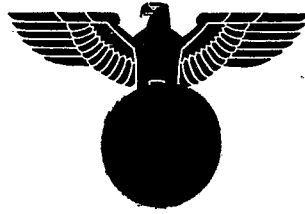


DEUTSCHES REICH



AUSGEGEBEN AM

9. JULI 1941

REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT

Nr 707 972

KLASSE 57a GRUPPE 1 07

V 36058 IX a/57 a



Wilhelm Brandes in Braunschweig-Gliesmarode



ist als Erfinder genannt worden.

Voigtländer & Sohn Akt.-Ges. in Braunschweig
Springkamera

Patentiert im Deutschen Reich vom 14. Juli 1939 an

Patenterteilung bekanntgemacht am 29. Mai 1941

Gemäß § 2 Abs. 1 der Verordnung vom 20. Juli 1940 ist die Erklärung abgegeben worden,
daß sich der Schutz auf das Protektorat Böhmen und Mähren erstrecken soll.

Die Erfindung bezieht sich auf eine sog. Springkamera. Es ist bei solchen Kameras bekannt, den Objektivträger mittels durch Stift- und Schlitzverbindungen miteinander in Eingriff stehender Lenker und Streben in seine Gebrauchslage zu verschwenken. Ferner ist es bekannt, den Objektivträger durch einen auf dem Laufboden beweglich und federnd angebrachten Schlittenschieber zu unterteilen und hierdurch in seiner Gebrauchsstellung festzulegen.

Um den Objektivträger beim Öffnen der Kamera möglichst geradlinig in Richtung der optischen Achse in seine Gebrauchsstellung zu überführen, werden in an sich bekannter Weise aus zwei Teilen bestehende, mit Schlitten versehene Spreizen verwendet. Gemäß der Erfindung führen die beiden

Teile der Spreizen mittels sich kreuzender Schlitze und mittels in der Kreuzungsstelle dieser gleitender, am Objektivtragblech befestigter Zapfen das Objektivtragblech paarschlüssig dargestellt, daß die Enden der sich kreuzenden Schlitze die Gebrauchsstellung des Objektivblechs bestimmen und dieses daselbst in Verbindung mit einer Verriegelungsvorrichtung festlegen. Der Klappdeckel bewirkt noch den Abschluß des Gehäuses. Die Verbindung zwischen Klappdeckel und Spreizenpaaren wird durch Kurvenschlitz herbeigeführt, die in dem winkelförmigen Spreizenteil angebracht sind und in welchen Stifte eingreifen, die an abgebogenen Lappen des Klappdeckels befestigt sind. Die Kurve hat eine annähernde S-Form und führt den Klappdeckel beim Schließen so, daß dieser der

Unterkannte des Verschlusses oder des Verschußbleches ausweicht und diese zusätzliche ausweichende Bewegung nach Schließung des Deckels, wenn die Unterkannte des Verschlusses oder Verschußbleches vorbeigeglitten ist, wieder nachholt. Der Anlenkungspunkt des Klappdeckels im Gehäuse liegt in einem kleinen Abstand vom Drehpunkt des einen Spreizenpaares, wodurch zwischen diesem und dem Deckel beim Schließen eine Verschiebung eintritt, die durch die S-förmige Kurve in dem eben beschriebenen Sinne gelenkt wird. Hierdurch wird erreicht, daß die Durchbeulung des Klappdeckels nicht so tief zu sein braucht, als wenn die Verbindung des Klappdeckels mit den Spreizenpaaren z. B. durch einen geraden Schlitz erfolgen würde, d. h. die Gesamtdicke der geschlossenen Kamera ist auf ein mögliches Mindestmaß gebracht. Ein weiterer Vorteil der ganzen Einrichtung besteht noch darin, daß das Objektivteil beim Schließen der Kamera eine beinahe vollkommen geradlinige, zur optischen Achse parallele Bewegung ausführt, so daß seitliche Beanspruchungen des Balgens nicht auftreten.

Die Zeichnung stellt ein Ausführungsbeispiel dar, und zwar zeigt

Abb. 1 die Kamera in geöffnetem Zustand von der Seite,

Abb. 2 dieselbe in halb geöffnetem Zustand von der Seite,

Abb. 3 dieselbe in geschlossenem Zustand, im Längsschnitt,

Abb. 4 dieselbe geöffnet von vorn.

