

Bek.gem. 26. JULI 1951

57a. 1 626 119. Ihagee Kamerawerk A.G.,
Dresden-A 16. I Spiegelreflexkamera mit
abnehmbarem Lichtschacht. 24. 4. 50.
I 364. (I. 7; Z. 2)

Gelöscht

eingetr.

Nr. 1626119 * -4.7.51

Postscheck: Dresden 150 66
Bank: Sächs. Landeskreditbank Dresden, Zahlstelle 13
Telegr.: Upwards Dresden Patent-Code

An die

~~Annehmestelle für Patente, Gebrauchsmuster
und Warenzeichenanmeldungen~~

~~Dresden
Preußenallee 2~~

Deutsche Patentamt

München 26
Museumsinsel 1

Anmeldung

eines Gebrauchsmusters
zur Eintragung in die Gebrauchsmusterrolle.

Es wird hiermit beantragt, für die

Firma I H A G E E K A M E R A W E R K
Aktiengesellschaft in Dresden-A.16,
Blasewitzer Str. 41/43,

für die Neuerung betreffend

"Spiegelreflexkamera mit abnehmbaren Licht-
schecht"

ein Gebrauchsmuster einzutragen.

Die Gebühr von DM ^{15,-} 70,- wird auf den Postscheckkonto Frank-
furt/K. Nr. 700 25 der Deutschen Reichsbank eingezahlt so-
bald das amtliche Aktenzeichen vorliegt.

Es wird ferner beantragt, die Eintragung und
Bekanntmachung des Gebrauchsmusters vorläufig
auf sechs Monate auszusetzen.

Von diesem Antrag und allen Anlagen habe ich
Abschriften zurückbehalten.

Anlagen:

- 1. 1 Doppel dieses Antrages
- 2. 2 Beschreibungen
- 3. 1 Satz (Blatt) Zeichnungspausen
- 4. 1 Vollmacht
- 5. 1 Empfangsbescheinigung, die
zurückbeten wird

Patentanwalt
Dipl.-Ing. Richard Ifferte
R. Ifferte

Firma Ihagee Kamerawerk Akt.-Ges., Dresden-A. 16, Blasewitzer-Str.
41-43.

