

Title (en)

Sensing device for tracing the contour of the openings of spectacles.

Title (de)

Tasteinrichtung zum Abtasten der Kontur von Brillengestellöffnungen.

Title (fr)

Dispositif de palpage pour palper le contour des ouvertures de lunettes.

Publication

EP 0238877 A2 19870930 (DE)

Application

EP 87102656 A 19870225

Priority

DE 8608291 U 19860326

Abstract (en)

A sensing device for tracing the contour of openings (23) of spectacles for the circumferential grinding of spectacle lenses, having an axially movable sensing rod (21) engaging by means of a sensing part (24) in the groove of the frame opening (23), and also a movable plate (8) to which the spectacle frame (14) is detachably fastened, and a measurement transducer for the movement of the sensing part. In such a device, the values defining the space curve of an opening of the spectacle frame are to be determined by means which are of simple design, can readily be operated and surveyed, and also take up little space. To this end, the invention provides for the plate (8) carrying the spectacle frame (14) to be continuously rotatable about a stationary vertical axis (M), for the sensing rod (21) guided in a straight line to be arranged on a supporting part (slide 18) and to be movable with the latter on a straight path parallel to the plate plane, and for a first displacement transducer (30, 31) of the sensing rod to be arranged on this supporting part (18) and for a second displacement transducer (36, 37), perpendicular hereto and located in the direction of movement of the supporting part (18), to be arranged between the supporting part (18) and a stationary part (4a) of the device, the measured values from both displacement transducers (30, 31; 36, 37) being fed together with the measured values from an angle transducer (motor 12) to a control device (33).

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Tasteinrichtung zum Abtasten der Kontur von Brillengestellöffnungen (23) für das Umfangschleifen von Brillengläsern, mit einer axial beweglichen, mit einem Tastteil (24) in die Nut der Gestellöffnung (23) eingreifenden Taststange (21), ferner mit einer bewegbaren Platte (8), auf der das Brillengestell (14) lösbar befestigt ist, und einem Meßwertgeber für die Bewegung des Tastteils. Es sollen bei einer solchen Einrichtung mit konstruktiv einfachen, gut bedien- und überschaubaren sowie wenig Platz beanspruchenden Mitteln die die Raumkurve einer Brillengestellöffnung bestimmenden Werte ermittelt werden. Hierzu sieht die Erfindung vor, daß die das Brillengestell (14) tragende Platte (8) kontinuierlich um eine stationäre Vertikalachse (M) drehbar ist, daß die geradlinig geführte Taststange (21) auf einem Tragteil (Schlitten 18) angeordnet und mit diesem auf einer geraden, zu der Plattenebene parallelen Bahn bewegbar ist, und daß ein erster Weggeber (30, 31) der Taststange auf diesem Tragteil (18), ein hierzu senkrechter, in Bewegungsrichtung des Tragteils (18) gelegener zweiter Weggeber (36, 37) zwischen dem Tragteil (18) und einem stationären Einrichtungsteil (4a) angeordnet ist, wobei die Meßwerte beider Weggeber (30, 31; 36, 37) zusammen mit den Meßwerten eines Winkelgebers (Motor 12) einer Steuereinrichtung (33) aufgegeben werden.

IPC 1-7

B24B 9/14

IPC 8 full level

B23Q 17/20 (2006.01); **B24B 9/14** (2006.01)

CPC (source: EP)

B24B 9/144 (2013.01)

Cited by

DE102007015808A1; EP0666139A1; EP0639754A4; EP0689900A1; US5333412A; EP1974854A3; WO9958295A1; EP1974854A2

Designated contracting state (EPC)

BE DE ES FR GB SE

DOCDB simple family (publication)

DE 8608291 U1 19860507; DE 3778575 D1 19920604; EP 0238877 A2 19870930; EP 0238877 A3 19890726; EP 0238877 B1 19920429; ES 2032395 T3 19930216; JP 2510562 B2 19960626; JP S62251056 A 19871031

DOCDB simple family (application)

DE 8608291 U 19860326; DE 3778575 T 19870225; EP 87102656 A 19870225; ES 87102656 T 19870225; JP 7055687 A 19870326