置於海中之釣客所希望之位置。然而，如此地將浮標 5 以潛行方式構成時，不但釣客很難確認浮標 5，而且釣客必須管理魚線 2，且該魚線管理作業對釣客而言需要熟練。其結果，究竟如此之釣法，只要是非熟練者無法期待釣果。

因此，被提案在魚線 2 設置兩個浮標之釣法。第 1 3 圖係模式地顯示以往之設置兩個浮標之釣法（一般稱「兩段浮標釣法」）之圖。如該圖所示，在魚線 2 裝著稱為水中浮標之潛行浮標 1 2、及稱為上鉤浮標之浮於海面 6 之浮標 1 3（例如，參照專利文獻 1）。此情況下，在快速潮流流向箭頭標示 1 1 之方向時，潛行浮標 1 2 則潛行海

中而將釣組 1 帶往釣客所希望之位置，另一方面，浮標 1 3 則停留在海面 6 而將魚上鉤通知釣客。根據該釣法，對釣客不須要求熟練，釣客係可較簡單地進行釣魚。

【專利文獻 1】日本島野股份有限公司 2003 Fishing Tackle Catalogue(第 217 頁、第 218 頁)

【發明內容】

〔發明所欲解決之問題〕

然而，如上所述，因為海上之狀況係時時刻刻在變化，所以如此之兩段浮標釣法適合之狀況會變化，而也會有潮流變慢波浪亦變小，變成所謂風平浪靜狀態之情況。變化為那樣的狀況之情況下，兩段浮標釣法係反而不適合，而第 9 圖所示之通常的釣法較適合。為了對應於此，釣客係必須重作釣組整體，且該工作非常地繁雜。

因此，本發明之目的，係提供一種可將釣組之形態簡單且迅速地變更，而釣客可瞬時地對應海上狀況的變化之釣魚用浮標。

〔用以解決問題之手段〕

(1) 為達成上述目的，本發明之釣魚用浮標，其特徵係具備有：貫通形成插通釣魚線之第 1 釣魚線插通孔，且將比重設定在 1 . 0 3 5 以上之本體、及貫通形成插通釣魚線之第 2 釣魚線插通孔，且將比重設定在 1 . 0 3 5 以下之分離體、以及藉由以預定之保持力保持分離體，而

在使上述第 1 釣魚線插通孔之中心與第 2 釣魚線插通孔之中心一致的狀態下，使該分離體合併於本體之保持機構。

根據該構造，藉由保持機構而將分離體以預定之保持力合併於本體。此時，第 1 釣魚線插通孔與第 2 釣魚線插通孔相連通，而形成單一的釣魚線插通孔。亦即，將分離體合併於本體時，係構成單一的中穿浮標。因為將本體及分離體設定為上述之比重，所以將該分離體合併於本體之中穿浮標，係在海中具有預定之浮力。另外，釣客在需要時，藉由抗拒上述保持力而拉引分離體，可使分離體從本體脫離。藉此，本體係由上述比重可作為水中浮標之功能，而分離體係由上述比重可作為浮於海面之上鉤浮標之功能。又，釣客若再次需要的話，可藉由保持機構使分離體合併於本體。

接著，上述保持機構，係具有豎設於本體之保持棒、及設在分離體，且與保持棒螺合之螺合凹部所構成。該構造，係只有將分離體螺入設在本體側之保持棒，則可簡單地將分離體保持於本體，又，簡單地從本體分離。

尤其，作為上述保持棒，係可採用在前端部外周面形成公螺紋且構成上述第 1 釣魚線插通孔之筒狀構件，而上述螺合凹部，係可由形成於上述第 2 釣魚線插通孔之螺孔所構成。在此情況，由於藉由將筒狀構件貫通配置於本體而形成保持棒之同時形成第 1 釣魚線插通孔，因此不需要用以形成第 1 釣魚線插通孔之特別的加工。而且，因由第 2 釣魚線插通孔之一部分構成螺合保持棒之螺孔，故不需

要將用來與保持棒螺合之該螺孔正確地定位之作業。亦即，藉由將上述螺孔設置於該第2釣魚線插通孔，該螺孔之位置係自動地與上述保持棒之位置一致。

(2) 又，上述保持機構，係具有：豎設於本體，且前端部形成略球形之保持棒、及設置於分離體，且與保持棒之前端部嵌合之嵌合凹部；該嵌合凹部係具有可插脫保持棒之前端部之開口，且將該開口之內徑尺寸設定為比上述前端部之外徑尺寸較小所構成。該構造，係只將設在本體側之保持棒壓入分離體之嵌合凹部，即可將分離體簡單地保持於本體，又，只將分離體從保持棒拔出，即可簡單地從本體分離。

接著，上述保持棒，係可形成構成上述第1釣魚線插通孔之筒狀，且上述嵌合凹部，係可藉由將上述第2釣魚線插通孔之端部的內壁面形狀形成略球形而形成。在此情況，係由於藉由將保持棒貫通配置於本體而將該保持棒形成筒狀，而同時形成第1釣魚線插通孔。因此，不需要用以形成第1釣魚線插通孔之特別的加工。而且，因由第2釣魚線插通孔之一部分構成嵌合凹部，故不需要為了與保持棒嵌合將該嵌合凹部正確地定位之作業。亦即，藉由將上述嵌合凹部設置於該第2釣魚線插通孔，該嵌合凹部之位置係自動地與上述保持棒之位置一致。

尤其，上述保持棒之前端部，係使外徑尺寸可彈性擴張地沿著軸方向形成開縫為較佳。藉此，在將保持棒之前端部嵌入嵌合凹部之際，該前端部之外徑尺寸，則對應嵌

合凹部的開口之內徑尺寸而彈性地變小。因此，其具有：
可將分離體輕易地嵌入保持棒之優點。

(3) 更且，上述保持機構，係可構成具備有：設於本體且具有開口之分離體收容部、及從該開口之周緣部沿著分離體收容部之內壁面所形成之母螺紋部、及在分離體之外周面所形成之公螺紋部。該構造中，分離體係藉由直接螺入本體之分離體收容部，而簡單地保持於本體。

(4) 又，上述保持機構，係可構成具備有：設於本體且具有開口之分離體收容部、及從該開口之周緣部沿著分離體收容部之內壁面所形成之略 L 字狀之卡合溝、及突設於分離體之外周面且與卡合溝卡合之卡合爪。在該構造中，分離體係藉由將卡合爪插入本體之卡合溝，且沿著該卡合溝滑動，而保持於本體。而且，因為將卡合溝形成略 L 字狀，所以上述卡合爪與卡合溝之卡合及解除卡合，係可極簡單地進行。

【實施方式】

〔發明之實施形態〕

以下，一邊參照適當圖面，一邊根據較佳之實施形態詳細地說明本發明。

(第1實施形態)

第1圖係本發明之第1實施形態的釣魚用浮標20之正面圖，第2圖係一部分剖面分解正面圖。

該釣魚用浮標 2 0，係具有本體 2 1、及分離體 2 2，且分離體 2 2 係夾介後詳述之保持機構 3 0 而裝卸於本體 2 1。亦即，本實施形態之釣魚用浮標 2 0，係在本體 2 1 與分離體 2 2 合併之狀態（第 1 圖所示之狀態）下作為單一的中穿浮標所構成，而在本體 2 1 與分離體 2 2 分離之狀態下，可將本體 2 1 使用為水中浮標，另一方面，可將分離體 2 2 使用為上鉤浮標，且本體 2 1 與分離體 2 2 係作成以單觸式操作即可合併或分離。