Spiegelreflexkamera mit abnehmbaren Lichtschacht.

~~~~~

Es ist bei Spiegelreflexkameras bekannt, den Lichtschacht vom Kameragehäuse abnehmbar zu gestalten. Es ist ferner bekannt, bei derartigen Kameras einen mit Penta-Dachkant-Prisma versehenen Sucher zu verwenden. Diesen Sucher hat man an Stelle des Lichtschachtes fest in das Kameragehäuse eingebaut, sodass eine derartige Kamera nicht mehr als Lichtschachtkamera anzusprechen ist. Der feste Einbau der Penta-Prismen-Einrichtung verhindert, dass die Kamera verschiedenen Zwecken dienen kann. Ist die Kamera beispielsweise für Mikro-Aufnahmen bestimmt, dann kann sie nicht für gewöhnliche Aufnahmen benutzt werden, woraus folgt, dass für jeden einzelnen Verwendungszweck eine besondere Kamera angeschafft werden muss.

Es ist aber auch bekannt, die Spiegelreflexkamera so auszubilden, dass auf die hochgeklappten und damit weit über die obere Fläche des Kameragehäuses vortragenden Seitenwände des Lichtschachtes noch ein Aufsatz, bestehend in einer Penta-Prismen-Anordnung aufgesetzt wird, sodass man diese Kamera einmal als Lichtschachtkamera oder auch als Sucher-Kamera verwenden kann, bei der das Mattscheibenbild, entsprechend der Eigenschaft des Penta-Prismas in der richtigen Lage im Bezug auf Rechts und Links erscheint. Bei dieser Ausführung ergibt sich aber auf dem Kameragehäuse ein turmartiger Aufbau, der für die Befestigung und richtige Lage des Penta-Prismen-Suchers Schwierigkeiten mit sich bringt, wobei überdies ein solcher Aufbau bei der oft rauhen Behandlung der Kamera ( nament-

lich wenn es sich um Schnell-Aufnahmen handelt) durch Stöße u. dgl. Beschädigungen ausgesetzt ist. Bei allen den bekannten solchen Kameras aber ist die Einrichtung so, dass sie immer nur für einen bestimmten Zweck brauchbar sind. Ist z.B. die Kamera mit einer Mattscheibe, die einen Klarpunkt von beispielsweise 3 mm Durchmesser aufweist, zum Zwecke von Mikro-Aufnahmen ausgerüstet, dann ist sie nicht für gewöhnliche Aufnahmen geeignet usw.

