

Title (en)

Device for applying a tie around an object.

Title (de)

Werkzeug zum Binden eines Gegenstands mittels eines Bandes.

Title (fr)

Appareil pour encercler un objet au moyen d'une bande.

Publication

EP 0596363 A1 19940511 (DE)

Application

EP 93117249 A 19931025

Priority

DE 9214902 U 19921102

Abstract (en)

Tool for tying an article (19) by means of a band, consisting of a band tongue (7) and of a buckle which is connected to one end of the band tongue and which has a band orifice for receiving the other end of the band tongue. The elongate tool has an openable and closable looping-round guide (15, 16) on the end face of the tool for the purpose of guiding the band around the article (19). Provided within the looping-round guide, on the end face of the tool, is a buckle mounting (34, 35), from which the looping-round guide (15, 16) extends and to which it returns. Provided in the tool body is a guide channel (5), extending approximately parallel to its longitudinal direction, for guiding the band in its longitudinal direction from an initial position into the looping-round and tying position. Provision is made, according to the invention, for the buckle mounting (34, 35) on the end face of the tool to be arranged on the circumference of the largest circle cross-section which can be received by the looping-round guide (15, 16). The angle between the direction of the end of the band tongue connected to the buckle and the direction of the band orifice on the side facing the looping-round guide is between 135° and 180°. The guide channel (5) contains, in its end portion approaching the buckle mounting, a guide device for the band tongue (7), the said guide device being formed by a rectilinear or concavely curved guide face (3) and a guide element (41) which presses the band tongue (7) against the guide face (3). <IMAGE>

Abstract (de)

Werkzeug zum Binden eines Gegenstands (19) mittels eines Bandes, das aus einer Bandzunge (7) und einem mit einem Ende der Bandzunge verbundenen Schloß besteht, welches eine Bandöffnung zur Aufnahme des anderen Endes der Bandzunge aufweist. Das langgestreckte ausgebildete Werkzeug weist eine öffnen- und schließbare Umschlingungsführung (15, 16) an der Stirnseite des Werkzeugs zum Führen des Bandes um den Gegenstand (19) auf. Innerhalb der Umschlingungsführung an der Stirnseite des Werkzeugs ist eine Schloßhalterung (34, 35) vorgesehen, von der die Umschlingungsführung (15, 16) ausgeht und zu der sie zurückkehrt. Im Werkzeugkörper ist ein etwa parallel zu dessen Längsrichtung verlaufender Führungskanal (5) zum Führen des Bandes in seiner Längsrichtung von einer Ausgangsstellung in die Umschlingungs- und Bindestellung vorgesehen. Erfindungsgemäß ist vorgesehen, daß die Schloßhalterung (34, 35) an der Stirnfläche des Werkzeugs am Umfang des größten von der Umschlingungsführung (15, 16) aufnehmbaren Kreisquerschnitts angeordnet ist. Der Winkel zwischen der Richtung des mit dem Schloß verbundenen Endes der Bandzunge und der Richtung der Bandöffnung auf der der Umschlingungsführung zugewandten Seite liegt zwischen 135° und 180°. Der Führungskanal (5) enthält in seinem auf die Schloßhalterung zulaufenden Endabschnitt eine Führungseinrichtung für die Bandzunge (7), die von einer geraden oder konkav gekrümmten Führungsfläche (3) und einem Führungselement (41) gebildet ist, das die Bandzunge (7) gegen die Führungsfläche (3) drückt. <IMAGE>

IPC 1-7

B65B 13/02

IPC 8 full level

B65B 13/02 (2006.01)

CPC (source: EP US)

B65B 13/027 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] EP 0390434 A1 19901003 - BOWTHORPE HELLERMANN LTD [GB]
- [A] EP 0428116 A1 19910522 - HELLERMANN GMBH P [DE]
- [A] US 3976108 A 19760824 - CAVENEY JACK E, et al

Cited by

US5845681A; EP0835809A1; US10457429B1

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT PT SE

DOCDB simple family (publication)

DE 9214902 U1 19940303; DE 59305137 D1 19970227; EP 0596363 A1 19940511; EP 0596363 B1 19970115; ES 2099343 T3 19970516; US 5417252 A 19950523

DOCDB simple family (application)

DE 9214902 U 19921102; DE 59305137 T 19931025; EP 93117249 A 19931025; ES 93117249 T 19931025; US 14596393 A 19931029