本體 2 1，係由木材、樹脂等所構成，且外形形狀係形成略紡錘形或卵形。再者，在本實施形態中，雖本體 2 1 形成卵形，但並非限定於此，當然亦可形成其他種種之外形形狀。又，在本體 2 1 之下端部埋設有墜子 2 3。該墜子 2 3 係由例如鉛等之金屬所構成，且其下端面係形成本體 2 1 之外周面的一部分。

在本體 2 1，設有收容分離體 2 2 之收容部 2 4、及連通收容部 2 4 之貫通孔 2 5（第 1 釣魚線插通孔）。收容部 2 4 係從本體 2 1 之上表面 2 6 朝向下方所形成，且其內壁面形狀係形成略球形。收容部 2 4 之假想中心軸，係與本體 2 1 之假想中心軸一致。該收容部 2 4 之內徑尺寸係對應於分離體 2 2 之外徑尺寸，且分離體 2 2 係如第 1 圖所示，無間隙地嵌入於收容部 2 4。

又，貫通孔 2 5，係在將釣魚用浮標 2 0 作為中穿浮標來使用之際插通釣魚線之部分，且從收容部 2 4 之底面中央部朝向下方所設置。亦即，貫通孔 2 5，其假想中心

軸與本體 2 1 之上述假想中心軸一致，因此，將本體 2 1 之中心沿上下方向延伸，且連通收容部 2 4。再者，在本實施形態中，貫通孔 2 5 之上端部 3 6 係施以若干擴徑，且在貫通孔 2 5 形成段部。關於藉由該段部之作用效果後述之。

分離體 2 2，係與本體 2 1 同樣地由木材、樹脂等所構成，且外形形狀係形成略桶形。再者，關於分離體 2 2，亦並非限定於略桶形，當然亦可形成其他種種之外形形狀。又，在分離體 2 2 之下端部埋設有墜子 2 7。該墜子 2 7，係與設在本體 2 1 之墜子同樣地由例如鉛等之金屬所構成，且其下端面係形成分離體 2 2 之外周面（下表面）的一部分。

在分離體 2 2，係沿著其假想中心軸設有貫通孔 2 8（第 2 釣魚線插通孔）。貫通孔 2 8，係在將釣魚用浮標 2 0 作為中穿浮標來使用之際插通釣魚線之部分。又，在該貫通孔 2 8 之下端部，設有螺合凹部 3 1。該螺合凹部 3 1，係藉由將貫通孔 2 8 之下端部擴徑所構成，且在其內周面形成母螺紋 3 2。

更且，本實施形態中，在上述貫通孔 2 8 之上端部嵌入有套筒 2 9。該套筒 2 9 係形成圓筒狀，且由樹脂或金屬等所構成。藉由設置該套筒 2 9，可將釣魚線非常順利地插通於貫通孔 2 8。不過，該套筒 2 9 當然亦可省略。

保持機構 3 0 係由保持棒 3 3、及上述螺合凹部 3 1 所構成。保持棒 3 3 係圓筒狀之構件，且由樹脂或金屬等

所構成。該保持棒 3 3 之前端部 3 5 係施以擴徑，且在該前端部 3 5 形成有公螺紋 3 4。該公螺紋 3 4 係與設在上述螺合凹部 3 1 之母螺紋 3 2 相螺合。保持棒 3 3 之外徑尺寸係對應於設在本體 2 1 之貫通孔 2 5 的內徑尺寸，因此，保持棒 3 3 係可無間隙地插入上述貫通孔 2 5。如此地，藉由將保持棒 3 3 插入貫通孔 2 5，因保持棒 3 3 形成圓筒狀，沿著保持棒 3 3 之軸方向所形成之孔 3 8 則構成插通上述釣魚線之部分。

此時，藉由貫通孔 2 5 之上端部 3 6 如上述地施以擴徑，而形成段部，但該上端部 3 6 之內徑尺寸係對應於保持棒 3 3 之前端部 3 5 的外徑尺寸。因此，在將保持棒 3 3 從上方插通於上述貫通孔 2 5 之狀態下，保持棒 3 3 之前端部 3 5 係抵接於由上述貫通孔 2 5 之上端部 3 6 所形成之段部。再者，在本實施形態中，於保持棒 3 3 之下端部設有固定環 3 7。該固定環 3 7 係由樹脂或金屬等所構成之環狀構件，而其內徑尺寸係對應於保持棒 3 3 之外徑尺寸，且其外徑尺寸係設定成比上述貫通孔 2 5 之內徑尺寸較大。接著，藉由將保持棒 3 3 從上方插通於上述貫通孔 2 5，且將固定環 3 7 固定於該保持棒 3 3 之下端部，則變成豎設於本體 2 1 之狀態。亦即，保持棒 3 3，係以貫通本體 2 1 的中心之狀態被配置，且突出於上述收容部 2 4。

如此地藉由在本體 2 1 設置墜子 2 3、保持棒 3 3 及固定環 3 7，本體 2 1 之比重係設定在 1.035 以上。

具體上，本體 2 1 之比重係可設定在 $1.03 \sim 1.15$ 之範圍，而較理想係可設定在 $1.035 \sim 1.05$ 之範圍。又，分離體 2 2 係藉由設置上述墜子 2 7 及套筒 2 9，其比重係設定在 1.035 以下。具體上，分離體 2 2 之比重係可設定在 $0.75 \sim 1.035$ 之範圍，而較理想係可設定在 $0.85 \sim 1.035$ 之範圍。

分離體 2 2，係如上述地被嵌入於本體 2 1 之上述收容部 2 4，但此時在分離體 2 2 之螺合凹部 3 1 螺合著保持棒 3 3。亦即，分離體 2 2 係在被嵌入於收容部 2 4 之際，被保持棒 3 3 之前端部螺入。藉此，將分離體 2 2 保持固定於本體 2 1，並且保持棒 3 3 之孔 3 8 的中心與分離體 2 2 之貫通孔 2 8 的中心係成一致，且形成將釣魚用浮標 2 0 之中心沿著上下方向（軸方向）而貫通之單一的釣魚線插通孔 3 9（參照第 1 圖）。

如此之本實施形態之釣魚用浮標 2 0，係藉由保持機構 3 0 將分離體 2 2 與本體 2 1 合併。在此狀態，係本體 2 1 之貫通孔 2 5 與分離體 2 2 之貫通孔 2 8 相連通，且形成單一的釣魚線插通孔 3 9（參照第 1 圖）。亦即，如第 3 圖所示，將分離體 2 2 合併於本體 2 1 而構成釣魚用浮標 2 0。此時，由於將本體 2 1 及分離體 2 2 之比重如上述地設定，因此該釣魚用浮標 2 0 係被構成作為在海中具有預定的浮力之中穿浮標，且被使用作為通常的浮在海面 L 之浮標。

另外，如第 4 圖所示，釣客在必要時（潮流快速之情

況等)，藉由使分離體 2 2 從本體 2 1 脫離，可將釣魚用浮標 2 0 當作所謂兩段浮標來使用，而可將本體 2 1 當作水中浮標來使用，將分離體 2 2 當作上鉤浮標來使用。更且，釣客若需要的話，可再使分離體 2 2 合併於本體 2 1 而將釣魚用浮標 2 0 作為單一的中穿浮標來使用。

