

(由本局填寫)

承辦人代碼：
大類：
IPC分類：

A6
B6

本案已向：

德國(地區) 申請專利，申請日期：1998.12.4. 案號：198 55 977.1 有 無主張優先權

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 (/)

詳細說明

本發明關於一種攝影機，特別是系統攝影機，具有一攝影機殼體與一更換鏡，該物鏡可用一接頭裝置〔特別是一種刺刀接合插置部〕以可更換的方式旋嵌在該攝影機殼體的一連接裝置〔特別是一種刺刀接合容納部〕。

該類物鏡(鏡頭)(Objektiv)可用接頭裝置(一般設計成刺刀接合方式)插置到一攝影機的攝影機殼體上，並經該攝影機殼體供電。這種物鏡特別是對於具有可更換之物鏡(更換物鏡)的系統攝影機-例如面鏡反射系統攝影機與取景系統攝影機-很有利，在這些攝影機，物鏡可從攝影機殼體分離以運送該面鏡反射攝影機，並且特別可依所需影像位置選擇使用不同的物鏡。物鏡具有消耗電力的元件，例如一個可電驅動的焦距調整裝置及一可用電動作的快門調整裝置。物鏡與攝影機殼體有數個電接點，其中有一些用於供電給物鏡，另一些則用於作物鏡與攝影機殼體之間信號傳輸以選擇不同的物鏡位置。在此，該電接點繞若該圓筒形物鏡光學路徑(Pfad)設置在該刺刀接合的環形區域。

由於電接點在物鏡上與攝影機殼體上大致呈環形相鄰設置，故當把一物鏡旋合到攝影機殼體上時，會造成不要連接的接點間不希望有的短時的接通。由這種短時接通的情事，會造成短路與錯誤接通，這種情事在某些情形下會造成物鏡或攝影機殼體的電子元件損壞或在物鏡的調整裝置中造成功能故障。此外，會由於在連接區域中造成之污染或濕氣使接點磨損及阻斷。

本發明的目的在將上述種類的攝影機改革，使物鏡與

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

備

五、發明說明（ㄚ）

攝影機殼體之間能較簡單地連接，同時確保高度之功能及防故障安全性。

這種目的依本發明達成之道，係利用一種攝影機，特別是系統攝影機，具有一攝影機殼體與一更換鏡，該物鏡可用一接頭裝置〔特別是一種刺刀接合插置部〕以可更換的方式旋嵌在該攝影機殼體的一連裝置〔特別是一種刺刀接合容納部〕，其中該攝影機殼體的連接裝置只有一個電供應接點以將該更換物鏡中的電調整裝置供電，在更換物鏡的接頭裝置中有二個端子接點與該電供應接點配合，其中在介面中只設一個光耦合件，以將控制信號從更換物鏡傳輸到攝影機殼體或從攝影機殼體傳輸到更換物鏡，該光耦合件有一光信號產生器及一與之相關的信號接收器。

因此依本發明，係將信號傳輸與電流供應作業分開，其方法係利用一種光耦合作信號傳輸。如此，在物鏡旋入時，物鏡與攝影機殼體的信號端子與電流供應端子之間再也不會有不想要的接觸。在電流供應的電接點與光學裝置間基本上不會有電流及資訊傳輸。

基本上在該物鏡的二個端子接點與攝影機殼體的二個電流供應接點之間固然可能發生一種短時之錯誤連接，其中物鏡一接點接觸到攝影機殼體的錯誤接點，而另一接點則空著；但由於在這種情形並不會構成電流回路，因此也不會有電流在其中流過。因此在本發明之物鏡設計或具有這種物鏡的攝影機不會再發生短路情事，也不會再有錯誤資訊傳輸的情事。

在光學信號傳輸的場合，光信號的發射與光信號的接

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

訂

五、發明說明(7)

