

## Title (en)

Band and tool for binding and tensioning of elongate products.

## Title (de)

Band und Werkzeug zum Umschlingen und Spannen um langgestreckte Gegenstände.

## Title (fr)

Bande et outil de cerclage et de tension pour objets allongés.

## Publication

**EP 0428116 A1 19910522 (DE)**

## Application

**EP 90121649 A 19901112**

## Priority

- DE 8913514 U 19891115
- DE 9004993 U 19900502

## Abstract (en)

[origin: US5050649A] A strap (2) consisting of a strap tongue (3) and a strap lock (4) which has an orifice (7) for receiving the strap tongue (3) is looped and clamped around an elongate article by means of a tool. The tool possesses a looping guide (12, 13, 14) closable around the article and intended for the strap (2), with a retention means (20) for the strap lock (4), a guide (17) aligned approximately with the retention means (20) and intended for the free strap end (8) of the strap tongue (3), and a device for generating a relative movement occurring between the retention means (20) and the guide (17) in order to push the free strap end (8) into the orifice (7) of the strap lock (4). The strap tongue possesses a central recess (9) and the device provided on the tool and intended for generating the relative movement has a pushing-forward finger (30) interacting with the recess. The guide (17) for the free strap end is formed by a move-away flap (14) which can assume, in addition to that first position in which the guide (17) extends towards the lock retention means (20), a second position, in which it is further away from the lock retention means (20). Control means (23, 25, 27) are provided for controlling the position of the move-away flap (14) and cause the latter to assume the first position during the introduction of the strap end into the lock and the second position during the clamping of the strap.

## Abstract (de)

Ein Band (2), daß aus einer Bandzunge (3) und einem Bandschloß (4) besteht, welches eine Öffnung (7) zur Aufnahme der Bandzunge (3) aufweist, wird mittels eines Werkzeugs um einen langgestreckten Gegenstand geschlungen und gespannt. Das Werkzeug besitzt eine um den Gegenstand schließbare Umschlingungsführung (12, 13, 14) für das Band (2) mit einer Halterung (20) für das Bandschloß (4), einer mit der Halterung (20) etwa fluchtende Führung (17) für das freie Bandende (8) der Bandzunge (3) und einer Einrichtung zum Erzeugen einer Relativbewegung zwischen der Halterung (20) und der Führung (17), um das freie Bandende (8) in die Öffnung (7) des Bandschlösses (4) einzuschieben. Die Bandzunge besitzt eine mittige Ausnehmung (9) und die am Werkzeug vorgesehene Einrichtung zur Erzeugung der Relativbewegung weist einen mit der Ausnehmung zusammenwirkenden Vorschubfinger (30) auf. Die Führung (17) für das freie Bandende wird von einer Ausweichklappe (14) gebildet, die außer derjenigen ersten Stellung, in der die Führung (17) auf die Schloßhalterung (20) zuläuft, eine zweite Stellung einnehmen kann, in der sie von der Schloßhalterung (20) weiter entfernt ist. Steuerungsmittel (23, 25, 27) sind zum Steuern der Stellung der Ausweichklappe (14) vorgesehen und bewirken, daß diese beim Einführen des Bandendes in das Schloß die erste Stellung und beim Spannen des Bandes die zweite Stellung einnimmt.

## IPC 1-7

**B65B 13/02**; **B65B 13/22**; **H01B 13/00**

## IPC 8 full level

**B65B 13/02** (2006.01); **B65B 13/22** (2006.01); **H01B 13/00** (2006.01); **H01B 13/012** (2006.01)

## CPC (source: EP US)

**B65B 13/027** (2013.01 - EP US); **B65B 13/22** (2013.01 - EP US); **H01B 13/01263** (2013.01 - EP US)

## Citation (search report)

- [A] DE 1296476 B 19690529 - TOSCA ALESSANDRO BERGAMO, et al
- [A] US 3976108 A 19760824 - CAVENEY JACK E, et al
- [AD] EP 0264142 A2 19880420 - BOWTHORPE HELLERMANN LTD [GB]

## Cited by

US5934341A; US6019142A; EP0596363A1; US5417252A; EP0835809A1; US5845681A; EP0596368A1; US5429158A; EP0561156A3; EP0835807A1; DE102013222924A1

## Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

## DOCDB simple family (publication)

**EP 0428116 A1 19910522**; **EP 0428116 B1 19920729**; DE 59000226 D1 19920903; US 5050649 A 19910924

## DOCDB simple family (application)

**EP 90121649 A 19901112**; DE 59000226 T 19901112; US 61324790 A 19901114