

Title (en)
Hysteresis yarn brake

Title (de)
Hysteresese-fadenbremse

Title (fr)
Frein de fil à hysteresis

Publication
EP 1462405 A1 20040929 (DE)

Application
EP 03007066 A 20030327

Priority
EP 03007066 A 20030327

Abstract (en)
A textile machine has a hysteresis thread brake housing. The actuator (13) and thread (10) are located within the hysteresis thread brake housing. Alternatively the brake (13) rotates about an axis (2) that is in line with that (13a) of the actuator (13). A textile assembly has a hysteresis thread (4) brake (3), and a hysteresis body (5) operating in conjunction with a permanent magnet (6). Either the hysteresis body or the permanent magnet is linked to the brake. An actuator (13) changes the magnetic couple between the hysteresis body or the permanent magnet. The brake has an actuator (13) and a helical thread (10) that converts the actuator rotary motion into a relative linear motion between the hysteresis body and the permanent magnet.

Abstract (de)
1. Die Erfindung betrifft eine Hysteresese-Fadenbremse mit einem von dem zu bremsenden Faden (4) angetriebenen Bremskörper (3), einem Hysteresekörper (5) und einem mit dem Hysteresekörper (5) zusammenwirkenden Permanentmagnet (6), wobei entweder der Hysteresekörper (5) oder der Permanentmagnet (6) mit dem Bremskörper (3) verbunden ist und mit Stellmitteln (10, 11, 12, 13, 14) zur Veränderung der magnetischen Kopplung zwischen Hysteresekörper (5) und Permanentmagnet (6), welche einen Stellantrieb (13) und Mittel (10, 11, 12, 14) zur Umwandlung einer Rotationsbewegung des Stellantriebs (13) in eine relative Linearbewegung zwischen Hysteresekörper (5) und Permanentmagnet (6) umfassen. Ausgehend von einer derartigen Hysteresese-Fadenbremse liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, diese so weiterzubilden, dass sie einen geringen Bauraum aufweist und eine regelbare Bremswirkung erzeugt, wobei zur Aufrechterhaltung des Einstellpunktes keine oder gegenüber der notwendigen Verstellenergie nur sehr geringe permanent anliegende Halteenergie benötigt. Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass die Stellmittel (10, 11, 12, 13, 14) innerhalb eines Gehäuses (1) der Hysteresese-Fadenbremse angeordnet sind oder dass der Bremskörper (3) drehbar um eine Drehachse (2) gelagert ist, wobei diese Drehachse (2) mit der Rotationsachse (13a) des Stellantriebs (13) zusammen fällt.
<IMAGE>

IPC 1-7
B65H 59/16; D01H 13/10

IPC 8 full level
B65H 59/16 (2006.01); **D01H 13/10** (2006.01)

CPC (source: EP)
B65H 59/16 (2013.01); **D01H 13/104** (2013.01); **B65H 2701/31** (2013.01)

Citation (search report)
• [X] DE 19708139 A1 19980903 - ROSER ERICH [DE]
• [DA] DE 4121913 A1 19920123 - BARMAG BARMER MASCHF [DE]
• [DA] US 5943851 A 19990831 - MATAS GABALDA CARLOS [FR], et al

Cited by
CN113005589A; CN110356922A; CN103397417A; EP2189557A1; EP1717182A3; DE102010023140A1; EP3260590A1; WO2017220303A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1462405 A1 20040929

DOCDB simple family (application)
EP 03007066 A 20030327