

Erteilt auf Grund des Ersten Überleitungsgesetzes vom 8. Juli 1949

(WiGBl. S. 175)

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



AUSGEGEBEN AM
29. NOVEMBER 1951

DEUTSCHES PATENTAMT

PATENTSCHRIFT

Nr. 819 915

KLASSE 42c GRUPPE 302

V 2776 IX b / 42 c

Walter Noack, Braunschweig
ist als Erfinder genannt worden

Voigtländer & Sohn A. G., Braunschweig

Vorrichtung zum Feststellen zweier senkrecht aufeinanderstehender
Wellen, insbesondere bei Stativen, Gestellen u. dgl. für photographische
Kameras oder sonstige optische Geräte

Patentiert im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland vom 22. Oktober 1950 an

Patenterteilung bekanntgemacht am 20. September 1951

Die Priorität der Schaustellung auf der am 6. Mai 1950 eröffneten Photo- und Kino-Ausstellung
in Köln ist in Anspruch genommen

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Feststellen zweier senkrecht aufeinanderstehender Wellen. Sie hat besondere Bedeutung für Stative, Gestelle oder sonstige Halter von optischen Geräten, z. B. photographischen Kameras. Bei der Aufstellung von Kameras, speziell bei Atelierkameras, ist es meist erforderlich, diese um einen bestimmten Winkel zu schwenken und dann festzustellen. Für diesen Zweck sind bereits zahlreiche Geräte in voneinander abweichenden Ausführungen bekanntgeworden. Die Feststellung wird im allgemeinen dadurch bewirkt, daß Klemmschrauben mit Flügelmuttern o. dgl. angezogen werden.

Die Erfindung löst die Aufgabe in fortschrittlicher Weise dadurch, daß bei einer derartigen Vorrichtung zum Feststellen zweier senkrecht aufeinanderstehender Wellen, von denen die eine durch Schwenken in einer senkrecht zur feststehenden Welle liegenden Ebene in eine beabsichtigte Lage gebracht worden ist, ein die Schwenkachse tragendes, auf der feststehenden Welle gleitendes Futter durch axiale Verschiebung gegen ein Klemmglied der feststehenden Welle gepreßt wird. Besonders sicher ist eine solche Klemmverbindung, wenn man die feststehende Welle mit einem Bund ausrüstet, gegen den sich eine konische Fläche des Futters der Schwenkwelle legt. Das Futter der Schwenkwelle kann dabei durch eine auf der feststehenden Welle verschraubbare Mutter o. dgl. axial in Richtung der Klemmstelle verschoben werden. Es ist für ein leichtes Lösen und Anpressen der Feststellmutter vorteilhaft, zwischen die Feststellmutter und das Futter der Schwenkwelle ein Kugellager einzuschalten, welches beim Verschwenken als Lauflager und beim Feststellen als druckaufnehmendes Widerlager dient. Die feststehende Welle kann man mit einem Absatz versehen, wobei an der Absatzstelle der genannte Bund oder Anlageflansch für das Futter der Schwenkwelle angeordnet ist. Zur leichteren Betätigung kann die Mutter in bekannter Weise mit einer griffigen Oberfläche versehen sein, oder es können auf ihr auch die üblichen Flügel angebracht sein.

Die Zeichnung zeigt ein Ausführungsbeispiel der Erfindung. Es sind jedoch auch andere Verwirklichungen im Rahmen der Erfindung möglich.

Fig. 1 stellt die Vorrichtung im Längsschnitt dar;

Fig. 2 zeigt den Querschnitt der Vorrichtung nach Linie a-b in Fig. 1.

