

Eigenthum  
des Kaiserlichen  
Patentamts.

KAISERLICHES



PATENTAMT.

# PATENTSCHRIFT

— № 51089 —

KLASSE 57: PHOTOGRAPHIE.

AUSGEGEBEN DEN 10. MÄRZ 1890.

M. B. LEISSER UND FRIEDRICH STEUB IN MÜNCHEN.

Photographische Camera mit Rollenpapier.

Patentirt im Deutschen Reiche vom 28. Mai 1889 ab.

Vorliegende Camera soll sich zum Gebrauch von Rollen-Negativpapier, sowie von Emulsionstrockenplatten mit oder ohne Cassetten in gleich einfacher und günstiger Weise eignen.

Die Einrichtung des Apparates besteht im wesentlichen aus drei Theilen:

1. einer Vorrichtung zur Abwicklung des Papierstreifens;
2. dem Mechanismus, der jeweilig die Länge des abgewickelten Papierstreifens ersichtlich macht, welche nothwendig ist, um eine neue Exposition zu ermöglichen;
3. dem Verschluss für Zeit- und Momentaufnahmen.

In der Zeichnung ist: Fig. 1 eine Vorderansicht bei abgenommenem Deckel, bei Ruhestellung des Objectivverschlusses, Fig. 2 dieselbe Ansicht bei Stellung des Verschlusses für Zeitaufnahmen, Fig. 3 ein Schnitt nach A-B, Fig. 4 ein Schnitt nach C-D, Fig. 5 eine Seitenansicht.

Das Gehäuse  $a$  wird durch die Wand  $a^1$  mit dem Objectiv  $a^2$  in zwei Abtheilungen getheilt (Fig. 3).

Wie aus der Zeichnung ersichtlich, sind in der hinter der Wand  $a^1$  befindlichen Abtheilung, der eigentlichen Camera, auf den kantigen Stiften  $b^1$  die Papierspulen  $b$  aufgesteckt, welche den Negativpapierstreifen  $b^2$  tragen, der, von der oberen Spule ausgehend, über das den Lichtkegel einschließende, vorn und hinten offene konische Metallgehäuse  $c$  (Fig. 3 und 6, perspectivische Ansicht), von hier, über die Walze  $b^3$  laufend, auf die untere Spule sich aufwickelt. Derselbe wird durch die Feder  $d^1$  des hinteren Deckels  $d$  gegen die Ränder des Gehäuses  $c$  und dieses (durch die Feder  $d^1$ )

gegen die Wand  $a^1$  gepreßt, so daß ein dichter Abschluss des Lichtkonus erzielt wird.

Stifte  $b^1$  können von außen mittelst Schlüssels u. s. w. mit Hilfe der Scheiben  $b^4$  gedreht werden (Fig. 5). Walze  $b^3$  wird von einer Feder beeinflusst, welche dieselbe beständig in der Richtung des Pfeiles (Fig. 3) zu drehen bestrebt ist. Auf der Achse der Walze  $b^3$  sitzt außen am Gehäuse ein Sperrhaken  $b^5$ , welcher in seiner Ruhelage die in Fig. 5 gezeichnete Lage einnimmt, also an der radial verstellbaren Schraube  $b^6$  ansteht. Bei einer Drehung des Sperrhakens in die punktirte Lage greift derselbe in das Sperrrad  $b^7$  des unteren Stiftes  $b^1$  ein.

Der Umfang der Walze  $b^3$  ist etwas größer als die zu belichtende Fläche des Papierstreifens.

Im vorderen Theil des Gehäuses  $a$  (vor der Wand  $a^1$ ) befindet sich, um  $e$  drehbar, der Verschluss für Zeit- und Momentbelichtung. Derselbe besteht der Hauptsache nach aus drei über einander liegenden Platten  $f$ ,  $g$  und  $h$ , von denen die unteren beiden sich deckende Ausschnitte  $f^2$  und  $g^2$  besitzen, welche in der Stellung Fig. 2 mit dem Objectiv correspondiren. Jede dieser drei Platten wird von einer Feder  $f^1$ ,  $g^1$ ,  $h^1$  beständig in der Stellung Fig. 1 zu erhalten gesucht. Die oberste Platte  $h$  ist mit einer Kerbe  $h^2$  versehen, in welche in der Ruhestellung der federnde Sperrhaken  $f^3$  der Platte  $f$  eingreift, während in Kerbe  $g^4$  der zweiten Platte  $g$  der federnde Sperrhaken  $f^5$  der unteren Platte  $f$  eingreift. Letztere hat einen Fortsatz  $f^4$  nach außen, welche zur Bewegung des Verschlussmechanismus dient.

