

Title (en)
DEVICE FOR RETAINING AND HANDLING A FLAT OBJECT.

Title (de)
VORRICHTUNG ZUR HALTERUNG UND HANDHABUNG EINES FLACHEN GEGENSTANDES.

Title (fr)
DISPOSITIF DE RETENUE ET DE MANIPULATION D'UN OBJET PLAT.

Publication
EP 0254741 A1 19880203 (DE)

Application
EP 87901052 A 19870206

Priority
CH 47686 A 19860207

Abstract (en)
[origin: WO8704651A1] A device for retaining and handling a flat object (W), which can be a workpiece to be machined or a machining tool, clamps the object between a fixed clamping jaw (1.1) and a mobile clamping jaw (1.3). The device has a closed, rectangular, flat frame (1), one side of which forms the fixed clamping jaw (1.1). A mobile clamping jaw (1.3) can be fitted from the outside in the frame (1) and is movable therein. It is provided with means (1.3.5, 1.3.6 and 1.3.7) for clamping it to the frame (1) and can be braced against the flat object (W). At least one bracing means (1.5) acting upon the mobile clamping jaw (1.3) is arranged on the side (1.4) of the frame (1) facing the fixed clamping jaw (1.1). The device allows the flat object to be tightened without any play or backlash. It is particularly appropriate for precision machining carried out in one or several successive operations, during which a predetermined machining position of the object is maintained.

Abstract (fr)
Un dispositif de retenue et de manipulation d'un objet plat (W), qui peut être une pièce à usiner ou un outil, serre l'objet entre une mâchoire fixe de serrage (1.1) et une mâchoire mobile de serrage (1.3). Le dispositif a un cadre fermé, rectangulaire et plat (1) dont un des côtés forme la mâchoire fixe de serrage (1.1). Une mâchoire mobile de serrage (1.3) peut être insérée de l'extérieur dans la cadre (1) et peut s'y déplacer. Elle est pourvue d'organes (1.3.5, 1.3.6 et 1.3.7) de fixation au cadre et peut être serré sur l'objet plat (W). Au moins un dispositif de serrage (1.5) agissant sur la mâchoire mobile de serrage (1.3) est agencé du côté (1.4) du cadre (1) opposé à la mâchoire fixe de serrage (1.1). Le dispositif permet de serrer l'objet plat sans laisser aucun jeu ni flottement. Il convient particulièrement à l'usinage de précision en une ou plusieurs opérations successives, pendant lesquelles une position d'usinage prédéterminée de l'objet est maintenue.

IPC 1-7
B23Q 3/06; B25B 1/24; B25B 5/02

IPC 8 full level
B23H 7/02 (2006.01); **B25B 1/24** (2006.01); **B25B 5/02** (2006.01); **B25B 5/10** (2006.01); **B25B 5/16** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B25B 1/24 (2013.01 - EP US); **B25B 1/2489** (2013.01 - EP US); **B25B 5/02** (2013.01 - EP US); **B25B 5/109** (2013.01 - EP US);
B25B 5/16 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
See references of WO 8704651A1

Designated contracting state (EPC)
AT CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
WO 8704651 A1 19870813; CH 668733 A5 19890131; EP 0237136 A1 19870916; EP 0254741 A1 19880203; EP 0254741 B1 19901227; ES 2020308 B3 19910801; JP S63502812 A 19881020; US 4824085 A 19890425

DOCDB simple family (application)
EP 8700058 W 19870206; CH 47686 A 19860207; EP 87200697 A 19870206; EP 87901052 A 19870206; ES 87901052 T 19870206; JP 50116387 A 19870206; US 5153587 A 19870518