

DEUTSCHES REICH



AUSGEBEN
AM 8. MÄRZ 1924

REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT

— № 391579 —

KLASSE 57a GRUPPE 32

(Z 13070 VI|57a²)

Jacques Zurflueh in La Chaux-de-Fonds, Schweiz.

Selbstausröser für photographische Apparate.

Jacques Zurflueh in La Chaux-de-Fonds, Schweiz.

Selbstausslöser für photographische Apparate.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 26. April 1922 ab.

Gegenstand der Erfindung ist ein Selbstauslöser für photographische Apparate, mit welchem Moment- und Zeitaufnahmen vorgenommen werden können. Vorrichtungen zu diesem Zwecke sind bereits bekannt geworden. Sie ließen sich ebenfalls auf eine im voraus einstellbare Ablaufzeit einstellen und werden mittels eines Federwerkes betätigt. Zum Einstellen der Zeiteinheiten gelangten gewöhnlich zwei je einen Skalazeiger tragende Zeiteinstellscheiben zur Verwendung.

Gegenüber den bekannten Selbstauslösern zeichnet sich der Erfindungsgegenstand dadurch aus, daß auf der Drehachse ein Federgehäuse lagert; die Drehachse weist eine Scheibe auf, deren Umfläche teilweise ein glattes Segment und teilweise ein Zahnkranz ist, welcher letzterer in einen Zahnkamm des Auslösekörpers eingreift. Das Segment greift eine Arretierklinke an, die durch einen Hebel von einem auf der Drehachse angeordneten Nocken gesteuert wird.

Auf der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand in einer beispielsweise Ausführungsform zur Darstellung gebracht, und es zeigt von derselben

Abb. 1 eine Ansicht von vorn,

Abb. 2 einen Schnitt nach der Linie A-A der Abb. 1,

Abb. 3 einen teilweisen Schnitt nach der Linie B-B der Abb. 2,

Abb. 4 einen Schnitt nach der Linie C-C der Abb. 2,

Abb. 5 eine Ansicht des Verriegelungsorganes vom Halterorgan,

Abb. 6 die Zahnradtrommel, welche das Uhrwerk treibt, von der Seite gesehen, und

Abb. 7 die beiden Zeiteinstellscheiben in teilweisem Schnitt, in kleinerem Maßstabe.

1 ist das Gehäuse, in welchem die eigentliche Selbstauslöseeinrichtung untergebracht ist. 2 und 3 bezeichnen stehende, an die Innenwandung des Gehäuses 1 anliegende Platten, welche durch Streben 4 miteinander

fest verbunden sind. 5 ist die Drehachse, deren eines Ende aus dem Gehäuse 1 ragt. Auf dem freien Ende der Drehachse 5 ist die Scheibe 6 aufgesetzt, welche zwei einander gegenüberliegende Drehgriffe 7 aufweist. Die Scheibe 6 lagert in der Scheibe 8, die lose auf der Achse 5 lagert. 9 ist das Federgehäuse, in welchem die Feder 10 in an sich bekannter Weise untergebracht ist. Mit dem Gehäuse 9 ist eine Scheibe 11 starr verbunden. Diese Scheibe 11 besitzt ein vorstehendes glattes Kreissegment 12, während der übrige Teil mit Zähnen 13 versehen ist. Die Zähne 13 greifen in den Zahnkamm 14 des Drahtauslösekörpers 15, der gebildet wird aus einem plattenförmigen, am oberen Ende abgekröpften Teil, auf welchem letzterem der Kolben 16 festgeschraubt ist. Der an der oberen Stirnseite mit Einbauchung versehene Kolben 16 lagert in der Hülse 17, die in die Wandung des Gehäuses 1 eingesetzt ist. Die Einbauchung des Kolbens 16 dient zur Aufnahme des nicht dargestellten Kopfes vom Drahtauslöser.

In das Segment 12 greift die unter Wirkung der Blattfeder 18 stehende, auf der Achse 19 sitzende Sperrklinke 20. Auf die Achse 19, die in den Platten 2 und 3 drehbar lagert, ist noch der Stellhebel 21 aufgesetzt. Letzterer greift in die Bewegungsbahn des Nockens 22 ein, welcher auf der Drehachse 5 ruht. Bei Drehung der Drehachse 5 und damit des Nockens 22 wird durch Anschlag an den Stellhebel 21 dieser und damit die Sperrklinke 20 verschwenkt, so daß das Gehäuse 9 mit Scheibe 11 freigegeben wird und durch Drehung den Drahtauslösekörper 15 nach oben bewegt. Je nachdem die Scheibe 6 mehr oder weniger gedreht wird, findet auch eine frühere oder spätere Auslösung durch Anschlag des Nockens 22 an den Stellhebel 21 statt. Die Drehung der Scheibe 6 wird durch die Stellung der Griffe 7 bestimmt.

