

## 一眼レフレックスカメラの絞り調整装置

実 願 昭 35-14888  
 出 願 日 昭 35.3.24  
 考 案 者 柳沢明  
 東京都足立区梅島町1栗林写真工  
 業株式会社内  
 出 願 人 栗林敏夫  
 東京都足立区梅島町1  
 代 理 人 弁理士 且六郎治 外1名

## 図面の略解

図面は本案一眼レフレックスカメラの絞り調整装置の構造を示すもので、第1図は絞り羽根全開時の正面図、第2図は絞り羽根絞り込み時の正面図、第3図は一部を第1図A-A断面で切開した側面図、第4図は一部を第1図のB断線で切開した側面図、第5図は絞り羽根作動機の組立を示す説明用斜面図である。しかして図中同一符号は同等部分を示す。

## 実用新案の説明

本案は絞り羽根を予定の絞り値に調整して絞つても全開状態に保ち、撮影瞬間だけその予定絞り値に絞れるようにした一眼レフレックスカメラの絞り調整装置に係るもので、図中1は覆筒、2は等間隔絞り目盛3を附設し、覆筒1に回動自在に装着した絞りリング、4は覆筒1に刻んだ示標5と絞りリング2の絞り目盛3とが合致した位置で絞りリング2にクリック作用を与える圧接部材(ボール)である。

6は彎曲カム面7を備え絞りリング2の内周に附設した制御リングで、覆筒1に附設した長溝孔8を通じてビス9により絞りリング2と制御リング6を連結する。10はピン11によりその折曲部を鏡枠12に枢着したベルクランク状の作動杆で、作動杆10の一端に値設したピン13を制御リング6の彎曲カム7に臨んで係脱し、また作動杆10の他端には凹部14を設け、開閉リング15に値設したピン16をこの凹部14に係合させる。17は絞り羽根群でその一端の内側をピン18により内枠リング19に枢支すると共に、その外側に附設したピン20は開閉リング15の溝孔21群に係合する。22は開閉リング

15の係合片、23は係合片22と衝合する絞り駆動片24を有する駆動リングで、係合片22と駆動片24とはばね25により連結し、また駆動リング23には自動復帰用ばね26を設けると共に駆動片27を設ける。28はセットレバーの操作により蓄勢されるばね(図示せず)を設け、シャッター釦を押すことによりこの蓄勢ばねで回転する主軸であり、主軸28には側面にカム面29を形成したカム輪30を固定する。31は一端をピン32によりカメラ本体に枢着した係合杆を示し、係合杆31の一部にはカム面29と接触するロール33またはピンを設けると共に復動ばね34を設け、かつ遊端には駆動片27と衝合する係合片35を附設する。

次に本案の作用を説明する。先ず絞りリング2を回動して等間隔絞り目盛3の予定値を示標5と合致させると絞りリングにビス9により連動した制御リング6が回動し、その彎曲カム7は予定値の位置に設定される。次にセットレバーを操作した後シャッター釦を押すと主軸28が回転し、主軸28に固定したカム輪30の側面のカム面29には係合杆31のロール33が衝合しているため、係合杆31はばね34に逆つてピン32を支点として回動し、係合片35は駆動片27を押し、駆動リング23を回動するから絞り駆動片24はばね25を介して係合片22を引張り、開閉リング15を回動し、この開閉リング15に植設したピン16によりベルクランク状の作動杆10をその枢着ピン11を支点として回動し、作動杆の他端に植設したピン13は制御リング6の彎曲カム7に衝合すべく移動すると同時に開閉リングにより絞り羽根群は順次絞り込み、ピン13が彎曲カム7の予定絞り値に達すると、ピン13は彎曲カム面に衝合して係止され、作動杆10の旋回が阻止されるから開閉リングの回動を拘束し、設定した鏡径値に絞り羽根による絞り口径を形成するものである。

しかるに絞り駆動片24は規定作動量だけ回動するが、この超過回動量はばね25により吸収し、開閉リングにより以上の回動を強制することなく、絞り羽根の絞り位置を確保して撮影を行い、撮影終了と同時に係合杆31が復動し、駆動片27を釈放するので、駆動リング23はばね25、26により急速に復帰し、絞り駆動片24は開閉リング15の係合片22をばね25の復元力により引付けながら押し、開

閉リングの復動により作動杆10のピン13を制御リング6の彎曲カム7から離すと同時に絞り羽根を全開する。

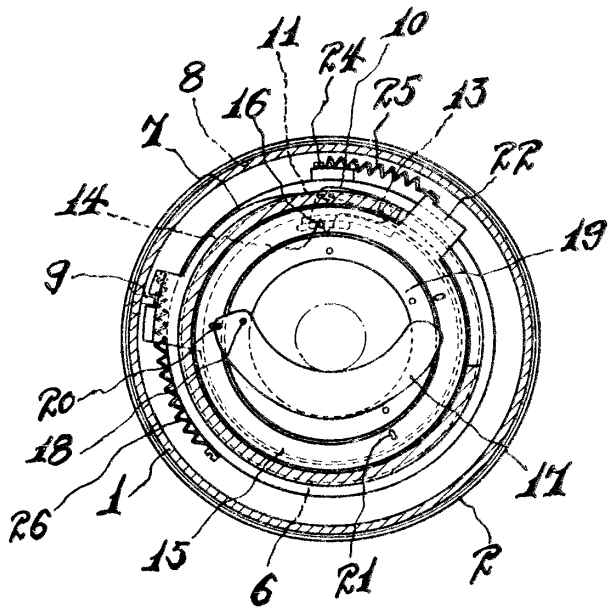
このように本案は絞りリング2と制御リング6とを共働させ、予め絞り値を設定し、この制御リングの彎曲カムにより作動杆10を介して開閉リングの作動範囲を制御拘束し、予定した絞り口径を形成確保するもので、開閉リングの小さな一定の作動角に対し、制御リングの彎曲カムと作動杆のピンに適切な係合関係を与え、絞りリングの回転量も必要に応じて位置に調整でき、また絞りリング上の絞り目盛も等間隔となし、絞り操作中その

