



AUSLEGESCHRIFT 1 129 295

Z 5085 IXb/42c

ANMELDETAG: 13. AUGUST 1955

BEKANNTMACHUNG

DER ANMELDUNG

UND AUSGABE DER

AUSLEGESCHRIFT: 10. MAI 1962

1

Die Erfindung betrifft einen Einstellentfernungsmesser, vorzugsweise für einäugige Spiegelreflexkameras, dessen optisches System aus dem auf verschiedene Objektentfernungen einstellbaren Aufnahmeobjektiv, einem der Betrachtung der Einstell-

ebene dieses Objektivs dienenden Okular und einem mit diesem Okular zusammenwirkenden Einstellindikator besteht, der die Schärfeneinstellung durch tangential Versetzung eines Teils des Okularstrahlenganges vor dem Eintritt in das Auge des Beobachters in eine Doppelbildeinstellung umwandelt.

Bei solchen Entfernungsmessereinrichtungen ist es bereits bekannt, als Einstellindikator eine planparallele, schräg zur optischen Achse ausgerichtete Glasplatte zwischen dem Okular und dem Auge des Beobachters derart anzuordnen, daß das Okular hälftig von dieser Platte abgedeckt wird. Nachteilig wirkt sich dabei aus, daß eine Beobachtung des Sucherbildes ohne Verwendung des Einstellindikators nur bei zur optischen Achse geneigter Einblickrichtung möglich ist, was eine wesentliche Beschränkung des Sucherbildumfangs zur Folge hat. Wird aber, um diese Beschränkung zu umgehen, in Achsrichtung beobachtet, so sind bei noch nicht erfolgter Scharfeinstellung zwei sich nicht deckende Sucherbilder zu sehen, die zur allgemeinen Beurteilung des aufzunehmenden Objekts ungeeignet sind.

Diese Nachteile werden vermieden, wenn gemäß der Erfindung die an sich bei Entfernungsmessern bekannten optischen Mittel zur tangentialen Versetzung des Strahlenganges beiderseits eines unbeeinflußten zentralen Teils des Okularstrahlenganges in dessen Randzone angeordnet werden.

Eine besonders zweckmäßige Ausführungsform des Erfindungsgegenstandes, bei der unter anderem auch die die Beobachtung erschwerende hälftige Pupillenteilung der oben beschriebenen bekannten Entfernungsmessereinrichtung vermieden wird, ergibt sich, wenn als Mittel zur tangentialen Versetzung des Strahlenganges ein bei Entfernungsmessern bekannter Prismenstab mit einer voll- und einer teildurchlässig verspiegelten Reflexionsfläche dient, dessen gegen die optische Achse um etwa 45° geneigte reflektierende Flächen sich beiderseits der Mitte des Okulars in dessen Randzone befinden und dessen zwischen den reflektierenden Flächen befindlicher Teil als planparallele, eine gerade Durchsicht ermöglichende Platte ausgebildet ist.

Die Erfindung wird an Hand eines Ausführungsbeispiels erläutert.

Gemäß Fig. 1 dient das Teilobjektiv 1 einer einäugigen Spiegelreflexkamera in Verbindung mit dem

Einstellentfernungsmesser

Anmelder:

Zeiss Ikon Aktiengesellschaft,
Stuttgart S, Dornhaldenstr. 5

Beanspruchte Priorität:

Frankreich vom 17. August 1954 und 17. Februar 1955
(Nr. 674 748 und Nr. 504)

Lucien Dodin, Montpellier (Frankreich),
ist als Erfinder genannt worden

2

fest angeordneten Objektivteil 2 zur Scharfeinstellung des Sucherbildes, das über den klappbaren Spiegel 4 in der Einstellebene erzeugt wird, die mit der ebenen Fläche der Fresnelschen Stufenlinse 5 zusammenfällt. Unter Zwischenschaltung der Feldlinse 6 und des Pentaprismas 7 wird mittels des Okulars 3 dieses Sucherbild beobachtet. Hinter dem Okular 3 befindet sich als Scharfeinstellmittel der Prismenstab 9, der, wie aus Fig. 2 ersichtlich, die vollverspiegelte Fläche 10 und die teildurchlässig verspiegelte Fläche 11 aufweist und von der Okularfassung 8 getragen wird. Die dem Okular 3 zu- und abgewandten Seitenflächen des Prismenstabes 9 sind als planparallele Durchsichtflächen ausgebildet. Die reflektierenden Flächen 10 und 11 liegen im Randbereich des Okulars 3, so daß ein genügend großer zentraler Bereich des Prismenstabes 9 freibleibt, um das Sucherbild unbeeinflußt von den Scharfeinstellmitteln beobachten zu können.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Einstellentfernungsmesser, vorzugsweise für einäugige Spiegelreflexkameras, dessen optisches System aus dem auf verschiedene Objektentfernungen einstellbaren Aufnahmeobjektiv, einem der Betrachtung der Einstellebene dieses Objektivs dienenden Okular und einem mit diesem Okular zusammenwirkenden Einstellindikator besteht, der die Schärfeneinstellung durch tangential Versetzung eines Teils des Okularstrahlenganges vor dem Eintritt in das Auge des Beob-

