

Title (en)

ELECTRO-HYDRAULIC CONTROL DEVICE AND PRESSURE REDUCING VALVE.

Title (de)

ELEKTROHYDRAULISCHE STEUERVORRICHTUNG UND DRUCKMINDERVERTIL.

Title (fr)

DISPOSITIF DE COMMANDE ELECTROHYDRAULIQUE ET VANNE DE DETENTE.

Publication

**EP 0620932 A1 19941026 (DE)**

Application

**EP 94900117 A 19931109**

Priority

- DE 4237901 A 19921110
- EP 9303129 W 19931109

Abstract (en)

[origin: WO9411797A1] An electro-hydraulic control device (S) for a clamping device of an automatic lathe, with a pressure reducing valve (V) connected to a pressure source (1), the output of which can be connected via a directional control valve (W) to two user lines (11, 12) operable alternately, with a pressure switching device (D) fitted in the pressure reducing valve (V) and with a regulating input (20) to which control pressure can be applied, whereby in the directional control valve (W) there is a user pressure tapping (Z) at which the control pressure exists only in the control position (a and/or b) of the multi-way valve where the output (6) of the pressure reducing valve (V) is properly connected to a user line (11, 12), and in which the pressure tapping (Z) is connected to the control input (20). In the pressure reducing valve (V), between the control piston (14) and the pressure switching device (D) there is a mechanical, motion-transmitting link with which the pressure switching device (D) is actuatable directly by the control piston (14) once the monitoring pressure set via the force of the spring (22) has been reached.

Abstract (fr)

Dispositif de commande électrohydraulique (S) pour système de serrage d'un tour automatique, comprenant une vanne de détente (V) raccordée à une source de pression (1), dont la sortie est reliée, par l'intermédiaire d'une vanne de distribution (W), à deux conduites utilisatrices alimentées alternativement (11, 12), un interrupteur manométrique (D) incorporé à la vanne de détente (V), et une entrée régulatrice (20) sollicitée par une pression de régulation, cependant qu'il est prévu, dans la vanne de distribution (W), une prise de pression utilisatrice (Z), où se présente la pression de régulation uniquement dans la position de commande (a et/ou b) de la vanne de distribution (W) pour laquelle la sortie (6) de la vanne (V) est convenablement reliée à une conduite utilisatrice (11, 12), ladite prise de pression (Z) étant reliée à l'entrée régulatrice (20). Il est prévu, dans la vanne de détente (V), entre le piston régulateur (14) et l'interrupteur manométrique (D), une liaison mécanique transférant le mouvement, au moyen de laquelle ledit interrupteur manométrique (D) est actionné directement par le piston régulateur (14) lorsqu'on atteint la pression de surveillance réglée par la force d'un ressort (22).

IPC 1-7

**G05D 16/16**

IPC 8 full level

**B23B 31/30** (2006.01); **F15B 11/028** (2006.01); **G05D 16/16** (2006.01)

CPC (source: EP)

**F15B 11/028** (2013.01); **F15B 2211/20515** (2013.01); **F15B 2211/20538** (2013.01); **F15B 2211/212** (2013.01); **F15B 2211/30505** (2013.01);  
**F15B 2211/30535** (2013.01); **F15B 2211/3138** (2013.01); **F15B 2211/327** (2013.01); **F15B 2211/50536** (2013.01); **F15B 2211/528** (2013.01);  
**F15B 2211/55** (2013.01); **F15B 2211/615** (2013.01); **F15B 2211/7053** (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 9411797A1

Designated contracting state (EPC)

AT CH ES FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

**WO 9411797 A1 19940526**; AT E169132 T1 19980815; DE 4237901 A1 19940511; DE 4237901 C2 19960201; EP 0620932 A1 19941026;  
EP 0620932 B1 19980729; ES 2119145 T3 19981001; JP 3632927 B2 20050330; JP H07502936 A 19950330; KR 100238784 B1 20000115;  
TW 273588 B 19960401

DOCDB simple family (application)

**EP 9303129 W 19931109**; AT 94900117 T 19931109; DE 4237901 A 19921110; EP 94900117 A 19931109; ES 94900117 T 19931109;  
JP 51169994 A 19931109; KR 19940701984 A 19940610; TW 82110756 A 19931218