

Title (en)

HYDRAULIC DRIVE FOR A PRESS, IN PARTICULAR A SHEET-SHAPING PRESS.

Title (de)

HYDRAULISCHER ANTRIEB FÜR EINE PRESSE, INSBESONDERE FÜR EINE BLECHFORMPRESSE.

Title (fr)

COMMANDE HYDRAULIQUE POUR UNE PRESSE, NOTAMMENT UNE PRESSE A FORMER LES TOLES.

Publication

EP 0586669 A1 19940316 (DE)

Application

EP 93907756 A 19930325

Priority

- DE 9300275 W 19930325
- DE 4210053 A 19920327
- DE 4218954 A 19920610

Abstract (en)

[origin: DE4309641A1] The first hydrostatic machine (30) is an axial piston assembly and alternately works on both sides for regulating pressure. During the return stroke of the holder (17), the pressure medium flows out of the hydraulic cylinder (21) through a second hydrostatic machine (70). The second hydrostatic machine is driven as a hydro motor during the return stroke and expels the pressure medium from the hydraulic cylinder. The first hydrostatic machine is provided with load dependent control which controls the pressure regulation. ADVANTAGE - Power is saved by using the pressure of the pressure medium flowing from the cylinder.

Abstract (fr)

L'invention concerne la commande d'une presse, notamment d'une presse à former les tôles, qui comporte un coulisseau levable et abaissable (11) et un fond (17) déplaçable hydrauliquement. Le fond peut être déplacé pour effectuer une course vers l'avant en direction du coulisseau par l'intermédiaire d'au moins un vérin (21, 101) hydraulique, par une première machine hydrostatique (30) et, pour effectuer une course de retour, par le coulisseau. Afin d'améliorer le bilan énergétique de ce type de presse, la première machine hydrostatique est conçue notamment comme une machine à pistons axiaux, particulièrement comme une machine pouvant tourner dans les deux sens, avec une régulation de pression, et au moins pendant une partie de la course de retour du fond, du fluide sous pression sort du vérin hydraulique par l'intermédiaire d'une seconde machine hydrostatique (30, 51, 70).

IPC 1-7

B21D 24/14

IPC 8 full level

B21D 24/08 (2006.01); **B21D 24/14** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B21D 24/08 (2013.01 - EP US); **B21D 24/14** (2013.01 - EP US); **B30B 1/266** (2013.01 - EP US); **B30B 15/16** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

See references of WO 9319866A1

Cited by

DE102021209477B4

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR IT SE

DOCDB simple family (publication)

DE 4309641 A1 19930930; CZ 226293 A3 19960612; CZ 281492 B6 19961016; DE 59308158 D1 19980326; EP 0586669 A1 19940316; EP 0586669 B1 19980218; ES 2114044 T3 19980516; JP H06510949 A 19941208; US 5499525 A 19960319; WO 9319866 A1 19931014

DOCDB simple family (application)

DE 4309641 A 19930325; CZ 226293 A 19930325; DE 59308158 T 19930325; DE 9300275 W 19930325; EP 93907756 A 19930325; ES 93907756 T 19930325; JP 51696893 A 19930325; US 14249094 A 19940520