

## Title (en)

Device for adjusting capsule yarn brakes on twisting machines, in particular two-for-one twisting machines.

## Title (de)

Einrichtung zum Einstellen von Kapselfadenbremsen an Zwirnmaschinen, insbesondere Doppeldraht-Zwirnmaschinen.

## Title (fr)

Dispositif de réglage de freins de fil à capsule sur métiers à retordre, en particulier pour métiers à retordre à double torsion.

## Publication

**EP 0620301 A1 19941019 (DE)**

## Application

**EP 94103767 A 19940311**

## Priority

DE 4311999 A 19930413

## Abstract (en)

A device for adjusting capsule yarn brakes on twisting machines, in particular two-for-one twisting machines. A capsule yarn brake is arranged within the twisting spindle, with a brake ring (12) which is arranged on a brake-ring carrier (12.1-13) movable counter to spring force (17). Arranged on the brake-ring carrier (12.1-13) is an annular piston (14) guided in an annular cylinder (15) which is connected to a compressed-air conduit (16). Arranged on the circumference of the brake-ring carrier (12.1-13) is a first toothed quadrant (18) with downward-directed teeth, opposite which is located a second toothed quadrant (19) with upward-directed teeth. On displacement of the brake-ring carrier (12.1-13), an inward-projecting supporting stop (20) engages into the slots formed between the teeth of the toothed quadrants (18, 19). The tooth flanks of the two toothed quadrants (18, 19) have sloping faces, such that, during an up-and-down movement of the brake-ring carrier (12.1-13), a rotation of the brake-ring carrier through predetermined angular amounts takes place and, as result of the bearing of the supporting stop (20) on different supporting shoulders in the first toothed quadrant (18), brings about an adjustment of the capsule yarn brake. The adjustment of a plurality of capsule yarn brakes takes place simultaneously from a central control device by means of compressed-air pulses transmitted via a common compressed-air conduit. <IMAGE>

## Abstract (de)

Eine Einrichtung zum Einstellen von Kapselfadenbremsen an Zwirnmaschinen insbesondere Doppeldraht-Zwirnmaschinen. Innerhalb der Zwirnspindel ist eine Kapselfadenbremse angeordnet, mit einem Bremsring (12), der an einem gegen Federkraft (17) bewegbaren Bremsringträger (12.1 - 13) angeordnet ist. Am Bremsringträger (12.1 - 13) ist ein Ringkolben (14) angeordnet, der in einem Ringzylinder (15) geführt ist, der an eine Druckluftleitung (16) angeschlossen ist. Am Umfang des Bremsringträgers (12.1 - 13) ist ein erstes Zahnsegment (18) mit abwärts gerichteten Zähnen angeordnet, dem ein zweites Zahnsegment (19) mit aufwärts gerichteten Zähnen gegenüberliegt. In die zwischen den Zähnen der Zahnsegmente (18, 19) gebildeten Schlitz greift beim Verschieben des Bremsringträgers (12.1 - 13) ein nach innen vorspringender Stützanschlag (20) ein. Die Zahnflanken der beiden Zahnsegmente (18, 19) besitzen Schrägflächen, derart, daß bei einer Auf- und Abbewegung des Bremsringträgers (12.1 - 13) eine Verdrehung des Bremsringträgers um vorgegebene Winkelbeträge stattfindet, die infolge der Anlage des Stützanschlages (20) an unterschiedliche Stützschnitten im ersten Zahnsegment (18) eine Verstellung der Kapselfadenbremse bewirkt. Die Einstellung mehrerer Kapselfadenbremsen erfolgt gleichzeitig von einer zentralen Steuervorrichtung aus durch über eine gemeinsame Druckluftleitung abgegebene Druckluftimpulse. <IMAGE>

## IPC 1-7

**D01H 13/10**

## IPC 8 full level

**D01H 1/10** (2006.01); **D01H 7/86** (2006.01); **D01H 13/10** (2006.01)

## CPC (source: EP US)

**D01H 13/106** (2013.01 - EP US)

## Citation (search report)

- [A] DE 4112386 A1 19911031 - ELITEX KDYNE STATNI PODNIK [CS]
- [AD] DE 3243157 C2 19850124
- [A] EP 0448949 A2 19911002 - PALITEX PROJECT CO GMBH [DE]

## Cited by

EP1975105A3

## Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

## DOCDB simple family (publication)

**EP 0620301 A1 19941019; EP 0620301 B1 19970618**; CN 1109115 A 19950927; CZ 57994 A3 19941019; DE 4408262 A1 19941020; DE 4408262 C2 19960314; US 5487263 A 19960130

## DOCDB simple family (application)

**EP 94103767 A 19940311**; CN 94104892 A 19940318; CZ 57994 A 19940314; DE 4408262 A 19940311; US 22695994 A 19940413