

Title (en)

Scissors lift device for a roller conveyor installation

Title (de)

Scherenhubvorrichtung für eine Rollenbahnförderanlage

Title (fr)

Dispositif de levage à ciseaux pour une installation de convoyage à rouleaux

Publication

EP 1375409 A1 20040102 (DE)

Application

EP 03012741 A 20030604

Priority

DE 20209407 U 20020617

Abstract (en)

The lifting/lowering assembly, for skid conveyors, has a ground frame (1) and a carrier frame (2) which can be elevated and depressed. A scissors system (4) is between the frames, with a center axis (43), to give a parallel movement action on the carrier frame. An eccentric lifting unit (5) with an eccentric lever (55) is at the center axis, to give the raising/lowering movements by rotation around the center axis, with running rollers (551,552) riding on running rails (510,520) at both frames. The eccentric lever has a chain drive (3). The carrier frame has a roller path, for the skid movements.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Hubvorrichtung mit einem Grundrahmen (1), einem heb- und senkbaren Tragrahmen (2) und einer Schereneinrichtung (4), die am Grundrahmen (1) abgestützt ist, eine zentrale Scherenwelle (43) aufweist und auf den Tragrahmen (2) parallelführend einwirkt. Weiterhin ist vorhanden eine Exzenterhebeeinrichtung (5) mit einem Exzenterhebel (55), der an der Scherenwelle (43) so annähernd symmetrisch drehbar gelagert ist, dass dieser in einer Grundposition zwischen Grund- und Tragrahmen ruht und bei Drehung um die Scherenwelle (43) zur Anhebung bzw. Absenkung des Tragrahmens (2) auf Grund- und Tragrahmen abgestützt ist. Die Erfindung ermöglicht ein schnelles Anheben und Absenken großer Lasten, da nicht die Schereneinrichtung sondern die Exzenterhebeeinrichtung zur Kraftübertragung dient. Diese wird vorteilhaft von einem Kettenantrieb angetrieben. <IMAGE>

IPC 1-7

B66F 7/06; B65G 13/00

IPC 8 full level

B66F 7/06 (2006.01)

CPC (source: EP)

B66F 7/065 (2013.01)

Citation (search report)

- [XY] GB 1487119 A 19770928 - HYDRAULMEKANO AB
- [XY] DE 19805800 A1 19980903 - EHRENLEITNER FRANZ [AT]
- [Y] DE 19950202 A1 20010510 - DUERR SYSTEMS GMBH [DE]
- [Y] US 5829948 A 19981103 - BECKLUND HAROLD [US]
- [A] EP 0528072 A1 19930224 - HYMO GMBH [DE]
- [A] EP 0520137 A1 19921230 - EISENBERG HANS JOCHEN [DE]

Cited by

CN112103212A; US11603298B2; WO2007008179A1

Designated contracting state (EPC)

BE CZ DE ES SK

DOCDB simple family (publication)

DE 20209407 U1 20030731; CN 1304269 C 20070314; CN 1473746 A 20040211; DE 50302498 D1 20060427; EP 1375409 A1 20040102; EP 1375409 B1 20060301; ES 2257618 T3 20060801

DOCDB simple family (application)

DE 20209407 U 20020617; CN 03138220 A 20030527; DE 50302498 T 20030604; EP 03012741 A 20030604; ES 03012741 T 20030604