Die Scheibe 6 ist an der Vorderseite mit

einer Einteilung versehen und die Scheibe 8 mit einem Einstellstrich, wodurch die Drehung der beiden Scheiben 6 und 8 zueinander festgestellt werden kann. Die Scheibe 6 ist mit einem Ansatz 23 versehen, der in einem Schlitz 24 der Scheibe 8 eingreift (Abb. 7), so daß deren Drehung zueinander nur in gewissen Grenzen möglich ist. Die Scheibe 8 weist einen Bolzen 25 auf, in dessen Bewegungsbahn der Hebel 26 eingreift, der auf der Achse 27 sitzt. Auf der Achse 27 ist die Klinke 28 (Abb. 5) gesetzt, die mit einer gehärteten Nase 28¹ versehen ist, welche die Kante 29 der Halterschiene 30 angreift. Die auf und ab bewegliche Halterschiene 30 hat in einer in die Platte 2 eingefrästen Vertiefung Führung. Der den Längsschlitz 31 der Halterschiene 30 durchdringende Zapfen 32 ist auf dem Auslösekörper 25 befestigt. Wird die Halterschiene 30 ganz hinuntergestoßen, so wird zugleich der Zapfen 32 und somit der Auslösekörper 15 abwärts bewegt, bis die Arretierklinke 20 in das Kreissegment 12 der Scheibe 11 einschnappt. Mittels Anschlag des Bolzens 25 an den Hebel 26 wird die Achse 27 und damit auch die Klinke 28 verschwenkt, wobei letztere außer Eingriff der Kante 29 gelangt. Durch die vorher erfolgte Aufwärtsbewegung des Auslösekörpers 15 und Zusammendrücken des Auslösekopfes und der Auslösehalterhülse des Drahtauslösers, wobei ein federnder Druck erzeugt wird, schnellt die die Auslösehalterhülse haltende Schiene 30 nach oben, so daß der Auslösedraht sich wieder zurückbewegt und dadurch der Verschluß des photographischen Apparates sich wieder schließen kann, vorausgesetzt, daß letzterer für Zeitaufnahmen eingestellt ist. Die Schiene 30 ist noch mit Maßzahlen versehen, welche das gleichmäßige Einstellen des Drahtauslösers ermöglicht.

33 bezeichnet das an sich bekannte Antriebszahnrad, in welches das eine der das Federwerk bildenden Zahnräder 34 eingreift. In einer kreisförmigen Vertiefung des Antriebszahnrades 33 ist das starr auf der Drehachse 5 sitzende Zahnrad 35 angeordnet, in welches die unter Wirkung der Feder 36 stehende, am Rad 33 angelenkte Klinke 37 eingreift. In einem Schlitz der Gehäusewandung lagert der Stift 38, welcher in dem Hebel 39 sitzt, der an der Außenwandung des Gehäuses schwingbar vorgesehen ist. Durch Verschieben des Stiftes 38 mittels des Hebels 39 kann derselbe in die Bewegungsbahn des Regulierflügels 40 gebracht werden, um das Werk zum Stillstand zu bringen.

Auf der Achse 28 ist noch ein Hebel 41 angeordnet, der einen Kopf 42 aufweist, welcher ein Loch der Gehäusewandung durchdringt und etwas aus diesem vorsteht, so daß die Achse 27 und damit die Klinke 28 auch von Hand betätigt werden kann.

Stöße und Erschütterungen bei der Selbstauslösung entstehen durch den Erfindungsgegenstand nicht, so daß eine dadurch bewirkte Bildung von fehlerhaften Photographien ausgeschlossen ist.

PATENT-ANSPRÜCHE:

1. Selbstauslöser für photographische Apparate mit einem auf und ab beweglichen Auslöseglied, einem Laufwerk und zwei Zeiteinstellscheiben, dadurch gekennzeichnet, daß auf der Drehachse des Federgehäuses eine Scheibe (11) sitzt, deren Umfläche teilweise als glattes Segment (12) und teilweise als Zahnkranz (13) ausgebildet ist, welcher in einen Zahnkamm (14) des Auslösekörpers (15) eingreift, während das Segment eine Sperrklinke (20) angreift, die durch einen Hebel (21) von einem auf der Drehachse angeordneten Nocken (22) gesteuert wird.

2. Selbstauslöser nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß in das Halteglied (30) des Drahtauslösers eine Klinke (28) eingreift, die auf einer Achse (27) angeordnet ist, auf welcher ein zweiter Hebel (26) sitzt, der nach Ablauf einer gewissen Zeit, nach Betätigung des Auslösekörpers, mittels eines Ansatzes (25) verschwenkt wird, wodurch die Klinke (28) außer Eingriff des Haltegliedes (30) gelangt und dieses freigibt.

3. Selbstauslöser nach Anspruch 2 mit zwei Drehscheiben, die Einteilungen aufweisen, dadurch gekennzeichnet, daß die erste Drehscheibe (6) auf der Drehachse fest sitzt und in der zweiten lose auf der Drehachse gelagerten Drehscheibe (8) ruht, die den Anschlagzapfen (25) trägt, in dessen Bewegungsbahn der Hebel (26) eingreift.

