

Title (en)

Bar for mounting crystal for sawing and method of wire sawing wafers from crystal

Title (de)

Sägeleiste zum Fixieren eines Kristalls und Verfahren zum Abtrennen von Scheiben

Title (fr)

Barre de montage d'un cristal pour son sciage et procédé à couper le cristal en plaquettes

Publication

EP 0903210 A1 19990324 (DE)

Application

EP 98116158 A 19980827

Priority

DE 19739965 A 19970911

Abstract (en)

Rail (1), supporting the crystal while being sawn with a wire saw, has a section (3) adjacent to the crystal, the hardness of which corresponds to the hardness of the crystal. Preferably the rail is in the form of a structured composite body, the section (4) remote from the crystal being softer than the section adjacent to it.

Abstract (de)

Sägeleiste (1) zum Fixieren eines Kristalls (2) aus Halbleitermaterial beim Abtrennen von Scheiben von diesem Kristall mit einer Drahtsäge, mit einem an den Kristall angrenzenden Abschnitt, der eine Härte aufweist, die im wesentlichen der Härte des Kristalls entspricht, insbesondere, mit einem Abschnitt aus einem Material, das aus einer Gruppe ausgewählt ist, die Glas und Silicium umfaßt. Die Sägeleiste kann im Querschnitt als Hohlprofil (5) ausgebildet sein.

IPC 1-7

B28D 5/00

IPC 8 full level

B28D 5/04 (2006.01); **B24B 27/06** (2006.01); **B28D 5/00** (2006.01); **B28D 7/04** (2006.01); **H01L 21/304** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

B28D 5/00 (2013.01 - KR); **B28D 5/0082** (2013.01 - EP US); **Y10T 83/0405** (2015.04 - EP US); **Y10T 83/9292** (2015.04 - EP US)

Citation (search report)

- [XY] EP 0232920 A2 19870819 - WACKER CHEMITRONIC [DE]
- [XY] EP 0348783 A2 19900103 - NAOETSU DENSHI KOGYO KK [JP]
- [A] EP 0552663 A1 19930728 - HAUSER CHARLES [CH]
- [YA] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 097, no. 005 30 May 1997 (1997-05-30)

Cited by

DE102013200467A1; WO2014111304A1; CN109760221A; CN109808085A; US8061345B2

Designated contracting state (EPC)

DE GB IT

DOCDB simple family (publication)

DE 19739965 A1 19990318; DE 59800712 D1 20010621; EP 0903210 A1 19990324; EP 0903210 B1 20010516; JP 3166122 B2 20010514; JP H11151716 A 19990608; KR 100301381 B1 20011122; KR 19990029457 A 19990426; MY 116424 A 20040131; TW 407094 B 20001001; US 6035845 A 20000314

DOCDB simple family (application)

DE 19739965 A 19970911; DE 59800712 T 19980827; EP 98116158 A 19980827; JP 25284598 A 19980907; KR 19980036080 A 19980902; MY PI9804065 A 19980905; TW 87115222 A 19980911; US 13586898 A 19980818