

写真機に於ける連動露出計のフィルム自動感度
度切換装置

実 願 昭 43-22396

出 願 日 昭 39.8.19

(前特許出願日援用)

考 案 者 柳沢明

東京都足立区梅田7の25の12

ペトリカメラ株式会社内

出 願 人 ペトリカメラ株式会社

東京都足立区梅田7の25の12

代 表 者 栗林敏夫

図面の簡単な説明

第1図は露出計回路図、第2図は本考案の実施の1例を示す平面図、第3図は同上A-A断面図、第4図は回動押圧板の拡大斜面図である。

考案の詳細な説明

本考案はカメラ、特に露出計を内蔵し、かつ該露出計が露出に影響を及ぼす要素一例えば絞り口径、露出時間、フィルム感度一の調節機構と連動する型式のカメラに関する。

この種の型式のカメラにおいては、撮影に使用するフィルムの感度に応じて、内蔵せる露出計の指示値を補正することが必要である。

かかる補正を行うための手段として、露出計回路中に配置した可変抵抗器の抵抗値をフィルム感度に応じて調節することにより行う電氣的補正手段が周知されており、第1図にその1例を示す。

即ち符号1は露出計メータ、2は電源、3はスイッチ、4は露出要素調節機構と連動する周知の回路部分、5は抵抗体8及び可動接片6からなる可変抵抗器で、その可動接片6を、スプリング7に抗して矢印方向に、フィルム感度と対応する量だけ移動させることにより、その抵抗値をフィルム感度に応じて調節して、回路の補正を行うものである。

しかしながら、上記可変抵抗器5は、その可動接片6を抵抗体8に常時接触させておくようになっているので、可動接片6と抵抗体8との間の摩擦力による各部材の変形あるいは接触面の摩滅更には電氣的接触抵抗の変動等、露出計誤作動の原

因を多々内包する。

本考案の目的の一つは、可動接片を移動させる際に、可動接片と抵抗体とを離間させておくことにより、可動接片と抵抗体との間に生じる摩擦力を完全に排除することである。

本考案の他の目的は、可動接片をフィルム感度に応じて移動させた後、一定の力で可動接片を抵抗体に圧接することにより、接触抵抗の安定を図ることである。

本考案の更に他の目的は、フィルム感度を変更する必要が生じた場合に、上記圧接を自動的に解除することである。

以下本考案を図示せる実施例に基づいて詳細に説明する。

即ち第2乃至第4図において、符号9はカメラ本体で、これに抵抗体8が固設してあり、この上方に、基端をカメラ本体9の軸10で回転自在に支持される可動接片6の先端部が空間を隔てて位置させてある。

この可動接片6は通電性の弾性部材で形式されており、かつ、その下面に設けたピン12(機能については後述する)が、カメラ本体9に穿つた円弧溝12の一端に圧接する方向への回転力をスプリング7により付与されている。

可動接片6の上方には、両側折曲部14、15をカメラ本体9の軸16、17で回転自在に支持される回動押圧板18が位置しており、これに時計方向への回転力を付与するスプリング19が作用させてあると共に、折曲部14に傾斜面20を有する被動片21が一体に形成してあつて、傾斜面20を矢印A方向に押すことによつて、回動押圧板18が軸16、17を中心にスプリング19に抗して矢印B方向へ回動し、前記可動接片11を抵抗体8に圧接させるようになっている。

上記傾斜面20を矢印A方向に押すことを目的として、裏蓋22の内面に突片23が固設されている。

符号24はカメラ本体9に設けた切欠部24で、前記被動片21はこの切欠部24を挿通して、裏蓋22の突片23の運動径路に臨ませてある。

従つて、フィルム感度を変更するに当つては、先ず裏蓋22を開いて、その突片23による被動

片21の傾斜面20に対する押圧を解除させ、これにより、回動押圧板18をスプリング19で非押圧位置一可動接片6に対する押圧を解除し、可動接片6の、抵抗体8との無接触移動を可能とする位置一に復元させ、次に撮影済のフィルムマガジンを取り出す。そうすると、USP 2186611号明細書あるいは写真工業1964年3月号69頁～第74頁に記載されているような、フィルムマガジンの、フィルム感度と対応する位置に設けた信号部材(周知のため図示せず)によるピン12への押圧が解除され、可動接片6はスプリング7により、第2図実線位置に復元する。

次に、所望のフィルム感度を有するフィルムマガジンをカメラに装填すると、該マガジンに設けられたフィルム感度と対応する信号部材がピン12を介して、フィルム感度と対応する角度可動接片6を回転させる。この状態で裏蓋22を閉じると、その突片23が被動片21の傾斜面20を押して、前述したように回動押圧板18を矢印B方向に回動させ、これにより、可動接片6が抵抗体8に圧接する。その際裏蓋22の閉じ位置ならびに該位置によつて規制される、回動押圧板18の回動停止位置は常に一定であり、従つて可動接片6は常に一定の力で抵抗体8に圧接する。

このように本考案によれば、可動接片6は、その移動時において、抵抗体8から遊離しているため摩擦抵抗が生ぜず、又移動後において可動接片6は常に一定の力で抵抗体8に圧接するため電気

的接触抵抗の安定を図り得、更にフィルム感度を変更する場合に、裏蓋22の開運動により、回動押圧板18による前記圧接が解除され、閉運動により、再び圧接が行われるので、回動押圧板18による可動接片6への圧接もしくは解除のための特別な操作を必要としない。

実用新案登録請求の範囲

露出計回路中に、抵抗体及び可動接片からなる可変抵抗器を接続し、該可変抵抗器をフィルムマガジンに設けられたフィルム感度と対応する信号部材の位置に応じて調節することによつて、露出計指示値を補正するようになした装置において、上記可動接片を常態時において、抵抗体から遊離させるようになす一方、可動接片を抵抗体に圧接することを可能とする非圧接位置との間を可動の回動押圧板を設け、該回動押圧板に非圧接方向への復帰習性を付与すると共に、裏蓋の運動方向に対して垂直な面内に位置する傾斜面を形成する一方、裏蓋にこの傾斜面と係合する突片を設けて、回動押圧板を、裏蓋の開運動を利用して圧接位置へ、開運動を利用して非圧接位置へ、それぞれ移動させるようになしたことを特徴とする、写真機に於ける連動露出計のフィルム自動感度切換装置。

引用文献

特 公 昭37-9533