In allen Fällen macht es sich erforderlich, für jeden Sonderzweck eine besondere Kamera anzuschaffen.

Demgegenüber kennzeichnet sich die neue Kamera durch eine im Kameragehäuse von dessen Oberfläche ausgehende Öffnung und einen in diese Öffnung passenden Lichtschachtkörper unter Zuordnung eines, ebenfalls in diese Öffnung passenden Penta-Prismen-Suchers mit auswechselbarer Mattscheibe.

Auf diese Weise ist die Kamera ausserordentlich vielseitig gestaltet, wobei der stabile Sitz der in die Aussparung des Kamera-Gehäuses einzuführenden Teile gesichert und zugleich eine einfache Handhabung gewährleistet ist. Diese Kamera kann man als Lichtschachtkamera verwenden; sie kann als Kamera mit Penta-Prismen-Sucher verwendet werden; sie kann durch Auswechslung der Mattscheibe für jede besondere Benutzungsart Verwendung finden, indem entweder die übliche Mattscheibe eingesetzt wird oder eine Mattscheibe mit beispielsweise drei bis 10 mm Klarpunkt oder eine Klarscheibe oder eine Scheibe mit Fadenkreuz oder eine Scheibe mit Fadenkreuz-Maßeinteilung oder Kombinationen davon. Nunmehr kann man auch mit dem Penta-Prismen-Sucher in an sich bekannter Weise einen automatischen Entfernungsmesser verbinden und man kann auch mit diesem Sucher einen auswechselbaren Belichtungsmesser kombinieren; man kann sogar in ein- und demselben Einbau den Entfernungsmesser und den Belichtungsmesser zugleich mit der Penta-Prismen-Anordnung kombinieren. Jedenfalls kann ein- und derselbe Apparat auf diese Weise und auch durch einfaches Auswechseln der M<sub>attscheibe</sub> vielfältigen

Verwendungszwecken angepasst werden.

Auf der Zeichnung ist eine beispielsweise Ausführung einer erfindungsgemässen Spiegelreflexkamera dargestellt.

