

公告 昭 29.7.21 出願 昭 27.12.16 特願 昭 27-19914

出願人 発明者 茶 谷 薫 重 大阪市北区浜崎町28
代理人 弁理士 相 沢 武 二 郎

(全4頁)

写真機に於けるシャッター装置

図面の略解

第1図は本発明のシャッター装置の1例を示す横断平面図第2図第3図は其の縦断立面図にして第2図は遮閉版が透孔の上部に位置せるものにして第3図はシャッター装置の作動が終了して遮閉版が透孔の下部に位置せるものを示す第4図は第2図に於ける場合の作動装置の要部を示す立面図第5図は指先(図示なし)にて始動杆を押圧して上下の遮閉版を透の上下に一時停止せる場合即ちタイム又はヴァルブ状態の場合を示す作動装置の要部を示す立面図第6図は第4図の横断平面図第7図は第3図に於ける場合の作動装置の要部を示す立面図なり

発明の詳細なる説明

本発明は暗箱内の感光板誘導遮壁に設けた透孔の前面上下に相対して1対の平行支杆を其の各一端を遮壁に枢支し各他端及中部適所を各1対を1組として遮閉版の一端及中部に枢支し相対して設けた1対の平行支杆の係合部に遮壁の一部に支承せる原動軸に装置せる2個のカム版に設けた突栓を係合せしめカム版の擺回により平行支杆を作動して遮閉版を任意間隔を保ちて上下すべくなして成る写真機に於けるシャッター装置に係り其の実施の1例を示せば次の如し

写真機の暗箱1内の感光板2の誘導遮壁3に設けた透孔4の前面上下に相対して1対の平行支杆5,6及7,8を其の各一端を遮壁9に枢着し平行支杆6及7の一部に係合部10及11にカム版12,13に設けた突栓14,15を係合すべくなし而してカム版12は弾線16其の他適宜の原動機を有する擺回軸17に固定しカム版13は擺回軸17に遊装しカム版13の一部に枢支せる爪止片18により擺回軸17に固定せる鋸齒輪19に係合し擺回軸17と共に擺回し或は爪止片18の突子20が遮壁9の一部に設けた突栓21に衝突せる際は爪止片18は鋸齒輪19との係合を解除すべくなしあるものでカム版13の周辺適所に切欠部

22を設け之れに弾機23にて扛起せる鉤止杆24の鉤止部25を齧合すべくなし此れによりカム版13の擺回を制御しカム版13に設けた突栓15の位置を定めると共に原動力たる弾機16の反撥を鉤止するものとす而して鉤止杆24の先端を遮壁9に設けた始動杆26に設けた突子27にて上下すべくなし始動杆26に設けた突子28により支点29により枢支せる制御杆29を上下すべくなしあり制御杆30の下辺突子31により版12に設けた突栓14を一時鉤止すべくなし制御杆30は其の先端を鉤止片32の先端により鉤止すべくなしあるものなり

而して平行支杆5,6及7,8の各先端及中部適所に各1対を1組として遮閉版33,34及35,36の一端及中部に枢着し遮壁9に設けた透孔37を開閉すべくなしあるものにしてカム版12,13は擺回軸17を手動により擺回せしむることにより適宜カム版12に有する突栓14とカム版13に有する突栓15との間隔を次の如くにして調節し得るものなり

即ち図面第3図、第7図に於て擺回軸17を右回せしむる際は鋸齒輪19及カム版12は擺回軸17と共に擺回し之れと共にカム版13が鋸齒輪19とカム版12との間の摩擦により少しく右回するに到り此の際カム版13に有する爪止片18の先端鉤止部が鋸齒輪19と係合するに到りカム版12,13及鋸齒輪19は一体となり擺回するに到る而してカム版13の突栓15が第2図第4図に示す位置に到りたる際はカム版13の周辺適所に設けた切欠部22に鉤止杆24の鉤止部25が嵌入してカム版13の擺回を制止するに到る而してカム版13の突栓15が定位したる際更に擺回軸17を右回せしむる時は擺回軸17に捲かれたる弾線16は捲込まれて此の際鋸齒輪19に係合する爪止片18の先端鉤止部は其の背面に設けた弾線により第4図に示す位置又は第5図に示す位置の間に於て良く擺動して齧合を保ちつゝ鋸齒輪19を任意度まで擺回せしめ得るを以てカム版12に有する突栓14はカム版13に有する突栓15との間隔を任意に調

