

Title (en)

Driving apparatus for flyer and bobbin spindles, in particular for preparation spinning frames processing long fibres

Title (de)

Antriebsvorrichtung für Flügel und Vorgarnspindel, insbesondere für lange Faser verarbeitende Vorspinnmaschinen

Title (fr)

Dispositif de commande des ailettes et des bobines, en particulier pour banc à broches pour fibres longues

Publication

EP 1029958 A1 20000823 (FR)

Application

EP 00440046 A 20000216

Priority

FR 9902042 A 19990217

Abstract (en)

The control system for a roving frame, with groups of flyers and groups of bobbins, has at least three flyers and bobbins in each group with common drive belts round them powered by motors with drive belts. Two groups of flyers and bobbins are not linked by the common linking belts. A mechanical and/or electronic unit (11) synchronizes the rotary speeds of the flyers (2) and bobbins (4) in each section (1,3). The synchronizing unit (11) is a belt (12) linking the flyer sections (1) and a longitudinal connecting shaft (13) between the ends of the axes of the drive motors (6) for each bobbin section (3). A tensioner can be at the synchronizing belt (9) between flyer sections (1), and at the linkage belt between bobbin sections (3). An additional linkage belt can be between the bobbin sections (3) for synchronizing. The synchronizing unit (11) can also be two belts linking the flyer and bobbin sections (1,3) between themselves, with belt tensioners. The synchronizing between the motors (5,6) can be through two connecting shafts between their axes to drive the flyer and bobbin sections (1,3). The synchronizing shafts are between the return angles at the motor axes.

Abstract (fr)

La présente invention concerne un dispositif de commande des ailettes et des bobines, en particulier pour banc à broches pour fibres longues, comportant des sections (1) d'ailettes (2) et des sections (3) de bobines (4), ces sections étant reliées à un dispositif de commande, chaque section (1) d'ailettes (2) et chaque section (3) de bobines (4) étant pourvues d'un moyen d'entraînement individuel (5, respectivement 6) sous forme de moteurs individuels. Dispositif de commande caractérisé en ce que les ailettes (2) et les bobines (4) de chaque groupe sont au moins par trois et sont reliées entre-elles par l'intermédiaire de courroies (9 et 10) respectives et en ce que chaque moteur individuel (5 ou 6) entraîne, par l'intermédiaire de deux courroies d'entraînement (7, respectivement 8), deux groupes contigus d'ailettes (2), respectivement de bobines (4), non reliés entre eux par leurs courroies de liaison respectives (9 et 10). L'invention est plus particulièrement applicable dans le domaine de l'industrie textile, en particulier des bancs à broches pour fibres longues. <IMAGE>

IPC 1-7

D01H 1/241

IPC 8 full level

D01H 1/241 (2006.01)

CPC (source: EP)

D01H 1/241 (2013.01)

Citation (search report)

- [YDA] EP 0455254 A2 19911106 - GROSSENHAINER TEXTILMASCHINEN [DE]
- [YA] EP 0442066 A2 19910821 - ZINSER TEXTILMASCHINEN GMBH [DE]
- [A] EP 0765956 A1 19970402 - CHEMNITZER SPINNEREIMASCHINEN [DE]
- [A] DE 3622215 A1 19880107 - ZINSER TEXTILMASCHINEN GMBH [DE]
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 12, no. 316 (C - 524) 26 August 1988 (1988-08-26)

Cited by

CH710527A1

Designated contracting state (EPC)

CH DE IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 1029958 A1 20000823; EP 1029958 B1 20030502; DE 60002382 D1 20030605; FR 2789700 A1 20000818; FR 2789700 B1 20010323

DOCDB simple family (application)

EP 00440046 A 20000216; DE 60002382 T 20000216; FR 9902042 A 19990217