

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: 87101807.3

51 Int. Cl.<sup>3</sup>: **D 05 B 69/22**  
**D 05 B 19/00**

22 Anmeldetag: 10.02.87

30 Priorität: 14.02.86 AT 392/86

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
 02.09.87 Patentblatt 87/36

88 Veröffentlichungstag des später  
 veröffentlichten Recherchenberichts: 24.05.89

84 Benannte Vertragsstaaten:  
 CH DE FR IT LI

71 Anmelder: **Neuelektrik Aktiengesellschaft**  
**Im Malarsch 11**  
**FL-9494 Schaan(LI)**

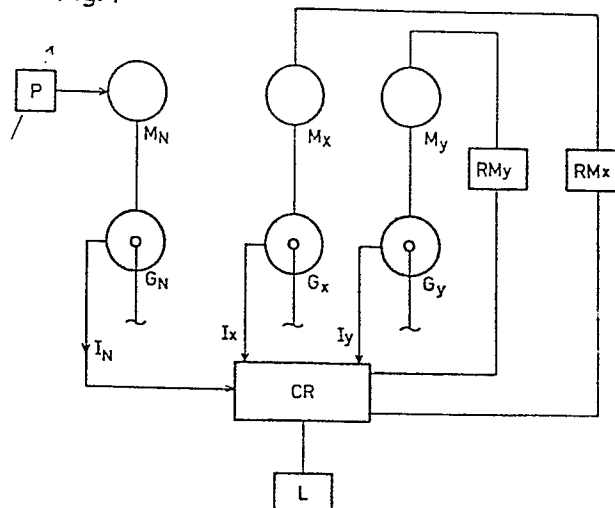
72 Erfinder: **Sprenger, Gebhard**  
**Im Malarsch 51**  
**FL-9494 Schaan(LI)**

74 Vertreter: **Hefel, Herbert, Dipl.-Ing.**  
**Egelseestrasse 65a**  
**A-6800 Feldkirch-Tosters(AT)**

54 **Steuerung für den Antrieb der Nadelstange bzw. -stangen und des Nähguttransportes bzw. der Nähguttransporte an Stick- Stepp- oder Nähmaschinen.**

57 Die Steuerung dient für den Antrieb der Nadelstange und des Nähguttransportes bei Stick-, Stepp- oder Nähmaschinen, wobei für die jeweiligen Aggregate getrennte Antriebsmotoren ( $M_N$ ,  $M_X$ ,  $M_Y$ ) vorhanden sind. Um die Arbeitsgeschwindigkeit der Maschine dem jeweils zu fertigenden Muster bzw. den zu bearbeitenden Materialien optimal anzupassen, sind den einzelnen Antriebsmotoren Impulsgeber ( $G_N$ ,  $G_X$ ,  $G_Y$ ) zugeordnet. Während der Zeitspanne ( $t_a$ ) zwischen dem Austritt der Nadel und dem Wiedereintritt des Nähgutes, während der das Nähgut verstellt werden muß, werden die vom Impulsgeber ( $G_N$ ) des Nadelantriebes kommenden Impulse in einem Rechner (CR) summiert und auch jene, die von den Impulsgebern ( $G_X$ ,  $G_Y$ ) der Antriebsmotoren für das Nähgut kommen. Diese Impulsfolgen werden mit jenen verglichen, die von dem das Näh- oder Stickprogramm beinhaltenden Informationsträger über einen Leser (L) dem Rechner (CR) zugeführt werden. Die so im Rechner eintreffenden Impulsfolgen und Impulszahlen werden hier in Vergleich gesetzt und wenn gegenüber dem programmierten Größen Abweichungen und Differenzen vorliegen, werden vom Rechner (CR) Regler ( $RM_Y$  und  $RM_X$ ) aktiviert, die ihrerseits auf die Antriebsmotoren ( $M_X$  und  $M_Y$ ) für das Nähgut einwirken, so daß zu allen Augenblicken die Verstellung des Nähgutes der optimalen Näh- oder Stickgeschwindigkeit anpaßbar ist.

Fig. 1





Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 87 10 1807

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
X	EP-A-117170 (PROUVOST) * Zusammenfassung *	1, 5	D05B19/00 D05B69/22
X	DE-A-3222716 (AWFI) * Seite 9, Zeile 32 - Seite 10, Zeile 23 *	1, 5	
A	DE-A-3022904 (UNITECH) * Seite 14, Absatz 1 * * Seite 16, Absatz 3 *	1, 2	
A	US-A-3450076 (BENDER) * Spalte 2, Absatz 3 * * Spalte 5, Absatz 2 *	1, 2	
A	GB-A-2077952 (CARL ZANGS) * Seite 2, Zeile 25 - Zeile 113 *	1, 5	
A	US-A-4404509 (PFAFF/HARTWIG) * Zusammenfassung *	1, 8	
A	US-A-4120254 (SINGER/HERR) * Spalte 1, Zeile 47 *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
A	US-A-4455953 (JANOME) * Zusammenfassung *	1	D05B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 15 MAERZ 1989	Prüfer VUILLEMIN L.F.
<b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b> X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche 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 I : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			