Dieselbe geht auf folgende Weise vor sich:  
 Soll der Verschluss für Zeitaufnahmen angewendet werden, so ist vorerst der federnd angeordnete Stift  $f^6$ , Fig. 1 und 2, zur Begrenzung der Bewegung des Hebelansatzes  $f^4$  der Platte  $f$  nach unten zu schrauben. Wird nun Hebelansatz  $f^4$  nach abwärts gedrückt, so wird der ganze oben beschriebene Verschlussmechanismus von der Stellung Fig. 1 in die von Fig. 2 gedreht, wo Sperrhaken  $f^3$  auf seinem hinteren Theil an Stift  $i$  der Wand  $a^1$  anstößt, aus der Kerbe  $h^2$  ausgelöst wird, worauf alsdann Feder  $h^1$  die Platte  $h$  in die Ruhelage zurückzieht und hierdurch den Lichtstrahlen den Weg zum Objectiv freimacht. Ist genügend belichtet, so läßt man den Hebelansatz  $f^4$  los, so daß sämtliche Theile in die Ursprungsstellung zurückkehren. Bei Momentaufnahmen wird der federnde Stift  $f^5$  wieder herausgeschraubt, so daß, wenn beim Abwärtspressen von Hebelansatz  $f^4$  der Verschluss die Stellung Fig. 2 erreicht hat, in demselben Moment Sperrhaken  $f^5$  durch den Stift  $k$  der Wand  $a^1$  aus der Kerbe  $g^4$  ausgelöst wird, demzufolge auch Feder  $g^1$  die Platte  $g$  in die Ursprungsstellung zurückzieht. Die Belichtung dauert also in diesem Falle nur von der Auslösung des Sperrhakens  $f^3$  bis zu der des Sperrhakens  $f^5$ .

Um nun auf dem Papierstreifen nach dem Gebrauch die Grenzen jeder Aufnahme ersichtlich zu machen, um an diesen Stellen den Streifen abzuschneiden, ist auf der Rückseite der Platte  $f$ , in einem entsprechenden Ausschnitt der Wand  $a^1$  laufend, ein Stift  $l^3$  angebracht, der in einem Schlitz  $l^2$  eines um Stift  $l^1$  des Gehäuses  $c$  drehbaren, wie aus Fig. 6 ersichtlich geformten Messers  $l$  eingreift, welches bei der Bewegung des Verschlussmechanismus mit Hülfe des Stiftes  $l^3$  und Schlitzes  $l^2$  in die aus Fig. 6 ersichtliche Stellung gedreht und so in den Papierstreifen eingedrückt wird. Feder  $d^1$  und der Rand des Gehäuses  $c$  erhalten zu diesem Zwecke Ausschnitte, um der Bewegung des Messers kein Hinderniß in den Weg zu legen.

Um den bereits exponirten Theil des Papierstreifens aus dem Bereich des Objectivs und an dessen Stelle einen neuen Theil des Streifens zu bringen, dreht man mittelst des Schlüssels die zunächst dem Sperrhaken  $b^5$  befindliche untere Scheibe  $b^4$  nach rechts, und zwar so lange, bis der hierdurch in Bewegung kommende Sperrhaken in das Sperrrad  $b^7$  der

Walze  $b^5$  eingreift, ein weiteres Drehen also dadurch verhindert wird.

Nach jeder Aufnahme muß mittelst des Schlüssels die untere Scheibe  $b^4$  etwas nach links gedreht werden, wodurch Walze  $b^3$  und somit Sperrhaken  $b^5$  mit Hülfe der sie beeinflussenden Feder in ihre ursprüngliche Lage zurückkehren.

