

Bek. gem. 20-4.50

57a. 1 605 394. Voigtländer & Sohn Akt-
Ges., Braunschweig. | Auslösetaste.
13. 2. 50. V 306.

zu Pat. 31

Umgeschrieben auf: Voigtländer A.G. Braunschweig

Vertreter:

./.

Zust. Bevollm.:

Verfügung vom: 11.9.51

in den Akten Gm 1605391
in den Akten: Gm 1 605 394

Gelöscht

1 605 394

eingetr

29. 3. 1951

Gebrauchsmuster

PA 169697

Braunschweig, den 10. Februar 1950

Straße Nr.
 (Bei ausländischen Orten: Staat und Bezirk)

Hiermit melden ~~Ich~~ - wir - die Firma -

Voigtländer & Sohn Aktiengesellschaft

(Bei Einzelpersonen: Vor- und Zuname, bei Frauen: Familienstand und Geburtsname, bei Firmen: ihre handelsgerichtlich eingetragene Bezeichnung)

Es liegen bei:

1. zwei Doppel dieses Antrages
2. drei gleichlautende Beschreibungen*) mit je 12 Schutzansprüchen
3. eine Zeichnung in dreifacher Ausfertigung (3 Blatt)
4. ~~xxxxxx~~
5. eine vorbereitete Empfangsbescheinigung - auf freigemachter Postkarte - ~~xxxxxx~~
~~xxxxxx~~ -
6. ~~xxxxVollrechtxxxx~~

*) In der Beschreibung ist anzugeben, welche neue Gestaltung, Anordnung oder Vorrichtung dem Arbeits- oder Gebrauchszweck dienen soll (§ 2 Abs. 2 des Gebrauchsmustergesetzes).

**) Bei Bestellung eines Vertreters ist die Angabe der Person, Berufsstellung und des Wohnorts des Vertreters erforderlich.

Nichtzutreffendes ist zu streichen

9 Beilagen

An das

Deutsche Patentamt

(13b) München 26

Museumsinsel 1

~~xxxx~~

(Name, Beruf und Wohnort des bestellten Vertreters)

den in den Anlagen beschriebenen Gegenstand an und beantrage ~~n~~ dessen Eintragung in die Rolle für Gebrauchsmuster - ~~ich bin das Eigentumsvorrecht an Sachverhalt~~

~~gleichzeitig eingereichten Patentanmeldung oder als X-M-Richt-richt auf die vorliegende Eintragung über xxxxxxxxxxxxxxxxxx Erlaubnis der formellen Prüfung.~~

Die Bezeichnung lautet:

"Auslösetaste"

Unionspriorität

Ausstellungspriorität

in vom wird beansprucht.
für

~~Da Auslandspatente nachgesucht werden sollen, wird um Aussetzung der Eintragung auf die Dauer von x Monaten ersucht.~~

Die Anmeldegebühr von 15 DM - ~~150 DM~~ - wird unter der Angabe „Anmeldegebühr“ auf das Postscheckkonto München 79191 des Deutschen Patentamtes überwiesen, sobald das Aktenzeichen bekannt ist.

Alle für ~~mir~~ - uns - bestimmten Sendungen des Patentamts sind an uns

..... zu richten.

Von diesem Antrag und allen Anlagen haben ~~n~~ Ich - wir - Abschriften zurückbehalten.

Unterschrift:

Voigtländer & Sohn
Aktiengesellschaft

*) Falls der Anmelder minderjährig oder sonst in seiner Geschäftsfähigkeit beschränkt ist (§ 114 des Bürgerlichen Gesetzbuches), ist das schriftliche Einverständnis des gesetzlichen Vertreters erforderlich.

Falles streichen

Nr. 024 11
Albert Nauck & Co. Deilmold/München/Berlin
Nachdruck verboten

ANCO-Formulare
mit Lizenz des
Carl Heymanns Verlages

Gebrauchsmusteranmeldung.