故，本實施形態之釣魚用浮標 2 0，係在釣客之希望時亦可作為單一的中穿浮標來使用，並且亦可作為兩段浮標來使用，因此釣客係可瞬時地對應海上的狀況之變化而簡單且迅速地變更釣組之形態。

尤其，在本實施形態中，由於上述保持機構 3 0 係由設在本體 2 1 側之保持棒 3 3、及設在分離體 2 2 側之螺合凹部 3 1 所構成（參照第 2 圖），因此釣客係藉由將分離體 2 2 螺入本體 2 1 之簡單的作業，可使兩者合併，並且藉由同樣之作業，可將兩者簡單地分離。因此，釣客係可更迅速地對應海上的狀況之變化而變更釣組之形態。

更且，在本實施形態中，藉由將筒狀之保持棒 3 3 貫通配置於本體 2 1，而將該保持棒 3 3 豎設於本體 2 1，並且構成可插通釣魚線之孔 3 8。因此，即使為了保持固定分離體 2 2 另外設置保持棒 3 3，亦不需要特別地插通釣魚線之孔的加工，有此優點存在。

（第 2 實施形態）

其次，說明關於本發明之第 2 實施形態。

第 5 圖係本發明之第 2 實施形態的釣魚用浮標 4 0 之

分解剖面圖。

本實施形態之釣魚用浮標 4 0 與上述第 1 實施形態之釣魚用浮標 2 0 不同之處為：在上述釣魚用浮標 2 0 中，其保持機構 3 0 係由形成公螺紋 3 4 之保持棒 3 3、及設在分離體 2 2 之螺合凹部 3 1 所構成，相對於此，在本實施形態之釣魚用浮標 4 0 中，其保持機構 4 1 係由前端部 4 2 形成略球形之保持棒 4 3、及設在分離體 2 2 之嵌合凹部 4 4 所構成。亦即，藉由將分離體 2 2 嵌入保持棒 4 3 之前端部 4 2，本體 2 1 與分離體 2 2 則變為合併。此外，關於其他的構造，係與上述第 1 實施形態之釣魚用浮標 2 0 同樣。

第 6 圖係保持棒 4 3 之放大立體圖。

如該圖所示，保持棒 4 3 之前端部 4 2，係將其外徑平滑地擴大，藉以形成略球形。此外，與上述第 1 實施形態之保持棒 3 3 同樣地，保持棒 4 3 係形成筒狀，且沿著軸方軸方向設有孔 3 8。又，在該前端部 4 2，形成有開縫 4 5、4 6。此等開縫 4 5、4 6，係相互地垂直交叉而形成十字狀，藉此，該前端部 4 2 之外徑尺寸係可彈性地擴大縮小。

又，嵌合凹部 4 4，係設在分離體 2 2 之貫通孔 2 8 的下端部，而其內壁面形狀，係形成略球形。該嵌合凹部 4 4，係在下表面 4 7 具有開口 4 8，且上述保持棒 4 3 之前端部 4 2，係從該開口 4 8 嵌入嵌合凹部 4 4。

在本實施形態中，保持棒 4 3 也是從上方插通於本體

2 1 之貫通孔 2 5，且藉由裝著固定環 3 7 豎設於本體 2 1。此時，保持棒 4 3 之前端部 4 2 係突出於收容部 2 4 內。釣客係僅將分離體 2 2 插入收容部 2 4，且將保持棒 4 3 之前端部 4 2 嵌入於分離體 2 2 之嵌合凹部 4 4，分離體 2 2 則以一定的保持力被固定於本體 2 1。又，釣客係藉由抗拒該保持力而拉引分離體 2 2，可使分離體 2 2 從本體 2 1 分離。因此，釣魚用浮標 4 0，係與上述第 1 實施形態之釣魚用浮標 2 0 同樣地，亦可作為單一的中穿浮標來使用，且在需要時，可將分離體 2 2 從本體 2 1 簡單地分開而作為兩段浮標來使用。

尤其，在本實施形態中，因為在保持棒 4 3 之前端部 4 2 設有開縫 4 5、4 6，所以在保持棒 4 3 嵌合於上述嵌合凹部 4 4 之際，保持棒 4 3 之前端部 4 2 可彈性地縮徑。因此，分離體 2 2 係可極簡單地與保持棒 4 3 嵌合。接著，當保持棒 4 3 之前端部 4 2 嵌入嵌合凹部 4 4 時，保持棒 4 3 之前端部則彈性地擴徑，且分離體 2 2 係以一定的保持力確實地保持於本體 2 1 側。此外，釣客在再次將分離體 2 2 從本體 2 1 分離之情況下，進行拉引分離體 2 2 之作業，但此時，由於上述保持棒 4 3 之前端部 4 2 會彈性地擴徑，因此分離分離體 2 2 之作業亦很容易。

（第 3 實施形態）

其次，說明關於本發明之第 3 實施形態。

第 7 圖係本發明之第 3 實施形態的釣魚用浮標 5 0 之

分解剖面圖。

本實施形態之釣魚用浮標 5 0 與上述第 1 實施形態之釣魚用浮標 2 0 不同之處為：保持機構 5 1 之構造，上述釣魚用浮標 2 0，係夾介保持棒 3 3 將分離體 2 2 合併於本體 2 1，相對於此，本實施形態之釣魚用浮標 5 0，係藉由將分離體 2 2 直接螺入本體 2 1，而將兩者合併。此外，關於其他的構造，雖與上述第 1 實施形態之釣魚用浮標 2 0 同樣，但特別在本實施形態之釣魚用浮標 5 0 中，本體 2 1 之貫通孔 2 5 係筆直地形成，且在該貫通孔 2 5 裝著有套筒 5 2，另一方面，在分離體 2 2 之貫通孔 2 8 亦裝著有套筒 5 3。藉由設置各套筒 5 2、5 3，釣魚線係可順暢地插通於各貫通孔 2 5、2 8。

在本體 2 1 之收容部 2 4 的內壁面，形成有母螺紋 5 4。另一方面，在分離體 2 2 之周面，形成有公螺紋 5 5。釣客係藉由把持分離體 2 2，且將公螺紋 5 5 與本體 2 1 之母螺紋 5 4 螺合，可使本體 2 1 與分離體 2 2 合併。如此地，本實施形態係由於將分離體 2 2 直接螺入本體 2 1，因此對於本體 2 1 之分離體 2 2 的裝卸作業極為簡單，且釣魚用浮標 5 0 係不管作為單一的中穿浮標或作為兩段浮標，使用上更為方便。

（第 4 實施形態）

其次，說明關於本發明之第 4 實施形態。

第 8 圖係本發明之第 4 實施形態的釣魚用浮標 6 0 之

分解剖面圖。

本實施形態之釣魚用浮標 6 0 與上述第 1 實施形態之釣魚用浮標 2 0 不同之處為：保持機構 6 1 之構造，上述釣魚用浮標 2 0，係夾介保持棒 3 3 將分離體 2 2 合併於本體 2 1，相對於此，本實施形態之釣魚用浮標 6 0，係藉由將形成在分離體 2 2 之卡合爪 6 2 嵌入設在本體 2 1 之卡合溝 6 3，而將兩者合併。此外，關於其他的構造，雖與上述第 1 實施形態之釣魚用浮標 2 0 同樣，但特別在本實施形態之釣魚用浮標 6 0，係與上述第 3 實施形態之釣魚用浮標 5 0 同樣地，本體 2 1 之貫通孔 2 5 係筆直地形成，且在該貫通孔 2 5 裝著有套筒 5 2，另一方面，在分離體 2 2 之貫通孔 2 8 亦裝著有套筒 5 3。

