

Title (en)

Swinging mechanism for opening and closing a door with a door leaf and a door frame, especially for a vehicle door

Title (de)

Schwenkmechanismus zum Öffnen und Schliessen einer aus einem Türblatt und einem Türrahmen bestehenden Tür, insbesondere einer Fahrzeugtür

Title (fr)

Mécanisme de pivotement pour ouvrir et fermer une porte avec vantail et châssis, en particulier pour une porte de véhicule

Publication

**EP 1561891 A2 20050810 (DE)**

Application

**EP 05001344 A 20050124**

Priority

DE 102004006012 A 20040206

Abstract (en)

Pivoting mechanism comprises a main parallelogram drive having a front main crank arm (1) and a rear main crank arm (2) located on a door frame on one side and on a door leaf on the other side. The main parallelogram drive has adjusting units to change the geometry. Preferred Features: The adjusting units are in a position to increase the effective length of the front main crank arm when fitting the door leaf to the frame.

Abstract (de)

Die Erfindung beschreibt einen Schwenkmechanismus zum Öffnen und Schließen einer Tür, welche aus einem Hauptparallelogrammgetriebe (1, 2) und Verstellmittel besteht, mit denen die Geometrie des Hauptparallelogrammgetriebes (1, 2) bzw. die Lage von Lagerpunkten verstellt werden kann. Die Verstellmittel können z. B. eine Längenänderung der vorderen Hauptkurbelarme (1) vorsehen, kurz bevor die Schließposition der Tür erreicht ist. Die Änderung der Lage eines Lagerpunktes kann mit Hilfe eines Steuerparallelogrammgetriebes (6) erfolgen. Mit dem Hauptparallelogrammgetriebe wird im Prinzip eine Orbitalbewegung des Türblattes erzielt. Mittels des Steuerparallelogrammgetriebes (6), das sich zwischen dem vorderen Hauptkurbelarm (1) des Hauptparallelogrammgetriebes und dem Rahmen (3) befindet, wird dessen Schwenkachse so modifiziert, dass der vordere Hauptkurbelarm (1) zunächst im Wesentlichen eine parallele Bewegung zur Türöffnung durchführt, bevor es in eine Schwenkbewegung übergeht. Beide vorgehensweisen haben den vorteil, dass die verriegelung der vorderen Türkante mittels eines in eine Buchse am Türrahmen eingeführten Zapfens erfolgen kann und somit kein beweglicher Riegel notwendig ist.

IPC 1-7

**E05D 15/10**

IPC 8 full level

**E05D 15/10** (2006.01); **E05D 15/34** (2006.01); **E05F 11/16** (2006.01); **E05D 15/58** (2006.01)

CPC (source: EP)

**E05D 15/34** (2013.01); **E05D 15/58** (2013.01); **E05Y 2900/531** (2013.01)

Cited by

CN109552594A; CN110206452A

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 MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

**EP 1561891 A2 20050810**; **EP 1561891 A3 20090318**; DE 102004006012 A1 20050825

DOCDB simple family (application)

**EP 05001344 A 20050124**; DE 102004006012 A 20040206