節し得るもので始動杆26を押し之に有する突子27にて鉤止杆24の先端を押し下げ鉤止杆24の鉤止部25をカム版13の切欠部22より外出するに到る然る時はカム版13鋸齒輪19及びカム版12は擺回軸17の擺回に伴つて擺回するに到り此の際カム版13に設けた突栓15は平行支杆7の係合部11との係合により平行支杆7を直ちに伏回せしめて第3図及第7図に示す如くに位置せしめ平行支杆7,8に枢支せる遮閉版35,36を下降せしめ而してカム版12に設けた突栓14は平行支杆6の係合部10に係合する迄の間平行支杆6を静止せしめ置き係合部10に突栓14が係合した時始めて平行支杆6,5を伏回せしめ此等に枢支せる遮閉版33,34を下降せしむるもので平行支杆7,8の運動開始の時より平行支杆6,5の運動開始の時までの間隔を露光程度とするものなり

而して以上は瞬間度を示すものなるもタイム或はヴァルブ時に遮閉版33,34及35,36を作動する場合は擺回軸17を右廻せしむる上記瞬間度の場合より更に其の擺回度を多くする際はカム版12の突栓14により制御杆30を鉤止すべく設けた鉤止片32と制御杆30との鉤止を解除せしめ置けば始動杆26を押しカム版13鋸齒輪19及カム版12を擺回せしめるに際してカム版13の鉤止をなす鉤止部25の解除をなすと共に始動杆26に有する突子28の下降に伴つて第5図に示す如く制御杆30を伏下せしめて此れに有する突子31に依りカム版12に有する突栓14を一時鉤止して平行支杆6,5の運動及之等に枢支せる遮閉版33,34の運動を制御し始動杆26の押圧を解きたる際始めて其の運動を開始すべくしたるもので制御杆30の伏下保持時間の長き際をタイムとし其の短き際をバルブとするものなり

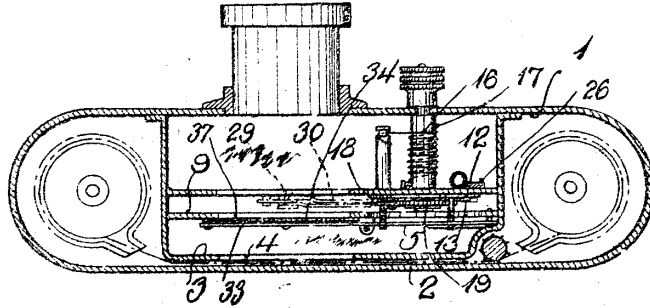
此の写真機に於けるシャッター装置にありては

上記する如く遮閉版33,34及35,36は夫々透孔4の前面上下に相對して一端を枢支せる一對の平行支杆5,6及7,8に枢支せられ居り此等平行支杆5,6及7,8をカム版12,13の突子14,15により任意間隔を保持しつゝ正確に上下作動すべくなしあるが故に従来の遮閉幕を回転子により送回するもの如く引張索が使用中に切断する等の欠点なく遮閉版を任意間隔を保ちて正確に上下せしめてシャッターの機能を充分に發揮せしめ故障を生ずること無からしむる有益なる發明なりとす

