

Title (en)  
Front loader with mechanical parallel guidance

Title (de)  
Frontlader mit mechanischer Parallelführung

Title (fr)  
Chargeur frontal doté d'un guidage parallèle mécanique

Publication  
**EP 1903147 A2 20080326 (DE)**

Application  
**EP 07018540 A 20070921**

Priority  
DE 102006044533 A 20060921

Abstract (en)  
The loader (1) has a mechanical parallel guide comprising a control rod (3) running in all operating positions of the loader for half of the loader length between rod swivel axes (19, 20) within a cross-section of a swinging bar (2). A material distribution of the control rod is offset to a distribution of the swinging bar between a swinging swivel axis (8) and a triangle swivel axis (18) in a backward manner. Mass of the control rod is sixty percentages above a level defined by the rod swivel axes.

Abstract (de)  
Ein an einen Schlepper anbaubarer Frontlader (1) mit einer mechanischen Parallelführung für ein an den Frontlader (1) anbaubares Werkzeug weist mindestens eine Säule (4) zum orts- und drehfesten Anbauen an den Schlepper, einen um eine horizontale Schwingenschwenkachse (8) verschwenkbar an der Säule gelagerten Schwingenholm (2), ein im Bereich eines nach unten zeigenden Knicks (11) des Schwingenholms (2) um eine horizontale Dreieckschwenkachse (18) in dem Schwingenholm (2) gelagertes Umlenkdreieck (5) und eine unterhalb der Schwingenschwenkachse (8) um eine erste horizontale Stangenschwenkachse (20) verschwenkbar an der Säule (4) und unterhalb der Dreieckschwenkachse (18) um eine zweite horizontale Stangenschwenkachse (19) verschwenkbar an dem Umlenkdreieck (5) gelagerte Steuerstange (3) auf. Die Steuerstange (3) verläuft dabei in allen Betriebsstellungen des Frontladers (1) mindestens zur Hälfte ihrer Länge zwischen den Stangenschwenkachsen (19, 20) innerhalb des Querschnitts des Schwingenholms (2); und ein Materialverlauf der Steuerstange (3) ist zu dem Verlauf der Schwingenholme (2) zwischen der Schwingenschwenkachse (8) und den Dreieckschwenkachsen (18) hin so nach oben versetzt, dass die Masse der Steuerstange (3) zu mindestens 60 % oberhalb einer durch die beiden Stangenschwenkachsen (19, 20) definierten Ebene liegt.

IPC 8 full level  
**E02F 3/34** (2006.01); **E02F 3/627** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**E02F 3/3411** (2013.01); **E02F 3/627** (2013.01)

Cited by  
US9528242B2; CN107567518A; SE2050817A1; SE544752C2; EP2924178A3; EP2857590A3; US2015098785A1; EP3431668A1; US10208450B2; WO2016176699A1; EP2857590A2; EP2924178A2; US9238899B2; US9238900B2

Designated contracting state (EPC)  
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)  
AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1903147 A2 20080326**; **EP 1903147 A3 20090318**; **EP 1903147 B1 20100113**; AT E455212 T1 20100115; DE 102006044533 A1 20080403; DE 502007002601 D1 20100304; ES 2339169 T3 20100517; PL 1903147 T3 20100630

DOCDB simple family (application)  
**EP 07018540 A 20070921**; AT 07018540 T 20070921; DE 102006044533 A 20060921; DE 502007002601 T 20070921; ES 07018540 T 20070921; PL 07018540 T 20070921