PA 169597 2

Anmelderin: Voigtländer & Sohn Aktiengesellschaft
Braunschweig, Campestrasse 7

Gegenstand: Auslösetaste.

Die Erfindung dient der Aufgabe, bei Kameras das für den Auslösevorgang zu betätigende Organ, insbesondere die Auslösetaste, einerseits in die Bereitschaftslage zu bringen, anderseits - beim Schliessen der Kamera - durch Versenken gegen unbeabsichtigtes Betätigen zu sichern.

Es ist bekannt, daß man bei Laufboden- und Spreizenkameras beim Zusammenklappen der Kamera oder Versenken des Objektivträgers in die Nichtgebrauchslage den Auslösehebel durch ein Steuerglied zwangsläufig sichert, indem man ihn beim Zusammenklappen der Kamera in den Umriss der Kamera versenkt und ihn bei der umgekehrten Bewegung selbsttätig über die Umrisse der Kamera hervortreten läßt. Dafür sind konstruktive Lösungen an Kameras bekannt geworden, bei denen der Auslösehebel durch eine Feder in der verdeckten Lage gehalten wird und beim Öffnen der Kamera durch ein an der Spreize oder Strebe angebrachtes Steuerglied in die Betriebslage geschwenkt wird. Dieses formschlüssig wirkende Glied wird beim Schließen der Kamera ausser Eingriff mit dem Auslösehebel gebracht. Nun wird die erwähnte Feder wirksam und zieht den Auslösehebel in die Kamera herein. - Bei einer anderen bekannten Ausführungsform ist für Zentralverschlußkameras mit ausziehbarem Objektivtubus der Griff des Auslösehebels durch eine Feder in der ausgefahrenen Lage, also der Bereitschaftsstellung, gehalten, und beim Schließen der Kamera tritt als formschlüssig wirkendes Steuerglied ein am Kamerakörper befestigter Stift in Eingriff mit dem Auslösegriff und schwenkt ihn in die verdeckte Außerbetriebslage.

Neben diesen genannten Ausführungen mit schwenkbarer Auslösetaste ist es auch bei Laufbodenkameras mit geradlinig zu verschiebender Auslösetaste, die also durch Eindrücken wirksam

3

wird, bekannt geworden, daß beim Schließen der Kamera der Drücker zwangsläufig bis an den Umfang der Kamera herangeführt wird, und daß beim Öffnen der Kamera der Drücker durch Federkraft in die vorstehende Lage herausbewegt wird. Bei diesen Kameras kam es mitunter vor, daß der Benutzer - vielfach ohne besondere Absicht - einen Finger, z.B. den Daumen, auf diesen Drücker legte, obwohl das für ein müheloses Öffnen weder notwendig noch vorteilhaft war. Dadurch wurde die an sich beabsichtigte Herausbewegung der Drückertaste verhindert, Nun war aber bei jener bekannten Konstruktion das Herausschwenken des Kameralaufbodens mit einer für den Auslösevorgang in der Bereitschaftsstellung notwendigen Kupplung der Getriebeglieder verbunden, und nacheinander griff ein Glied nach dem anderen in diese Getriebekette ein und machte damit die Kamera schußbereit. Das Zurückhalten der Auslösetaste verursachte in diesem Kupplungsvorgang eine Störung. Die Kette schloß sich, ohne das Tastenglied mit aufzunehmen, infolgedessen konnte man die Auslösung von der Taste her nicht betätigen. In manchen dieser Fälle verklebte sich außerdem das Öffnungsgetriebe.

Die Erfindung dient in erster Linie der Beseitigung der vorgenannten Betriebsunsicherheiten. Sie hat darüber hinaus im Gefolge, daß die Sicherheit auch bei anderen, ähnlich wirkenden Konstruktionen in fortschrittlicher Weise gewährleistet ist.