Mit 1 ist das Gehäuse bezeichnet, welches bei 2 angelenkt den Klappdeckel 3 trägt. An beiden Seiten des Gehäuses 1 ist bei 4 das eine Spreizenpaar 5 drehbar gelagert. Auf den Lagerzapfen 4 sind Federn angeordnet, die in der Zeichnung nicht zu sehen sind und die dem Spreizenpaar 5 eine Schwenkung in die Offenstellung zu erteilen streben. Das Spreizenpaar 5 stellt Winkelstücke dar, dessen eine Schenkel, wie bereits erwähnt, bei 4 im Gehäuse drehbar gelagert sind, während die Schenkel 7, die als Träger für das Verschußblech 10 dienen und durch eine Brücke 6 miteinander verbunden sind, an ihren freien Enden kurvenförmige Schlitz 8 besitzen, in welche Zapfen 9 eingreifen, die am Objektivträgerblech 10 befestigt sind. Ein zweites Spreizenpaar 11 ist bei 12 im Gehäuse drehbar gelagert. Die freien Enden der Spreizen 11 besitzen Schlitz 13 und 14. Die Schlitz 13 dienen den Zapfen 9 des Objektivträgerblechs 10 zur Führung und die Schlitz 14 bilden Führungen für Stifte 15, welche in den Spreizenarmen 7 befestigt sind und die als Mitnahme für die Spreizen 11 dienen. Federn 16 auf den Lagerzapfen 12

schwenken die Spreizen 11 in die Gebrauchsstellung. An den am Klappdeckel 3 zu beiden Seiten hochgebogenen Lappen 17 sind Zapfen 18 befestigt, die sich in S-förmigen Schlitz 18, der Spreizenarme 5 führen und den Klappdeckel 3 mit der Spreizenanordnung verbinden. An den Spreizenteilen 5 sind zweiarmlige Hebel 20 bei 21 drehbar gelagert, deren einer Arm die Drucktaste 22 trägt, während sein anderer Arm in der Offenstellung sich hinter die Nasen 23 legt, die an den oberen Spreizenarmen 11 angeordnet sind und beide Spreizenteile in der Offenstellung verriegeln, wobei Federn 24 die Hebel 20 in die Sperrstellung drücken.

Die Wirkungsweise der Vorrichtung ist folgende:

Durch Auslösen der nichtgezeichneten und an sich bekannten Haltevorrichtung für den Klappdeckel 3 wird dieser freigegeben. Die Federn der Spreizen 5 und die Federn 16 der Spreizen 11 verschwenken die Spreizenteile 5 und 11 nach außen, wobei die Kurvenschlitz 8 und 13 das Objektivträgerblech 10 mitnehmen, bis die Nasen 23 der Spreizen 11 hinter den Hebeln 20 einschnappen und in dieser Stellung die beiden Kurvenschlitz 8 und 13 so aufeinanderstehen, daß sie den Zapfen 9 des Objektivträgerblechs 10 als feste Stützpunkte dienen und den Abstand des Objektivträgerblechs 10 vom Gehäuse 1 bestimmen. Verriegelt wird das Objektivträgerblech 10 durch die unteren Enden der Spreizen 11, die sich gegen abgegebene Lappen 28 des Objektivträgerblechs 10 legen und dieses gegen die Anschläge 27 der unteren Spreizenarme 5 pressen. Die Schlitz 14 und Stifte 15 verbinden beide Spreizenpaare und vermitteln die gleichzeitige Bewegung derselben. Soll die Kamera geschlossen werden, so wird durch gleichzeitigen Druck auf die Auslösetasten 22 die Verriegelung zwischen den Spreizenarmen aufgehoben, und der Klappdeckel 3 kann geschlossen werden. Die Stifte 18 führen sich in den S-förmigen Kurven der Spreizenarme derart, daß der Klappdeckel 3 durch die Kurvenbahnen 25 sich so weit von dem Spreizenteil 5 entfernen kann, daß die Unterkannte des Objektivträgerblechs 10 an dem Klappdeckel 3 vorbeigleitet. Ist der Klappdeckel 3 geschlossen, so wird diese Zusatzbewegung des Klappdeckels 3 durch die Kurvenbahnen 26 in entgegengesetztem Sinne wieder nachgeholt. Durch diese eigenartige Führung und Verbindung des Klappdeckels 3 mit der Spreizenanordnung wird erreicht, daß die Durchbeulung des Klappdeckels 3 erheblich flacher gestaltet werden kann, als wenn z. B. die Verbindung zwischen Klappdeckel und Spreizenarmen durch einen geraden Schlitz 19 ge-

bildet wäre, d.h. die Gesamtdicke der geschlossenen Kamera kann auf ein mögliches Mindestmaß gebracht werden.

