

42h 11/02 ✓

42h

42h

11/02

42h. 1457730. Anton Hubert Düren,
Berlin W 30, u. Astro-Ges. Wielcke & Co.,
Berlin-Neudöln. | Fernglac. G. 8. 35.
S 43148.

eingetr.

№ 1457730 * -7. 2. 39

Bel.gem. 23. 2. 39

h. 11/02

✓

PATENTANWALT

DIPL.-ING. H. LEINWEBER

Postcheck-Konto:
Berlin 163051Bank-Konto: Deutsche Bank und Discontogesellschaft, Dep.-Kasse O.
Berlin SW 48, Belle-Alliance-Platz 15Fernsprecher:
F 6 Baarwald 7452

Lw/G.

BERLIN SW 61, den 6. August 1938.
Waterlooufer 12

A.H. H ü r t e n, Berlin W 30, Motzstr. 31, und
Astro-Ges. Bieliöke & Co., Berlin-Neukölln, Lahnstr. 25-27.

"Fernglas".

Die Herstellung von Ferngläsern nach den bisher bekannten Verfahren ist deswegen verhältnismässig kostspielig, weil die einzelnen Teile sehr genau gearbeitet sein müssen und bisher zum Festlegen der Gläser Verschraubungen nicht entbehrt werden konnten. Zwar hat man schon versucht, Gläser in ihre Fassungen einzukitten. Diese Befestigungsart führt aber leicht zu Verspannungen, so dass diese Befestigungsart nur für Ferngläser mit sehr schwacher Vergrößerung anwendbar ist. Die vorliegende Neuerung befasst sich mit dem Aufbau von Fernrohren mit vielfacher Vergrößerung und hat zur Aufgabe, durch die besondere Art des Zusammenbaues die Herstellung zu vereinfachen. Um trotz Einkitten der Gläser ein Verspannen zu vermeiden, werden die Gläser gemäss der Neuerung mit einem elastischen

Kitt

Kitt in ihren Fassungen befestigt. Ein weiteres wesentliches Merkmal der Neuerung besteht darin, dass nicht nur die Gläser, sondern auch die Glasfassungen auf ihre rohrförmigen Träger aufge kittet sind. Zu diesem Zweck besitzen die Fassungen zylindrische Flansche, die die rohrförmigen Träger von innen oder aussen erfassen. Gemäss einem weiteren Merkmal der Erfindung bestehen die rohrförmigen Teile aus Abschnitten stangenförmigen Materials.

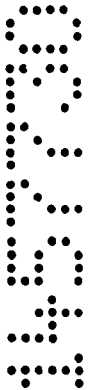
In der Zeichnung ist in einer Schnittdarstellung die Neuerung an Hand eines Schießscheiben- Beobachtungsfernrohres beispielsweise veranschaulicht. Die Merkmale der Neuerung lassen sich selbstverständlich auch bei allen andern Ferngläsern verwirklichen.

Das nach Art eines Galilei-Fernrohres aufgebaute Beobachtungsfernrohr besitzt ein Okular 1 und ein Objektiv bzw. Achromat 2. Okular und Objektiv sind in ihren Ringfassungen 3 bzw. 4 eingekittet, und zwar unter Verwendung eines elastischen Kittes. Mit entsprechenden Ringflanschen sind die Fassungen 3 und 4 auf ihre rohrförmigen Träger 5 bzw. 6 aufgesetzt und mit diesen verklebt. Das Rohr 5 ist in einer ringförmigen Buchse 7 geführt, die auf das der Fassung 4 entgegengesetzte Ende des Rohres 6 aufgeschoben ist. Auch die Buchse 7 ist mit dem Rohr 6 verklebt.

Die Rohre 5 und 6 bestehen aus nicht nachgearbeiteten Abschnitten eines stangenförmigen Materials

aus einem Kunstharzprodukt o.dgl. Die Fassungen 3 und 4 sowie die Buchse 7 bestehen aus Preßstoff. Die grosse Genauigkeit bei der Herstellung der Einzelteile ermöglicht einen einwandfreien Zusammenbau ohne die Notwendigkeit einer nachträglichen Bearbeitung oder Einpassung.

Statt die ringförmigen Teile mit ihren rohrförmigen Trägern zu verkleben, können auch über den Umfang verteilt angebrachte, radial wirkende Druckschrauben verwendet werden.



- 4 -

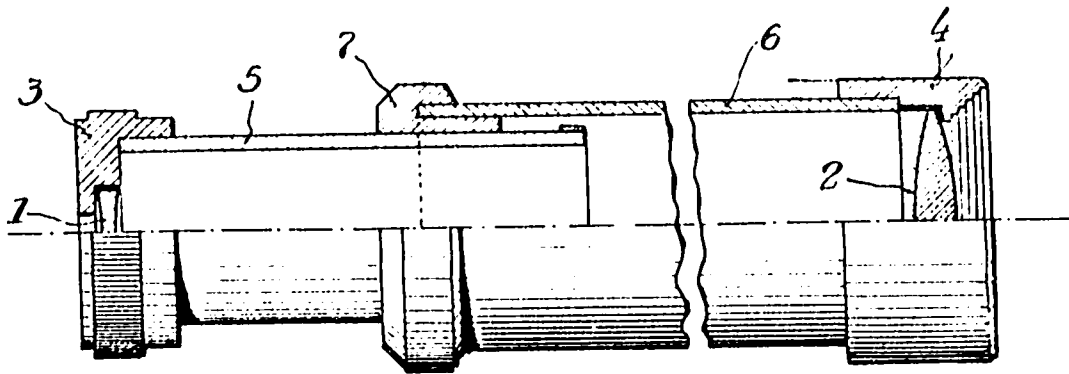
Schutzansprüche:

1. Fernglas mit vielfacher Vergrößerung, dadurch gekennzeichnet, dass die Gläser zur Vermeidung von Verspannungen mit elastischem Kitt in ihrem Träger befestigt sind.

2. Fernglas, insbesondere nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass alle oder nur einzelne Glasfassungen (3,4) bzw. die Führungsbuchsen (7) mit Ringflanschen versehen sind, die die Enden der rohrförmigen Träger (5,6) auf grösserer Länge von innen oder aussen erfassen und unter Vermeidung von gleichmässig zur Fernrohrachse verlaufenden Gewindegängen, vorzugsweise durch Verkleben, mit diesen verbunden sind.

3. Fernglas nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die rohrförmigen Träger (5,6) Abschnitte von Hohlstäben sind.

6



1457730/42k