

Title (en)
OVERLAPPING STEERING GEAR SYSTEM FOR TRACK-LAYING VEHICLES.

Title (de)
ÜBERLAGERUNGSLENKGETRIEBE FÜR GLEISKETTENFAHRZEUGE.

Title (fr)
SYSTEME DE DIRECTION A RECOUVREMENT POUR VEHICULES A CHENILLES.

Publication
EP 0227761 A1 19870708 (DE)

Application
EP 86904123 A 19860604

Priority
EP 8500290 W 19850615

Abstract (en)
[origin: DE3619055A1] A triple-radius steering gear system (1 plus 2) in which are located a hydrostatic partial gear (1) and a mechanical partial gear (2). A zero-shaft (21) actuates, via a summation gear (3) and output shafts (34), the track-laying wheels of a track-type vehicle in order to achieve a curved trajectory. For this system, in the first radius range (R_I) only the hydrostatic partial gear (1) is operative, in the second radius range (R_{II}), the hydrostatic (1) and mechanical (2) partial gears are operative, and in a third fixed radius (R_F) only the mechanical partial gears (2) are operative, so that the rotation speed of the zero shaft (21) ensures, in a first and second radius range (R_I and R_{II}), a progressive steering action, and, in the third radius range a steering action with a fixed small radius (R_F). The mechanical partial gear (2) is a planetary gear system with three simple wheel sets (23, 24 and 25), which preferably possess the same sun-wheels and same internally geared wheels.

Abstract (fr)
Un système à mécanisme de direction à recouvrement à rayon triple (1 plus 2) où se trouvent un mécanisme partiel hydrostatique (1) et un mécanisme partiel mécanique (2). Un arbre zéro (21) commande, par l'intermédiaire d'un mécanisme de totalisation (3) et des arbres de sortie (34), les roues à chenilles d'un véhicule à chenilles afin d'effectuer une trajectoire courbe. Pour ce système, dans la gamme du premier rayon (R_I) seul le mécanisme partiel hydrostatique (1) fonctionne, dans la gamme du deuxième rayon (R_{II}) les mécanismes partiels hydrostatique (1) et mécanique (2) fonctionnent, et dans un troisième rayon fixe (R_F) seuls les mécanismes partiels mécaniques (2) fonctionnent, de sorte que la vitesse de rotation de l'arbre zéro (21) assure, dans la gamme du premier et du deuxième rayon (R_I et R_{II}), une action de direction progressive, et dans la gamme du troisième rayon, une action de direction avec un faible rayon fixe (R_F). Le mécanisme partiel mécanique (2) est un système de mécanisme planétaire doté de trois ensembles de roues simples (23, 24 et 25), qui, de préférence, possèdent les mêmes roues solaires et les mêmes roues à denture intérieure.

IPC 1-7
B62D 11/18

IPC 8 full level
B62D 11/10 (2006.01)

CPC (source: EP)
B62D 11/10 (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 8607324A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
DE 3619055 A1 19861218; DE 3619055 C2 19951012; EP 0227761 A1 19870708; WO 8607324 A1 19861218

DOCDB simple family (application)
DE 3619055 A 19860606; EP 8600331 W 19860604; EP 86904123 A 19860604