收作用有利地分開，其方法係將一端子只作信號發射，另一端子只作信號接收之用。這點可特別利用發光二極體作信號發射，並用光二極體作信號接收而達成。

圖式中顯示本發明一作例示的實施例，圖式中：

第一圖係一種更換物鏡的接頭裝置，設計成刺刀接合插置部形式；

第二圖係一種具有第一圖刺刀接合插置部的更換物鏡，其比例尺比第一圖小，

第三圖係具有一刺刀接合容納部的攝影機殼體的示意圖。

〔圖號說明〕

(1)	刺刀接合插置部
(1')	刺刀接合容納部
(2')(3')	電流供應接點
(2)(3)	端子接點
(4)	發光二極體
(5)	光二極體
(6)(7)	接腳
(8)(9)	接腳
(11)	突起部
(12')	倚靠面
(13)	更換物鏡
(14)	攝影機殼體
(15)	IR 發光二極體
(16)	IR 光二極體

五、發明說明 (4)

(17) 焦點調整裝置

(18) 光圈調整裝置

一個刺刀接合裝置部(1)可經螺孔(10)固定在一更換物鏡(13)的本體上。刺刀接合插置部(1)有突起部(11)，呈習知方式沿徑向朝外突伸，並旋嵌在一系統攝影機(例如一面鏡反射攝影機或一取景系統攝影機)的攝影機殼體的刺刀接合容納部(1')中，電端子接點(2)(3)設在刺刀接合插置部(1)的接頭面(12)上。該接點旁在端子面(12)中設有紅外線發光二極體(IR-LED)及一紅外線光二極體(5)。端子接點(2)(3)與發光二極體(4)(它當作光學端子手段用)與光二極體(5)係在端子面(12)內呈環形相間隔排列。當刺刀接合插置部(1)固定在物鏡本體上時，發光二極體(4)可經接腳(6)(7)連接到物鏡本體，而光二極體(5)可經接腳(8)(9)接到物鏡本體。電端子接點(2)(3)同樣經由圖未示之電接點而與物鏡本體連接。

在一 IR 發光二極體(15)、一 IR 光二極體(16)與二個電流供應接點(2')(3')設在一相關的倚靠面(12')，其設置方式，使得當物鏡刺刀接合插置部(1)裝入攝影機殼體(14)中時，該殼體側的光二極體(16)與發光二極體(4)對立，而電流供應接點(2')(3')與端子接點(2)(3)對立。因此可確保在該更換物鏡中之電調整裝置的電供應電調整裝置的例子如一種可用電動作的焦點調整裝置(17)及/或一可用電動作的光圈調整裝置(18)，它們經由電端子接點(2)(3)供電。要從該更換物鏡(13)發出的電信號經發光二極體(4)的接腳(6)(7)送到發光二極體(4)並轉變成光或紅外線信號，此信號被攝影機殼體(14)的光二極體(16)接收並轉換成電信號；對應地，從

五、發明說明 (5)

攝影機殼體(14)的發光二極體(LED)發出的 IR 光信號被光二極體(5)接收，轉換成電信號，並經接腳(8)(9)進一步送到調整裝置(17)(18)。由於更換鏡頭(13)經由發光二極體(5)的信號接收作用與發光二極體(4)經光二極體(4)的信號發出作業係互相分開者，故可確保快速資料傳輸。

此具刺刀接合插置部(1)的更換物鏡係(具一、二同)以習知方式嵌到攝影機殼體(14)的刺刀接合容納部(1')，其方法係先作軸向插上去，然後作轉動。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

四、中文發明摘要（發明之名稱：

攝影機

一種攝影機，特別是系統攝影機，具有一攝影機殼體(14)與一更換物鏡(13)，該物鏡(13)可用一接頭裝置(1)〔特別是一種刺刀接合插置部〕以可更換的方式旋嵌在該攝影機殼體(14)的一連接裝置(1')〔特別是一種刺刀接合容納部〕，其中該攝影機殼體(14)的連接裝置(1')只有一個電供應接點(2')(3')以將該更換物鏡(13)中的電調整裝置(17)(18)供電，在更換物鏡(13)的接頭裝置(1)中有二個端子接點(2)(3)與該電供應接點(2')(3')配合，其中在介面(1)(1')中只設一個光耦合件，以將控制信號從更換物鏡(13)傳輸到攝影機殼體(14)或從攝影機殼體傳輸到更換物鏡(13)，該光耦合件有

