

Title (en)

GLASS INSPECTION METHOD AND DEVICE.

Title (de)

VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GÜTEPRÜFUNG VON GLAS.

Title (fr)

PROCEDE ET DISPOSITIF D'INSPECTION DU VERRE.

Publication

EP 0603311 A1 19940629 (FR)

Application

EP 92920289 A 19920914

Priority

- FR 9111315 A 19910913
- FR 9200859 W 19920914

Abstract (en)

[origin: FR2681429A1] A method comprising directing laser radiation along a series of cross-sectional planes (YZ) of a piece of glass to be examined by relative movement between said piece of glass and a light curtain formed from a laser-type lighting source; and detecting, by means of a camera, the reflected radiation exiting the piece of glass in an oblique direction of observation relative to the plane (YZ) of the light curtain; whereby the image formed by the camera comprises two lines which correspond to the upper and lower surfaces of the glass, and possibly points of light located between said two lines for indicating flaws in the body of the glass. The method is used for controlling the quality of newly manufactured glass.

Abstract (fr)

Le procédé consiste: à illuminer par un rayonnement laser des plans de coupe (YZ) successifs du morceau de verre à inspecter, par déplacement relatif d'un rideau lumineux formé à partir d'une source d'éclairage de type laser et du morceau de verre à inspecter; à détecter, par une caméra, le rayonnement réfléchi émergeant du morceau de verre dans une direction d'observation oblique par rapport au plan (YZ) du rideau lumineux, de sorte que l'image formée par la caméra comporte deux lignes correspondant aux faces supérieure et inférieure du morceau de verre et éventuellement des points lumineux situés entre ces deux lignes correspondant à des inclusions dans l'épaisseur du verre. L'invention s'applique, notamment, au contrôle de qualité du verre en sortie de fabrication.

IPC 1-7

G01N 21/89

IPC 8 full level

G01N 21/88 (2006.01); **G01N 21/896** (2006.01); **G01N 21/958** (2006.01)

CPC (source: EP US)

G01N 21/958 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

See references of WO 9306467A2

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

FR 2681429 A1 19930319; FR 2681429 B1 19950524; EP 0603311 A1 19940629; JP H06510856 A 19941201; RU 94026774 A 19960627; US 5459330 A 19951017; WO 9306467 A2 19930401; WO 9306467 A3 19930513

DOCDB simple family (application)

FR 9111315 A 19910913; EP 92920289 A 19920914; FR 9200859 W 19920914; JP 50582893 A 19920914; RU 94026774 A 19940311; US 19621294 A 19940314