



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 586 689 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
13.09.2006 Patentblatt 2006/37

(51) Int Cl.:
D05B 71/00 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
19.10.2005 Patentblatt 2005/42

(21) Anmeldenummer: **05007047.3**

(22) Anmeldetag: **31.03.2005**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR LV MK YU

(30) Priorität: **08.04.2004 DE 102004018065**
27.11.2004 DE 102004057333

(71) Anmelder: **DÜRKOPP ADLER
AKTIENGESELLSCHAFT
D-33719 Bielefeld (DE)**

(72) Erfinder:
• **Riffel, Andreas**
33689 Bielefeld (DE)
• **Heckner, Christoph**
33739 Bielefeld (DE)
• **Watermann, Jens**
33649 Bielefeld (DE)

(74) Vertreter: **Hofmann, Matthias et al**
Rau, Schneck & Hübner
Patentanwälte
Königstrasse 2
90402 Nürnberg (DE)

(54) **Nähmaschine mit einer Schmiervorrichtung**

(57) Nähmaschine mit einer Schmiervorrichtung mit

- einem oberen Schmiermittelbehälter (18) im Sichtfeld des Benutzers zur Versorgung wenigstens einer oberen Schmierstelle,
- einem unteren Schmiermittelbehälter (20) in der Grundplatte (10) der Nähmaschine zur Versorgung einer unteren Schmierstelle, insbesondere des Fadengreifers (22),
- einer Verbindungsleitung (32) zwischen dem oberen und dem unteren Schmiermittelbehälter (18,20) zur Überführung von Schmiermittel in den unteren Schmiermittelbehälter (20),

wobei der untere Schmiermittelbehälter (20) einen Schwimmer (34) enthält, der die vom oberen Schmiermittelbehälter ausgehende Verbindungsleitung (32) bei einem vorgegebenen Pegelstand im unteren Schmiermittelbehälter schließt.

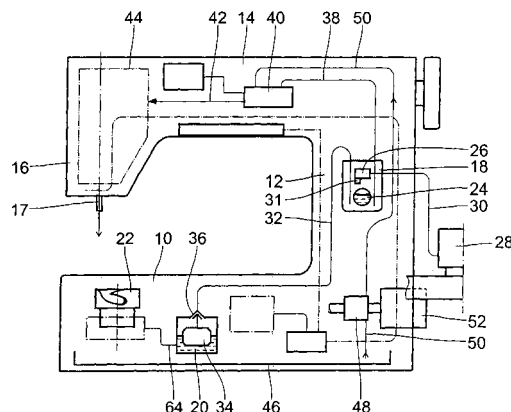


Fig. 1

EP 1 586 689 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 05 00 7047

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
D,A	DE 196 43 960 A1 (DUERKOPP ADLER AG, 33719 BIELEFELD, DE) 7. Mai 1998 (1998-05-07) -----	1-5	INV. D05B71/00
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 2000, Nr. 22, 9. März 2001 (2001-03-09) -& JP 2001 120874 A (JUKI CORP), 8. Mai 2001 (2001-05-08) * Zusammenfassung *		
A	US 3 570 629 A (WOLFRAM DAHM ET AL) 16. März 1971 (1971-03-16) -----		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			D05B F16N D04B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 8. August 2006	
		Prüfer D'Hulster, E	
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			

1
EPO FORM 1503 (03.82) (P04C03)

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

EP 05 00 7047

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.

08-08-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 19643960	A1	07-05-1998	CN	1181430 A		13-05-1998
			JP	10146488 A		02-06-1998

JP 2001120874	A	08-05-2001	CN	1294214 A		09-05-2001

US 3570629	A	16-03-1971	KEINE			

EPO FORM P0461

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