

## Title (en)

Process and device for wrapping the shank of a button stiched to a garment.

## Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Umwickeln des Knopfstiels eines an ein Kleidungsstück angenähten Knopfes.

## Title (fr)

Procédé et dispositif pour entourer la tige d'un bouton cousu à un vêtement.

## Publication

**EP 0415171 A1 19910306 (DE)**

## Application

**EP 90115535 A 19900814**

## Priority

- DE 3927018 A 19890816
- DE 4004877 A 19900216
- DE 4021938 A 19900710

## Abstract (en)

In a process for wrapping the button shank of a button (6) stitched to a garment by means of a sewing thread, in which a wrapping thread (1) consisting of an elastomeric plastic is wound under tension onto the thread bundle formed from the sewing thread between the button (6) and the garment (10), a reliable fastening of the end of the wrapping thread is achieved in a simple way in that, after the wrapping of the thread bundle (7), the wrapping thread (1) is drawn off from the button shank in a direction approximately perpendicular to the axis of the latter with a pull increased beyond its yield point, before it is severed at the button shank. At the same time, the thread end extending over a plurality of turns of the wrapping is firmly clamped between previously applied turns of the wrapping due to the fact that its diameter has been greatly reduced as a result of complete stretching. Two embodiments of a device intended for carrying out the process and designed as a compact and handy manual appliance are also described. <IMAGE>

## Abstract (de)

Bei einem Verfahren zum Umwickeln des Knopfstiels eines mit einem Nähfaden an ein Kleidungsstück angenähten Knopfes (6), bei welchem ein Umwicklungsfaden (1) aus einem elastomeren Kunststoff unter Zug auf das zwischen dem Knopf (6) und dem Kleidungsstück (10) aus dem Nähfaden gebildete Fadenbündel aufgewickelt wird, wird auf einfache Weise eine zuverlässige Befestigung des Umwicklungsfadenendes dadurch erreicht, daß der Umwicklungsfaden (1) nach dem Umwickeln des Fadenbündels (7) von dem Knopfstiel in etwa senkrechter Richtung zu dessen Achse mit einer bis über seine Streckgrenze hinaus erhöhten Zugkraft abgezogen wird, bevor er am Knopfstiel durchtrennt wird. Hierbei klemmt sich das über mehrere Windungen des Wickels reichende Fadenende aufgrund seines durch vollständige Dehnung stark reduzierten Durchmessers zwischen zuvor gelegten Windungen des Wickels fest ein. Es werden auch zwei Ausführungsformen einer zur Durchführung des Verfahrens bestimmten Vorrichtung beschrieben, die als kompaktes gut handhabbares Handgerät gestaltet ist.

## IPC 1-7

**A41H 37/10**; **D05B 3/14**

## IPC 8 full level

**A41H 37/10** (2006.01); **A41H 37/00** (2006.01); **D05B 3/14** (2006.01); **D05B 97/10** (2006.01)

## CPC (source: EP KR US)

**A41H 37/005** (2013.01 - EP US); **A41H 37/10** (2013.01 - KR); **D05B 3/14** (2013.01 - EP KR US); **D05B 97/10** (2013.01 - EP KR US)

## Citation (search report)

- [A] US 4823948 A 19890425 - BONAR GEORGE D [US]
- [A] GB 926957 A 19630522 - GEORGE EDWARD LETT
- [A] DE 1923571 A1 19700618 - MADUSON DUJSIK & CO OHG
- [A] US 3213816 A 19651026 - JOSEPH SOLANKA
- [A] EP 0283027 A1 19880921 - HELMKEN CORA
- [A] US 2391378 A 19451225
- [A] GB 1276782 A 19720607 - TANEMURA SHIGERO [JP]

## Cited by

CZ301759B6; DE4445384C2; WO9809012A1

## Designated contracting state (EPC)

BE ES FR IT NL

## DOCDB simple family (publication)

**EP 0415171 A1 19910306**; **EP 0415171 B1 19940112**; DE 4021938 A1 19920116; GB 2236046 A 19910327; GB 2236046 B 19930210; GB 9016554 D0 19900912; JP H03170190 A 19910723; KR 910004129 A 19910328; KR 930009398 B1 19931004; US 5082151 A 19920121

## DOCDB simple family (application)

**EP 90115535 A 19900814**; DE 4021938 A 19900710; GB 9016554 A 19900727; JP 21447390 A 19900815; KR 900012487 A 19900814; US 56836990 A 19900816