4. Selbstauslöser nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Auslösekörper (15) aus einem plattenförmigen, am oberen Ende abgekröpften Teil gebildet wird, auf dessen abgekröpftem Endteil ein Zapfen (16) sitzt, welcher in einer Büchse (17) lagert, der zur Aufnahme des Drahtauslöserkopfes bestimmt ist.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

Abb. 1.

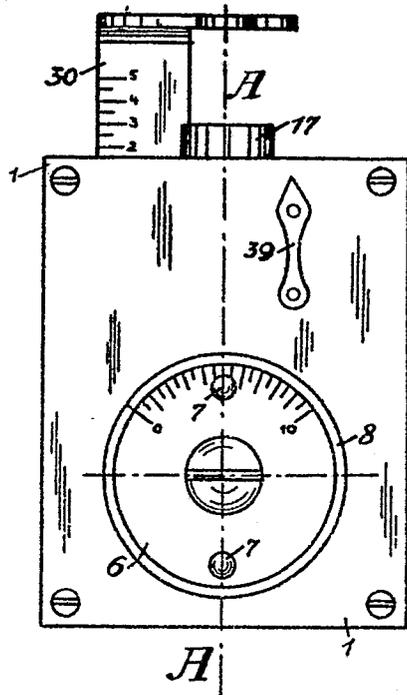


Abb. 2.

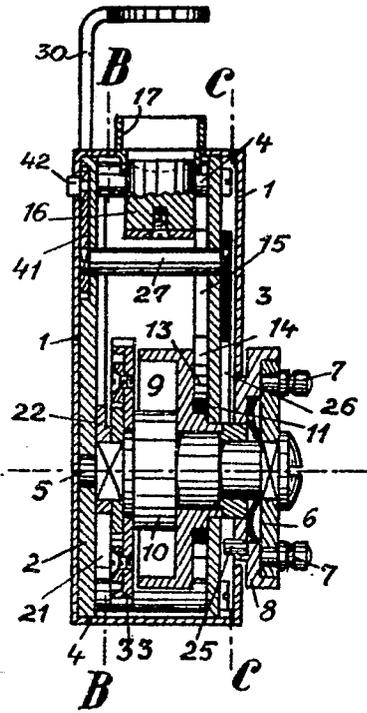


Abb. 3.

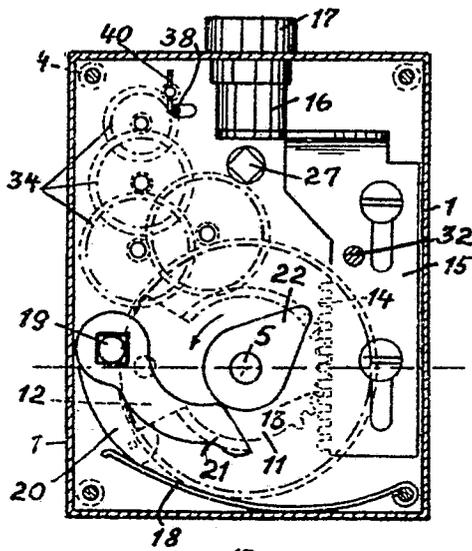


Abb. 4.

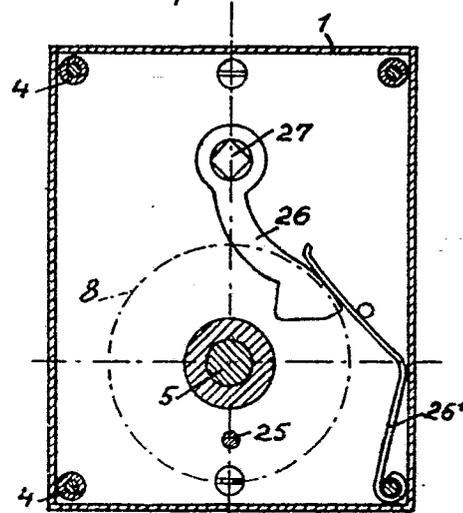


Abb. 5.

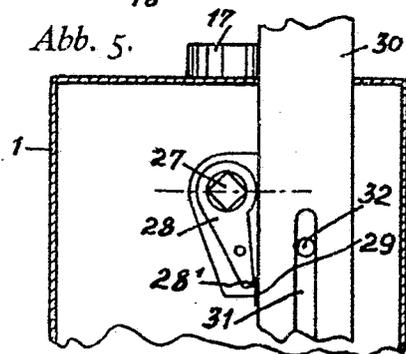


Abb. 6.

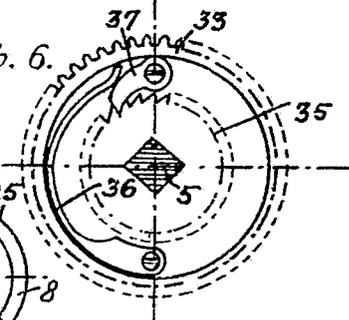


Abb. 7.

