

Title (en)
Device and method for aligning workpieces

Title (de)
Vorrichtung und Verfahren zum Ausrichten von Werkstücken

Title (fr)
Dispositif et procédé destinés à aligner des pièces à usiner

Publication
EP 2308659 A1 20110413 (DE)

Application
EP 10177849 A 20100921

Priority
DE 102009048442 A 20091007

Abstract (en)
The device (1) has a conveying unit (4) for conveying work pieces (2) in a conveying direction (F) and an electronic, particularly optical detection unit (30) for detecting the position of an optical or three-dimensional structure of the work pieces supplied to the conveying unit. A machining unit (10) is provided for machining of work piece narrow surfaces (6,7). An independent claim is also included for a method for alignment of work pieces using the machining device.

Abstract (de)
Die vorliegende Erfindung schafft eine Vorrichtung (1) zum Bearbeiten von Werkstücken (2), die bevorzugt zumindest abschnittsweise aus Holz, Holzwerkstoffen, Kunststoff oder dergleichen bestehen, umfassend: eine Fördereinrichtung (4) zum Fördern der Werkstücke (2) in einer Förderrichtung (F); eine elektronische, insbesondere optische Erfassungseinrichtung (30) zum Erfassen einer Position einer optischen und/oder dreidimensionalen Struktur (5) der auf der Fördereinrichtung (4) geförderten Werkstücke (2), wobei die Struktur (5) zwischen einer ersten Werkstückschmalfläche (6) und einer zweiten Werkstückschmalfläche (7), die das Werkstück (2) seitlich in der Förderrichtung (F) begrenzen, angeordnet ist; und eine erste Ausrichteinrichtung (20) zum Verschieben und Ausrichten der auf der Fördereinrichtung (4) geförderten Werkstücke (2) auf Grundlage eines Erfassungsergebnisses der Erfassungseinrichtung (30), wobei die erste Ausrichteinrichtung (20) ein erstes Ausrichtelement (22) aufweist, das quer zur Förderrichtung (F) verfahrbar ist; und eine Bearbeitungseinrichtung (10) zum Bearbeiten der ersten und/oder zweiten Werkstückschmalfläche (6,7), die wenigstens ein dem ersten Ausrichtelement (22) nachgeschaltetes erstes Bearbeitungsmittel (11) aufweist.

IPC 8 full level
B27B 31/06 (2006.01); **B27G 1/00** (2006.01); **B27M 1/08** (2006.01)

CPC (source: EP)
B27B 31/06 (2013.01); **B27F 1/02** (2013.01); **B27M 1/08** (2013.01)

Citation (search report)
• [YD] EP 2030725 A1 20090304 - HOMAG HOLZBEARBEITUNGSSYSTEME [DE]
• [Y] WO 9961212 A1 19991202 - SUNDS DEFIBRATOR PANELHANDLING [FI], et al
• [A] GB 2124144 A 19840215 - KOCKUMATION AB
• [A] US 5911302 A 19990615 - JACKSON JAMES G [CA]

Cited by
CN104441088A; CN109436694A; CN108136609A; EP3461608A1; EP3498423A1; CN110000870A; WO2017059980A1; DE102020103580A1; WO2021160729A1; US10775763B2

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 SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2308659 A1 20110413; **EP 2308659 B1 20211027**; DE 102009048442 A1 20110414

DOCDB simple family (application)
EP 10177849 A 20100921; DE 102009048442 A 20091007