

Title (en)
Device for drilling and cutting spectacle lenses

Title (de)
Einrichtung zum Bohren und Fräsen von Brillengläsern

Title (fr)
Dispositif de forage et de fraisage de verres de lunettes

Publication
EP 2345520 A1 20110720 (DE)

Application
EP 11000275 A 20110114

Priority
DE 102010004565 A 20100114

Abstract (en)
The device has an accommodating unit (1) movable in two directions and pivotable in a pivot axis (3). A video camera (6) is connected with a computer, where the camera and a drilling unit (7) are connected by a fixed coupling. A glass plate (2) and spectacle lenses (2', 2'') are arranged in the accommodating unit so that tangential planes of its surfaces form a right angle with an axis of a recording lens of the camera and a drilling axis of the drilling unit. The accommodating unit has a common retainer for the glass plate or spectacle lenses.

Abstract (de)
Die Erfindung geht aus von einer Einrichtung zum Bohren und Fräsen von Brillengläsern für das Einbringen von Bohrungen zur Aufnahme und Befestigung von Brillenbügeln u. ä. unter Verwendung eines Vorlagenglases (2), wobei das Vorlagenglas (2) und das zu bohrende Brillenglas (2', 2'') in Aufnahmen eingesetzt sind und über Blocker in diesen gehalten werden. Die Einrichtung besteht aus einer Aufnahmeeinheit (1), einer Videokamera (6) und einer Bohreinheit (7), die über eine feste Kopplung verbunden und vertikal verstellbar in der Einrichtung angeordnet sind. Die Position der Bohrung im Vorlagenglas (2) wird von der Videokamera (6) erfasst. Erfindungsgemäß weist die Aufnahmeeinheit (1) eine gemeinsame Aufnahme für das Vorlagenglas (2) oder das Brillenglas (2', 2'') auf. Durch die softwaretechnische Erkennung der äußeren Form und Lage sowohl des Vorlagenglases als auch des Brillenglases erfolgt die Positionierung der Gläser unabhängig von der Positionierung der Blockung hinreichend genau, so dass eine höhere Genauigkeit der Bearbeitung ermöglicht wird.

IPC 8 full level
B28D 7/04 (2006.01); **B28D 1/14** (2006.01)

CPC (source: EP)
B28D 1/143 (2013.01)

Citation (applicant)
• DE 4438634 A1 19960509 - RODENSTOCK OPTIK G [DE]
• WO 9404957 A1 19940303 - HOUMAND JAN [DK]
• DE 19749631 C2 19991014 - RODENSTOCK OPTIK G [DE], et al
• DE 19804428 A1 19990819 - WERNICKE & CO GMBH [DE]
• EP 1437206 B1 20060712 - OLLENDORF HANS-JOACHIM [DE]

Citation (search report)
• [YD] EP 1884333 A1 20080206 - NIDEK KK [JP]
• [Y] EP 1437206 A2 20040714 - OLLENDORF HANS-JOACHIM [DE]

Cited by
CN105835241A; CN111906947A; CN105818279A; CN105818280A; CN105881147A; CN108839258A; CN105773352A; CN105798746A; CN110587844A; CN106002573A; CN109143421A

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 2345520 A1 20110720; DE 102011008663 A1 20110901

DOCDB simple family (application)
EP 11000275 A 20110114; DE 102011008663 A 20110114