Während, wie vorstehend ausgeführt ist, bei den bekannten Lösungen stets die eine der Bewegungsarten, nämlich das Herausführen des Auslöseorgans in die Bereitschaftsstellung oder das Zurückziehen in den Umriss der Kamera hinein beim Schließen, durch Federdruck erfolgte, ist beim Gegenstand der Erfindung in beiden Richtungen die Zwangsläufigkeit durch Formschluß gesichert.

Dadurch wird beispielsweise mit Bezug auf die zuletzt geschilderte Bauart die geradlinig bewegte Auslösetaste auch dann herausgedrückt, wenn der Finger daraufliegt: mit sanften, aber stetigem Druck wird der Finger mit nach auswärts geführt, so daß das der Benutzer praktisch gar nicht bemerkt.

Beim Öffnen der Kamera bleibt das Gestänge der Sperr- und Zähl-

vorrichtung in unlösbarer Verbindung mit dem Gestänge der Auslösung. Im Falle einer bevorzugten Ausführungsform dient als Mittel zur Aufrechterhaltung dieser Kette miteinander wirkender Glieder ein Stift, Niet o.dgl. Veranlaßt durch die Schwenkbewegung des Laufbodens und die damit verbundene Verschiebung der Zugstange wird dabei zwangsläufig der Auslösedrucker nach auswärts gesteuert, wovon ihn auch ein kräftig aufliegender Finger nicht abzuhalten vermag. Beim Schließen der Kamera ist durch dieselben Glieder die gleiche Zwangsläufigkeit gewährleistet.

Während bei der bekannten Ausführung die dort vorgesehene Entkupplung des zur Verschlußauslösung führenden Getriebes von dem zum Zähl- und Sperrwerk führenden Getriebe eine Sicherung gegen eine Auslösebetätigung bei entriegeltem Laufboden darstellte, würde durch die genannte dauernde Verbindung beider Getriebe mittels des erwähnten Elementes, (z.B. eines Stiftes) eine solche Sicherung nicht erreicht sein. In weiterer Ausbildung der Erfindung wird deshalb die Vorrichtung mit einer selbsttätig wirkenden Verriegelung zusätzlich versehen. Der Laufboden läßt in aufgeklappter Stellung dieses Verriegeln nicht zu, bei entriegeltem Laufboden hingegen fällt das Sperrglied sperrend ein.

In den Zeichnungen ist in Figur 1 im Aufriß und in Figur 2 im Grundriß eine bekannte Anordnung einer Kameraauslösetaste und ihrer Kupplung mit den Übertragungsgestängen schematisch dargestellt. Diese Anordnung ist also gegen Störung des beabsichtigten Funktionsablaufes in manchen Fällen noch nicht genügend gesichert. In den Figuren 3 und 4 ist als ein Ausführungsbeispiel der Erfindung der Uebersichtlichkeit halber die gleiche Vorrichtung verwendet, sie enthält jetzt jedoch die erfindungsgemäßen, die Funktionssicherheit verbessernden Merkmale.

In beiden Fällen wurden für entsprechende Bauteile die gleichen Bezugszeichen eingesetzt.

Die Erfindung ist nicht auf die dargestellte Ausführungsform beschränkt, insbesondere umfaßt sie auch die Anwendung anderer und andersartiger Bauteile, soweit mit ihnen ebenfalls die er-

findungsgemäß erreichten funktionellen Wirkungen erzielt werden können.

Zu der in den Figuren 1 und 2 dargestellten bekannten Ausführung der Auslösetaste ist im einzelnen zu bemerken:

Das Auslöseorgan *a* schaltet bei seiner Betätigung ein Gestänge *w* was auf der Zeichnung bei *w* angedeutet ist. Dieses Getriebe führt zum Auslösehebel des nicht gezeichneten Verschlusses. Der Drücker *a* wird in Richtung des Pfeiles *a*₁ hereingedrückt und bewegt dadurch außer dem erwähnten Gestänge *w* auch den Bolzen *b*, der auf einem Winkelhebel *c* sitzt und in eine Aussparung *b*₁ des Auslösedrückers *a* eingreift. Der Winkelhebel *c* wird dabei um seinen am Kameragehäuse festen Punkt *d* verdreht. An seinem Punkt *e* ist die Zugstange *f* angelenkt; sie wird bei der erwähnten Drehung des Winkelhebels *c* in Richtung des Pfeiles *f*₁ verschoben. Bei dieser Verschiebung zieht der auf dem anderen Ende der Zugstange *f* angewinkelte Lappen *g* den vor ihm stehenden Lappen *h* eines Hebels *i*, welcher auf hier nicht näher beschriebene Weise das Zähl- und Sperrwerk betätigt. Es ergibt sich, daß bei geöffneter Kamera eine Betätigung des Auslösers über das beschriebene Gestänge *b*, *c*, *d*, *e*, *f*, *g*, *h*, *i*, jeweils die Sperrung und Zählung durchführt. Wenn man die Kamera schließt, verschwenkt man das gesamte Getriebe *a*, *b*, *c*, *d*, *e*, *f*, *g* um den Drehpunkt *k* des Gehäuses um 90° und unterbricht das Getriebe. Dabei gelangt der Lappen *g* in die gestrichelt angedeutete Lage *g*₁. Wie aus der Zeichnung ersichtlich, kommt dabei der Lappen *g* ausser Eingriff mit dem Lappen *h*. Die Verbindung zwischen dem Verschlüsselauslöser über ein Getriebe, das bei *w* in seinen Anfängen angedeutet ist, und dem Zählwerk über ein Getriebe, das mit dem Übertragungsglied *i* und dem an *i* bei *s* angelenkten Schalthebel *v* angedeutet wird, ist also unterbrochen.

Beim Wiederöffnen der Kamera kann es vorkommen, daß ein Finger ohne besondere Absicht auf dem Drücker *a* liegt. Dadurch entsteht funktionsmäßig die unbeabsichtigte Wirkung, daß der Drücker *a* beim Öffnen die an sich vorgesehene zwangsläufige Auswärtsbewegung nicht mitmacht und als weitere Folge entsteht

dabei ein Fehler in der beabsichtigten Kupplung zwischen Auslöse- und Sperrgetriebemechanismen.

Im gezeichneten Ausführungsbeispiel würde das bedeuten, daß der Lappen g aus seiner Lage g_1 nicht in die ausgezogene Lage g gelangt, also nicht hinter den Lappen h tritt, sondern davor oder darunter sich einstellt. Die Funktion ist dadurch gestört.

Beim Betätigen des Auslösers a wird das Sperr- und Zählwerk nicht ebenfalls betätigt.

Die Erfindung dient zur Beseitigung der genannten Mängel. Zu ihrer Verdeutlichung wird auf das Ausführungsbeispiel verwiesen, das in Figur 3 im Aufriß und in Figur 4 im Grundriß eine erfindungsgemäß abgeänderte Vorrichtung der in den Figuren 1 und 2 beschriebenen Art zeigt. An einem sonst gleichen und hier der Einfachheit halber bezüglich der Übereinstimmenden Teile nicht nochmals im einzelnen beschriebenen Getriebe sind folgende Änderungen vorgenommen worden:

An der Zugstange f ist eine Lasche l mit einem Gelenkpunkt m angebracht. Dieses Gelenk besteht weiter aus einem Niet m_1 , welcher in dem Übertragungsglied i befestigt ist, sodaß die Zugstange f am Niet m_1 drehbar bleibt. Dadurch ist die zwangsläufige und unlösbare Verbindung zwischen dem Auslöse- und dem Sperrtriebemechanismus gegeben. Es ist weiter ein Sperrhebel o angeordnet, der um einen Bolzen s eines Schaltebels v des Sperrgetriebes gelagert ist. Dieser Hebel hat am anderen Ende eine Aussparung, so daß zwei Vorsprünge t_1 und t_2 entstehen. Das Ende t_1 besitzt einen Sperrzahn q ; dieser liegt bei geöffneter Kamera dadurch außerhalb und oberhalb des Vierkants r (der Vierkant kann auch durch einen runden Bolzen ersetzt sein), daß der Laufboden u mit seiner hinteren Kante n in dieser Lage des auf ihm aufliegende Ende t_2 des Sperrhebels o hochhält.

