

Title (en)
Electric chain hoist.

Title (de)
Elektrokettenzug.

Title (fr)
Palan électrique à chaîne.

Publication
EP 0077890 A2 19830504 (DE)

Application
EP 82107167 A 19820807

Priority
DE 3142473 A 19811027

Abstract (en)
1. Electric chain tackle block, of which the reduction gearing (3) lying between the drive-output pinion (9) of the electric motor (5) and the chain wheel (4) with axis parallel thereto, and containing an overload slipping clutch, is arranged in a gear box (1) which is connected with the externally flanged-on electric motor into a construction unit comprising a suspension or securing device (2), in which the chain wheel is arranged in the immediate vicinity of the motor flange (7) on one side of the drive-output pinion, while the overload slipping clutch comprises a driven toothed wheel (10) mounted rotatably on a gear shaft (13) of the reduction gearing, which toothed wheel is coupled in frictional engagement with the gear shaft through coupling elements (coupling discs 14, 17) connected fast in rotation with the gear shaft which is axially displaceable by means of a setting element (24) for readjustment from the exterior in relation to a stop (rolling bearing 15) fast with the housing, characterized in that the coupling elements consist of axially displaceable coupling discs (14, 17) arranged on both sides of the toothed wheel (10) which possess a friction lining (16) on their side facing the toothed wheel, in that the toothed wheel is axially braced through the coupling discs with the gear shaft (13) by at least one spring element (19) likewise arranged on the gear shaft, in that the supporting of the gear shaft in the initial stressing direction takes place through a bearing (21) of the gear shaft and a thrust plate (23) against a set screw (24) serving as setting element and in that the toothed wheel is allocated to a first gear stage of the reduction gearing (3).

Abstract (de)
Bei einem Elektrokettenzug, dessen zwischen dem Abtriebsritzel (9) des Elektromotors (5) und dem dazu achsparallelen Kettenrad (4) liegendes, gegebenenfalls eine Überlast-Rutschkupplung (10, 14, 17) enthaltendes Untersetzungsgetriebe in einem Getriebegehäuse (1) angeordnet ist, ist das Getriebegehäuse (1) mit dem Elektromotor (5) zu einer eine Aufhänge- oder Befestigungseinrichtung aufweisenden Baueinheit verbunden. Um bei einfacher Fertigungsmöglichkeit und kleinem Platzbedarf den Kettenzug wahlweise mit unterschiedlichen Elektromotoren ausrüsten zu können, ist die Anordnung derart getroffen, daß der Elektromotor (5) an einem Lagerschild (6) von außen an das Getriebegehäuse (1) angeflanscht ist, daß das Kettenrad (4) in unmittelbarer Nähe des Motorflansches (7) auf einer Seite des Antriebsritzels (9) und das mit dem Antriebsritzel (9) in Eingriff stehende Zahnrad (10) der ersten Getriebestufe auf der gegenüberliegenden Seite des Antriebsritzels (9) angeordnet sind, und daß das Zahnrad (10) mit dem Antriebsritzel (9) und das Kettenrad (4) mit ihren Achsen in einer gemeinsamen, rechtwinklig zu der Motorwelle (8) verlaufenden Ebene liegen.

IPC 1-7
B66D 3/22

IPC 8 full level
B66D 3/22 (2006.01)

CPC (source: EP)
B66D 3/22 (2013.01)

Cited by
EP0758623A1; DE3710332C1; EP0703185A3; EP0647586A1

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0077890 A2 19830504; EP 0077890 A3 19830622; EP 0077890 B1 19860129; AT E17699 T1 19860215; DE 3142473 A1 19830511; DE 3142473 C2 19880107

DOCDB simple family (application)
EP 82107167 A 19820807; AT 82107167 T 19820807; DE 3142473 A 19811027