

公告 昭 26.9.13 出願 昭 25.6.27 特願 昭 25-8394

發明者	守 治 達 郎	大宮市高鼻46
同	杉 浦 睦 夫	東京都世田谷區粕谷町73
同	深 海 正 治	同 所
出願人	オリンパス光學工業株式會社	東京都澁谷區田每町9
代理人 辨理士	太 田 馨 之 助	

腹腔内臓器撮影用寫真機

發明の性質及目的の要領

本發明は腹腔内に挿入せられるカメラ部を遠隔的に旋回、俯仰、前後動せしむると共にカメラ部の一側に設けたレンズ下にフィルムを1駒づつ動かし、電灯を遠隔的に點滅する事に依り多數枚の腹腔内臓器寫眞を順次に撮影し得べくなした事を特徴とする腹腔内臓器撮影用寫真機に係り、其の目的とする所はシャッターを使用する事無く電灯の點滅に依り腹腔内臓器の多數部分を凡ゆる角度より順次撮影し、多數枚の腹腔内臓器寫眞を提供せんとするに在る。

圖面の略解

圖面は本發明寫真機の一部を断面とした正面圖である。

發明の詳細なる説明

本發明は胃、腸、子宮等の腹腔内に挿入して腹腔内臓器を撮影する寫真機に関するものであつて、之等腹腔内臓器を其の深淺を問はず凡ゆる角度より撮影し、而も多數枚の寫眞を電灯の點滅に依り順次撮影し得る様適切に構成配置した事を特徴とする。

本發明寫真機を圖面に就き説明せんに1はカメラ部を示し、本例に於ては之れを短き管球を以て構成し、可撓管2に依り保持筒環3を通じ操作端環4に連結する、而して可撓管2は例へば圖面に示す様に可撓金屬管をゴム筒にて被覆して構成する、本發明に於ては管球1の先端に電球5を取付ける、又管球1内には巻フィルム6を収納し、フィルムの通路7に面する管球1の側壁に窓8を形成し之に對向しレンズ9を設ける、管球1は其の

尾端を10にて固定片11に樞着し、常時發條12に依り時計方式に偏倚させて置く、操作套環4には其の尾端に管球俯仰撮み13を螺合し、其の先端を摺線14に依り可撓管2を通じて管球1の尾端に連結する、又操作套環4にはフィルム巻取枠15を設け、其の心軸に一端を巻付けた案内線16の他端16'をフィルム7に引掛けて置く、更に操作套環4にはタイマー17を設け、電球5の電路18をタイマー17を通じて外部に引出し、開閉器19を経て電源20に接続する、21はタイマー17の作動鈕を示す。

本發明寫真機の作動は次の通りである、管球1を腹腔内に挿入し、保持筒環3の凹環溝を腹腔外縁に當て、管球1を保持する、次に開閉器19を閉合し、押鈕21を押せばタイマー17が作動し、之に依り整定せられた所定時間中のみ電源20より開閉器19とタイマー17と導線18と一方は可撓管2の金屬部分を通じ、他方は直接電球5に至る電球5の通電回路を閉成し、此の時間後此の電路は開放される仍て電球5は點滅せられ、レンズ9に對向する腹腔内臓器をフィルム7上に撮影し得る次に巻取枠15を廻はしてフィルム7を1駒だけ動かし、敘上の經過を反覆し、新たな撮影を行う事が出来る俯仰撮み13を廻せば撮み13は端環4内に螺合し居る爲之に對し内方に動き摺線14を緩め、従つて發條12に依り管球1を時計方向に廻動して鎖線位置に動かし、腹腔や臓器を他の角度より撮影し得る、又保持筒環3を片手にて握り、他方の手にて端環4全體を廻せば、可撓管2を介して管球1を廻轉し、又端環4を前後に動かせば可撓管2

は筒環3内を摺動し、腹腔内臓器を他の角度より撮影し、或は其の深部若くは浅部を撮影し得る、22は腹腔を膨らませ撮影を容易となす爲腹腔内に送給する水或は空気の送給栓23は同じく管球1のレンズ側に設けた其の吐出口を示す24は腹腔に對する管球1の挿入距離を示す目盛、25を管球1の回轉指示目盛25'は其の指針26は管球1の俯仰角度目盛を示す。

前述した本發明寫眞機に依ればレンズ9は常時全開して居り、シャッターを用ひずタイマー17の定める時間隔にて電球5を點滅する事に依り腹腔内臓器を撮影すると共に端環4並に俯仰撮み13の操作に依りカメラ部である管球1を旋回、前後動且俯仰させ腹腔内臓器の多數部分を其の深淺を問

はず凡ゆる角度にて撮影し得る、又フィルム巻取枠15に依り巻フィルム6よりフィルムを引出し、レンズ9下を順次に1駒づつ通過させる爲本發明寫眞機を腹腔内に1回挿入すれば臓器の異なる部分の數十枚の寫眞を順次に撮影し得る大なる利益がある。

特許請求の範圍

本文に詳記し且圖面に示す如く、腹腔内に挿入せられるカメラ部を遠隔的に旋回、俯仰、前後動せしむると共にカメラ部の一側に設けたレンズ下にフィルムを1駒づつ動かし、電灯を遠隔的に點滅する事に依り多數枚の腹腔内臓器寫眞を順次に撮影し得べくなした事を特徴とする腹腔内臓器撮影用寫眞機。

