

REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT

Nr 681 965

KLASSE 57a GRUPPE 2 02

V 32901 IX a/57 a

Voigtländer & Sohn Akt.-Ges. in Braunschweig
Kamera mit Scherenspreizen

Patentiert im Deutschen Reiche vom 17. Juni 1936 ab

Patenterteilung bekanntgemacht am 14. September 1939

Die Erfindung bezieht sich auf Kameras mit Scherenspreizen. Sie bezweckt eine leichte Montage der Spreizen und ermöglicht, die Federn der Spreizen nach Belieben einzeln zu spannen.

Bisher wurden die Federn, welche die Spreizen in die Gebrauchsstellung bringen, auf die Verbindungsachsen zweier Spreizen aufgeschoben, wobei das eine Ende mit der Achse, das andere Ende mit dem Gehäuse verbunden wurde. Dabei konnte die Verbindung der Spreizen mit ihrer zugehörigen Achse erst erfolgen, nachdem die Feder auf die Achse aufgeschoben war. Ferner konnte die Spannung der Feder nach erfolgter Einbringung in das Gehäuse nur dadurch erfolgen, daß das freie Ende der Feder herausgezogen und dann am Gehäuse befestigt wurde. Ein bestimmtes Maß für die Spannung der Feder war auf diese Weise nicht zu erreichen und es war mehr oder weniger dem Zufall überlassen, die richtige Federspannung zu treffen.

Die Einrichtung nach der Erfindung vermeidet alle diese Schwierigkeiten dadurch, daß die Federn in hohlen Verbindungsstücken der Spreizen derart angebracht sind, daß ihre in bekannter Weise entgegengesetzt gewickelten Hälften durch eingesetzte Lagerzapfen

einzelnen gespannt werden können. Ein Ausführungsbeispiel ist in der Zeichnung dargestellt, und zwar zeigt

Abb. 1 eine Kamera mit Scherenspreizen in der Gebrauchsstellung,

Abb. 2 zwei zueinander gehörige Spreizen mit ihren Federn und dem Verbindungsstück im Schnitt,

Abb. 3 das Verbindungsstück in Ansicht von oben,

Abb. 4 die Lagerzapfen,

Abb. 5 die Lagerplatte.

Das Kameragehäuse ist mit 1 bezeichnet und trägt das durch vier Spreizen 2 verbundene Objektivteil 3. Durch Federn 10 werden die Spreizen in die Offenstellung gedrückt. Je zwei zueinander gehörige Spreizen 2 werden durch ein Verbindungsstück 5 fest miteinander verbunden. Dieses Verbindungsstück hat den in Abb. 3 dargestellten Querschnitt. Mit den beiden Zapfen 6 und 7 und entsprechenden Bohrungen 8 und 9 in den Spreizen 2 wird die Vereinigung der Spreizen mit dem Verbindungsstück durch Nietung hergestellt, wobei die beiden zugehörigen Spreizen gegen Drehung durch die doppelte Nietung 6 und 7 gesichert sind. Nach dem Vernieten wird die Feder 10 in die Bohrung 11 des Verbindungsstückes 5 ein-

geführt und der Stift 12 in der Mitte des Verbindungsstückes eingesetzt. Die Lagerplatten 13 werden im Gehäuse durch Schrauben oder Nieten befestigt. Die Bohrungen 14 sind, wie Abb. 5 zeigt, mit vier Einschnitten versehen, in welche die Lagerzapfen 15 mit den entsprechenden Gegenausschnitten passen. Die Lagerzapfen 15 dienen mit ihrem zylindrischen Teil 16 der Bohrung 11 des Verbindungsstückes 5 auf beiden Seiten als Lagerung. Der Ansatzzapfen 17 besitzt einen Querschlitz 18, welcher dem abgebo-
 10 gen Ende der Feder 10 als Einlage dient. Die Feder 10 ist zur Hälfte rechts und zur Hälfte links gewickelt. In der Mitte hat die
 15 Wicklung in bekannter Weise eine Öse 19, welche sich nach dem Einführen in das Verbindungsstück 5 gegen den später eingesetzten Stift 12 legt und eine Drehung der Feder 10 verhindert. Durch Einsetzen der Lagerzapfen 15 in die Lagerplatten 13, wobei die
 20 abgebo- genen Enden der Feder 10 sich in die Querschlitz 18 der Lagerzapfen 15 einlegen, werden die zwei Spreizenpaare mit ihren
 25 Verbindungsstücken drehbar gelagert. Mit Hilfe eines Schlüssels, der an seiner Stirnfläche dieselben Ausschnitte besitzt wie der Lagerzapfen, können nun die Federn 10 durch Herausdrücken der Lagerzapfen 15 aus der
 30 Lagerplatte 13 und darauf folgende Drehung von Viertel zu Viertel gespannt werden. Beim Loslassen des Schlüssels drückt die Feder 10 den Lagerzapfen 15 wieder in die
 35 Ausschnitte der Lagerplatte 13 zurück, wodurch der Lagerzapfen 15 und damit die Feder 10 gegen Drehung gesichert sind. Sind alle Federn auf diese Weise gespannt, so werden die Bohrungen der Lagerzapfen 15 durch Schrauben 21 verschlossen, wodurch
 40 gleichzeitig die Lagerzapfen 15 mit den Lagerplatten 13 fest verbunden und gesichert werden. Die Spreizen 2 drehen sich also mit