Abb. 1 ist eine schaubildliche Darstellung einer Spiegelreflexkamera mit abgehobenem Lichtschacht.

Abb. 2 zeigt den Lichtschachteinsatz schaubildlich im zusammengeklappten Zustand.

Abb. 3 zeigt denselben Lichtschachteinsatz in geöffnetem Zustand.

Abb. 4 zeigt einen Einsatz, der ein Penta-Prisma enthält.

Abb. 5 zeigt den Penta-Prisma-Körper schaubildlich.

Abb. 6 zeigt eine Ausführung der bei dem Einsatz nach Abb. 4 verwendeten Mattscheibenlupe.

Abb. 7 zeigt die Betrachtungslinse.

Abb. 8 zeigt schaubildlich den Einsatz nach Abb. 4 von unten gesehen.

Abb. 9 ist ein senkrechter Querschnitt nach der Linie IX-IX der Abb. 8.

Abb. 10 ist eine Sonderdarstellung.

Abb. 11 zeigt schaubildlich die Kamera mit dem Penta-Prismen-Einsatzkörper.

Die Spiegelreflexkamera 20, welche in ihrem konstruktiven Aufbau bekannt ist, weist einen von der Oberseite ausgehenden Schacht auf, der durch die Seitenwände 21 begrenzt wird, die über die Oberfläche 22 der Kamera noch vorragen. In diese Öffnung wird eingeführt der Lichtschachtkörper 23, der in Abb. 2 im geschlossenen Zustand dargestellt ist. Der richtige Sitz des Lichtschachtes wird

dadurch erzielt, dass die über die Fläche 22 vorstehenden Teile der Wände 21 in entsprechenden Nuten hinter den Seitenwandungen des Körpers 23 eingreifen, wobei an der Vorderwand der Kamera noch ein gegen Federdruck verschiebbarer Riegel vorgesehen ist. Beim Gebrauch werden, wie das bei solchen Lichtschächten bekannt ist - der Deckel 24 und die Seitenwände 25, die sämtlich unter Federwirkung stehen, in die aus Abb. 3 ersichtliche Stellung aufgerichtet. In diesem Zustand entspricht die Kamera den üblichen, mit Lichtschacht ausgerüsteten Reflexkameras.

