

公告 昭 31.10.15 出願 昭 29.12.9 特願 昭 29-26840

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3頁)

写真機に於けるシャッター速度調節装置

図面の略解

図面は本発明の実施例にして第1図は本装置を写真機に実施した正面図、第2図は同上平面図、第3図は第1図の背面を示す裏面正面図、第4図はカム輪の斜視図、第5図はダイヤルの切断斜視図である。

発明の詳細なる説明

本発明はダイヤルを廻動して之に設くる突柱を以て内筒に螺合せる螺鏢を廻動且つ上下せしめ其の螺鏢に緩着する内軸を共に上下動せしめ之に重合して嵌挿せる中外管軸に反対方向に掘設して斜溝の合致部に嵌合した内軸突起の上下動に依り中外管軸を相反する方向に廻動せしめて両管軸に附設せるカム輪を廻動しその作用角度の位置を変更調整せしむると共にダイヤル突柱をシャッター速度調節槓杆に関連せしめた事を特徴とする写真機に於けるシャッター速度調節装置である。

本発明を例示の図面に依り説明すれば器匣Aの一隅に通架せるシャッター軸1を廻転して之の突子2に係合せる歯輪3を廻動し該歯輪3に齧合せる仲介歯輪4及作動歯輪5を経て歯輪6を伝働廻転して該歯輪6に設くるゼンマイ7を廻転なし之に反復弾力を生ぜしむると共に該歯輪6に齧合せるダイヤル軸Bの歯輪8をも伝働廻転せしむ、該歯輪8は中管軸10に固着せられその中管軸は内部に内軸9及外部に外管軸11を挿通せしめ該中外管軸10,11には夫々カム輪12,13を附設せしめ且つ内軸9の上端はベアリング14を介して器匣Aに定着せられた内筒15の雌螺溝16に螺合する螺鏢17に軸着せしめたるが為に歯輪8の廻動に伴ない3軸9,10,11は共に廻動して該カム輪12,13を廻動し之に接触せる突起18,19を誘導して隣設の柱20に遊嵌せる摺動体21,22を上動せしめて該摺動体に基端を関連せしむる槓杆23,24を擺動して先端に附設せる遮蔽版25,26を窓27に対し下動せしめてシャッターを切る準備態勢を整へる。而してシャッ

ターを押圧下動する事に依り之の突子2は歯輪3より脱離してその歯輪の復旧廻動阻止を解いて自由状態になすと同時にゼンマイ7の弾復力をして之の歯輪6に齧合せる諸歯輪を復旧廻動せしめダイヤル軸Bの中外管軸10,11を内軸9と共に復歸廻動せしめその中外管軸のカム輪12,13をも復動なして之に関連する摺動体を復旧下動し之に連結せる槓杆及遮蔽版25,26を窓27に対し上動せしめてシャッターを切るものにして此の際にダイヤル軸Bを廻動する事に依り中外管軸10,11に反する方向に掘設する斜溝10',11'に突起37が上下動してその両管を廻動して両カム輪12,13の作用角度を喰ひ違はしめて摺動体の上下摺動時に早遅の差を生ぜしめ該上下両遮蔽版の移動にも早遅の差を生じて両遮蔽版間は間隔を置いて移動しその間隔が窓27を通過する際に侵光するものである。

以上の如き動作に依りシャッター運動をなさしむる当りその速度の調節は前記両遮蔽版25,26の間隔の大小及其の間隔が窓を通過する速度を加減せしめて行ふものである、即ち内筒15の外側に遊嵌せるダイヤル28に設くる突柱29を螺鏢17の孔30に挿通して結合せしめ該ダイヤルを廻してその螺鏢を廻動し内筒15の雌螺溝16に沿つて上下動せしめこの上下動に依り前記の如く中外管10,11及カム輪12,13を反対方向に廻動し該カム輪の作用角度が喰ひ違ふ度合を大小調整してそのカム輪に関連する遮蔽版25,26の運動時に差を生ぜしめて両遮蔽の間隔を大小加減して之より侵入する射光量を加減すると共に該ダイヤルの突柱29の下端を延長して調整杆31及阻止杆32に係合関連せしめて両槓杆を擺動すべくなし、該調整槓杆に於ては先端を作動歯輪5の内方に移動して之に掛合せる抵抗版33をも夫れの軸に纏捲する撓条34に抗して作動歯輪5の内方に廻動なさしめて歯輪5の突起35の復旧通過時に接衝妨害せしめて歯輪の復歸廻動を

遅らして完全復旧に時間を要せしむべくなしその接衝時間の長短加減による速度の調節を為す事を得る又は阻止積杆32の先端を歯輪5内に突入せしめた場合に存りては先端を以てシャッター軸の押圧下動と同時に復帰廻動する該作動歯輪5の突起36に掛合してその復帰廻動を中断停止せしめてタイムシャッター（在来のT記号シャッターに相当）を得るものである。