設在分離體 2 2 之卡合爪 6 2，係形成略圓柱狀，且從分離體 2 2 之周面向外側突設。卡合爪 6 2，在本實施形態，係在分離體 2 2 之周面朝周方向對稱地設於 4 處。不過，卡合爪 6 2 係亦可朝周方向對稱地設於 2 處，更且亦可設置多數。

上述卡合溝 6 3 係形成略 L 字狀。具體上，卡合溝 6 3 係從本體 2 1 之上表面 2 6 沿著收容部 2 4 之內壁面朝下方延伸，之後沿著收容部 2 4 之內壁面朝周方向延伸。卡合溝 6 3 之溝寬尺寸係對應於上述卡合爪 6 2 之外徑尺寸，且卡合爪 6 2 係無間隙地嵌入卡合溝 6 3。因此，卡合爪 6 2 係藉由插入該卡合溝 6 3，且沿著該卡合溝 6 3 滑動，而將分離體 2 2 卡合保持於本體 2 1。此外，

上述卡合爪 6 2 及卡合溝 6 3 之形狀，並非限定於上述之形狀，爲了兩者無間隙地卡合，只要相互地形成同樣之形狀即可。

在本實施形態，釣客係只有把持分離體 2 2 而將卡合爪 6 2 嵌入本體 2 1 之卡合溝 6 3，且沿著該卡合溝 6 3 使分離體 2 2 滑動，即可簡單地將分離體 2 2 固定於本體 2 1，又，可將分離體 2 2 從本體 2 1 拆下。此時，藉由適當地設定卡合爪 6 2 之外徑尺寸及卡合溝 6 3 之內徑尺寸，在兩者間則產生預定之摩擦力，藉此，在分離體 2 2 合併於本體 2 1 之狀態下，在釣客沒有意圖要分離時可防止兩者之分離。如此地，在本實施形態之釣魚用浮標 6 0，亦是不管作爲單一的中穿浮標或作爲兩段浮標，使用上更爲方便。

〔產業上之利用性〕

本發明，係可應用在釣魚，尤其在海上之浮標釣所使用之浮標。

〔發明之效果〕

如上述根據本發明，因藉由將分離體合併於本體可構成單一的中穿浮標，且在需要時，可將分離體從本體脫離，故釣客即使在作爲單一的中穿浮標使用時，亦可藉由使分離體從本體分離，將本體作爲水中浮標來使用，而將分離體作爲上鉤浮標來使用。因此，釣客係可瞬時地對應海

上的狀況之變化而簡單且迅速地變更釣組之形態。

【圖式簡單說明】

第 1 圖係本發明之第 1 實施形態的釣魚用浮標之正面圖。

第 2 圖係本發明之第 1 實施形態的釣魚用浮標之一部分剖面分解正面圖。

第 3 圖係顯示本發明之第 1 實施形態的釣魚用浮標之使用狀態之模式圖。

第 4 圖係顯示本發明之第 1 實施形態的釣魚用浮標之其他的使用狀態之模式圖。

第 5 圖係本發明之第 2 實施形態的釣魚用浮標之分解剖面圖。

第 6 圖係本發明之第 2 實施形態的釣魚用浮標之保持棒之放大立體圖。

第 7 圖係本發明之第 3 實施形態的釣魚用浮標之分解剖面圖。

第 8 圖係本發明之第 4 實施形態的釣魚用浮標之分解剖面圖。

第 9 圖係顯示利用一般的浮標釣之釣組的釣魚之樣子之模式圖。

第 10 圖係顯示一般的浮標釣之釣組在海中穩定的狀態之模式圖。

第 11 圖係顯示潮流變快時之釣組的狀態之模式圖。

第 1 2 圖 係 顯 示 使 用 浮 力 被 抑 制 的 浮 標 之 釣 組 的 狀 態 之 模 式 圖 。

第 1 3 圖 係 模 式 地 顯 示 以 往 之 利 用 兩 段 浮 標 釣 法 之 釣 組 的 狀 態 之 圖 。

【 主 要 元 件 符 號 說 明 】

2 0	： 釣 魚 用 浮 標
2 1	： 本 體
2 2	： 分 離 體
2 3	： 墜 子
2 4	： 收 容 部
2 5	： 貫 通 孔
2 7	： 墜 子
2 8	： 貫 通 孔
3 0	： 保 持 機 構
3 1	： 螺 合 凹 部
3 2	： 母 螺 紋
3 3	： 保 持 棒
3 4	： 公 螺 紋
3 8	： 孔
3 9	： 釣 魚 線 插 通 孔
4 0	： 釣 魚 用 浮 標
4 1	： 保 持 機 構
4 2	： 前 端 部

I318560

(19)

4 3	：	保 持 棒
4 4	：	嵌 合 凹 部
4 5	：	開 縫
4 6	：	開 縫
4 7	：	下 表 面
4 8	：	開 口
5 0	：	釣 魚 用 浮 標
5 1	：	保 持 機 構
5 2	：	套 筒
5 3	：	套 筒
5 4	：	母 螺 紋
5 5	：	公 螺 紋
6 0	：	釣 魚 用 浮 標
6 1	：	保 持 機 構
6 2	：	卡 合 爪
6 3	：	卡 合 溝

五、中文發明摘要

發明之名稱：釣魚用浮標

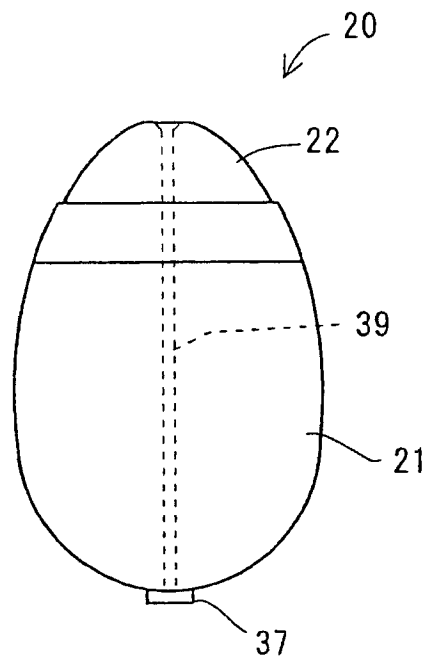
本發明之課題為：提供一種釣客可將釣組之形態簡單且迅速地變更而瞬時地對應海上狀況的變化之釣魚用浮標。

本發明之解決手段為：該釣魚用浮標 20，係具有本體 21 及分離體 22。分離體 22，係夾介保持機構 30 而裝卸於本體 21。保持機構 30，係備有保持棒 33，且將分離體 22 螺合於該保持棒。本體 21，係設有貫通孔 25，且將比重設定在 1.035 以上。分離體 22，係設有貫通孔 28，且將比重設定在 1.035 以下。在本體 21 與分離體 22 合併之狀態下，上述貫通孔 25 與貫通孔 28 係相連通。

