

Title (en)

Method for detecting a yarn store in a yarn storage and feed device, and yarn storage and feed device.

Title (de)

Verfahren zum Ermitteln eines Fadenvorrats in einer Fadenspeicher- und -liefervorrichtung, und Fadenspeicher- und -liefervorrichtung.

Title (fr)

Procédé pour détecter une réserve de fil dans un dispositif pour emmagasiner et délivrer le fil, et dispositif pour emmagasiner et délivrer le fil.

Publication

EP 0658507 A1 19950621 (DE)

Application

EP 94117383 A 19941103

Priority

SE 9304257 A 19931217

Abstract (en)

In the detection of the movement of a yarn storage limit on the storage surface of a storage body of a yarn storage and feed device, different sensing properties of at least two storage-surface circumference portions offset in the circumferential direction are sensed simultaneously and are converted into non-identical storage-surface signals which are discriminated by the same sensors in relation to identical yarn signals which are formed from the sensing property of the yarn turns when the yarn store is present in the sensing zone. On a yarn storage and feed device (F) suitable for carrying out the method, there are provided first and second storage-surface circumference portions (8, 9) with sensing properties (A, B) different from one another and a plurality of sensors (SA, SB, S) which are spaced from one another approximately in the circumferential direction of the storage body (1), in such a way that at least one first storage-surface circumference portion (8) can be sensed by one sensor and simultaneously a second storage-surface circumference portion (9) can be sensed by at least one further sensor. <IMAGE>

Abstract (de)

Beim Ermitteln der Bewegung einer Fadenvorrats-Grenze auf der Speicherfläche eines Speicherkörpers einer Fadenspeicher- und -liefervorrichtung werden unterschiedliche Abtasteigenschaften wenigstens zweier in Umfangsrichtung versetzter Speicherflächen-Umfangsabschnitte gleichzeitig abgetastet und in untereinander ungleiche Speicherflächensignale umgewandelt, die gegenüber untereinander gleichen Fadensignalen von denselben Sensoren diskriminiert werden, welche bei Anwesenheit des Fadenvorrats in der Abtastzone aus der Abtasteigenschaft der Fadenwindungen gebildet werden. An einer zum Durchführen des Verfahrens geeigneten Fadenspeicher- und -liefervorrichtung (F) sind erste und zweite Speicherflächen-Umfangsabschnitte (8, 9) mit voneinander verschiedenen Abtasteigenschaften (A, B) und mehrere in etwa in Umfangsrichtung des Speicherkörpers (1) derart beabstandete Sensoren (SA, SB, S) vorgesehen, daß mit einem Sensor wenigstens ein erster Speicherflächen-Umfangsabschnitt (8) und gleichzeitig mit wenigstens einem weiteren Sensor ein zweiter Speicherflächen-Umfangsabschnitt (9) abtastbar ist. <IMAGE>

IPC 1-7

B65H 51/22; **D03D 47/36**; **D04B 15/48**

IPC 8 full level

B65H 51/22 (2006.01); **B65H 63/06** (2006.01); **D03D 47/36** (2006.01); **D04B 15/48** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

B65H 51/22 (2013.01 - KR); **D03D 47/36** (2013.01 - KR); **D03D 47/367** (2013.01 - EP US); **D04B 15/48** (2013.01 - KR); **D04B 15/486** (2013.01 - EP US); **D04B 35/12** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] EP 0174039 A2 19860312 - PICANOL NV [BE]
- [A] CH 393218 A 19650531 - SIEMENS AG [DE]
- [A] EP 0192851 A2 19860903 - SOBREVIN [LI]
- [A] US 4325520 A 19820420 - HINTSCH OTTO
- [A] DE 1937058 B1 19710325 - ROSEN KARL I J
- [AD] US 4180215 A 19791225 - NURK SIEGFRIED [DE]
- [AD] DE 2221655 B2 19770804
- [AD] GB 1168905 A 19691029 - ROSEN KARL I J [SE]

Cited by

US5894744A; WO9635834A1; WO2009124592A1

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

US 5765399 A 19980616; BR 9408326 A 19970819; CN 1132774 C 20031231; CN 1137782 A 19961211; CZ 150196 A3 19960911; CZ 285707 B6 19991013; DE 59405305 D1 19980402; EP 0658507 A1 19950621; EP 0658507 B1 19980225; ES 2114647 T3 19980601; JP 2859440 B2 19990217; JP H09507047 A 19970715; KR 100345614 B1 20021130; KR 970700131 A 19970108; RU 2125965 C1 19990210; SE 502175 C2 19950904; SE 9304257 D0 19931217; SE 9304257 L 19950618; TR 28288 A 19960424; UA 29491 C2 20001115; WO 9516628 A1 19950622

DOCDB simple family (application)

US 65628496 A 19960816; BR 9408326 A 19941103; CN 94194511 A 19941103; CZ 150196 A 19941103; DE 59405305 T 19941103; EP 9403616 W 19941103; EP 94117383 A 19941103; ES 94117383 T 19941103; JP 51648294 A 19941103; KR 19960703303 A 19960617; RU 96115124 A 19941103; SE 9304257 A 19931217; TR 130994 A 19941215; UA 96052121 A 19941103