英文發明摘要（發明之名稱： Camera

This invention relates to a camera, particularly system camera, with a camera housing and an exchange-objective, which can be replaceably bayoneted in a connecting device(1') of the camera housing (14) by means of a joint device (1), in particular a bajonet-mount, wherein for the power supply of electric adjusting devices (17) (18) in the exchange-objective (13) the connecting device (1') of the camera housing (14) has only two supply contacts (2') (3'), with which two terminal contacts (2) are associated in the joint device (1) of the exchange objective (13), where as exclusively a photo-coupler is provided for the transmission of control-signals from the exchange objective (13) to the camera housing (14) and/or vice versa in the interface (1) (1'), the photo-coupler having respectively an optic signal generator (4) (15) and a signal receiver (5)(16) associated with the former.

四、中文發明摘要 (發明之名稱:)

一光信號產生器(4)(15)及一與之相關的信號接收器(5)(16)

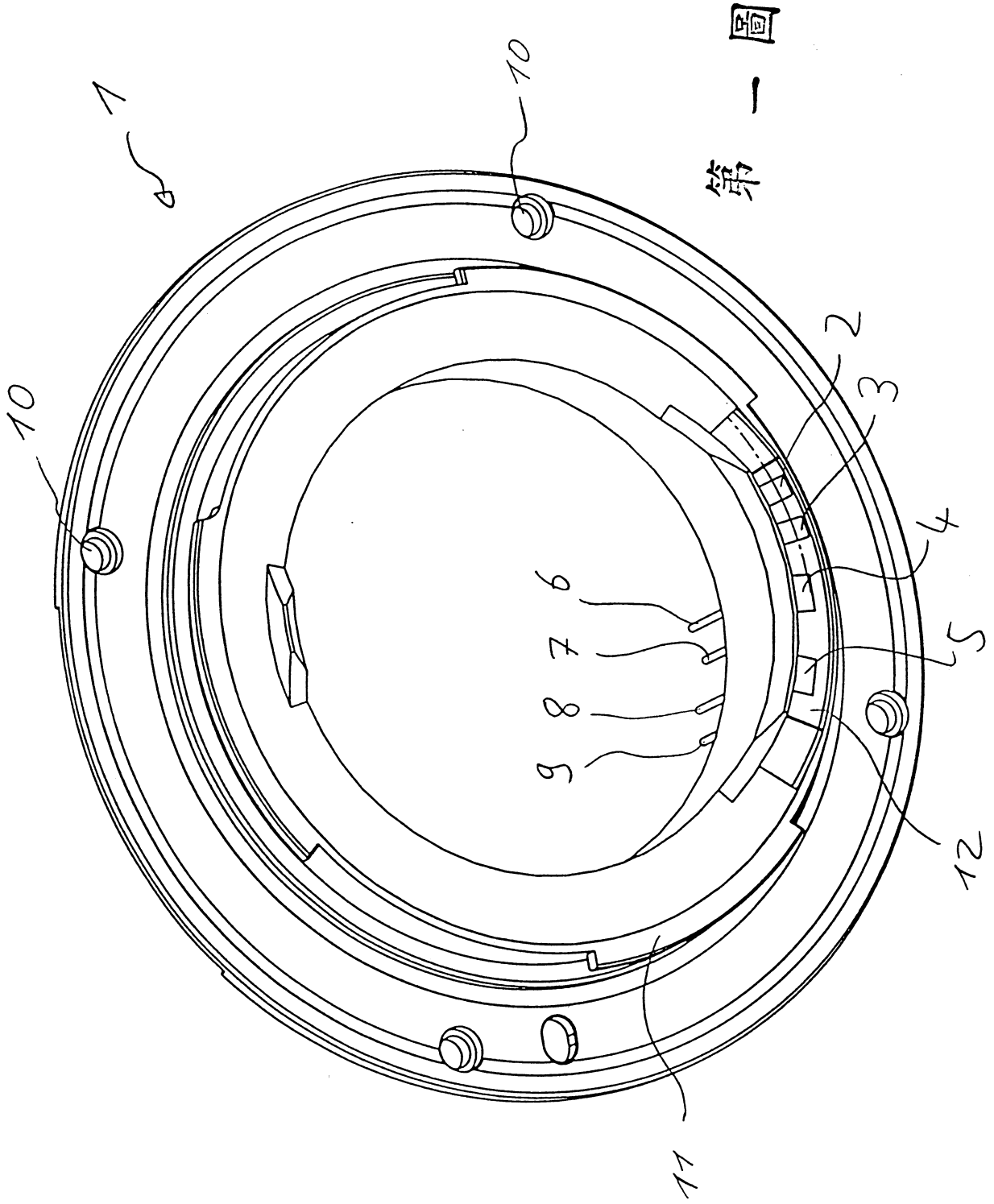
。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

