

Title (en)
Pivot drive

Title (de)
Schwenkantrieb

Title (fr)
Entraînement pivotant

Publication
EP 1387018 A2 20040204 (DE)

Application
EP 03017413 A 20030801

Priority
DE 10235647 A 20020802

Abstract (en)
Pivot drive comprises two parallel four-bar mechanisms arranged in a U-shaped frame (1) or a box, each with a drive element (2), one or two coupling elements (3), a driven element (4), a frame (7, 20) laterally or centrally fixed to the U-shaped frame or box, and a linear drive (10) arranged between the two four-bar mechanisms and hinged on one side to the frame or box and on the other side to the drive elements. The component driven by the pivot drive lies outside the two mechanism planes/pivot drive and is laterally connected to the driven element. The four-bar mechanism is designed so that the pivot angle of the driven element is greater than that of the drive element. An independent claim is also included for an alternative pivot drive. Preferred Features: The two drive elements form one component or are rigidly connected to each other.

Abstract (de)
Diese Erfindung betrifft einen Schwenkantrieb u. a. für zweiteilige, faltbare Boden- und Galerietreppen, der sowohl einen max. Schwenkwinkel von über 180° als auch ein großes, relativ gleichmäßiges, u. a. für den Motorantrieb von Treppen geeignetes Drehmoment bietet. Als Antriebselement kann ein handelsüblicher Linearmotor verwendet werden. Das Getriebe dieses Schwenkantriebs besteht aus zwei einfachen, parallel angeordneten, ebenen Viergelenkgetrieben, die neben einer kostengünstigen Herstellung auch sehr zuverlässig und praktisch verschleiß- und wartungsfrei sind. Wie handelsübliche Schwenkantrieb wird der angetriebene Bauteil seitlich direkt an diesem Schwenkantrieb angeschlossen. Je nach dem Bedarf kann dieser Schwenkantrieb sowohl in offener Form als auch in geschlossener Form ausgeführt werden. <IMAGE>

IPC 1-7
E04F 11/06; E05F 15/20; E05F 1/10

IPC 8 full level
E04F 11/06 (2006.01)

CPC (source: EP)
E04F 11/062 (2013.01)

Citation (applicant)
EP 1035268 A2 20000913 - GAO MING DR [DE]

Cited by
EP2536912A4; EP2536911A4; CN100465478C; WO2016118983A3; JP2013519577A

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

DOCDB simple family (publication)
EP 1387018 A2 20040204; **EP 1387018 A3 20050202**; DE 10235647 A1 20040219

DOCDB simple family (application)
EP 03017413 A 20030801; DE 10235647 A 20020802