Beim Schließen der Kamera entfernt sich das Deckelende n bei seiner Schwenkung um den Achsdrehpunkt k , und kommt dabei ausser Eingriff mit dem Hebelende t_2 . Durch eine Feder p wird dieses Ende t_2 abwärts bewegt, und dabei tritt der Sperrzahn q hinter bzw. neben den Vierkant r , und verriegelt somit den

7

Drücker e, so daß dieser Drücker in dieser Lage festgestellt ist und nicht in die Bereitschaftslage ausfahren kann.

Beim Öffnen der Kamera bleibt das Gestänge der Sperr- und Zählvorrichtung in unlösbarer Verbindung mit dem Gestänge der Auslösung, und zwar durch den genannten Niet m. Veranlaßt durch die Schwenkbewegung des Laufbodens und die damit verbundene Verschiebung der Zugstange f wird dabei zwangsläufig der Auslöse- drücker e nach auswärts gesteuert, wovon ihn auch ein aufliegender Finger nicht abhalten kann.

Schutzansprüche.

- 1) Vorrichtung an photographischen Kameras zum Herausbewegen des für den Auslösevorgang zu betätigenden Organes, insbesondere der Auslösetaste, in die Bereitschaftslage, anderseits zum Zurückführen dieses Organes beim Schließen der Kamera an oder in den Umfang des Kamerakörpers, dadurch gekennzeichnet, daß in beiden Bewegungsrichtungen die Zwangsläufigkeit durch Formschluß gesichert ist.
- 2) Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das zum Verschlußauslöser führende Getriebe (f, c, b, a, w) mit dem zum Zählwerk und Sperrmechanismus führenden Getriebe (f, i, v) formschlüssig aber bewegbar verbunden ist.
- 3) Vorrichtung nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß als Verbindungsglied für beide Getriebe ein Stift, Niet o. dgl. (m) angeordnet ist.
- 4) Vorrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß der kuppelnde Niet (m) o. dgl. an der Zugstange (f) des Laufbodens bzw. Objektivbretts, z.B. mittels einer auf dieser angebrachten Lasche (l) o. dgl., angreift.
- 5) Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die unlösbare Verbindung der von der Auslösetaste nach der Verschlußauslösung einerseits und nach dem Zähl- und Sperrwerk anderseits sich erstreckenden Getriebe gegen ungewolltes Betätigen der Auslösung bei entriegeltem Laufboden durch eine mit der Laufbodenentriegelung betätigte Verriegelung gesperrt wird.
- 6) Vorrichtung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Laufboden (u) in seiner herausgeklappten Lage das sperrende Glied (o) in unwirksamer Stellung hält, es aber bei der Laufbodenentriegelung freigibt, so daß es in die Sperrlage einrückt.
- 7) Vorrichtung nach Anspruch 5 und 6, dadurch gekennzeichnet,

daß das Sperrglied (c) einen Sperrzahn (q) o.dgl. besitzt, mit dem bei Freigabe seiner Beweglichkeit durch den Laufboden (u) ein Übertragungsglied (i) des Getriebes verriegelt wird.

- 8) Vorrichtung nach Anspruch 5 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß das Sperrglied (c) als doppelarmiger (t_1 und t_2) Schwenkhebel (s) ausgebildet ist, der mit seinem einen Arm (t_1) federnd (p) in die sperrende Lage gedrückt wird, sobald der Laufboden (u) dazu den Weg frei gibt.
- 9) Vorrichtung nach Anspruch 5 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß am Kameragehäuse ein fester Anschlag (r) vorgesehen ist, der dem Sperrglied (c) als Anschlag dient, während das Sperrglied (c) anderseits an das Getriebe angelenkt ist (s).
- 10) Vorrichtung nach Anspruch 5 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß der Anschlag als runder Stift ausgebildet ist.
- 11) Vorrichtung nach Anspruch 5 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß der Anschlag als Vierkantstift (r) ausgebildet ist.
- 12) Vorrichtung an photographischen Kameras wie beschrieben und dargestellt.