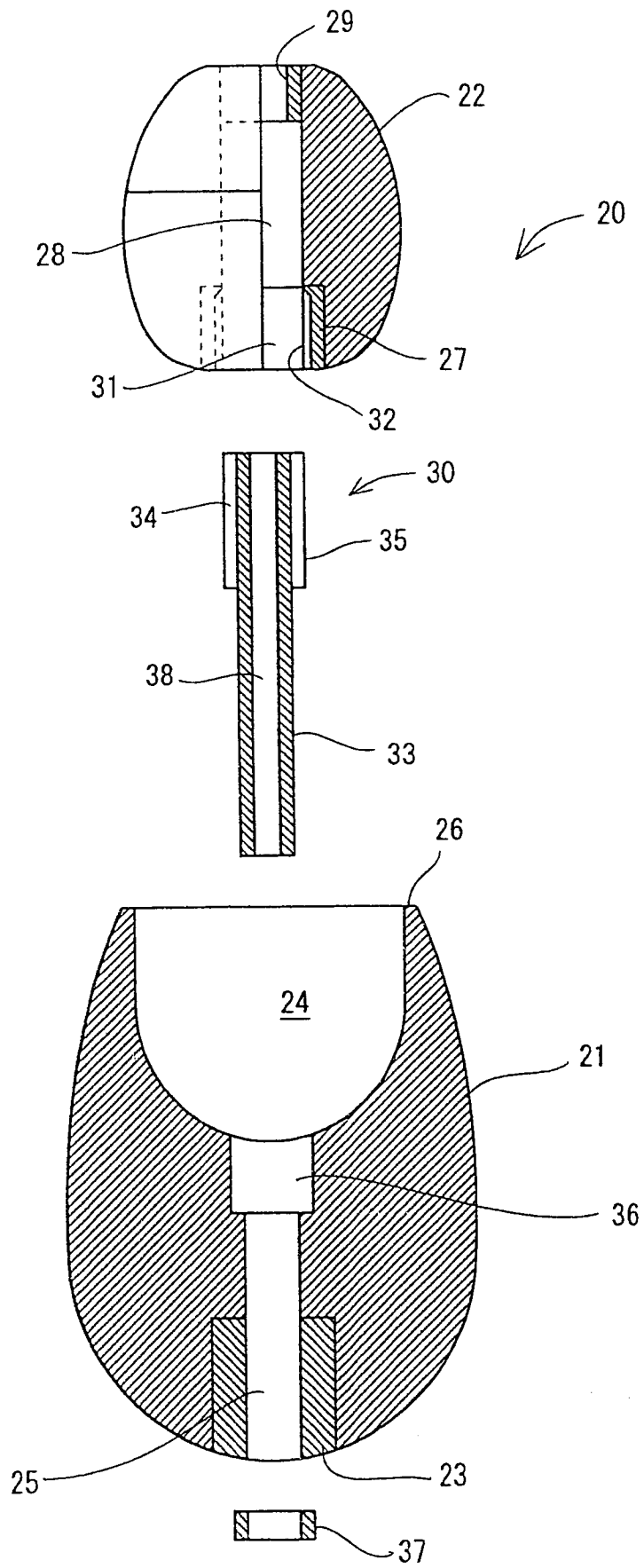
六、英文發明摘要

發明之名稱：

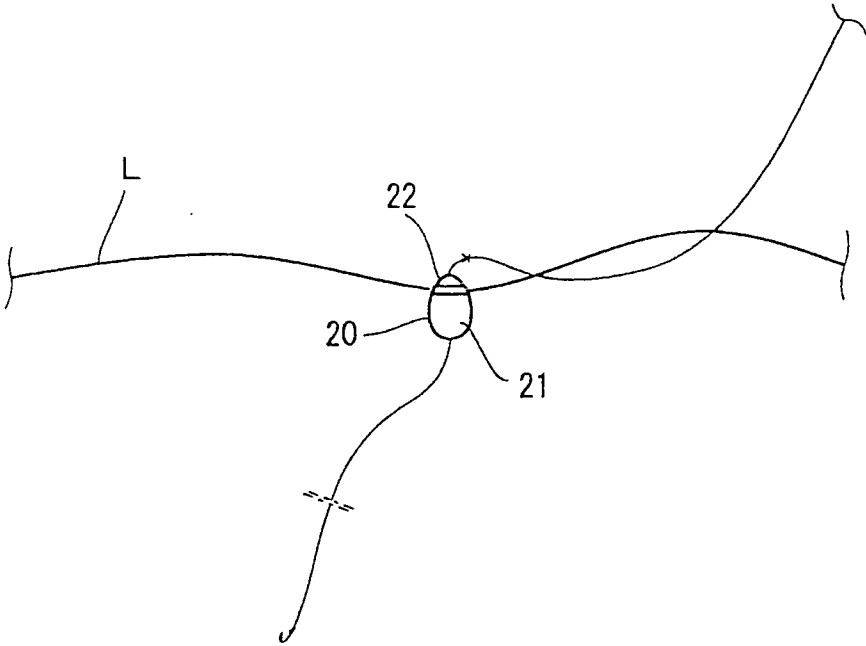
第1圖



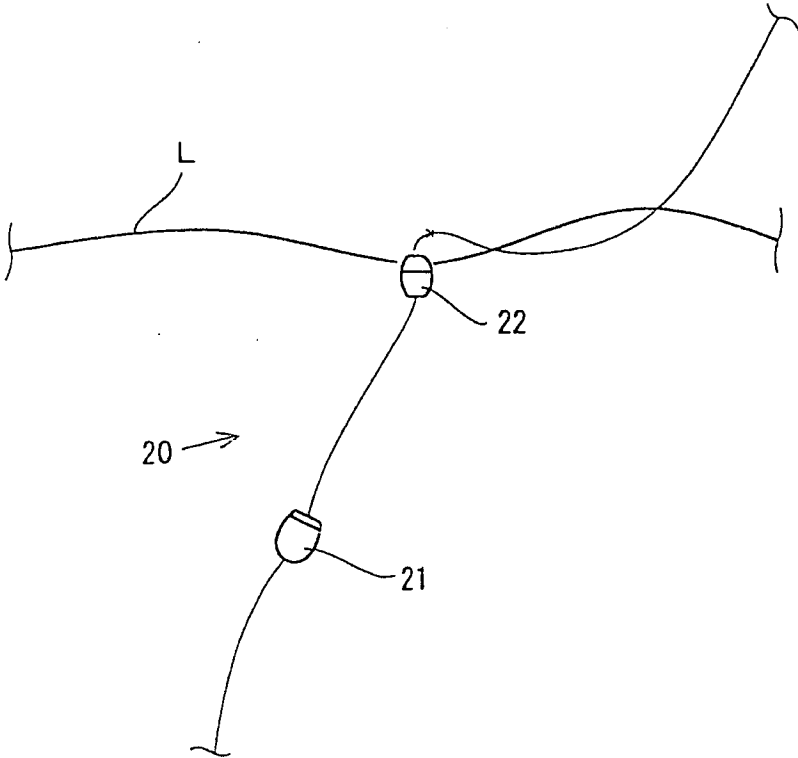
第2圖



