

Title (en)
Electric hoist.

Title (de)
Elektrozug.

Title (fr)
Palan électrique.

Publication
EP 0284807 A2 19881005 (DE)

Application
EP 88103243 A 19880303

Priority
DE 3710332 A 19870328

Abstract (en)
An electric hoist (1) contains a housing in which an electric motor (2) with a sliding armature (12) as well as a reduction gearing (3) driven by the electric motor (2) are arranged. The output shaft (28) of the gearing (3) actuates a driving device (39) for a lifting mechanism. An overload slip clutch (4) is provided in the drive line between the electric motor (2) and the output shaft (28), which overload slip clutch (4) has two friction-clutch members preloaded in frictional connection with one another, of which one is coupled to the motor (2) and the other is coupled to the output shaft (28). In addition, a brake device (5) is provided in order to brake the output shaft (28) via the gearing (3) when the motor (2) is switched off. So that the slipping moment of the overload slip clutch (4) can be set independently of the brake force of the brake device (5), the brake device (5) is connected to that part of the drive line which lies between the slip clutch (4) and the output shaft (28). The brake device (5) is actuated by sliding of the armature (12) when the motor current is switched off or on. <IMAGE>

Abstract (de)
Ein Elektrozug (1) enthält ein Gehäuse, in dem ein Elektromotor (2) mit einem Verschiebeanker (12) sowie ein von dem Elektromotor (2) angetriebenes Untersetzungsgetriebe (3) angeordnet sind. Die Ausgangswelle (28) des Getriebes (3) betätigt eine Mitnahmeeinrichtung (39) für ein Hebezeug. In dem Antriebsstrang zwischen dem Elektromotor (2) und der Ausgangswelle (28) ist eine Überlastschrumpkupplung (4) vorgesehen, die zwei in Reibschlußverbindung miteinander vorgespannte Reibkupplungsglieder aufweist, von denen das eine mit dem Motor (2) und das andere mit der Ausgangswelle (28) gekuppelt ist. Außerdem ist eine Bremsvorrichtung (5) vorgesehen, um bei abgeschaltetem Motor (2) die Ausgangswelle (28) über das Getriebe (3) zu bremsen. Damit das Rutschmoment der Überlastschrumpkupplung (4) unabhängig von der Bremskraft der Bremsvorrichtung (5) eingestellt werden kann, ist die Bremsvorrichtung (5) mit demjenigen Teil des Antriebsstrangs verbunden, der zwischen der Rutschkupplung (4) und der Ausgangswelle (28) liegt. Das Betätigen der Bremsvorrichtung (5) geschieht durch Verschieben des Ankers (12) beim Aus- bzw. Einschalten des Motorstroms.

IPC 1-7
B66D 1/58; **B66D 3/22**; **B66D 5/12**

IPC 8 full level
B66D 1/58 (2006.01); **B66D 3/22** (2006.01); **B66D 5/12** (2006.01)

CPC (source: EP)
B66D 3/22 (2013.01); **B66D 5/12** (2013.01)

Cited by
EP0950632A3; EP1505032A3; CN116199150A; DE4440420C3; EP0684206A1; CH687874A5; US6607182B1; WO9950169A1; WO9932390A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE ES FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0284807 A2 19881005; **EP 0284807 A3 19900307**; **EP 0284807 B1 19930908**; AT E94148 T1 19930915; DE 3710332 C1 19880721; DE 3883820 D1 19931014

DOCDB simple family (application)
EP 88103243 A 19880303; AT 88103243 T 19880303; DE 3710332 A 19870328; DE 3883820 T 19880303