Wird der Lichtschachtkörper 23 ausgehoben, dann kann an seine Stelle der Penta-Prismen-Sucher 26, der in Abb. 4 dargestellt ist, gesetzt werden. Das Penta-Dachkant-Prisma 27 ist in Abb. 5 schaubildlich dargestellt. Seine Vorderseite 28 ist der mit einer Linse versehenen Schauöffnung 29 zugekehrt. Diese Linse ist gesondert in Abb. 7 schaubildlich dargestellt. Die Aussenflächen des Prismenkörpers sind bis auf die Fläche 28 und die in Abb. 5 nicht sichtbare Bodenfläche mattiert, durch welche die Lichtstrahlen in den Prismenkörper gelangen. Das Gehäuse 30 entspricht in seinen äusseren Abmessungen der Lichtschachtöffnung im Kameragehäuse und wird nach dem Einführen in derselben Weise in seiner Lage ausgerichtet und gesichert, wie das Lichtschachtgehäuse nach Abb. 2. Während bei dem Lichtschachtgehäuse die untere Abgrenzung durch eine fest eingebaute Mattscheibe bzw. Mattscheibenlupe gebildet wird, ist bei dem Penta-Prismen-Einsatzkörper die Mattscheibe 31 auswechselbar vorgesehen.

Zu diesem Zwecke sind, wie aus den Abb. 8 und 9 ersichtlich, an der Unterseite an den beiden einander gegenüber liegenden Wandungen 32 und 33 des nach unten offenen Rahmens Auflager 34 für die entsprechenden Ränder einer Mattscheibe, wie sie beispielsweise in Abb. 6 dargestellt ist, vorgesehen. Diese Auflager werden gebildet aus umgebördelten Lappen 35 - siehe die Sonderdarstellung

Abb. 10 - von je einer Schiene, die an den Innenseiten der Wandungen 32 und 33 senkrecht verschiebbar gelagert sind, indem an den Wandungen befestigte Stifte 36 in entsprechende Schlitze der Schienen 35 eingreifen. Dabei sind an den Wandungen Federn 37 befestigt, deren freie Enden sich - wie aus Abb. 10 ersichtlich - in die Umbördelungen 34 einlegen und das Bestreben haben, die Schienen 35 stets nach aussen zu verschieben.

