

Title (en)

Equipment to shape the edges of spectacle glasses and method to manipulate blanks and finished glasses in such an equipment

Title (de)

Anlage zur Formbearbeiten der Ränder von Brillengläsern und Verfahren zum Handhaben von Rohgläsern und Fertiggläsern in einer derartigen Anlage

Title (fr)

Dispositif pour façonner les bords de verres de lunettes et procédé pour manipuler les ébauches et les verres finis dans un tel dispositif

Publication

EP 1524073 A2 20050420 (DE)

Application

EP 04023665 A 20041005

Priority

DE 10348456 A 20031014

Abstract (en)

A manipulator (9) has a transversely movable slide (13) movable on a guide rail (12), and a perpendicularly movable slide (14) movable perpendicularly to slide (13). The slide (14) has a first gripper (15) for holding a blank lens, and a second gripper (18) also movable perpendicularly on slide and independently of first gripper for holding a finished lens in a spectacle-lens edging machine. A CNC-controlled machine tool is used for form machining a spectacles lens. Determining devices determine optical values, an optical center, an axial position of a cylindrical or prismatic cut, the position of a near portion and/or a position of a progression channel of spectacle lens designed as a progressive lens, or for attaching a block or a sucker (17) in a correct position and at a correct angle. The manipulator removes blank lenses from a lens conveying device, and inserts the blank lenses into a determining device. An independent claim is also included for a method of manipulating blank lenses and finished lenses in a form machining unit.

Abstract (de)

Anlage zum Formbearbeiten der Ränder von Brillengläsern mit wenigstens einer CNC-gesteuerten Bearbeitungsmaschine (1,2) zum Formbearbeiten eines Brillenglases (6), wenigstens einer Vorrichtung (3,4) zum Bestimmen der optischen Werte, des optischen Mittelpunktes, der Achsenlage eines zylindrischen oder prismatischen Schliffs, der Lage eines Nahteils und/oder der Lage des Progressionskanals eines als Gleitsichtglas ausgebildeten Brillenglases (6) oder zum lage- und winkelgenauen Ansetzen eines Blocks oder Saugers, wenigstens einem Handhabungsgerät (9) zum Entnehmen von Rohgläsern (6) von einer Fördereinrichtung (8), zum Einsetzen eines Rohglases (6) in die Vorrichtung (3,4), zum Entnehmen aus der Vorrichtung (3,4), zum Einsetzen in die Bearbeitungsmaschine (1,2) zum Entnehmen eines fertig bearbeiteten Brillenglases (6) aus der Bearbeitungsmaschine (1,2) und zum Zurückbringen zu der Fördereinrichtung (8), wobei das Handhabungsgerät (9) einen an einer Führungsschiene (12) geführten, quer verfahrbaren Schlitten (13) und daran einen senkrecht verfahrbaren Schlitten (14) aufweist und der senkrecht verfahrbare Schlitten (14) mit einem ersten Greifer (15) zum Ergreifen eines Rohglases (6) und einem zweiten, senkrecht am Schlitten (14) verfahrbaren Greifer (18) zum Ergreifen eines Fertigglases (7) in der Brillenglasrandbearbeitungsmaschine (1,2) versehen ist.

IPC 1-7

B24B 9/14; **B24B 41/00**; **B23Q 7/04**

IPC 8 full level

B24B 9/14 (2006.01); **B24B 41/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B24B 9/14 (2013.01 - EP US); **B24B 41/005** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 20022169 U1 20010802 - WERNICKE & CO GMBH [DE]
- EP 0990484 A1 20000405 - NIDEK KK [JP]

Cited by

CN108655870A; DE202014009978U1; WO2016095939A1; EP3409419A1

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR IT

DOCDB simple family (publication)

EP 1524073 A2 20050420; **EP 1524073 A3 20071017**; DE 10348456 A1 20050525; US 2005079798 A1 20050414; US 6974363 B2 20051213

DOCDB simple family (application)

EP 04023665 A 20041005; DE 10348456 A 20031014; US 96370304 A 20041013