ihrem Verbindungsstück 5 um die feststehenden Zapfen 15. In bekannter Weise können die Spreizen mit irgendeiner Einrichtung 45 verbunden werden, welche die Verstellung des Objektivteiles 3 gegenüber dem Gehäuse 1 ermöglicht. Ein weiterer Vorteil der Anordnung besteht noch darin, daß die Federn 10 vollständig verdeckt und gegen Beschädigungen geschützt sind. 50

PATENTANSPRÜCHE:

1. Anordnung von Scherenspreizen an photographischen Kameras, die durch Federn in die Gebrauchsstellung gebracht werden, dadurch gekennzeichnet, daß die Federn (10) in hohlen Verbindungsstücken (5) der Spreizen (2) derart angebracht sind, daß ihre entgegengesetzt gewickelten Hälften durch eingesetzte Lagerzapfen (15) einzeln gespannt werden können. 55 60

2. Anordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Verbindungsstücke (5) eine derartige Form haben, daß an ihren beiden Stirnflächen zwei Zapfen (6 und 7) vorgesehen sind, mittels deren das Befestigen der Spreizen (2), gegen Drehung gesichert, durch Nietung erfolgt. 65 70

3. Anordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Federn (10) zur Hälfte links, zur Hälfte rechts gewickelt sind und in der Mitte eine Öse (19) besitzen. 75

4. Anordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Lagerzapfen (15) mit bajonettartigen Einschnitten versehen sind, die das Einsetzen in entsprechende Öffnungen (14) der Lagerplatten (13) von Viertel- zu Vierteldrehung ermöglichen. 80

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Abb. 1

Abb. 5

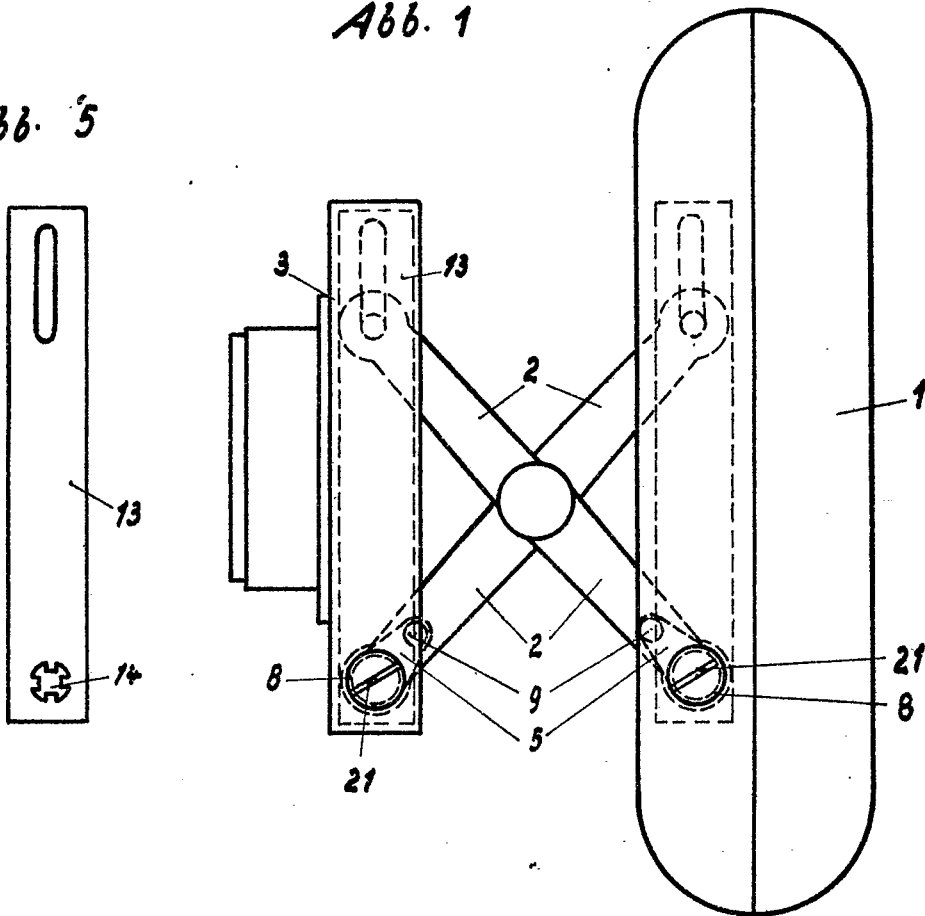


Abb. 4

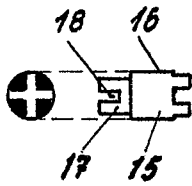


Abb. 3

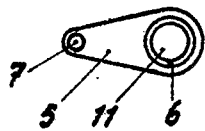


Abb. 2