achters in eine Doppelbildeinstellung umwandelt, **dadurch gekennzeichnet**, daß die an sich bei Entfernungsmessern bekannten optischen Mittel zur tangentialen Versetzung des Strahlenganges beiderseits eines unbeeinflußt bleibenden zentralen Teils des Okularstrahlenganges in dessen Randzone angeordnet sind.

2. Einstellentfernungsmesser nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß als Mittel zur tangentialen Versetzung des Strahlenganges ein bei Entfernungsmessern bekannter Prismenstab (9) mit einer voll- und einer teildurchlässig verspiegelten Reflexionsfläche (10 bzw. 11) dient, dessen gegen die optische Achse um etwa 45° geneigte reflektierende Flächen (10, 11) sich beiderseits

der Mitte des Okulars (3) in dessen Randzone befinden und dessen zwischen den reflektierenden Flächen (10, 11) befindlicher Teil als planparallele, eine gerade Durchsicht ermöglichende Platte ausgebildet ist.

In Betracht gezogene Druckschriften:
 Deutsche Patentschriften Nr. 51 805, 57 282, 71 732, 554 184;
 schweizerische Patentschrift Nr. 206 745;
 französische Patentschrift Nr. 371 920;
 britische Patentschriften Nr. 6239 (1890), 471 002;
 USA.-Patentschrift Nr. 2 053 196;
 König: »Die Fernrohre und Entfernungsmesser«, 2. Auflage, Berlin 1937, S. 125, 126.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

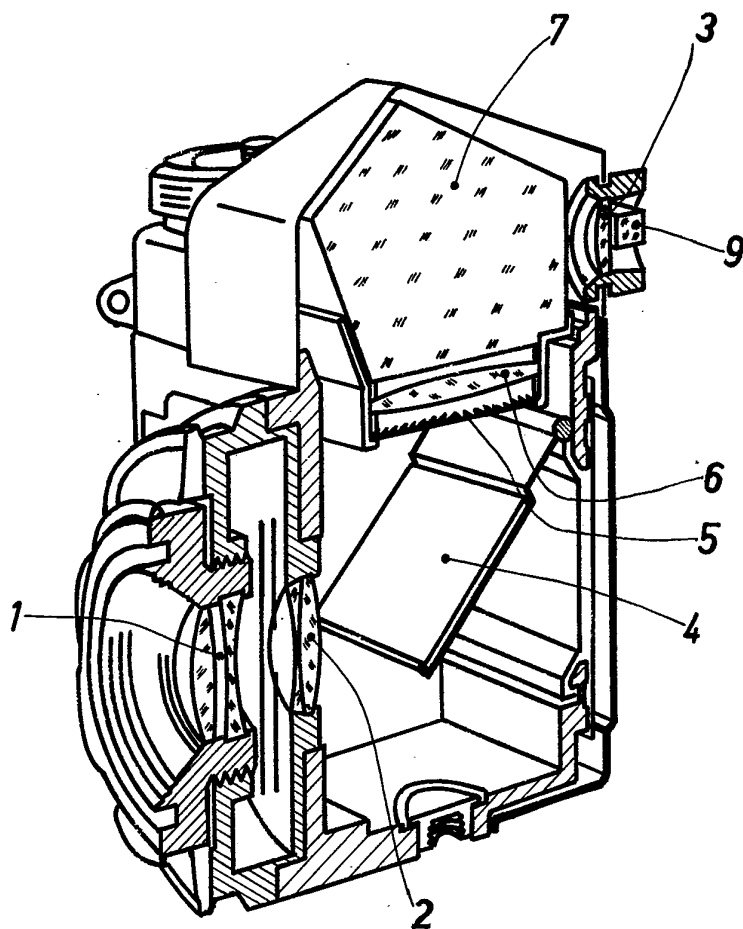


Fig. 1

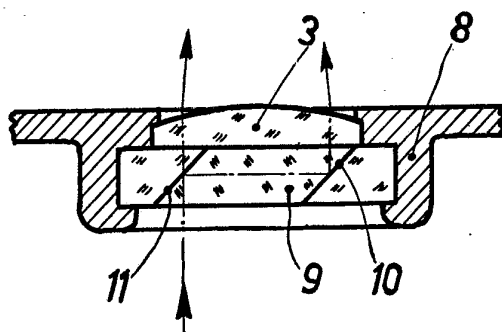


Fig. 2