

Title (en)
Carousel coiling apparatus

Title (de)
Karussellwickelanlage

Title (fr)
Bobineuse à carrousel

Publication
EP 0812634 A1 19971217 (FR)

Application
EP 97401271 A 19970605

Priority
FR 9607461 A 19960614

Abstract (en)
The winder consists of a number of mandrels (21, 21') in a housing turning about a fixed support, each connected to a motor shaft (5) in bearings. Each motor has a rotor (32) and a stator (33) and is mounted in an individual frame so that each mandrel, drive shaft and rotor form an separate assembly which is interchangeable and has an axis lying parallel to that of the support. Each motor and mandrel assembly has a flat base which can be mounted on a corresponding platform on the rotary frame, the base and frame being equipped with engaging centering and fixing elements.

Abstract (fr)
L'invention a pour objet une bobineuse à carrousel pour l'enroulement d'un produit en bande, comprenant un bâti (1), monté rotatif autour d'un axe central (10), et au moins deux mandrins d'enroulement (21) montés en porte-à-faux, chacun dans le prolongement d'un arbre de rotation (5) monté rotatif sur deux paliers écartés (51, 52), chaque mandrin (21) étant associé à un moteur (3) comprenant un rotor (32) fixé sur l'arbre (5) du mandrin et un stator (31). Conformément à l'invention chaque mandrin (21), son arbre de rotation (5) avec les deux paliers (51, 52) et le moteur associé (3) forment un ensemble moto-mandrin (2) monté dans un châssis indépendant (6) sur lequel sont fixés le stator (31) du moteur (3) et les deux paliers (51, 52) de centrage de l'arbre (5) portant le rotor (32) et le bâti tournant (1) est muni d'au moins deux organes de support (12, 12'), associés à des moyens amovibles (7) de centrage et de fixation du châssis (6) d'un tel ensemble moto-mandrin (2), dans une position pour laquelle l'axe d'enroulement (20) défini par les paliers (51, 52) est parallèle à l'axe central (10), chaque ensemble moto-mandrin (2) constituant ainsi un module interchangeable. <IMAGE>

IPC 1-7
B21C 47/24

IPC 8 full level
B65H 19/22 (2006.01); **B21C 47/00** (2006.01); **B21C 47/02** (2006.01); **B21C 47/24** (2006.01); **B21C 47/28** (2006.01); **B65H 54/74** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B21C 47/245 (2013.01 - EP US); **Y10S 242/909** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [A] US 2321646 A 19430615 - BLODGETT ALBERT G
• [A] US 3699880 A 19721024 - NUCKEL NORBERT
• [DA] DE 3346219 A1 19850718 - MITSUBISHI HEAVY IND LTD [JP]
• [DA] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 010, no. 315 (M - 529) 25 October 1986 (1986-10-25)

Cited by
AU748047B2; CN1305594C; CN104001823A; CN107902463A; CN103191935A; EP3932585A1; CN113877965A; CN116281306A; US7401485B2; US6293132B1; WO9924188A1; WO2004060589A1; WO9930851A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE DE ES GB IT NL

DOCDB simple family (publication)
EP 0812634 A1 19971217; **EP 0812634 B1 20001018**; AT E197003 T1 20001115; CN 1095704 C 20021211; CN 1173404 A 19980218; CZ 181497 A3 19980318; CZ 294652 B6 20050216; DE 69703314 D1 20001123; DE 69703314 T2 20010222; DE 812634 T1 19980528; ES 2110390 T1 19980216; ES 2110390 T3 20010101; FR 2749783 A1 19971219; FR 2749783 B1 19980911; JP 3902292 B2 20070404; JP H1072149 A 19980317; KR 100485455 B1 20050811; KR 980000674 A 19980330; RU 2169690 C2 20010627; SK 283914 B6 20040504; SK 74297 A3 19980708; UA 44747 C2 20020315; US 5904313 A 19990518

DOCDB simple family (application)
EP 97401271 A 19970605; AT 97401271 T 19970605; CN 97113269 A 19970613; CZ 181497 A 19970612; DE 69703314 T 19970605; DE 97401271 T 19970605; ES 97401271 T 19970605; FR 9607461 A 19960614; JP 17526397 A 19970616; KR 19970024590 A 19970613; RU 97109362 A 19970611; SK 74297 A 19970610; UA 97062811 A 19970613; US 87327397 A 19970611