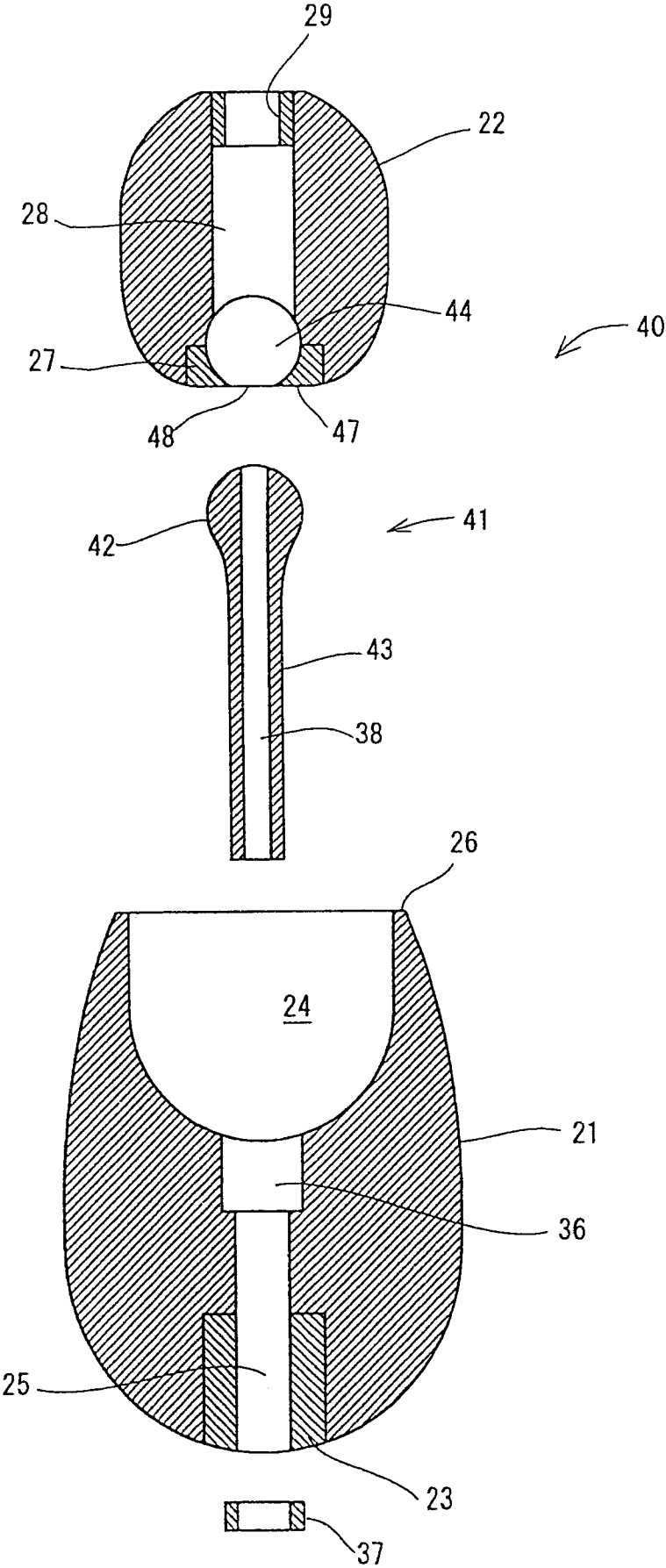
第3圖



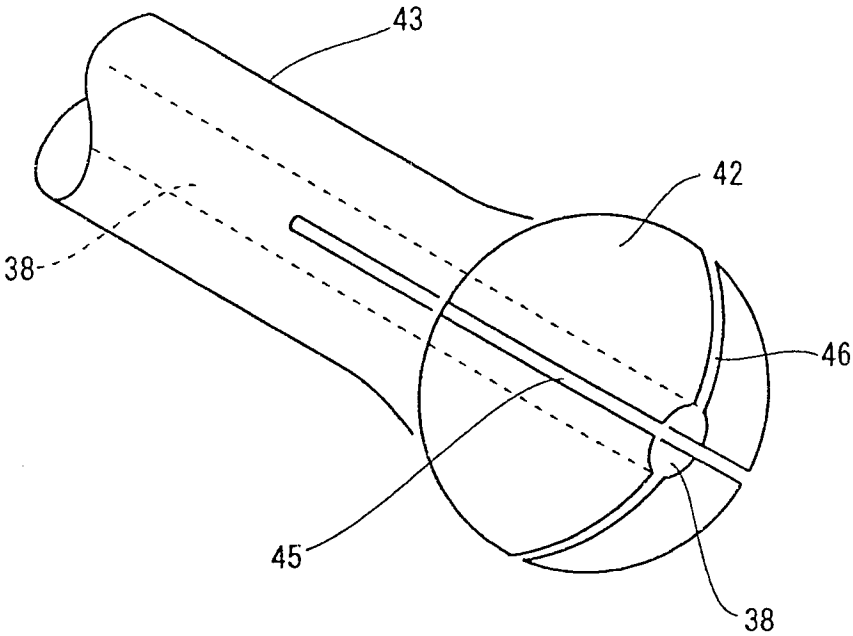
第4圖



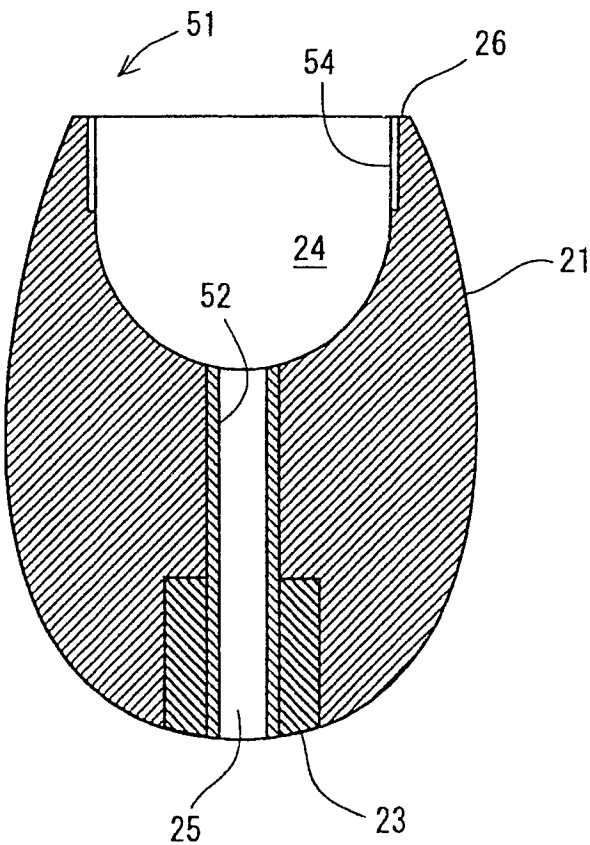
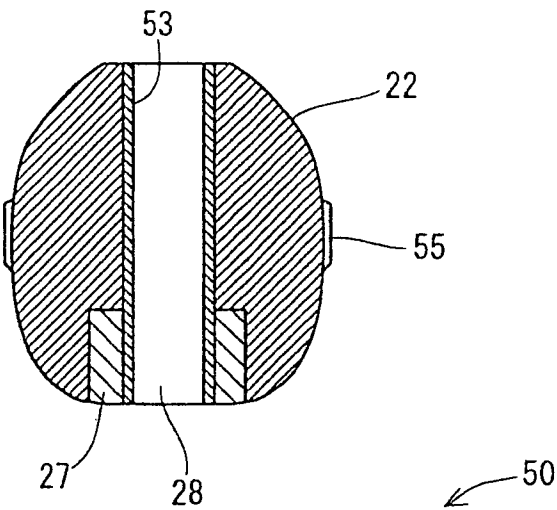
第5圖