5 PATENTANSPRÜCHE:

1. Springkamera mit aus zwei Teilen bestehenden, mit Schlitten versehenen Spreizen, dadurch gekennzeichnet, daß
10 die beiden Teile (5, 11) der Spreizen mittels sich kreuzender Schlitze (8, 13) und mittels in der Kreuzungsstelle dieser gleitender, am Objektivtragblech befestigter Zapfen (9) das Objektivtragblech (10)
15 paarschlüssig dergestalt führen, daß die Enden der sich kreuzenden Schlitze die Gebrauchsstellung des Objektivtragblechs bestimmen und diese daselbst in Verbindung mit einer Verriegelungsvorrichtung
20 (20) festlegen.

2. Spreizenkamera nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Stiftschlitzführungen (8, 13) kurvenförmig verlaufen.

25 3. Spreizenkamera nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß beide Spreizen (5, 11) je eines Spreizenpaares an dem Kameragehäuse (1) drehbar gelagert sind.

30 4. Spreizenkamera nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß sich die Schlitze (8, 13) an den den Anlenkungspunkten (2, 12) entgegengesetzten Enden der Spreizen befinden.

5. Spreizenkamera nach Anspruch 1, 35 dadurch gekennzeichnet, daß die Verriegelung der Spreizen durch einen zwischen die beiden Spreizen einfallenden Keil (20) erfolgt.

6. Spreizenkamera nach Anspruch 1, da- 40 durch gekennzeichnet, daß das Objektivtragblech (10) in der Aufnahmestellung mit seinem Fortsatz (28) von dem einen Spreizenpaar (11) gegen einen Anschlag (27) des anderen Spreizenpaares (5) ge- 45 preßt und hierdurch in der Aufnahmestellung festgehalten wird.

7. Spreizenkamera nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß bei doppel- 50 seitigen Spreizenpaaren (5, 11) deren eine Hälfte (5) je aus einem winkelförmigen Stück gebildet wird.

8. Spreizenkamera nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der im Kameragehäuse gelagerte Klappdeckel (3) 55 von einer Spreize (5) in Verbindung mit einer zweckmäßigerweise S-förmig gestalteten Stiftschlitzführung (25, 19, 26) steuert und mitgenommen wird.

9. Spreizenkamera nach Anspruch 1, 60 dadurch gekennzeichnet, daß auf beiden Seiten des winkelförmigen Spreizenteils (5) doppelarmige Hebel (20) gelagert sind, deren eines Ende einen keilförmigen Anlauf besitzt, der die Verriegelung der 65 anderen Spreize (11) bewirkt, während das andere Hebelende als Auslösetaste (22) ausgebildet ist.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Abb. 1

