

Title (en)

Method and apparatus for attaching a thread to an infusion bag

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zur Befestigung eines Fadens an einem Aufgussbeutel

Title (fr)

Procédé et dispositif pour fixer une ficelle à un sachet d'infusion

Publication

EP 1522496 A1 20050413 (DE)

Application

EP 04021878 A 20040915

Priority

- DE 10346911 A 20031009
- DE 102004042414 A 20040902

Abstract (en)

Process for fixing a thread (4) to a container made of an elastically deformable material using a knot (10'), especially for knotting a thread provided at the end with a label (5) onto a teabag (1), comprises passing the free end (6) of the thread using a needle through a hole (8) in the container from one side to the other. The free end of the remaining thread is pulled through a loop formed on the opposite side of the container to produce a knot. During insertion of the end of the thread, the loop is fixed using tongs, tension elements, the needle, or other tools. An independent claim is also included for a device for shaping a loop formed by a thread on a container made of a deformable material.

Abstract (de)

Bei einem Verfahren zur Befestigung eines Fadens (4) an einem Aufnahmebehältnis (1) durch einen Knoten (10'), wobei das freie Ende (6) des Fadens (4) mittels einer Nadel zunächst durch eine Durchbrechung (8) des Aufnahmebehältnisses (1) von einer Seite auf dessen andere Seite gebracht und zu einer Schlaufe oder Schlinge ausgeformt wird, sodann das freie Ende (6) durch die Schlaufe oder Schlinge gezogen und danach der Knoten (10') zugezogen wird, wird die Schlaufe oder Schlinge während des Einführens des durch diese hindurchzuziehenden Ende (6) des Fadens (4) unmittelbar durch die Nadel oder mit Hilfe von Zuggliedern fixiert. Durch diese Verfahrensweise ist gewährleistet, dass während der Einführens des freien Endes (6) des anzuknotenden Fadens (4) in die Schlaufe oder Schlinge diese fixiert ist. Mit nur geringem mechanischen Aufwand wird somit die Schlaufe oder Schlinge in geöffneter Lage gehalten, die Verknotung des Fadens (4) mit dem Aufnahmebehältnis (1) ist daher ohne Betriebsstörungen in Kauf nehmen zu müssen, maschinell zu bewerkstelligen. <IMAGE>

IPC 1-7

B65B 29/04

IPC 8 full level

B65B 29/04 (2006.01)

CPC (source: EP)

B65B 29/04 (2013.01)

Citation (search report)

- [X] EP 0691268 A1 19960110 - TECNOMECCANICA SRL [IT]
- [X] WO 0017054 A1 20000330 - IMA SPA [IT], et al
- [E] EP 1479612 A1 20041124 - TEEPACK SPEZIALMASCHINEN [DE]

Cited by

DE102018101570A1; WO2020021325A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1522496 A1 20050413; EP 1522496 B1 20080319; AT E389585 T1 20080415; DE 502004006558 D1 20080430; PL 1522496 T3 20080829

DOCDB simple family (application)

EP 04021878 A 20040915; AT 04021878 T 20040915; DE 502004006558 T 20040915; PL 04021878 T 20040915