

Title (en)

Procedure for automatically regulating the braking force of a yarn brake situated in the hollow spindle of a two-for-one twisting spindle and two-for-one twisting spindle equipped with such a yarn brake.

Title (de)

Verfahren zum selbsttätigen Anpassen der Bremskraft einer in der Spindelhohlachse einer Doppeldraht-Zwirnspindel angeordneten Fadenbremse und mit einer entsprechenden Fadenbremse ausgerüstete Doppeldraht-Zwirnspindel.

Title (fr)

Procédé pour réguler automatiquement la force de freinage d'un frein de fil situé dans la broche creuse d'une broche à retordre à double torsion et broche à retordre à double torsion équipée d'un tel frein de fil.

Publication

EP 0464424 A1 19920108 (DE)

Application

EP 91109766 A 19910614

Priority

DE 4021272 A 19900704

Abstract (en)

A procedure for automatically adapting the braking force of a yarn brake located in the hollow spindle axle of a two-for-one twisting spindle to changed spindle speeds is characterised in that the vacuum generated by the suction-air stream of the rotating spindle and therefore dependent on the spindle speed acts on a braking surface (6) of the yarn brake in such a way that, with an increasing or decreasing speed of the two-for-one spindle, this braking surface is brought to bear against the brake body (7) with an increasing or decreasing pressure force. A two-for-one twisting spindle for carrying out this procedure, having a yarn brake which is located above the yarn storage disc in the region of the hollow spindle axle and which has at least one braking surface accommodated in a brake housing and a brake body bearing against the braking surface, is characterised in that the braking surface (6) forms part of a piston (14) which is displaceable in the axial direction in the brake housing (13) and which limits the top side of a vacuum chamber adjacent to the central orifice of the yarn guide channel (2.2) of the yarn storage disc (2.1) <IMAGE>

Abstract (de)

Ein Verfahren zum selbsttätigen Anpassen der Bremskraft einer in der Spindelhohlachse einer Doppeldraht-Zwirnspindel angeordneten Fadenbremse, an veränderte Spindeldrehzahlen ist dadurch gekennzeichnet, daß der von dem Saugluftstrom der rotierenden Spindel erzeugte und damit von der Spindeldrehzahl abhängige Unterdruck derart auf eine Bremsfläche (6) der Fadenbremse einwirkt, daß diese Bremsfläche bei ansteigender oder abnehmender Drehzahl der Doppeldraht-Spindel mit größer oder kleiner werdendem Anpressdruck gegen den Bremskörper (7) zur Anlage gebracht wird. Eine Doppeldraht-Zwirnspindel zur Anwendung dieses Verfahrens mit einer oberhalb der Fadenspeicherscheibe im Bereich der Spindelhohlachse angeordneten Fadenbremse, die mindestens eine in einem Bremsengehäuse untergebrachte Bremsfläche und einen gegen die Bremsfläche anliegenden Bremskörper aufweist, ist dadurch gekennzeichnet, daß die Bremsfläche (6) einen Teil eines in dem Bremsengehäuse (13) in axialer Richtung verschiebbaren Kolbens (14) bildet, der die Oberseite einer an die zentrale Öffnung des Fadenleitkanals (2.2) der Fadenspeicherscheibe (2.1) anschließenden Unterdruck-Kammer begrenzt. <IMAGE>

IPC 1-7

D01H 13/10

IPC 8 full level

B65H 59/22 (2006.01); **D01H 1/10** (2006.01); **D01H 4/02** (2006.01); **D01H 7/86** (2006.01); **D01H 13/10** (2006.01); **D01H 13/20** (2006.01)

CPC (source: EP)

D01H 13/106 (2013.01)

Citation (search report)

- [A] DE 3243157 A1 19840524 - PALITEX PROJECT CO GMBH [DE]
- [A] GB 2092623 A 19820818 - PALITEX PROJECT CO GMBH

Cited by

CN107083599A; CN109811435A

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0464424 A1 19920108; **EP 0464424 B1 19950125**; CS 204891 A3 19920219; CZ 281395 B6 19960911; DE 4021272 A1 19920109; DE 4021272 C2 19950622; DE 59104373 D1 19950309; JP H04245939 A 19920902

DOCDB simple family (application)

EP 91109766 A 19910614; CS 204891 A 19910703; DE 4021272 A 19900704; DE 59104373 T 19910614; JP 14824091 A 19910620