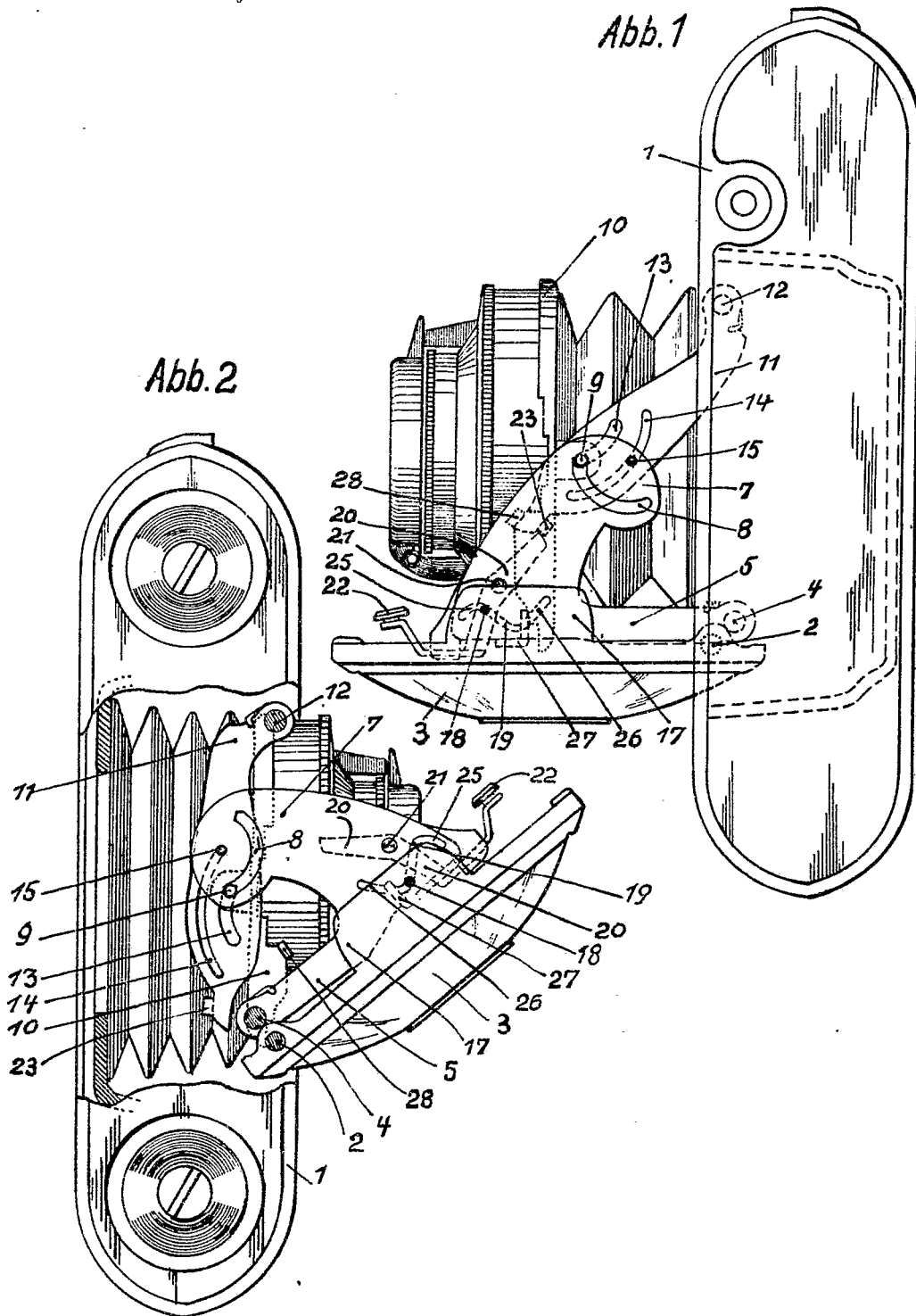


Abb. 4

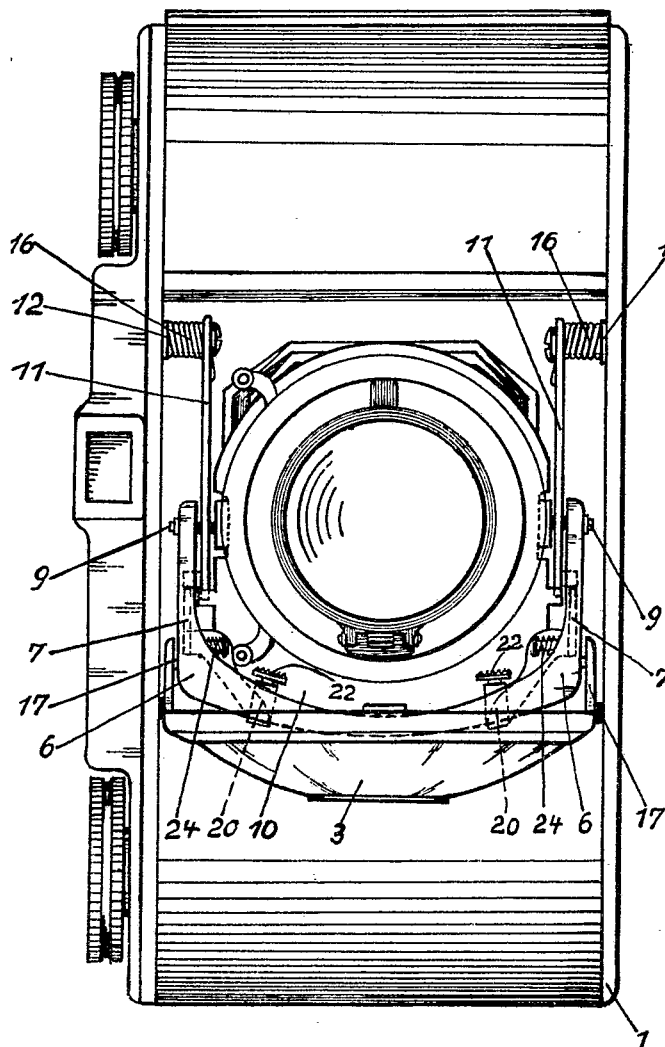


Abb. 3