訂

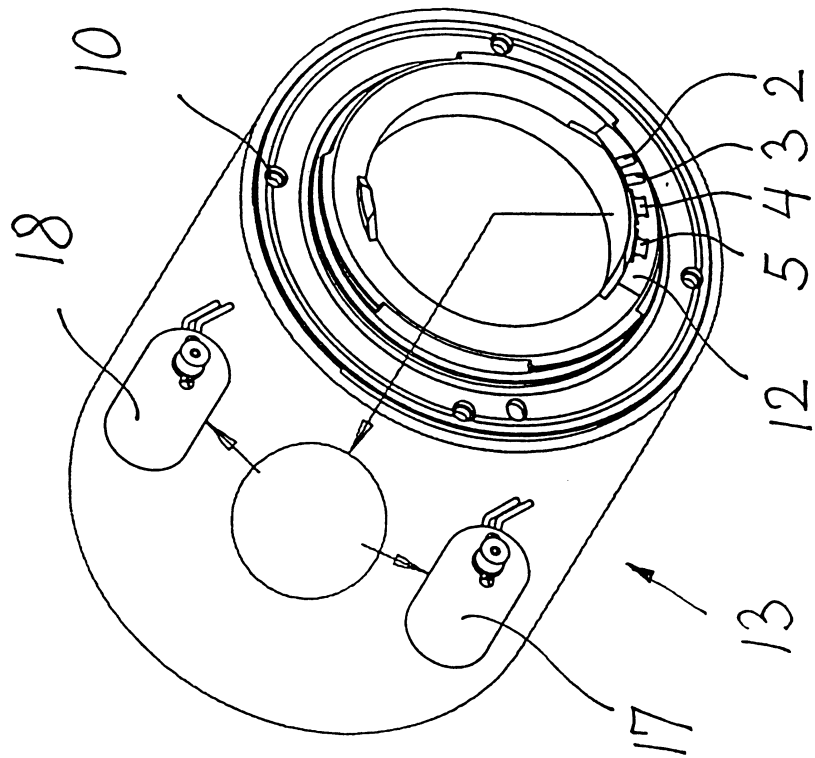
線

英文發明摘要 (發明之名稱:)