目盛の視読も容易で、さらに各部の構成簡単、操作を円滑、確実、迅速となし得られ、一眼レフレックスカメラ用として特に適切である。

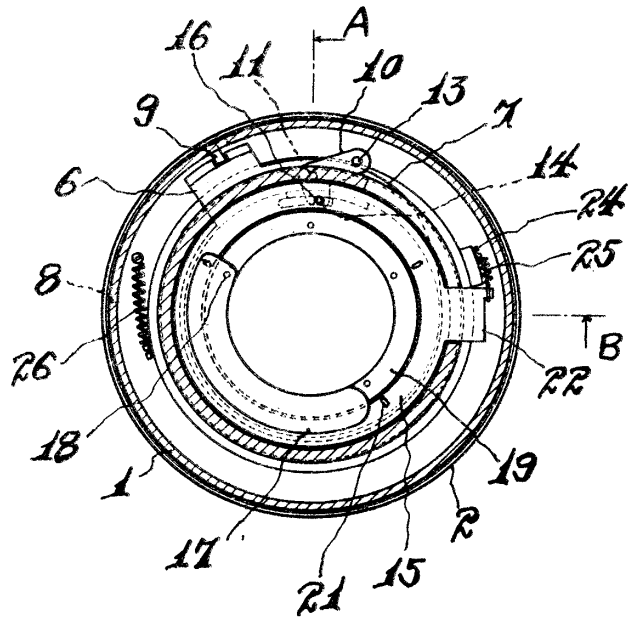
登録請求の範囲

図面に示すように、覆筒1に装着した絞りリング2と制御リング6とをビス9により覆筒1の長溝孔8を通じて連結し、折曲部を鏡枠12に枢着したペルクランク状作動杆10の一端には制御リング6の彎曲カム7に臨ませ、係脱するピン13を植設すると共に、他端には凹部14を設けて絞り羽根群の開閉リング15に植設したピン16を係合させた一眼レフレックスカメラの絞り調整装置の構造。

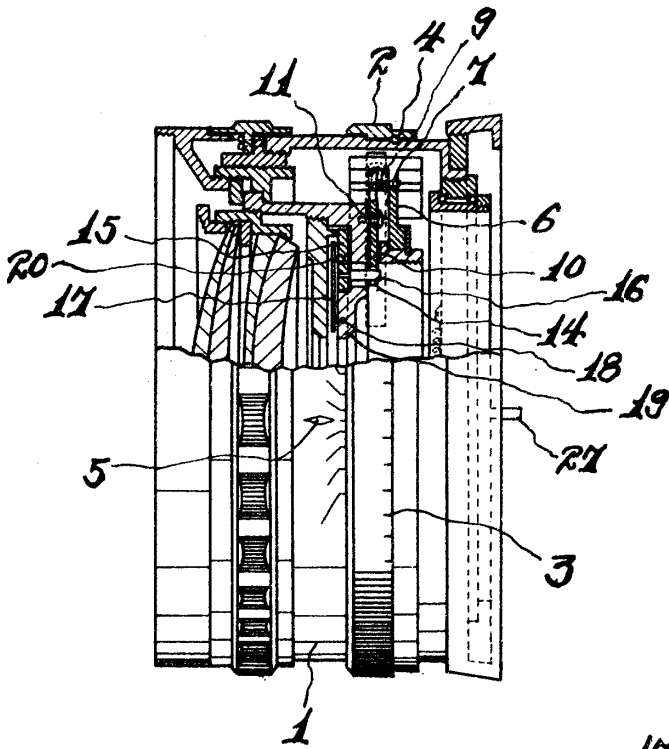
第 2 図



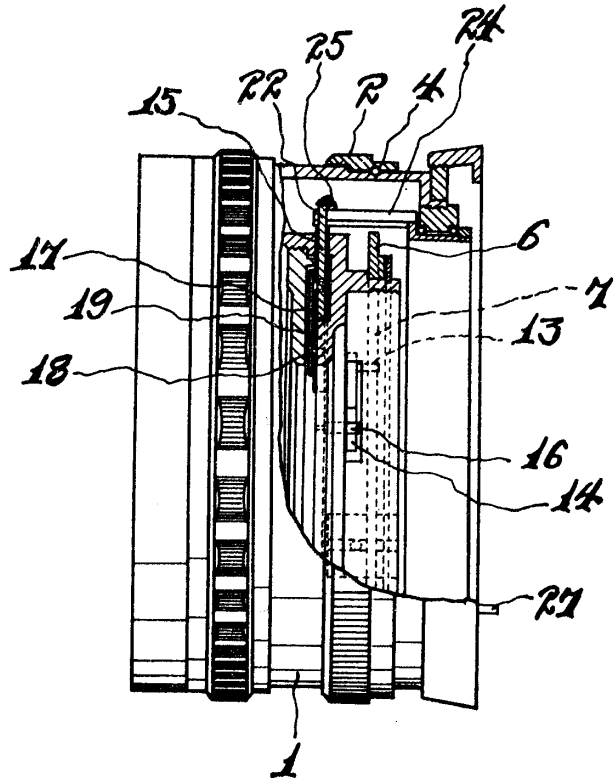
第 1 図



第 3 図



第 4 図



第 5 図

