

Title (en)

STEERING DEVICE FOR STEERABLE FRONT AND REAR WHEELS OF VEHICLES.

Title (de)

LENKVORRICHTUNG FÜR LENKBARE VORDER- UND HINTERRÄDER VON FAHRZEUGEN.

Title (fr)

DISPOSITIF DE DIRECTION POUR ROUES AVANT ET ARRIERE DIRIGEABLES DE VEHICULES.

Publication

EP 0390811 A1 19901010 (DE)

Application

EP 88910010 A 19881102

Priority

DE 3737307 A 19871104

Abstract (en)

[origin: WO8904269A1] A steering device for steerable front wheel (3) and rear wheels (10) of vehicles has a front wheel steering system (1) and a hydraulically assisted rear wheel steering system (6). A electric signals from a front wheel steering angle sensor (11), rear wheel steering angle sensor (12) and a road speed sensor (14) are processed in an electronic control unit (15) in order to permit an electrical actuation of a control valve (16) of the rear wheel steering system (6). The reduction ratio of the steering lock of the front wheels (3) and rear wheels (10) is modified in function of vehicle speed. In addition to the electric control signals, a control valve (16) receives hydraulic control signals from a master-cylinder (17) in kinematic connection with the front wheel steering system (1), for the control of the steering motor (7) of the rear wheel steering system (6).

Abstract (fr)

Un dispositif de direction pour roues avant (3) et arrière (10) dirigeables de véhicules comporte un système de direction (1) des roues avant et un système de direction (6) des roues arrière à assistance hydraulique. Des signaux électriques provenant d'un capteur d'angle de braquage (11) des roues avant, d'un capteur d'angle de braquage (12) des roues arrière et d'un capteur de vitesse de roulement (14) sont traités dans une unité de commande électronique (15) afin de permettre un actionnement électrique d'une soupape de commande (16) du système de direction (6) des roues arrière. Le rapport de démultiplication des angles de braquage des roues avant (3) et arrière (10) est modifié en fonction de la vitesse du véhicule. Outre les signaux de commande électrique, la soupape de commande (16) reçoit, d'un maître-cylindre (17) en liaison cinématique avec le système de direction des roues avant (1), des signaux de commande hydrauliques permettant la commande du moteur de direction (7) du système de direction (6) des roues arrière.

IPC 1-7

B62D 7/14

IPC 8 full level

B62D 6/00 (2006.01); **B62D 7/14** (2006.01); **B62D 7/15** (2006.01); **B62D 101/00** (2006.01); **B62D 113/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

B62D 7/1572 (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 8904269A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

WO 8904269 A1 19890518; EP 0390811 A1 19901010; JP H03500758 A 19910221

DOCDB simple family (application)

EP 8800991 W 19881102; EP 88910010 A 19881102; JP 50921288 A 19881102