Fig. 1

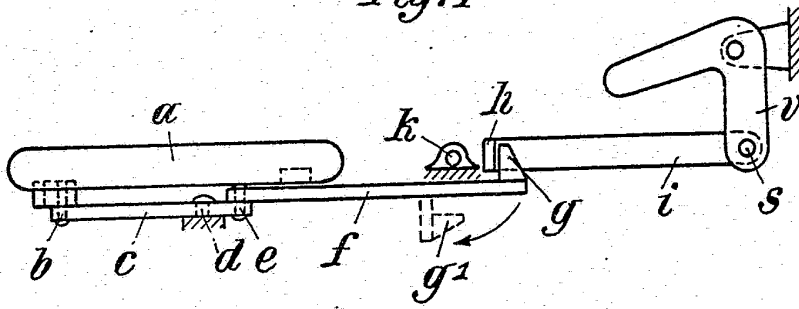


Fig. 2

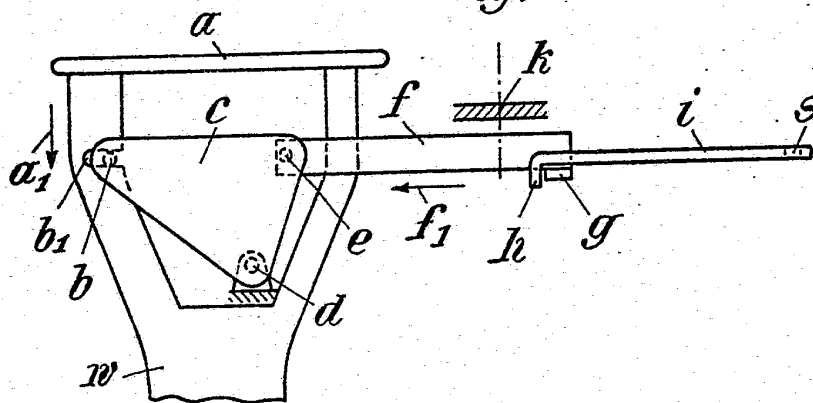


Fig. 3

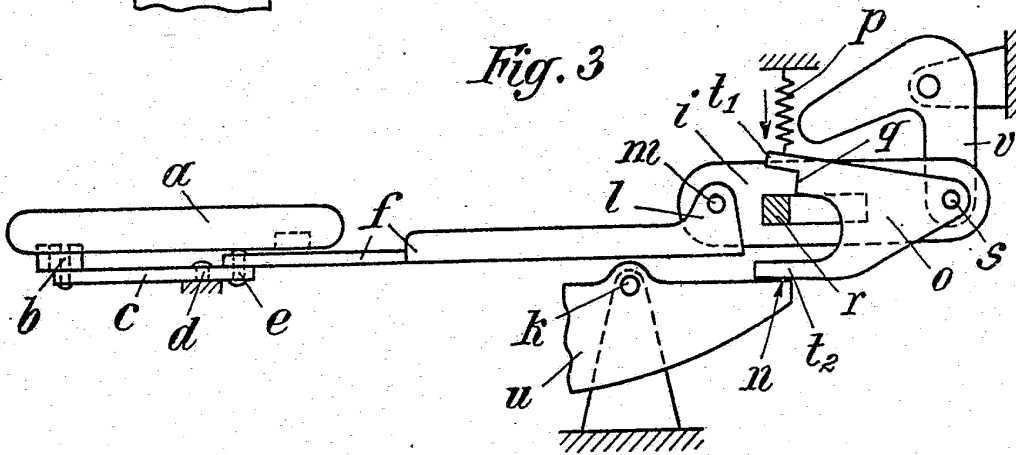


Fig. 4

