

Title (en)

Method for operating a creel and creel for a winding machine

Title (de)

Verfahren zum Betrieb eines Spulengatters und Spulengatter für eine Wickelanlage

Title (fr)

Méthode d'utilisation d'un centre et centre pour une machine d'enroulage

Publication

EP 1156143 A1 20011121 (DE)

Application

EP 00810425 A 20000517

Priority

EP 00810425 A 20000517

Abstract (en)

At least one out of a group of threads of the same running length (L1 or L2) is monitored continuously for thread tension, between leaving the creel frame and winding on the winding machine. Measured- and desired values are compared. When a departure is detected, thread brakes of the relevant group are adjusted, causing the actual value to approach the desired value. An independent claim is included for the corresponding creel frame for a winding plant. Preferred features: Thread brakes (18) of each thread group having the same running length, are controlled by a common or an individual drive motor (20). For each thread group having the same running length, actual thread tensions are measured on two or more threads, to determine a mean for comparison with the desired value. A further variant of the method based on the foregoing principles is described. Thread brakes of a vertical row of spooling locations are adjusted by a common drive motor. Further variants of the plant, based on the foregoing principles, are also claimed.

Abstract (de)

Im Bereich zwischen den der Wickelmaschine (3) am nächsten liegenden Spulstellen (25) auf einer Gatterseite und der Wickelmaschine ist wenigstens für jede Fadengruppe mit gleicher Lauflänge (L1, L2) oder für jeden Faden ein Fadenspannungssensor (9) angeordnet, an dem der IST-Wert der Fadenspannung eines Fadens dauernd messbar ist. Der IST-Wert ist in einer Vergleichseinrichtung (30, 30') mit einem SOLL-Wert vergleichbar. Beim Feststellen einer Abweichung des IST-Werts vom SOLL-Wert ist ein Antriebsmotor (20, 21) aktivierbar, mit dem die Fadenbremsen (18) einer Fadengruppe oder die Fadenbremse des betreffenden Fadens verstellbar ist bzw. sind. Die Anordnung ermöglicht die Aufrechterhaltung einer konstanten Fadenspannung in einem Regelkreis. Der Fadenspannungssensor (9) kann dabei für die Regelung der Fadenspannung, für die Überwachung des vorgegebenen Fadenspannungsbereiches und als Fadenbruchüberwachung eingesetzt werden.
<IMAGE>

IPC 1-7

D02H 13/24

IPC 8 full level

D02H 13/24 (2006.01)

CPC (source: EP US)

D02H 13/24 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [XA] DE 29608169 U1 19970904 - SUCKER MUELLER HACOBA GMBH [DE]
- [A] EP 0012235 A1 19800625 - HACOBA TEXTILMASCHINEN [DE]
- [A] EP 0319477 A1 19890607 - BENNINGER AG MASCHF [CH]
- [A] DE 2735760 A1 19790405 - HAERING THEODOR
- [A] US 5454151 A 19951003 - BOGUCKI-LAND BOGDAN [DE], et al

Cited by

CN103088504A; WO2004009887A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 1156143 A1 20011121; EP 1156143 B1 20030409; AT E237013 T1 20030415; AT E446398 T1 20091115; DE 50001709 D1 20030515; DE 50115185 D1 20091203; ES 2197063 T3 20040101; ES 2332703 T3 20100211; PT 1156143 E 20030731; US 2001045486 A1 20011129; US 2001048045 A1 20011206; US 6511011 B2 20030128; US 6513748 B2 20030204

DOCDB simple family (application)

EP 00810425 A 20000517; AT 00810425 T 20000517; AT 01810404 T 20010425; DE 50001709 T 20000517; DE 50115185 T 20010425; ES 00810425 T 20000517; ES 01810404 T 20010425; PT 00810425 T 20000517; US 84827601 A 20010504; US 84827701 A 20010504