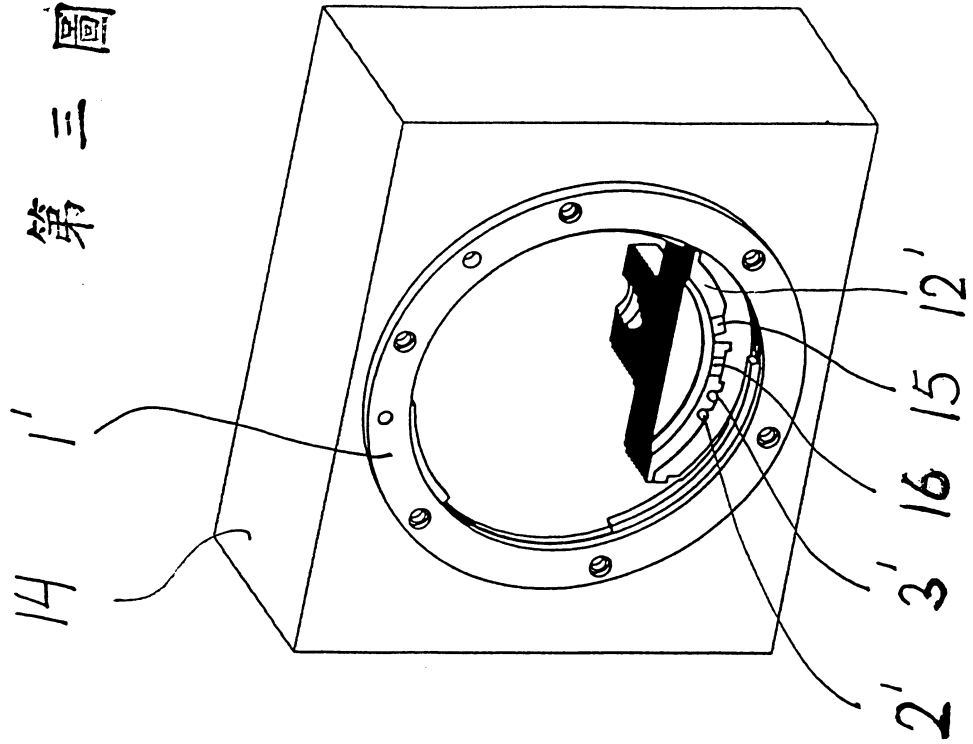


第一圖

第二圖



第三圖



公告本

申請日期	28.11.10
案 號	88119651
類 別	G02B 7/10 G03B 5/00

90年11月9日
修正
A4
C4

535018

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

修正本

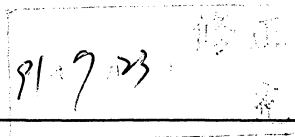
一、發明 名稱	中 文	攝 影 機
	英 文	Camera
二、發明 人	姓 名	漢斯尤根·哈同
	國 籍	德 國
	住、居所	德國 38302 沃芬布特，強街 27 號
三、申請人	姓 名 (名稱)	羅萊照相技術股份有限公司
	國 籍	德 國
	住、居所 (事務所)	德國 D-38126 布朗史懷格，薩爾滋塔倫街 196 號
	代 表 人 姓 名	漢斯D·徹特

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

1.一種攝影機，特別是系統攝影機，具有一攝影機殼體(14)與一更換物鏡(13)，該物鏡(13)可用一接頭裝置(1)〔特別是一種刺刀接合插置部〕以可更換的方式旋嵌在該攝影機殼體(14)的一連接裝置(1')〔特別是一種刺刀接合容納部〕，其中該攝影機殼體(14)的連接裝置(1')只有一個電供應接點(2')(3')以將該更換物鏡(13)中的電調整裝置(17)(18)供電，在更換物鏡(13)的接頭裝置(1)中有二個端子接點(2)(3)與該電供應接點(2')(3')配合，其中在介面(1)(1')中只設一個光耦合件，以將控制信號從更換物鏡(13)傳輸到攝影機殼體(14)或從攝影機殼體傳輸到更換物鏡(13)，該光耦合件有一光信號產生器(4)(15)及一與之相關的信號接收器(5)(16)。

2.如申請專利範圍第 1 項之攝影機，其中：

該光學信號產生器至少有一發光二極體(4)(15)而該光學信號接收器至少有一光二極體(5)(16)。

3.如申請專利範圍第 1 或第 2 項之攝影機，其中：

該設在更換物鏡(13)的接頭裝置(1)中的光信號產生器(4)及 / 或光信號接收器(5)經由電端子(宜為接腳端子)(6)(7)(8)(9)與物鏡本體連接成導電方式。

4.如申請專利範圍第 1 或第 2 項之攝影機，其中：

該更換物鏡(13)有一個可用電動作的焦點調整裝置(17)。

5.如申請專利範圍第 1 或第 2 項之攝影機，其中：

該更換物鏡(13)有一個可用電動作的光圈調整裝置(18)。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

線