Die aus den Figuren ersichtliche Welle 1 ist das Tragelement des Gerätes. Um sie kann eine senkrecht dazu angeordnete Welle, Achse, Stange 2 o. dgl., welche beispielsweise eine nicht dargestellte Kamera trägt, in Richtung des Pfeiles (Fig. 2) nach Bedarf für die Einstellung verschwenkt werden, solange keine Feststellung erfolgt ist. Die

Welle 1 besitzt einen Zapfen 4, an dessen Ende ein Gewinde 5 angeschnitten ist. Beim Ansatz des Zapfens 4 an der Welle 1 ist ein Bund 6 starr befestigt, der radial nach außen vorsteht. Auf dem glatten Teil des Zapfens 4 sitzt ein Kugellager 7. Es legt sich gegen ein Futter 8 an, das drehbar auf dem Wellenzapfen 4 sitzt und in dem der Zapfen 9 der Schwenkwelle 2 fest sitzt. Das Futter 8 hat an seiner der Welle 1 zugekehrten Seite eine Schrägfläche 10, die sich gegen den Bund 6 des Zapfens 4 anlegt. Diese Ausführungsform gestattet ein in gewissen Grenzen nachgiebiges Anpressen des Futters 8 gegen den Bund 6 der Welle 1. Die Anpressung und die Lösung wird durch eine Mutter 11 vorgenommen, die auf das Gewinde 5 von außen aufgeschraubt ist und deren Rand 12 das Kugellager 7 übergreift. Ihre Oberfläche ist zweckmäßig durch Rändeln griffig gemacht.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Vorrichtung zum Feststellen zweier senkrecht aufeinanderstehender Wellen, von denen die eine durch Schwenken in einer senkrecht zur feststehenden Welle liegenden Ebene in eine beabsichtigte Lage gebracht worden ist, insbesondere für photographische Kameras und optische Geräte, dadurch gekennzeichnet, daß ein die Schwenkwelle (2) tragendes, auf der feststehenden Welle (1) gleitendes Futter (8) durch axiale Verschiebung gegen ein Klemmglied der feststehenden Welle (1) gepreßt wird.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die feststehende Welle (1) einen Bund (6) o. dgl. besitzt, gegen den sich eine konische Fläche (10) des Futters (8) der Schwenkwelle (2) legt.

3. Vorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Futter (8) der Schwenkwelle (2) durch eine auf der feststehenden Welle (1) verschraubbare Mutter (11) o. dgl. axial in Richtung der Klemmstelle verschoben wird.

4. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen die Feststellmutter (11) und das Futter (8) der Schwenkwelle (2) ein wechselweise als Lauf- und Drucklager dienendes Kugellager (7) eingeschaltet ist.

5. Vorrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Feststellmutter (11) eine griffige Oberfläche besitzt.

6. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die feststehende Welle (1) einen Absatz besitzt, wobei an der Absatzstelle der Anlagebund, -flansch o. dgl. (6) für das Futter (8) der Schwenkwelle (2) angeordnet ist.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Fig. 1

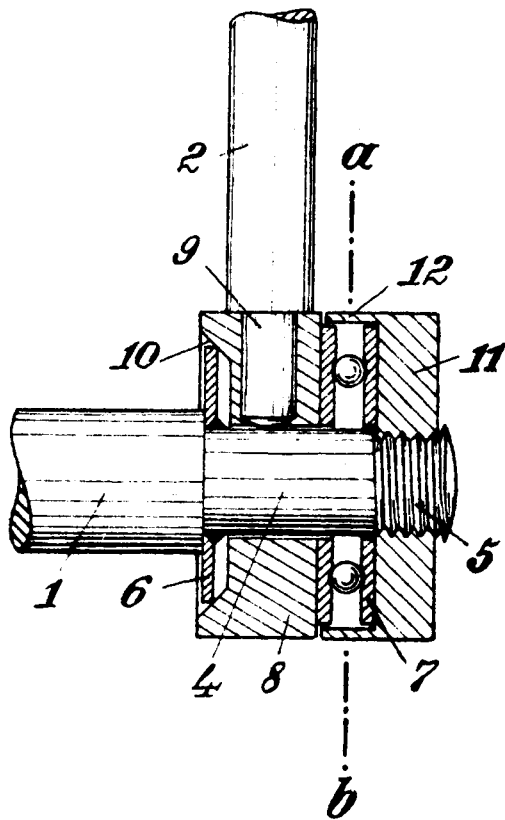


Fig. 2

