

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 233 096 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
02.07.2003 Patentblatt 2003/27

(51) Int Cl.7: **D05B 11/00**, D05B 49/00,
D05B 65/00, D05B 1/08,
D05B 21/00, D05C 15/20

(43) Veröffentlichungstag A2:
21.08.2002 Patentblatt 2002/34

(21) Anmeldenummer: **02003310.6**

(22) Anmeldetag: **13.02.2002**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder:
• **Stutznäcker, Klaus**
50226 Frechen (DE)
• **Klapp, Hartmut**
41564 Kaarst (DE)

(30) Priorität: **14.02.2001 DE 10107101**
22.03.2001 DE 10113955
23.05.2001 DE 10125108

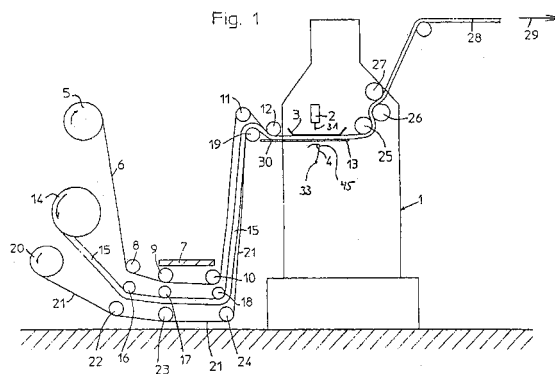
(74) Vertreter: **Wanischeck-Bergmann, Axel**
Köhne & Wanischeck-Bergmann & Schwarz,
Rondorfer Strasse 5a
50968 Köln (DE)

(71) Anmelder: **Nähmaschinenfabrik Emil**
Stutznäcker GmbH & Co. KG
50858 Köln (DE)

(54) **Vielnadelkettenstichnähmaschine und Verfahren zur Ausbildung eines Nähmusters in einem Nähgut**

(57) Die Erfindung betrifft eine Vielnadelkettenstichnähmaschine mit stichbildenden Nähelementen, die mindestens einen Nadelbalken und daran befestigte Nadeln sowie mindestens eine Greiferwelle, an welcher Greiferhaken befestigt sind, umfassen, wobei die Nadeln und die Greiferhaken jeweils ein Nähelementpaar bilden und derart angetrieben sind, dass sie mit jeweils einem Nadelfaden und einem Greiferfaden Kettenstiche, insbesondere Doppelkettenstiche, in einem auf einer Nähgutaufgabe angeordneten Nähgut, vorzugsweise in mehrlagiger Ausgestaltung ausführen. Die Erfindung betrifft ferner ein Verfahren zur Ausbildung eines Nähmusters in einem Nähgut, insbesondere in mehrlagiger Ausführung, bei dem mittels einer Vielzahl von Nähorganen, nämlich jeweils zumindest einer Nadel und eines Greifers, zumindest ein Nähfaden und zumindest ein Greiferfaden als Kettenstich, insbesondere als Doppelkettenstich verbunden werden, um eine Vielnadelkettenstichnähmaschine bzw. ein Verfahren zur Ausbildung eines Nähmusters in einem Nähgut derart weiterzubilden, dass in einfacher Weise zusätzliche und/oder ergänzende Muster in das Nähgut eingenäht werden können, und dass darüber hinaus eine erfindungsgemäße Vielnadelkettenstichnähmaschine in einfacher Weise an vorbestimmte Nähaufgaben anpassbar ausgebildet ist, ist vorgesehen, dass zumindest eine, vorzugsweise eine Vielzahl von Nadel(n) (31) zwischen

zwei Stellungen verstellbar ist bzw. sind, wobei die Nadel(n) (31) in einer ersten Stellung an dem Nähvorgang teilnimmt bzw. teilnehmen und in einer zweiten Stellung während des Nähvorgangs nicht in das Nähgut (28) einsticht bzw. einstechen und dass zumindest der bzw. den zwischen den beiden Stellungen verstellbaren Nadel(n) (31) eine Vorrichtung zum Verknoten des Nadelfadens mit dem Greiferfaden und/oder eine Schneidvorrichtung für den Greifer- und/oder Nadelfaden zugeordnet ist.

**EP 1 233 096 A3**



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 00 3310

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
Y	EP 0 727 519 A (LANDONI GIANNINO) 21. August 1996 (1996-08-21) * Spalte 3, Zeile 50 - Spalte 8, Zeile 30; Abbildungen 1-6 *	1-18	D05B11/00 D05B49/00 D05B65/00 D05B1/08 D05B21/00 D05C15/20
Y	EP 0 394 601 A (LANDONI GIANNINO) 31. Oktober 1990 (1990-10-31) * Spalte 4, Zeile 4-32; Abbildungen 1A,2 *	1-18	
X	US 5 509 365 A (CASH DAVID R) 23. April 1996 (1996-04-23) * Spalte 1, Zeile 33 - Spalte 5, Zeile 65 * * Abbildung 2 *	11,15-18	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2000, no. 19, 5. Juni 2001 (2001-06-05) & JP 2001 038077 A (TOKAI IND SEWING MACH CO LTD), 13. Februar 2001 (2001-02-13) * Zusammenfassung * * das ganze Dokument *	1,8,9, 11,15-18	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 016, no. 172 (C-0933), 24. April 1992 (1992-04-24) & JP 04 018158 A (NAKANIHON SYST:KK;OTHERS: 01), 22. Januar 1992 (1992-01-22) * das ganze Dokument *	1-7,11, 15-18	D05B D05C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 30. April 2003	Prüfer Herry-Martin, D
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 02 00 3310

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am

Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

30-04-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0727519 A	21-08-1996	US 5676077 A EP 0727519 A1	14-10-1997 21-08-1996
EP 0394601 A	31-10-1990	IT 1230066 B DE 68922719 D1 DE 68922719 T2 EP 0394601 A1 ES 2072314 T3 JP 2299688 A US 5005499 A	27-09-1991 22-06-1995 21-09-1995 31-10-1990 16-07-1995 11-12-1990 09-04-1991
US 5509365 A	23-04-1996	US 5617802 A	08-04-1997
JP 2001038077 A	13-02-2001	CN 1282814 A DE 10039326 A1 TW 466286 B US 6352043 B1	07-02-2001 22-03-2001 01-12-2001 05-03-2002
JP 04018158 7 A		KEINE	

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82