

Title (en)

Device for tilting a tool and, in particular a bucket of a construction machine

Title (de)

Vorrichtung zum Neigen eines Werkzeugs, insbesondere eines Schaufels einer Erdbaumaschine

Title (fr)

Dispositif d'inclinaison d'un outil et notamment d'un godet d'un engin de travaux public

Publication

EP 2110481 A1 20091021 (FR)

Application

EP 09157821 A 20090410

Priority

FR 0802046 A 20080414

Abstract (en)

The device (1) has a connecting rod (18) whose one end is articulated on a body (10) of double rod jacks (7). Another end of the connecting rod is articulated to a flange (21) supported by a connection head (19) at a level of a connection shaft off-centered with respect to a rotation axis (delta), so that hydraulic pressure applied to one of chambers causes rectilinear movement of the body of each jack to be converted by the rod in rotation of a cradle (3) around the axis.

Abstract (fr)

Ce dispositif d'articulation présente une tête de liaison (19) pouvant être connectée à un bras (300) et un berceau (3) pouvant être relié à l'outil, le berceau (3) pouvant pivoter par rapport à la tête de liaison (19) autour d'un axe de rotation (A) situé dans le plan de débattement du bras (300), caractérisé en ce que le dispositif comprend, au moins un vérin (7) à double tige présentant un corps (10) cylindrique intégrant deux chambres (8,9) délimitées par un piston (13), et deux tiges (11,12) coaxiales liées au piston (13), et dépassant de part et d'autre du corps, les deux tiges étant fixées sur le berceau (3), et au moins une bielle (18) dont une première extrémité est articulée sur le corps (10) et dont la seconde extrémité est articulée sur un flasque primaire (21) supporté par la tête de liaison (19) au niveau d'un arbre de liaison excentré par rapport à l'axe de rotation (#), de sorte qu'une pression appliquée dans l'une ou l'autre des chambres (8,9) cause un déplacement rectiligne du corps (10) de chaque vérin (7) converti par chaque bielle (18) en rotation du berceau (3) autour de l'axe (#).

IPC 8 full level

E02F 3/36 (2006.01)

CPC (source: EP)

E02F 3/3677 (2013.01)

Citation (applicant)

FR 1468472 A 19670203 - ORENSTEIN & KOPPEL AG

Citation (search report)

- [Y] FR 1468472 A 19670203 - ORENSTEIN & KOPPEL AG
- [Y] US 5694710 A 19971209 - MIEGER ROLF [DE]
- [Y] US 6260470 B1 20010717 - MIEGER ROLF [DE]
- [Y] EP 1688546 A2 20060809 - GUSELLA ENZO [IT], et al
- [A] WO 2007058545 A1 20070524 - J B SALES INTERNAT LTD [NZ], et al

Designated contracting state (EPC)

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 TR

DOCDB simple family (publication)

EP 2110481 A1 20091021; FR 2929968 A1 20091016; FR 2929968 B1 20110930

DOCDB simple family (application)

EP 09157821 A 20090410; FR 0802046 A 20080414