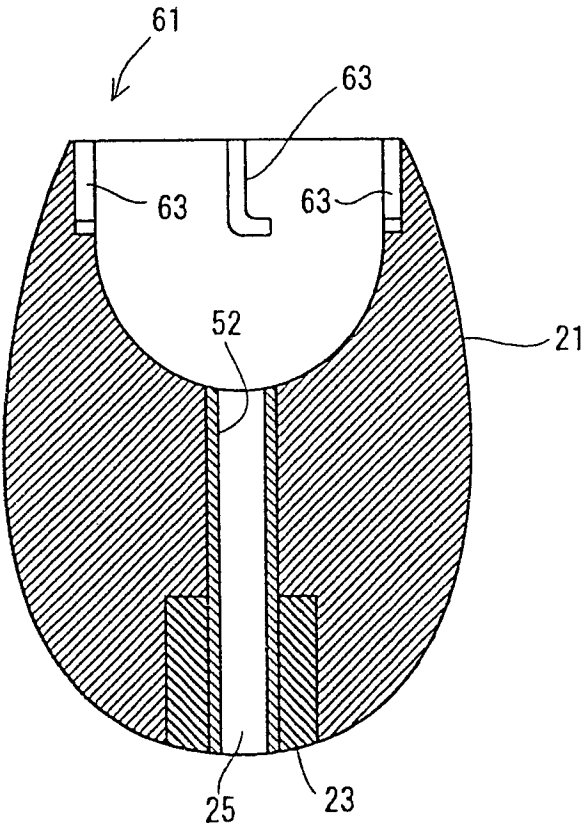
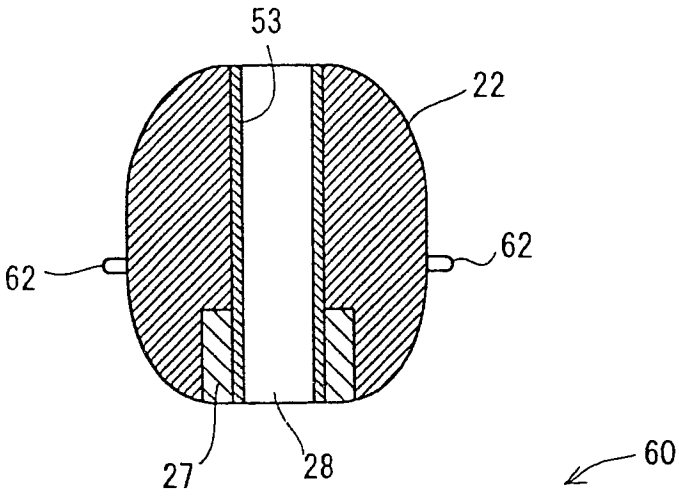
第6圖