Die compendiöse Form des Apparates wird erreicht durch die Anordnung der Papiermagazine zu beiden Seiten des den Lichtkegel einschließenden Metallgehäuses.

Empfindliche Glasplatten werden entweder einfach auf die Kanten oben erwähnten Metallgehäuses aufgelegt oder bei Anwendung eines zweiten beigegebenen, mit einer schlitzartigen Oeffnung versehenen Holzdeckels auch in Cassetten zur Exposition gebracht. Bei  $m$  kann event. ein Sucher angeordnet sein.

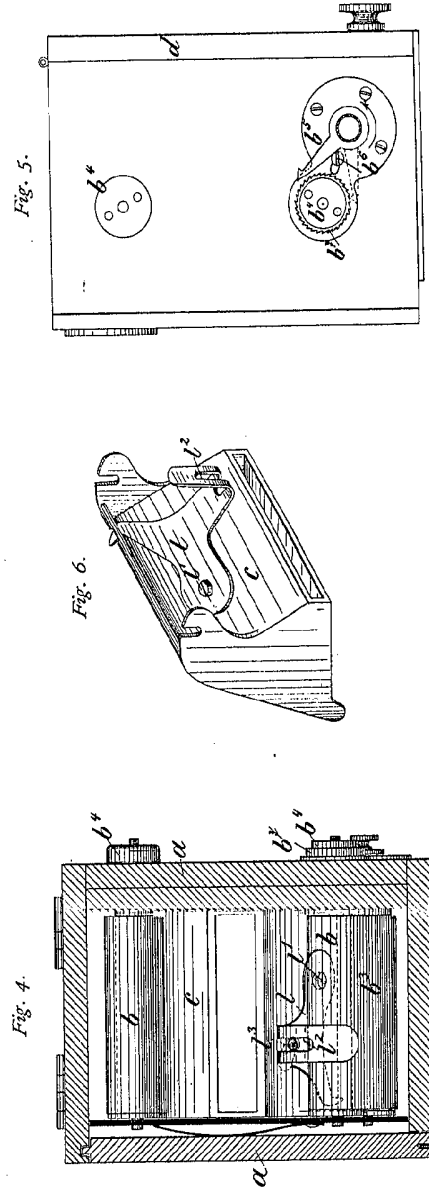
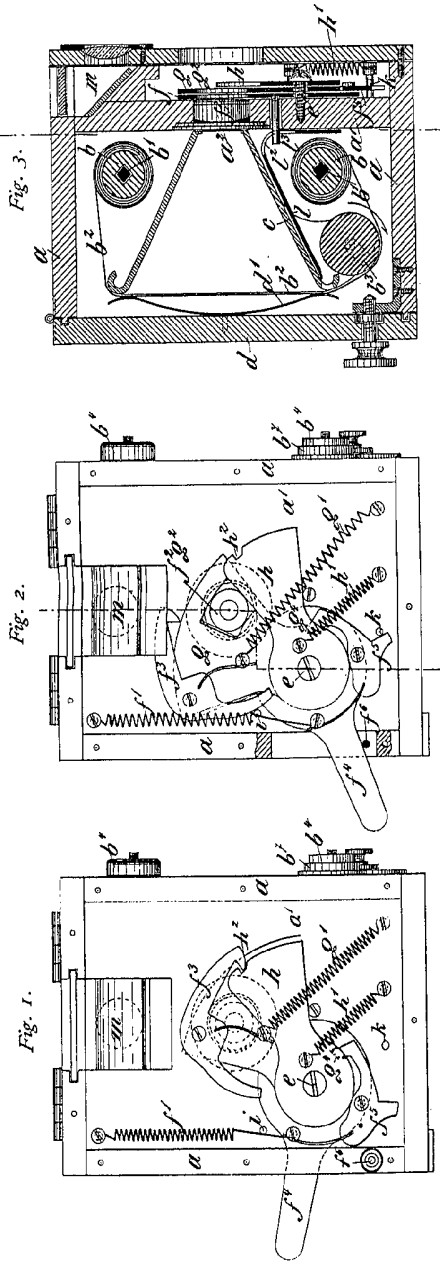
#### PATENT-ANSPRUCH:

Eine photographische Camera, gekennzeichnet durch:

