



(12) Wirtschaftspatent

(19) DD (11) 242 560 A1

Erteilt gemäß § 17 Absatz 1 Patentgesetz

4(51) A 61 B 3/00

ÄMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21) WP A 61 B / 282 734 7 (22) 12.11.85 (44) 04.02.87

(71) Städtisches Klinikum Berlin Buch, 1115 Berlin, Wiltbergstraße 50, DD
 (72) Körner, Hilmar, Dr., DD

(54) Sehtestfigur zur Feststellung subjektiv empfundener Kontrastgleichheit zwischen beiden Augen

(57) In der Augenheilkunde ist es erforderlich, bestehende Fehlsichtigkeiten beider Augen so genau zu korrigieren, daß beide Augen nach Möglichkeit eine gleiche Sehqualität erreichen. Die Erfindung betrifft eine Sehtestfigur, mit deren Hilfe ungleiche Sehqualitäten zwischen beiden Augen unzweifelhaft festgestellt werden können. Die Sehtestfigur kennzeichnet sich dadurch, daß vier Halbkreis-Ringfiguren konzentrisch um eine kleine zentral gelegene Ringfigur angeordnet sind. Letztere dient als Fixationspunkt für das Augenpaar. Als zusätzlicher Rahmenfusionsreiz für das Augenpaar befinden sich im Mittelpunkt der Halbkreis-Ringfiguren dunkle Kreisflächen. Dem rechten Auge werden dabei die rechts übereinanderstehenden und dem linken Auge die links übereinanderstehenden Halbkreisflächen oder umgekehrt zur Sicht freigegeben. Beide sichtbaren Bildhälften können in ihrer Sehqualität miteinander verglichen werden. Sie müssen in variablem Kontrast darzubieten sein.

Erfindungsanspruch:

Sehtestfigur zur Feststellung subjektiv empfundener Kontrastgleichheit zwischen beiden Augen, gekennzeichnet dadurch, daß die Figur in der Mitte als Fixierpunkt einen kleinen dunklen Kreisring (1) aufweist und beidseitig davon je zwei Halbkreis-Ringfiguren (2; 3) spiegelbildlich angeordnet sind, die jeweils im Zentrum eine dunkle Kreisfläche (4) besitzen, wobei die jedem Auge getrennt dargebotenen Halbkreis-Ringfiguren (2;3) durch Polarisationsverfahren oder Verfahren der Freisichtigkeit in der Kontrastdarbietung von 0 bis 100% variiert werden können.

Hierzu 1 Seite Zeichnungen

Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung betrifft eine Sehtestfigur zur Feststellung subjektiv empfundener Kontrastgleichheit zwischen beiden Augen. In der Augenheilkunde ist es erforderlich, bestehende Fehlsichtigkeiten beider Augen so genau zu korrigieren, daß beide Augen nach Möglichkeit eine gleiche Sehqualität erreichen. Dazu ist es erforderlich, ungleiche Sehqualität zwischen beiden Augen unzweifelhaft festzustellen.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Zur subjektiven Prüfung der Kontrastgleichheit zwischen beiden Augen haben bisher Buchstaben und Linien oder Rechteckmuster Verwendung gefunden. Die verwendeten Buchstaben bieten keine Flächengleichheit, die im Gebrauch befindlichen Linien oder Rechteckmuster erlauben keine Prüfung in allen Meridianen. Eine Kontrastveränderung ist in allen Fällen nicht vorgesehen.

Ziel der Erfindung

Mit der Erfindung wird erreicht, daß durch die jedem Auge getrennt dargebotenen Figuren ein sehr genauer Vergleich der Kontrastempfindungen in allen Meridianen ermöglicht wird.

Darlegung des Wesens der Erfindung

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Sehtestfigur zu schaffen, mit deren Hilfe ungleiche Kontrastsehqualität beider Augen festgestellt und quantitativ bestimmt werden kann.

Diese Aufgabe wird durch eine Sehtestfigur gelöst, die in der Mitte als Fixierpunkt einen kleinen dunklen Kreisring aufweist und beidseitig davon je zwei Halbkreis-Ringfiguren spiegelbildlich angeordnet sind, die jeweils im Zentrum eine dunkle Kreisfläche besitzen. Die jedem Auge getrennt dargebotenen Halbkreis-Ringfiguren einer Seite sind durch Polarisationsverfahren oder Verfahren der Freisichtigkeit in der Kontrastdarbietung von 0 bis 100% variiert werden können.

