

Title (en)
Elevation bed with belt drive

Title (de)
Liftbett mit Gurtantrieb

Title (fr)
Lit élevable avec entraînement à courroie

Publication
EP 1201163 A1 20020502 (DE)

Application
EP 00123670 A 20001030

Priority
EP 00123670 A 20001030

Abstract (en)
A counterweight (12) is connected to each of two horizontally spaced carriages (6) through a pull chain (9) or toothed belt. The pull chain or belt is passed through a drive wheel (11) at the upper end of a vertical guide rail (5). The carriages are at the head end of an elevatable bed frame (2). Rollers (7,8) enables the carriages to move along the vertical guide rail. A coupling rod, mounted with a main reel, rigidly connects the drive wheels. A counter reel is vertically spaced from the main reel. The reels are interconnected together by a drive belt. A motor is coupled to a reduction gearing and the counter reel. By operating the motor, the counter reel rotates in either direction, and the drive belt rotates the coupling rod.

Abstract (de)
Liftbett mit einem höhenverstellbaren Bettrahmen (2) und einer Zugvorrichtung zum Bewegen des Bettrahmens in vertikaler Richtung, mit zwei Laufwagen (6), die an einer Stirnseite des Bettrahmens mit horizontalem Abstand voneinander befestigt sind, und jeweils an einer vertikalen Führungsschiene (5) über Rollen (10) beweglich gelagert sind, wobei die zwei Laufwagen (6) jeweils über eine Zugkette (9) oder einen Zahnriemen mit einem Gegengewicht (12) verbunden sind; jede Zugkette (9) oder jeder Zahnriemen über ein Antriebsrad am oberen Ende der entsprechenden Führungsschiene (5) geführt ist; die Antriebsräder über eine Koppelstange (16) starr miteinander gekoppelt sind; die Koppelstange mit einer Haupthaspel (17) verbunden ist, die vertikal von einer Gegenhaspel (18) beabstandet ist; die Haupthaspel (17) und die Gegenhaspel (18) über einen Antriebsgurt (19) miteinander verbunden sind und der Antriebsgurt (19) zum Drehantrieb der Koppelstange (16) dient; und die Gegenhaspel (18) mittels eines Motors mit vorgeschaltetem Untersetzungsgetriebe zum Drehen der Koppelstange, wahlweise in der einen oder anderen Richtung antreibbar ist. <IMAGE>

IPC 1-7
A47C 17/84

IPC 8 full level
A47C 17/38 (2006.01); **A47C 17/84** (2006.01); **B66F 7/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)
A47C 17/38 (2013.01 - EP US); **A47C 17/84** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
EP 0418415 B1 19940216 - VILSMEIER GERHART W [DE]

Citation (search report)
• [XA] AT 359680 B 19801125 - RESSMANN HORST ING
• [A] DE 3827300 A1 19890223 - SANWA SHUTTER CORP [JP]

Cited by
FR2935597A1; ITBO20100366A1; FR3014859A1; EP1654187A4; CN104343889A; WO2017182811A1

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

DOCDB simple family (publication)
EP 1201163 A1 20020502; JP 2002191471 A 20020709; US 2002046423 A1 20020425; US 6550081 B2 20030422

DOCDB simple family (application)
EP 00123670 A 20001030; JP 2001310067 A 20011005; US 95333701 A 20010914