1. die Anordnung der Spulen  $bb^1$  zur Aufnahme und Transportirung des Negativpapiers in dem Raum, welcher durch die Camerawand und durch das konische, den Lichtkegel des Objectivs begrenzende Gehäuse  $c$  gebildet wird, um die Camera möglichst klein machen zu können, wobei die Abwicklung des bereits exponirten Papiertheiles mittelst der federnd beeinflussten Walze  $b$  mit Hülfe des Sperrhakens  $b^5$  derselben, der radial verstellbaren Schraube  $b^6$  und des Sperrrades  $b^4$  bewirkt wird;
2. die Anordnung des um  $l^1$  drehbaren Messers  $l$  am Gehäuse  $c$ , welches mittelst seines Schlitzes  $l^2$ , sowie des Stiftes  $l^3$  der Platte  $f$  bei jeder Bewegung des Objectivverschlusses im Papierstreifen eine Marke giebt, zum Zwecke, die Grenze jeder Aufnahme ersichtlich zu machen;
3. einen Objectivverschluss, bestehend aus der Verbindung der drei über einander liegenden Platten  $fgh$  in der Weise, daß bei Zeitaufnahme beim Abwärtsdrücken des Hebelansatzes  $f^4$  der Platte  $f$  bis zu dem federnden Stift  $f^6$  die Ausschnitte der Platten  $fg$  mit dem Objectiv in Deckung gebracht werden, während Sperrhaken  $f^3$  durch Anstoß an Stift  $i$  des Gehäuses aus der Kerbe  $h^2$  der Platte  $h$  ausgelöst und diese durch Feder  $h^1$  in die Ruhelage zurückgeführt wird.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

M. B. LEISSER UND FRIEDRICH STEUB IN MÜNCHEN.  
 Photographische Camera mit Rollenpapier.



Zu der Patentschrift  
 № 51089.

PHOTOGR. DRUCK DER REICHSDRUCKEREI.

M. B. LEISSER UND FRIEDRICH

Photographische Camera

Fig. 1.

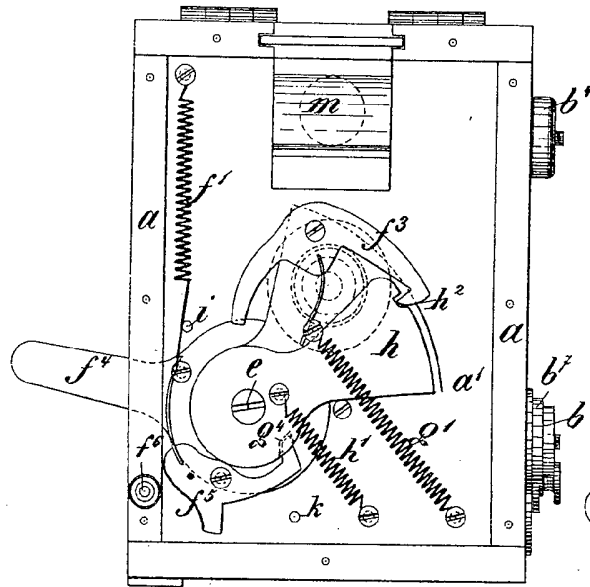


Fig. 2.

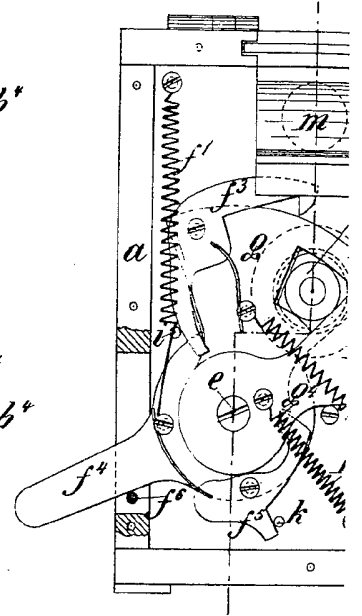


Fig. 4.