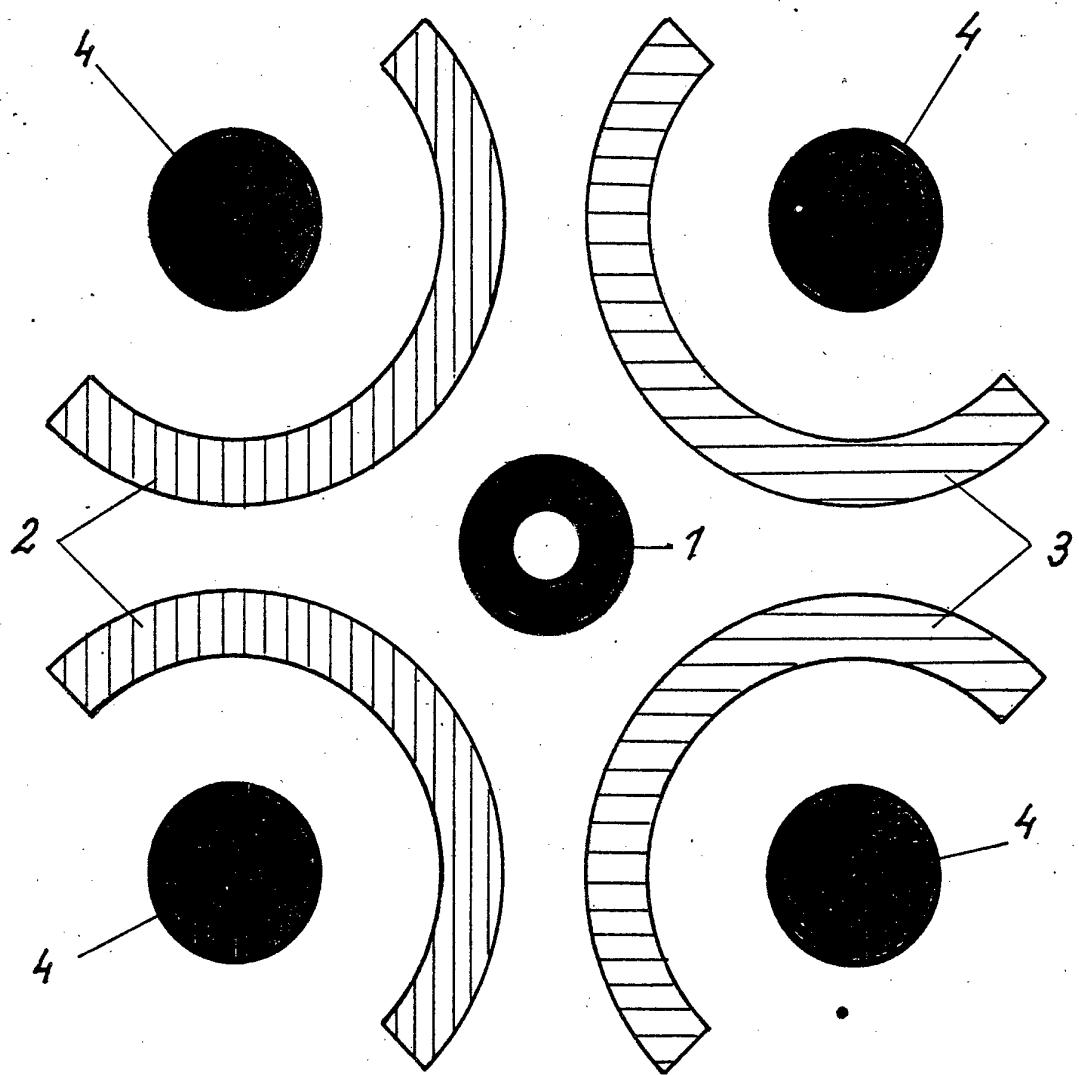
Ausführungsbeispiel

In einer Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel dargestellt. Die Sehtestfigur besteht aus vier Halbkreis-Ringfiguren 2; 3 die um eine zentrale gelegene kleine dunkle Kreisringfigur 1 angeordnet sind. Die Anordnung der Halbkreis-Ringfiguren 2;3 ist dabei so getroffen, daß jeweils zwei übereinander angeordnet sind und die Bögen in Richtung der Kreisfigur 1 liegen. Im Zentrum der Halbkreis-Ringfiguren 2; 3 ist jeweils eine kleine dunkle Kreisfläche 4 angeordnet.

Die Betrachtungseinrichtung oder -anordnung wird so getroffen, daß die Kreisringfigur 1 und die dunklen kleinen Kreisflächen 4 von beiden Augen gleichzeitig wahrgenommen werden. Sie dienen als Fixierpunkt bzw. als Rahmenfusionsreiz. Die übereinanderliegenden Halbkreis-Ringfiguren 2 oder 3 werden jeweils nur von einem Auge wahrgenommen, um beide Bildeindrücke dieser Figuren miteinander vergleichen zu können. Eine Einschätzung in allen Meridianen ist bei dieser figürlichen Anordnung gut möglich. Die Kontrastdarbietung dieser Halbkreis-Ringfiguren 2;3 muß von 0 bis 100% variiert werden. Dies kann durch Polarisationsverfahren oder im Verfahren der Freisichtigkeit erzielt werden. Die Arbeitsweise mit der erfundungsgemäßen Sehtestfigur ist folgende:

Dem Patienten wird das Bild zunächst mit 100%igem Kontrast dargeboten. Subjektiv empfundene Kontrastunterschiede werden durch Nachkorrektur auszugleichen versucht, wobei der Patient auf einen in allen Meridianen gleichmäßigen Kontrast zu achten hat. Naturgemäß gelingt es bei Funktionsstörungen eines Auges nicht, eine Kontrastgleichheit herzustellen.

Um Differenzen quantitativ erfassen zu können, muß die Kontraststärke des besser empfundenen Bildes bis zur Gleichheit mit dem anderen Auge verändert werden. Die so gewonnene Kontrastdifferenz in Prozenten kann dann abgelesen werden.



121105- 296568