Wenn die Mattscheibe eingedrückt wird, dann legt sie sich auf die federnden Auflager 34 auf und wird in der eingedrückten Stellung durch die Blattfeder 38 festgehalten, die an der Rückwand 39 des Rahmens 33 innen angebracht ist. Auf diese Weise kann die in Betracht kommende Mattscheibe leicht ausgewechselt werden, wobei sie immer federnd gelagert ist und beim Einsetzen in die Aussparung der Kamera auf jeden Fall in die richtige Lage gerät. Wenn der Pentaprismen-Einsatz in den Apparat eingesetzt ist, dann ergibt sich das Bild nach Abb. 11. In dieser Ausführung kann die Kamera mit der Schaulöffnung 29 vor das Auge gebracht werden, was für mancherlei Aufnahmen vorteilhafter ist, als wenn das Bild auf der Mattscheibe von oben her durch den Lichtschacht betrachtet werden muss. Dabei hat man noch den bekannten Vorteil des Penta-Prismen-Körpers, der darin besteht, dass das Bild bei der Betrachtung nicht mehr ein Spiegelbild ist, sondern der Wirklichkeit im Bezug auf Rechts- und Links entspricht.

Da nun die Mattscheibe auswechselbar ist, kann sie ersetzt werden, beispielsweise durch eine Mattscheibe mit 3 mm Klarpunkt oder eine Mattscheibe mit 10 mm Klarpunkt, wie solche für Mikroskopaufnahmen üblich sind. Die Mattscheibe kann auch durch eine Klarscheibe ersetzt werden. Dabei können weitere Einsatzscheiben gleicher Ausführung mit Fadenkreuz oder in anderer Ausführung mit Masseinteilung verwendet werden. Es zeigt sich also, dass eine grosse Vielseitigkeit zu erreichen ist und zwar immer mit

ein- und denselben Apparat, der jeweils der beabsichtigten Benutzungart entsprechend, in üblicher Weise als Lichtschachtapparat, als Apparat mit einem Penta-Dachkant-Prisma-Sucher, als Apparat für wissenschaftliche Zwecke usw. verwandelt werden kann.



Schutzansprüche:

1.) Spiegelreflexkamera mit abnehmbaren Lichtschacht, gekennzeichnet durch eine im Kameragehäuse von dessen Oberfläche (22) ausgehenden Öffnung und einem in diese Öffnung passenden Lichtschachtkörper (23) unter Zuordnung eines, ebenfalls in diese Öffnung passenden Penta-Prismen-Suchers (30) mit auswechselbarer Mattscheibe (31).

