

Title (en)

DRIVE LINKAGE FOR AGRICULTURAL DEVICE.

Title (de)

ANTRIEBSGESTÄNGE FÜR LANDWIRTSCHAFTLICHE VORRICHTUNG.

Title (fr)

MECANISME D'ENTRAINEMENT ARTICULE POUR ENGIN AGRICOLE.

Publication

EP 0557393 A1 19930901

Application

EP 91920497 A 19911111

Priority

- AU PK337090 A 19901115
- AU PK326490 A 19901109

Abstract (en)

[origin: WO9208913A1] A mechanical linkage arrangement which can be used in an agricultural device like a soil agitator, a turf cutter or a turf aerator to impart motion from a drive means (65) to a reciprocable member (75) such as a cutting blade (76), is arranged such that if the drive means (65) is driven at a constant velocity, the velocity of the reciprocable member (75) varies and is a maximum about one extreme of its path of reciprocation. The arrangement may comprise a plurality of sequentially connected linkages (300, 301, 302, 303) including a first linkage (300) connected to the drive means (304) and a final linkage (303) connected to a reciprocable member, each subsequent linkage describing a reciprocating path in response to reciprocating motion of the preceding linkage. Each linkage is connected to respective supporting linkages (309, 310, 311) by connecting rods (312, 313, 314), the supporting linkages being mounted on a frame whereby to constrain the motions of the respective linkages within their respective reciprocating paths. In an arrangement having n linkages, for a single reciprocation of the first linkage the final linkage is driven through 2(<n-1>)reciprocations.

Abstract (fr)

L'invention se rapporte à un mécanisme articulé pouvant être utilisé dans des engins agricoles, tel qu'un engin de remuage du sol, un engin coupe-gazon ou un aérateur pour revêtement en gazon, afin d'imprimer un mouvement à partir d'un organe d'entraînement (65) à un élément à mouvement alternatif (75) tel qu'une lame coupante (76). Ce mécanisme est conçu de sorte que, lors de l'entraînement de l'organe d'entraînement (65) à une vitesse constante, la vitesse de l'élément à mouvement alternatif (75) varie et se trouve à un niveau maximum à l'une des extrêmes de sa course de va-et-vient. Ce mécanisme peut comporter plusieurs liens articulés reliés séquentiellement (300, 301, 302, 303), y compris un premier lien articulé (300) relié à l'organe d'entraînement (304) et un dernier lien articulé (303) relié à l'élément à mouvement alternatif, chaque lien articulé suivant décrivant une course de va-et-vient en réponse au mouvement alternatif du lien articulé précédent. Chaque lien articulé est relié à des liens articulés de support correspondants (309, 310, 311) par des bielles (312, 313, 314) et les liens articulés de support sont montés sur un bâti afin de contenir les déplacements des liens articulés respectifs à l'intérieur des limites de leur course de va-et-vient respective. Dans un agencement comportant n liens articulés, pour un seul mouvement de va-et-vient du premier lien articulé, le dernier lien articulé est mû de façon à effectuer 2(n-1) mouvements de va-et-vient.

IPC 1-7

F16H 21/40; A01B 11/00; A01B 45/02

IPC 8 full level

A01B 33/00 (2006.01); A01B 11/00 (2006.01); A01B 45/02 (2006.01); A01B 45/04 (2006.01); F16H 21/40 (2006.01)

CPC (source: EP)

F16H 21/40 (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

WO 9208913 A1 19920529; AU 664692 B2 19951130; AU 8956491 A 19920611; EP 0557393 A1 19930901; EP 0557393 A4 19950510;
JP H06501536 A 19940217

DOCDB simple family (application)

AU 9100513 W 19911111; AU 8956491 A 19911111; EP 91920497 A 19911111; JP 50017792 A 19911111