

Title (en)
Device for coiling and uncoiling of metal wires

Title (de)
Vorrichtung zum Auf- und Abspulen von Metalldrähten

Title (fr)
Dispositif d'enroulage et déroulage de fils métalliques

Publication
EP 0737525 A1 19961016 (DE)

Application
EP 96103995 A 19960313

Priority
DE 29505596 U 19950410

Abstract (en)
The device uses a dancer system (5,6,9,10) for regulating the metal wire tension and the winding or paying-out velocity. The dancer system includes a proportional rotary magnet (9) coupled to an angle coder (10) and providing a rotary moment proportional to the supplied voltage. The device can be used for winding a metal wire filament for an electric lamp, with the wire supplied from a driven supply spool (2) rotated at a controlled rate, so that a constant drawing force is exerted on the wire.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Auf- und Abspulen von Metalldrähten, bei der die Regelung der Drahtspannung sowie der Drahtablaufgeschwindigkeit mit Hilfe eines Tänzersystems (5, 6, 9, 10) erfolgt, das einen Proportional-Drehmagneten (9) aufweist, der an den Winkelcodierer (10) des Tänzersystems gekoppelt ist und der ein proportional zu seiner Versorgungsspannung anwachsendes Drehmoment erzeugt.
<IMAGE>

IPC 1-7
B21C 1/12; B65H 59/38; B65H 59/36

IPC 8 full level
B21C 1/04 (2006.01); **B21C 1/08** (2006.01); **B21C 1/12** (2006.01); **B65H 59/36** (2006.01); **B65H 59/38** (2006.01)

CPC (source: EP)
B21C 1/04 (2013.01); **B21C 1/08** (2013.01); **B21C 1/12** (2013.01)

Citation (search report)
• [XAY] US 4574574 A 19860311 - KNAAK HANS [DE]
• [A] US 2242435 A 19410520 - PARVIN EDWARD G, et al
• [A] DE 3009779 A1 19801120 - THAELMANN SCHWERMASCHBAU VEB
• [PYPA] GREEN J: "BETTER WIRE DRAWN ON MULTIMOTOR MACHINES MULTIMOTOR WIRE DRAWING MACHINES GIVE GREATER FLEXIBILITY", WIRE INDUSTRY, vol. 62, no. 8, 1 August 1995 (1995-08-01), pages 437/438, XP000516507
• [PA] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 95, no. 004

Cited by
DE102016214787A1; CN109230868A; DE102016214787B4; CN117600257A; WO2018029129A1

Designated contracting state (EPC)
BE CH DE FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)
EP 0737525 A1 19961016; **EP 0737525 B1 19990811**; DE 29505596 U1 19950614; DE 59602689 D1 19990916; HU 219522 B 20010428; HU 9600917 D0 19960528; HU P9600917 A2 19961230; HU P9600917 A3 19980629

DOCDB simple family (application)
EP 96103995 A 19960313; DE 29505596 U 19950410; DE 59602689 T 19960313; HU P9600917 A 19960409