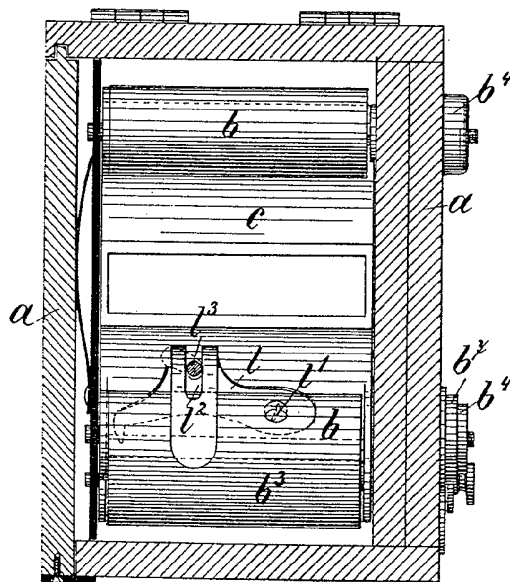
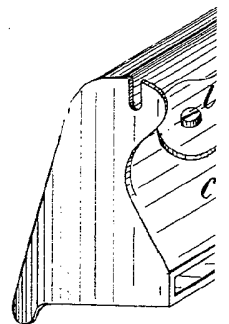


Fig. 5.



I STEUB IN MÜNCHEN.

mit Rollenpapier.

Fig. 3.

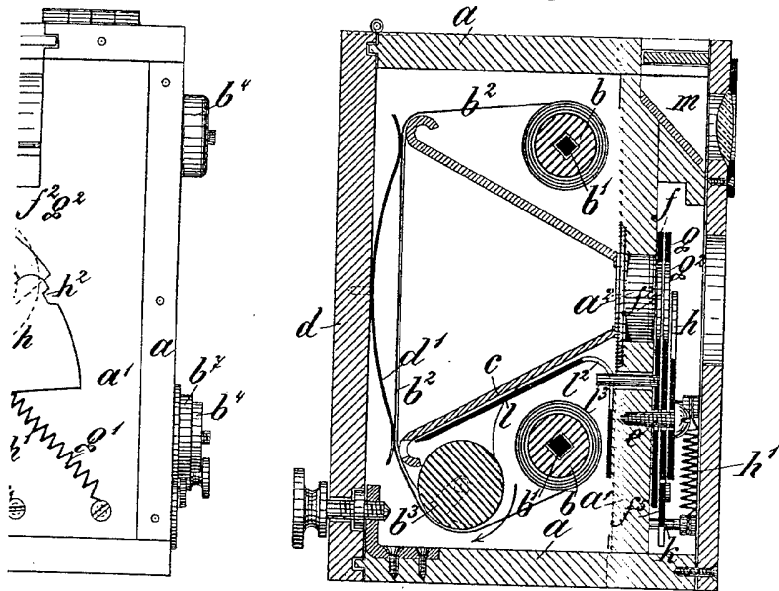
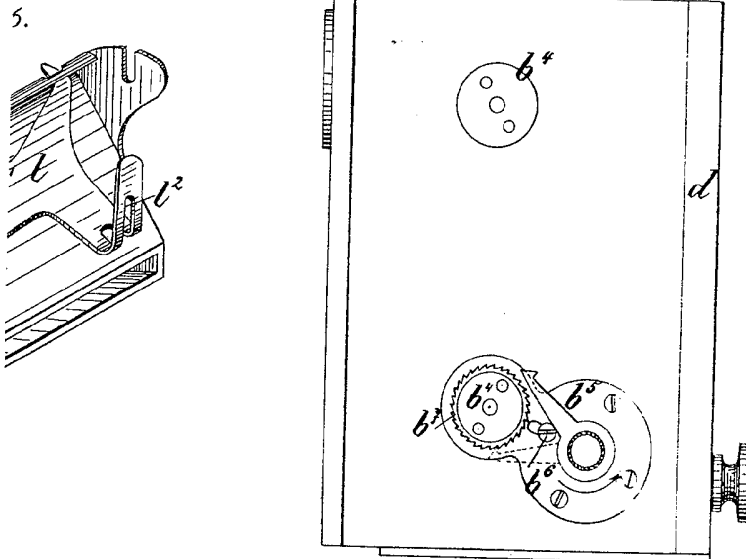


Fig. 5.



Zu der Patentschrift

№ 51089.