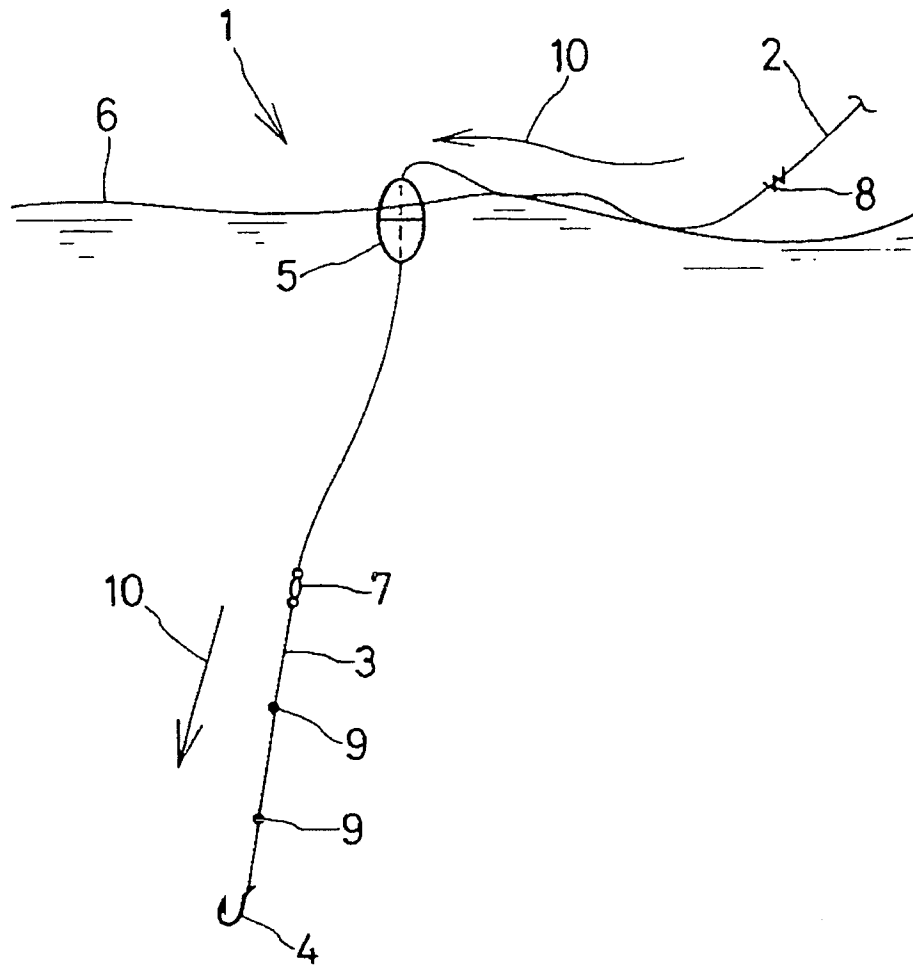
第7圖



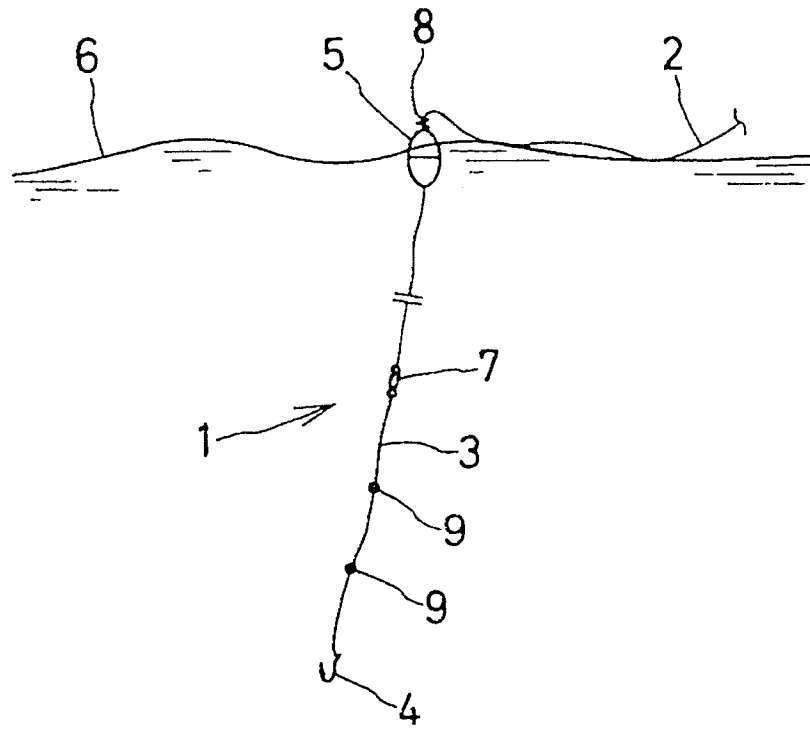
第8圖



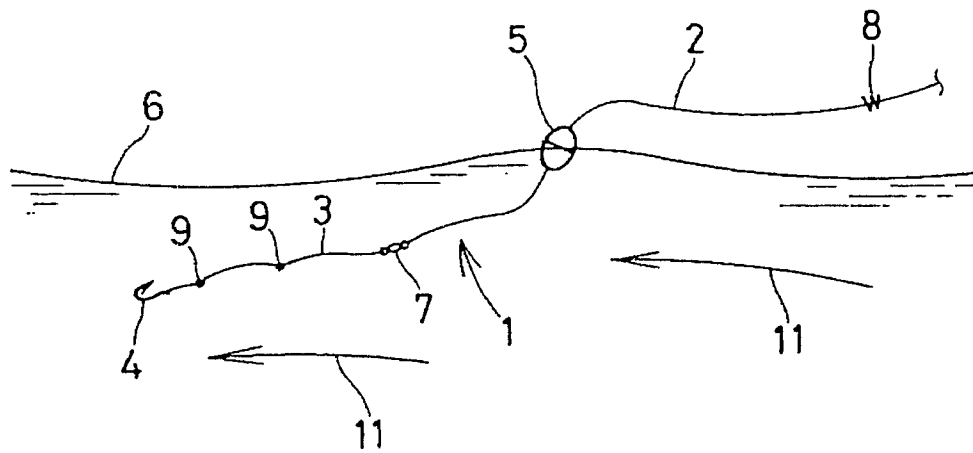
第9圖



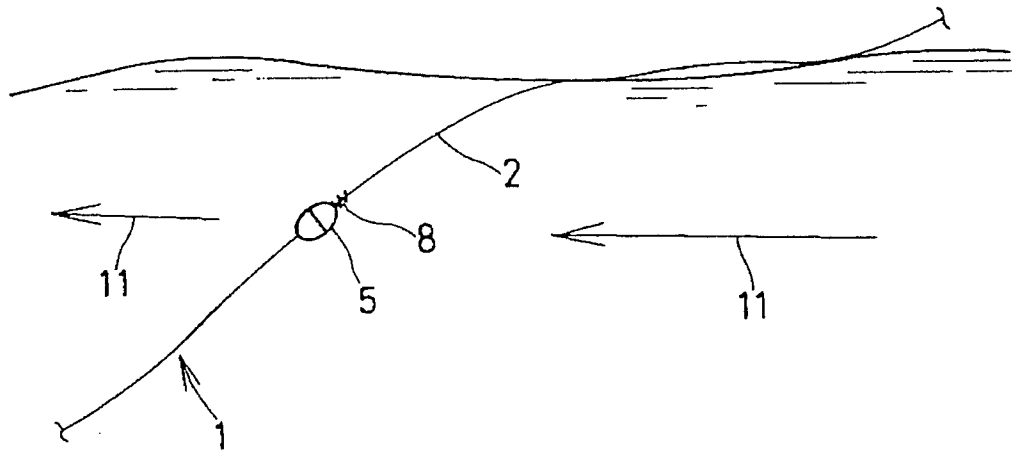
第10圖



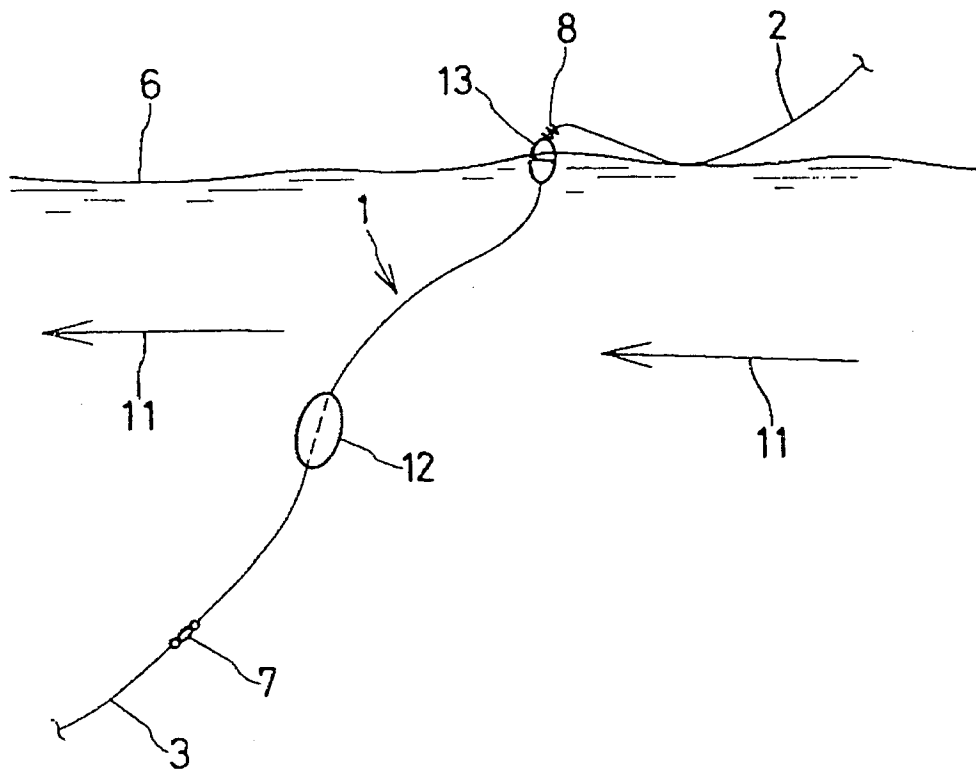
第11圖



第12圖



第13圖



七、指定代表圖：

(一)、本案指定代表圖為：第(2)圖。

(二)、本代表圖之元件代表符號簡單說明：

20	釣魚用浮標	21	本體
22	分離體	23	墜子
24	收容部	25	貫通孔
26	上表面	27	墜子
28	貫通孔	29	套筒
30	保持機構	31	螺合凹部
32	母螺紋	33	保持棒
34	公螺紋	35	前端部
36	上端部	37	固定環
38	孔		

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

十、申請專利範圍

第 93126059 號專利申請案

中文申請專利範圍修正本

民國 98 年 9 月 1 日修正

1 . 一種釣魚用浮標，其特徵係具備有：貫通形成插通釣魚線之第 1 釣魚線插通孔，且將比重設定在

1 . 0 3 5 以上之本體、及貫通形成插通釣魚線之第 2 釣魚線插通孔，且將比重設定在 1 . 0 3 5 以下之分離體、以及藉由以預定之保持力保持分離體，而在使上述第 1 釣魚線插通孔之中心與第 2 釣魚線插通孔之中心一致的狀態下，使該分離體合併於本體之保持機構；

上述保持機構，係具備有：設於本體且具有開口之分離體收容部、及從該開口之周緣部沿著分離體收容部之內壁面所形成之略 L 字狀之卡合溝、及突設於分離體之外周面且與卡合溝卡合之卡合爪。