

Title (en)
Double pedal control

Title (de)
Doppelpedalsteuerung

Title (fr)
Commande à pédale double

Publication
EP 1168136 A2 20020102 (DE)

Application
EP 01115211 A 20010622

Priority
DE 10031934 A 20000630

Abstract (en)
The dual pedal control has 2 coupled pedals (5,6), which are moved in opposition to one another, one pedal controlling the forwards movement of the vehicle and the other controlling the backwards movement of the vehicle, each pedal cooperating with a respective hydraulic telescopic cylinder. Each of the latter has an outer cylinder sleeve and a concentric inner cylinder sleeve displaced hydraulically against a spring bias, containing a piston displaced mechanically via an applied external force.

Abstract (de)
Eine Doppelpedalsteuerung für eine selbstfahrende Arbeitsmaschine, insbesondere ein Flurförderzeug, weist zwei gekoppelte, gegenläufig bewegliche Pedale (5, 6) auf. Ein Pedal (6) ist der Vorwärtsfahrt und das andere Pedal (5) der Rückwärtsfahrt zugeordnet. Mit jedem Pedal (5; 6) steht ein hydraulischer Zylinder in Wirkverbindung. Erfindungsgemäß sind die Zylinder als Teleskopzylinder (1; 2) ausgebildet. Dadurch ergeben sich ein geringer Platzbedarf und eine hohe Flexibilität und es werden eine günstige Ergonomie und ein einfacher Aufbau ermöglicht. Jeder Zylinder (1; 2) weist ein äußeres Zylinderrohr (1a; 2a) und ein dazu konzentrisches, gegen Federkraft hydraulisch ausfahrbares inneres Zylinderrohr (1b; 2b) auf. In dem inneren Zylinderrohr (1b; 2b) ist ein Kolben (1c; 2c) angeordnet, der durch Krafteinwirkung von außen gegen Federkraft in das innere Zylinderrohr (1b; 2b) mechanisch einfahrbar ist. Die Verfahrwege (y; x) des inneren Zylinderrohrs (1b; 2b) und des Kolbens (1c; 2c) sind voneinander verschieden, wobei der Verfahrweg (y) des inneren Zylinderrohrs (1b; 2b) kleiner ist als der Verfahrweg (x) des Kolbens (1c; 2c). Am Außenende des Kolbens (1c; 2c) ist ein mit dem Kolben (1c; 2c) längsbewegliches Pedal (5; 6) befestigt. Zwischen die beiden Teleskopzylinder (1, 2) ist ein durch Druckmittel betätigbarer hydraulischer Wegaufnehmer (7) geschaltet, der mit einem Fahrtrichtungs- und Fahrgeschwindigkeitsgeber in Wirkverbindung steht. <IMAGE>

IPC 1-7
G05G 1/14

IPC 8 full level
F15B 7/00 (2006.01); **G05G 1/14** (2006.01); **G05G 1/30** (2008.04); **G05G 1/42** (2008.04)

CPC (source: EP)
F15B 7/001 (2013.01); **G05G 1/30** (2013.01); **G05G 1/42** (2013.01)

Citation (applicant)
DE 19534414 A1 19970320 - JUNGHEINRICH AG [DE]

Cited by
US11892867B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1168136 A2 20020102; EP 1168136 A3 20020116; DE 10031934 A1 20020110

DOCDB simple family (application)
EP 01115211 A 20010622; DE 10031934 A 20000630