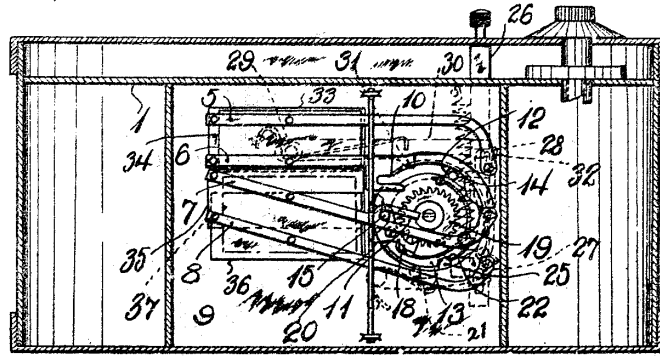
特許請求の範囲

本文記載の目的に於て且つ本文に詳記し図面に示す如く写真機の暗箱内の感光板の誘導遮壁に設けた透孔の前面上下に相對して一對の平行支杆を其の各一端を遮壁に枢着し平行支杆の一部に係合部にカム版に設けた突栓に係合すべくなし而してカム版は弾線其の他適宜の原動機を有する擺回軸に固定し他のカム版は擺回軸に遊装し該カム版の一部に枢支せる爪止片に擺回軸に固定せる鋸齒輪に係合し擺回軸と共に擺回し或は爪止片の突子が遮壁の一部に設けた突栓に衝突せる際は爪止片は鋸齒輪との係合を解除すべくなし擺回軸に遊装せるカム版の周辺適所に切欠部を設け之に弾機にて扛起せる鉤止杆の鉤止部を嚙合すべくなし此れにより該カム版の擺回を制御し且つ之に設けた突栓の位置を定めると共に原動力たる弾機の反撥を鉤止せしめ而して鉤止杆の先端を遮壁に設けた始動杆に設けた突子により上下すべくなし始動杆に設けた突子により支点により枢支せる制御杆を上下すべくなし制御杆の下辺突子により擺回軸に固定せるカム版に設けた突栓を一時鉤止すべくなし制御杆は其の先端を鉤止片の先端により鉤支すべくなした写真機に於けるシャッター装置。

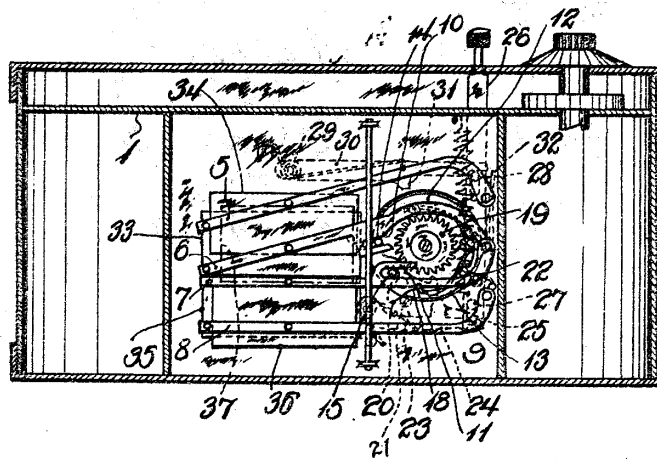
第1圖



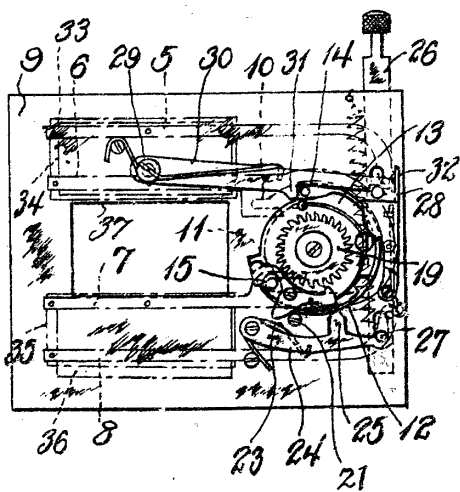
第2圖



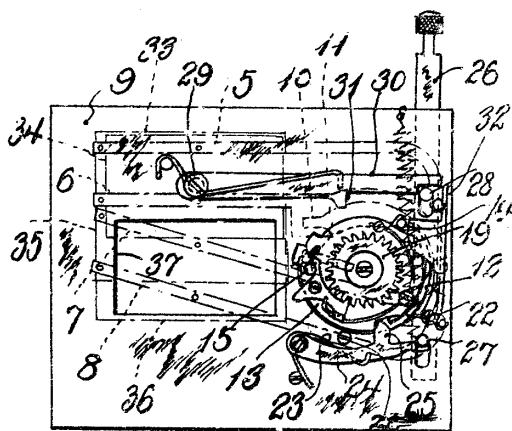
第3圖



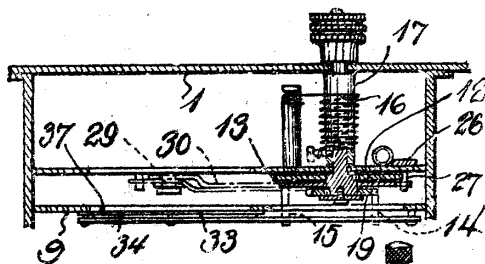
第5圖



第4圖



第6圖



第7圖