2.) Spiegelreflexkamera nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Mattscheibe (31) in dem unteren Rahmenteil des Suchers (30) auf federnden Auflagern (34) ruht und in ihrer Stellung durch eine an der Innenwandung (39) des Rahmens angeordnete Blattfeder (38) gehalten wird.

3.) Spiegelreflexkamera nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Auflagern (34) an zwei einander gegenüberstehenden Wandungen (32 und 33) des Sucherrahmens durch umgebördelte Lappen von senkrecht an den Wandungen geführten Schieberleisten (35) gebildet werden, wobei die Umbördelungen von den Enden je einer an den Wandungen (32 und 33) befestigten Feder untergriffen werden.

4.) Spiegelreflexkamera nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Penta-Prismen-Sucher mit einem an sich bekannten automatischen Entfernungsmesser kombiniert ist.

5.) Spiegelreflexkamera nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Penta-Prismen-Sucher mit einem an sich bekannten Belichtungsmesser kombiniert ist.

Patentanwalt  
Dipl.-Ing. Richard Jfferte

Abb. 1

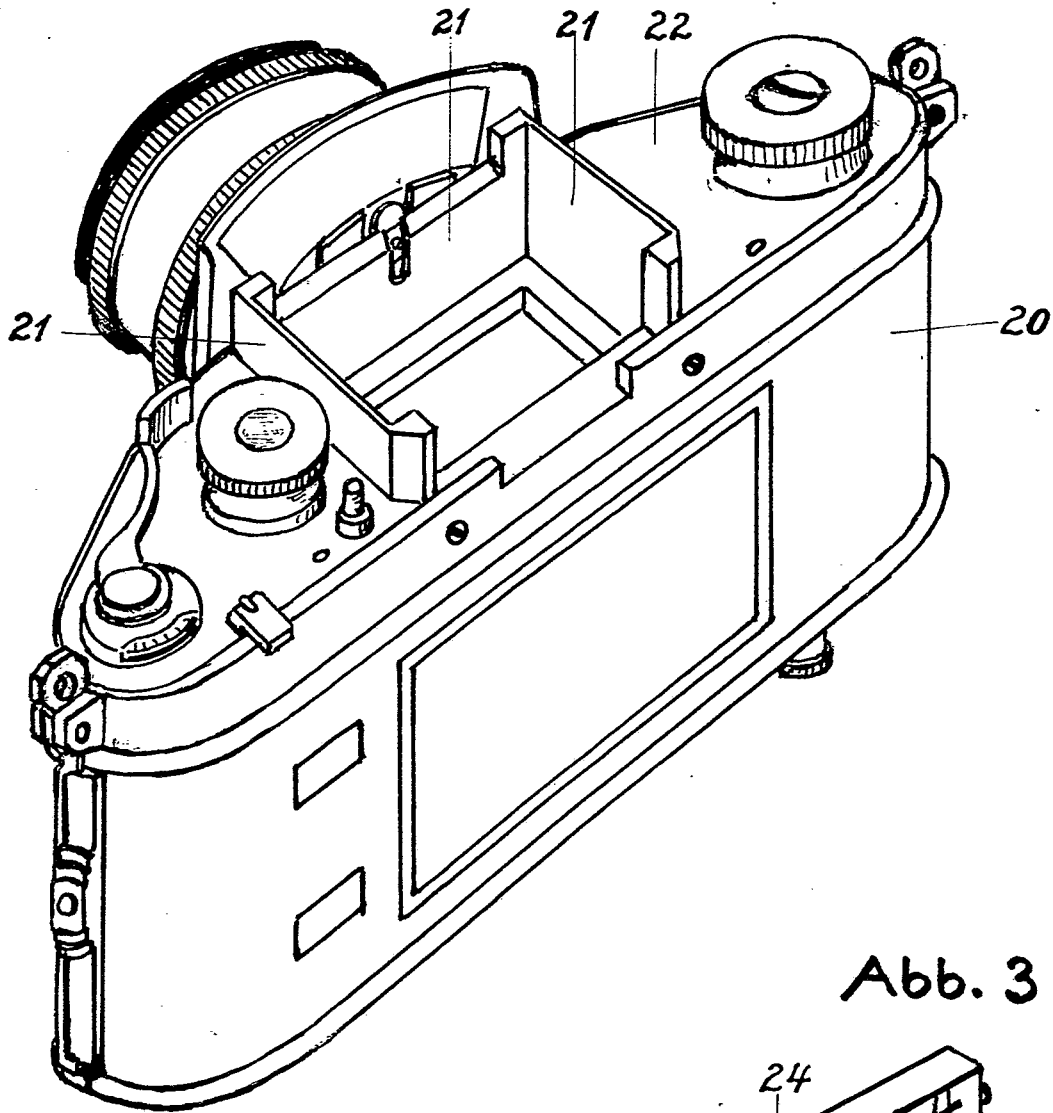


Abb. 2

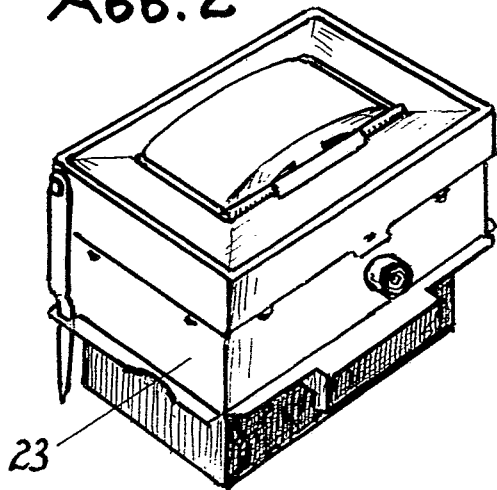
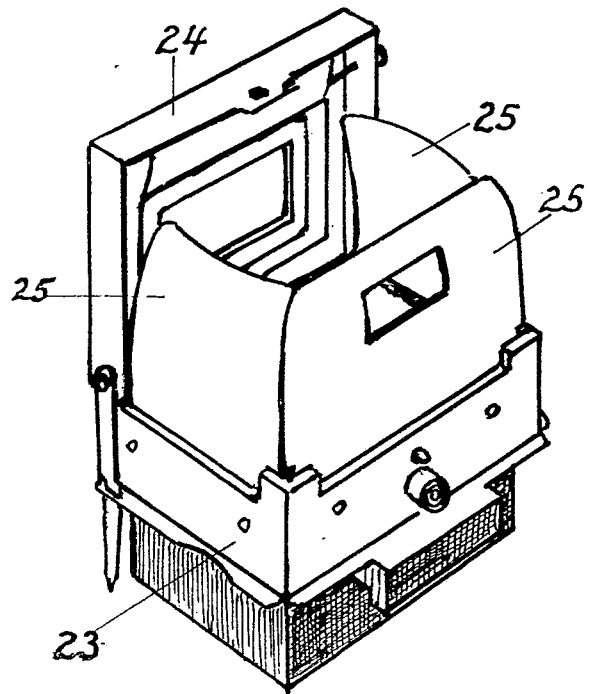


Abb. 3



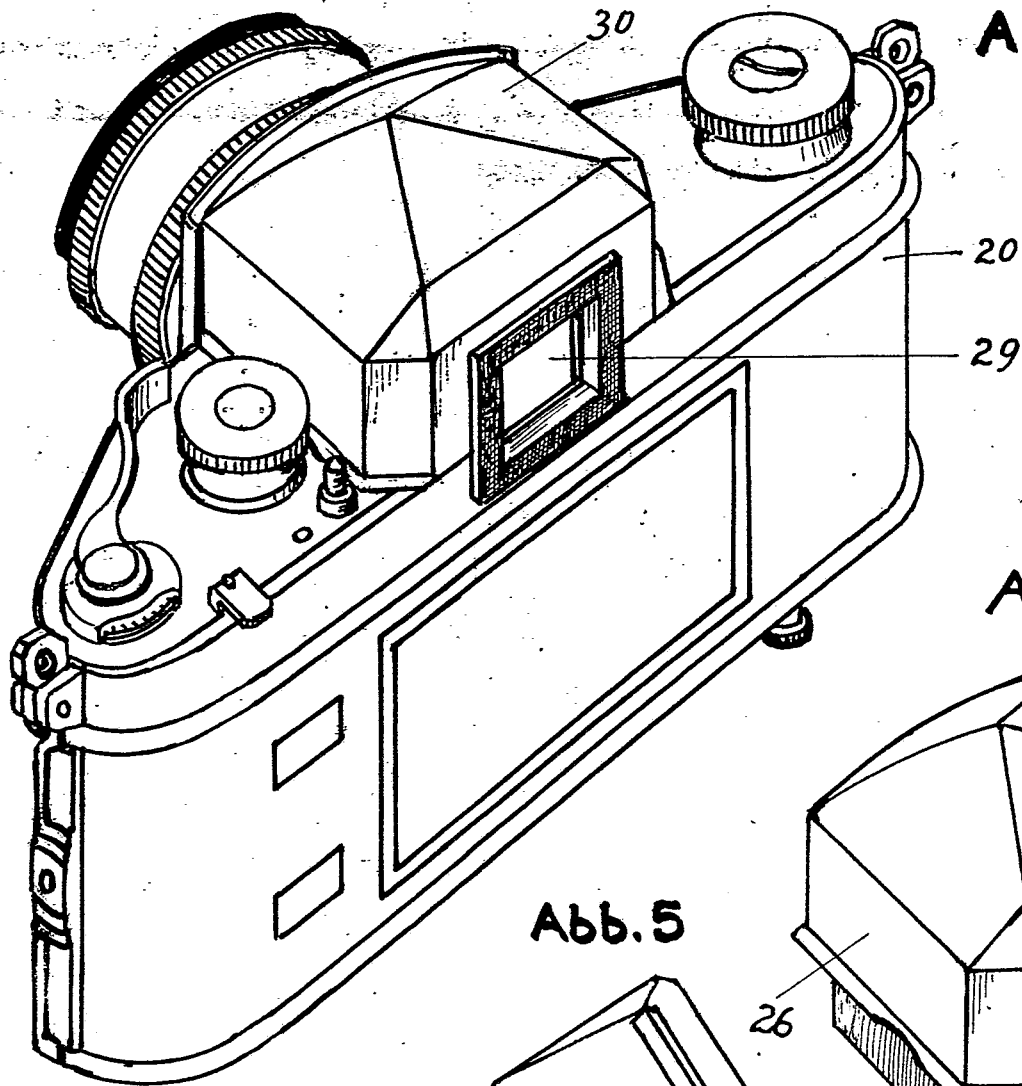


Abb. 11

Abb. 7



Abb. 4

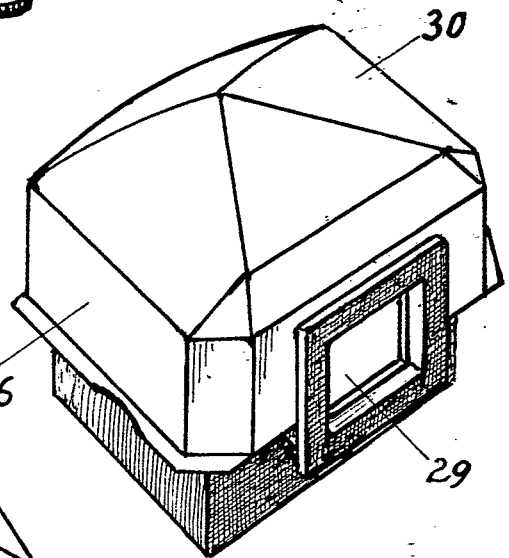


Abb. 5

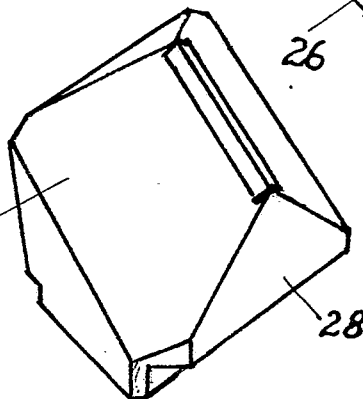


Abb. 6

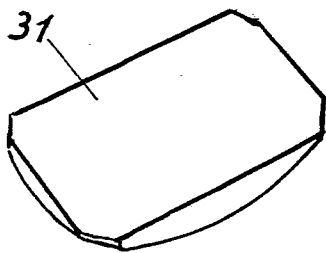


Abb. 8

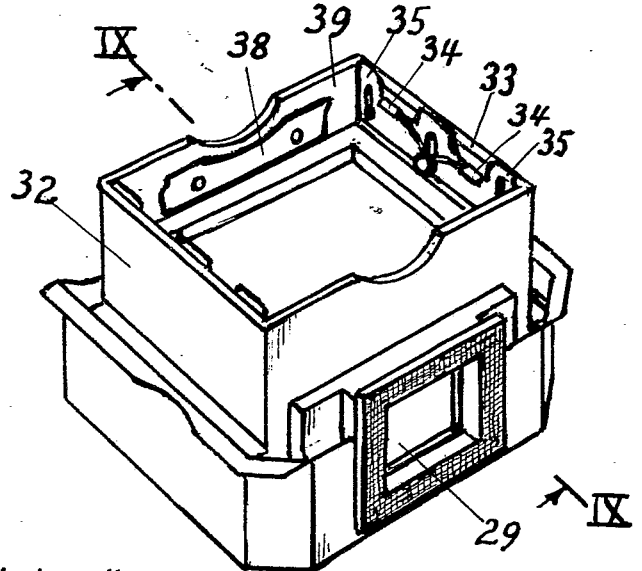


Abb. 9

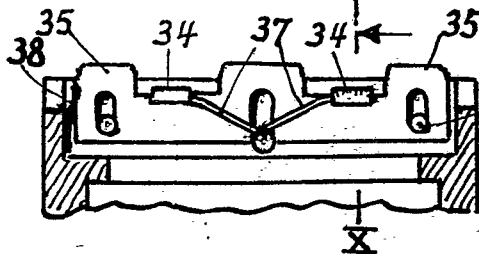
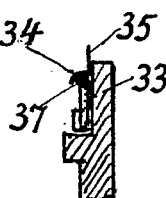


Abb. 10



Patentanwalt  
 Dipl.-Ing. Richard Jfferte  
 Dresden-Blasewitz  
 Preußenallee 4

PA.279279\*24.4.50

Anlage zur Gebrauchsmusteranmeldung vom 20. April 1950  
betreffend " Spiegelreflexkamera mit abnehmbarem Lichtschacht"  
Fa. I h a g e e K a m e r a w e r k A k t i e n g e s e l l s c h a f t  
Dresden-A.16, Blasewitzer Str.41/43