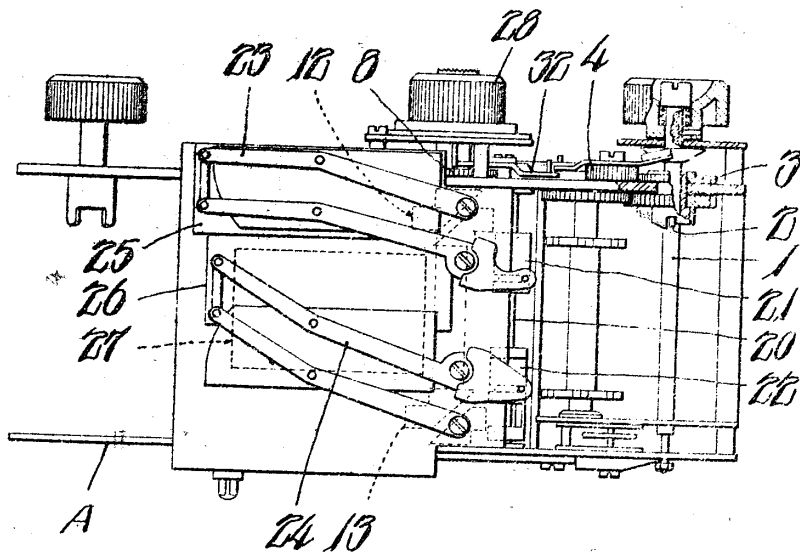
本発明は前述の如くダイヤルの調整に依り侵光度合及射光時間の長短を加減調節せしむるものでその調節に異なる両作用を同時に為すに最も適すべく突柱を平面廻動せしめてその運動を積杆31, 32に及ぼし且つ螺鏢を上下運動せしめてこの運動をしてカム輪を反対方向に廻動せしめて上下両シャッターの下上動時に差を生ぜしめて之に依り両

版 25, 26 に大小任意の間隔を得る如くして侵光量を調整すべくなしたるが故に正確に目的を達し得る有意の発明である。

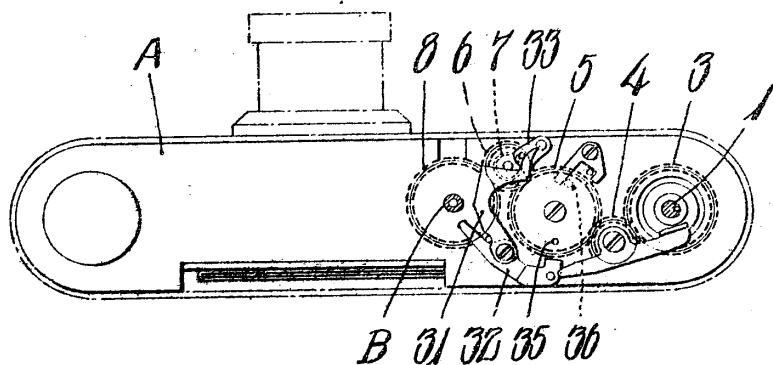
特許請求の範囲

前文に詳記し且つ図面に示す如くダイヤルを廻動して之に設くる突柱を以て内筒に螺合せる螺鏢を廻動且つ上下せしめ其の螺鏢に緩着する内軸を共に上下動せしめ之に重合して嵌挿せる中外管軸に反対方向に掘設して斜溝の合致部に嵌合した内軸突起の上下動に依り中外管軸を相反する方向に廻動せしめて両管軸に附設せるカム輪を廻動しその作用角度の位置を変更調整せしめると共にダイヤル突柱をシャッター速度調節積杆に関連せしめた事を特徴とする写真機に於けるシャッター速度調節装置。

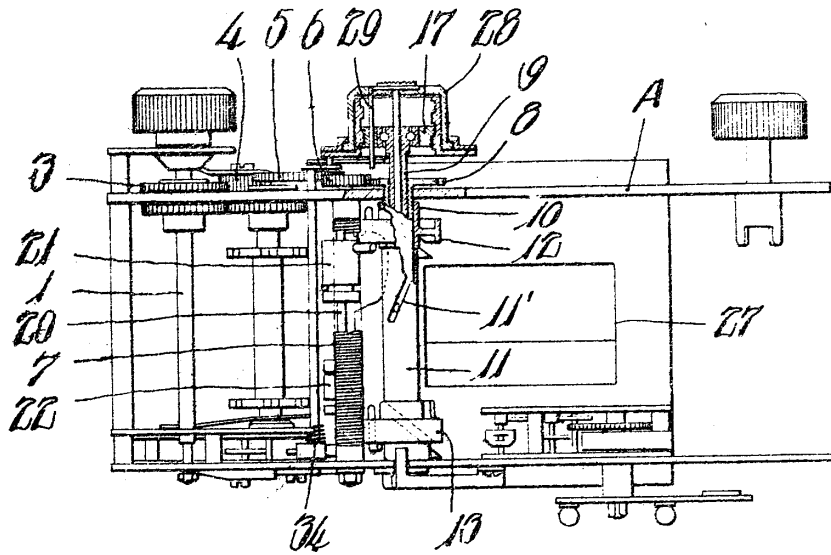
第1図



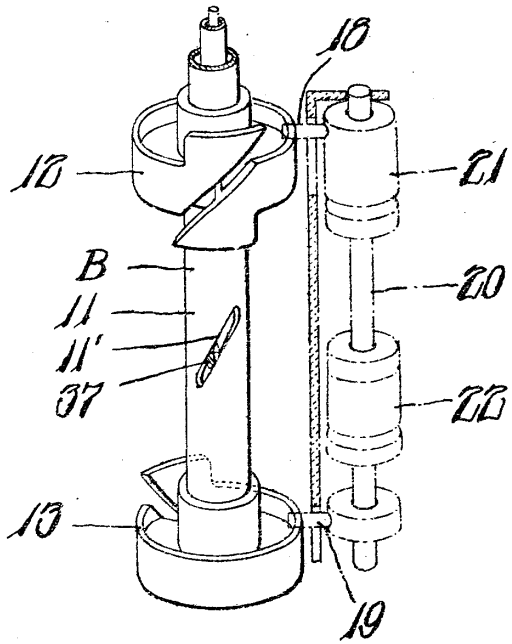
第2図



第3圖



第4圖



第5圖

