

Title (en)

DOUBLE-LOCK-STITCH SEWING MACHINE AND METHOD FOR GENERATING AN UPPER SEAM START THREAD WITH A LOW PROTRUSION

Title (de)

DOPPELSTREPPSTICH-NÄHMASCHINE SOWIE VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES NAHT-ANFANGSOBERFADENS MIT EINEM GERINGEN SOLL-NAHTÜBERSTAND

Title (fr)

MACHINE À COUDRE À POINT DOUBLE AINSI QUE PROCÉDÉ D'OBTENTION D'UN FIL SUPÉRIEUR DE DÉBUT DE COUTURE À FAIBLE SURPLOMB

Publication

EP 3360994 A1 20180815 (DE)

Application

EP 18153113 A 20180124

Priority

DE 102017201929 A 20170208

Abstract (en)

[origin: CN108396467A] The invention discloses a lockstitch sewing machine and a method for generating an upper seam start thread with a low protrusion. The lockstitch sewing machine has a machine frame, an upper thread store, and a lower thread store. A sewing needle serves to guide the upper thread. A gripper serves for wrapping of upper thread and lower thread. An upper thread starting portion detecting means is switchable between a neutral position, an upper thread detecting position and an upper thread clamping position. In the upper thread detection position, an upper thread starting portion is grasped by an upper thread detecting means. In the upper thread clamping position, the upper thread starting portion is clamped in a frame-fixed manner between the upper thread starting portion detecting means and a counter-clamping body. A starting thread cutter serves to cut off the upper thread starting portion. When cutting an upper thread residue from the other upper thread-starting portion with the initial thread diameter, an upper thread tension is used, which is generated when transporting the material. The result is a sewing machine, as well as a method with which a stitching top thread can be achieved with a desired short nominal seam overhang.

Abstract (de)

Eine Doppelstreichstich-Nähmaschine hat einen Maschinenrahmen, einen Oberfadenvorrat und einen Unterfadenvorrat (22). Eine Nähnadel (10) dient zur Oberfadenführung. Ein Greifer (19) dient zur Umschlingung von Oberfaden (13) und Unterfaden (36). Eine Oberfaden-Anfangsabschnitt-Erfassungseinrichtung (30) ist umstellbar zwischen einer Neutralstellung, einer Oberfaden-Erfassungsstellung und einer Oberfaden-Klemmstellung. In der Oberfaden-Erfassungsstellung ist ein Oberfaden-Anfangsabschnitt (13a) von einem Oberfaden-Erfassungsmittel (32) erfasst. In der Oberfaden-Klemmstellung ist der Oberfaden-Anfangsabschnitt (13a) zwischen der Oberfaden-Anfangsabschnitt-Erfassungseinrichtung (30) und einem Gegen-Klemmkörper rahmenfest geklemmt. Ein Anfangsfadenmesser dient zum Abschneiden des Oberfaden-Anfangsabschnitts (13a). Beim Abschneiden eines Oberfadenrests vom sonstigen Oberfaden-Anfangsabschnitt (13a) mit dem Anfangsfadenmesser wird eine Oberfadenspannung ausgenutzt, die beim Transportieren des Nähguts erzeugt wird. Es resultiert eine Nähmaschine, sowie ein Verfahren, mit dem ein Naht-Anfangsoberfaden mit gewünscht kurzem Soll-Nahtüberstand erreicht werden kann.

IPC 8 full level

D05B 65/02 (2006.01)

CPC (source: CN EP KR)

D05B 1/12 (2013.01 - CN); **D05B 47/04** (2013.01 - CN); **D05B 57/14** (2013.01 - CN KR); **D05B 65/00** (2013.01 - KR); **D05B 65/02** (2013.01 - EP); **D05B 65/06** (2013.01 - CN); **D05D 2207/04** (2013.01 - CN)

Citation (search report)

- [X] DE 19722395 C1 19980806 - PFAFF AG G M [DE]
- [I] US 2010175602 A1 20100715 - TSENG SHUI-CHUN [TW], et al
- [I] DE 102007045597 A1 20080403 - JUKI KK [JP]
- [A] EP 2692925 A1 20140205 - DUERKOPP ADLER AG [DE]
- [A] EP 2206816 A1 20100714 - DUERKOPP ADLER AG [DE]
- [A] DE 10035819 C1 20011115 - DUERKOPP ADLER AG [DE]
- [A] EP 2644764 A1 20131002 - DUERKOPP ADLER AG [DE]
- [A] DE 2312136 A1 19740919 - DOHM HANS
- [A] US 4187793 A 19800212 - DELLA TORRE GIANCARLO [IT], et al
- [A] DE 4110684 C1 19920527

Cited by

WO2020207769A1; DE102019205303A1; CN113710844A

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 3360994 A1 20180815; CN 108396467 A 20180814; DE 102017201929 A1 20180809; JP 2018126505 A 20180816; KR 20180092292 A 20180817; TW 201833404 A 20180916

DOCDB simple family (application)

EP 18153113 A 20180124; CN 201810122149 A 20180207; DE 102017201929 A 20170208; JP 2018014707 A 20180131; KR 20180015595 A 20180208; TW 107104355 A 20180207