

Title (en)  
Joystick.

Title (de)  
Steuerknüppel.

Title (fr)  
Manipulateur à actionnement multimode.

Publication  
**EP 0635858 A1 19950125 (FR)**

Application  
**EP 94401181 A 19940527**

Priority  
FR 9309205 A 19930723

Abstract (en)  
The manipulator according to the invention comprises a disc (8) mounted so as to rotate about an axis by virtue of a shaft (7) and capable of swivelling about a centre of rotation (0), with elastic return to a rest position, a detector (15, 16) serving to determine the angular position of the disc (8) relative to the axis, strain gauges (G) allowing the orientation of the disc (8) to be determined relative to the centre of rotation (0), a switch (T1) making it possible to pass from an operating mode in which the information relating to the orientation of the shaft (7) is acted upon, to an operating mode in which the information on the angular position of the disc (8) is acted upon, and a switch making it possible to validate one or the other of these information items. The invention applies particularly to remote control, to the steering or equally to the management of a cursor on a screen. <IMAGE>

Abstract (fr)  
Le manipulateur selon l'invention comprend un disque (8) monté rotatif autour d'un axe grâce à un arbre (7) et pouvant rotuler autour d'un centre de rotation (0), avec rappel élastique vers une position de repos, un détecteur (15, 16) servant à déterminer la position angulaire du disque (8) relativement à l'axe, des jauges de contrainte (G) permettant de déterminer l'orientation du disque (8) relativement au centre de rotation (0), un commutateur (T1) permettant le passage d'un mode opératoire dans lequel les informations relatives à l'orientation de l'arbre (7) sont prises en compte, à un mode opératoire dans lequel les informations de position angulaire du disque (8) sont prises en compte, et un interrupteur permettant de valider l'une ou l'autre de ces informations. L'invention s'applique notamment à la télécommande, au pilotage ou même à la gestion d'un curseur sur un écran. <IMAGE>

IPC 1-7  
**H01H 25/00**; **H01H 25/04**

IPC 8 full level  
**H01H 25/04** (2006.01); **G05G 9/047** (2006.01); **H01H 19/11** (2006.01); **H01H 25/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**H01H 25/041** (2013.01 - EP US); **G05G 2009/04707** (2013.01 - EP US); **H01H 19/11** (2013.01 - EP US); **H01H 25/06** (2013.01 - EP US); **H01H 2025/043** (2013.01 - EP US); **H01H 2025/048** (2013.01 - EP US); **H01H 2239/052** (2013.01 - EP US); **H01H 2239/074** (2013.01 - EP US); **Y10T 74/20201** (2015.01 - EP US)

Citation (search report)  
• [A] US 5107080 A 19920421 - ROSEN MICHAEL J [US]  
• [A] EP 0023864 A1 19810211 - ASS OUVRIERS INSTR PRECISION [FR]  
• [A] GB 2211280 A 19890628 - DACO SCIENT LIMITED [GB]  
• [DA] FR 2659789 A1 19910920 - SEXTANT AVIONIQUE [FR]  
• [A] "electro-mechanical toggle mechanism", IBM TECHNICAL DISCLOSURE BULLETIN, vol. 32, no. 4A, September 1989 (1989-09-01), NEW YORK (US), pages 138 - 139, XP000039998

Cited by  
WO2004027803A1

Designated contracting state (EPC)  
DE GB IT

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0635858 A1 19950125**; **EP 0635858 B1 19970115**; DE 69401470 D1 19970227; DE 69401470 T2 19970522; FR 2707911 A1 19950127; FR 2707911 B1 19950922; US 5543592 A 19960806

DOCDB simple family (application)  
**EP 94401181 A 19940527**; DE 69401470 T 19940527; FR 9309205 A 19930723; US 24992294 A 19940526