

Title (en)

Method and device for outline sewing.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Konturennähen.

Title (fr)

Procédé et dispositif pour l'exécution de coutures non rectilignes.

Publication

**EP 0237803 A2 19870923 (DE)**

Application

**EP 87102136 A 19870216**

Priority

CH 61986 A 19860217

Abstract (en)

[origin: US4841889A] The method of making contour seams on material to be sewn starts from a sewing position in which the material to be sewn has been clamped in spread manner, before the sewing operation, by means of three gripping points provided along a contour line. The contour line is defined by the pattern of the cut and superimposed fabric edges of pieces of material to be sewn together. The gripping point closest to the sewing-machine is stationary, and the two other gripping points are each supported so as to be movable in a polar coordinate system. Initiation of the sewing operation is effected each time with simultaneous release of the material to be sewn in the stationary gripping point, and in at least part of the sewing operation the stitch chain is guided parallel to the contour line in opto-electronic control.

Abstract (de)

Beim Verfahren zum Ausführen von Konturnähten an Nähgut wird von einer Nähposition ausgegangen, in der das Nähgut (N) vorgängig des Nähens anhand dreier längs einer Konturlinie (K) gewählten Griffpunkte (A,B,C) aufgespannt worden ist. Die Konturlinie (K) ist durch den Verlauf der zugeschnittenen und aufeinandergelegten Stoffkanten aneinanderzufügender Nähgutsbestandteile gegeben. Der der Nähmaschine nächstkommende Griffpunkt (A) ist ortsfest und die beiden anderen Griffpunkte (B,C) sind je in einem Polarkoordinatensystem bewegbar gehalten. Die Auslösung des Nähvorganges erfolgt jeweils unter gleichzeitiger Freigabe des Nähguts (N) im ortsfest gehaltenen Griffpunkt (A) und mindestens in einem Teilabschnitt des Nähvorgangs wird die Stichkette optoelektronisch parallel zur Konturlinie (K) geführt, die in diesem Abschnitt ein Kurvenstück mit beliebiger Krümmung sein kann. Zweckmässig gelangt das Nähgut (N) bereits in identischer Weise an denselben drei Griffpunkten (A,B,C) gehalten in die Nähposition. Die Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens umfasst einen Satz von drei kraftbetätigbaren Greifvorrichtungen (1,2,3) für das Nähgut, deren zwei (2,3) je an einem ebenfalls kraftbetätigbaren Schwenkarm (7,8) längsverschieblich angeordnet sind und die dritte (1) neben dem Niederhaltefuss (16) der Nähmaschine (9) ortsfest mit einem der letzteren (9) vorgelegten Nähgutzuführtisch (10) verbunden ist, sowie zwei der Nähnaedel (17) der Nähmaschine (9) vorgelagerte Fotozellen (18), die mindestens mit einem von zwei je den Schwenkarmen (7,8) zugeordneten Schwenkantrieben (19, 54) in Steuerungsverbindung stehen.

IPC 1-7

**D05B 35/10**

IPC 8 full level

**D05B 1/20** (2006.01); **D05B 35/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**D05B 35/102** (2013.01 - EP US); **D05D 2207/04** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

**EP 0237803 A2 19870923**; **EP 0237803 A3 19890315**; **EP 0237803 B1 19920513**; AT E76126 T1 19920515; CH 670844 A5 19890714; DE 3778940 D1 19920617; JP S62266093 A 19871118; US 4841889 A 19890627

DOCDB simple family (application)

**EP 87102136 A 19870216**; AT 87102136 T 19870216; CH 61986 A 19860217; DE 3778940 T 19870216; JP 3436987 A 19870217; US 1444887 A 19870213