



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 967 307 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
19.01.2000 Patentblatt 2000/03

(51) Int. Cl.⁷: **D01G 19/16, D01G 19/26**

(43) Veröffentlichungstag A2:
29.12.1999 Patentblatt 1999/52

(21) Anmeldenummer: **99810557.1**

(22) Anmeldetag: **24.06.1999**

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

(71) Anmelder:
**MASCHINENFABRIK RIETER AG
8406 Winterthur (CH)**

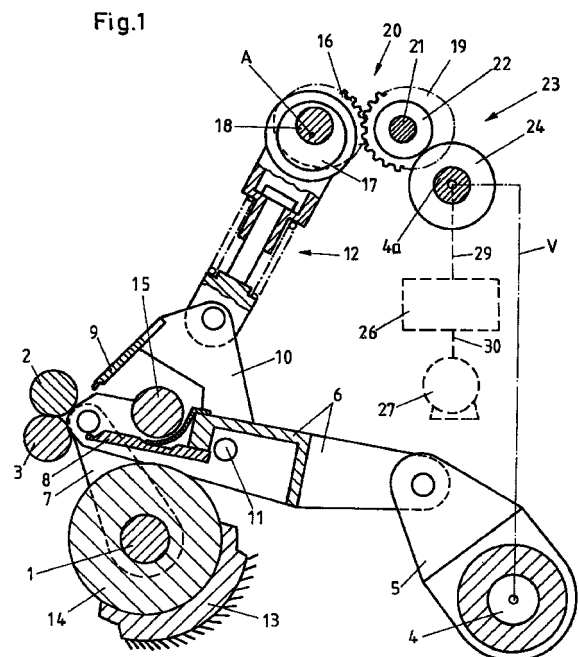
(72) Erfinder:
• **Zollinger, Thomas
8180 Bülach (CH)**
• **Sigrist, Thomas
8400 Winterthur (CH)**

(30) Priorität: **25.06.1998 CH 135998**

(54) **Zange einer Kämmaschine**

(57) Die Erfindung bezieht sich auf eine Kämmaschine mit einem schwingenden, mit einem Antrieb verbundenen Zangenaggregat (6, 8, 9, 10), das einen Unterzangenrahmen (6) und mit diesem schwenkbar verbundene Oberzangenarme (10) aufweist, welche an je einem um eine Achse (A) schwenkbaren Federbein (12) angelenkt sind. Aus der Praxis sind Einrichtungen bekannt, wobei eine Modulierung der Bewegung der Oberzangenplatte mittels eines zusätzlichen elektrischen Antriebsmotores erfolgt. Diese Einrichtung ist jedoch relativ teuer und erfordert zusätzliche Sensoreinrichtungen, um einen synchronen Bewegungsablauf der Elemente zu erreichen. Die Erfindung stellt sich die Aufgabe, eine einfache und billigere Lösung zu suchen, welche ebenfalls die erforderlichen Kriterien erfüllt.

Erfindungsgemäss wird daher vorgeschlagen, dass der Achse (A) auf welcher die schwenkbaren Federbeine (12) angelenkt sind, wenigstens eine Getriebestufe (20) mit unrunder Zahnradern (16, 19) zum Verlagern dieser Achse (A) zugeordnet ist.



EP 0 967 307 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 81 0557

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 11, no. 381 (C-464), 12. Dezember 1987 (1987-12-12) & JP 62 149922 A (HARA SHIYOKUKI SEISAKUSHO KK), 3. Juli 1987 (1987-07-03) * Zusammenfassung *	1	D01G19/16 D01G19/26
A	CH 682 674 A (MASCHINENFABRIK RIETER AG) 29. Oktober 1993 (1993-10-29) * Spalte 2, Zeile 32 - Spalte 4, Zeile 41; Ansprüche 1-3; Abbildungen 1,2 *	1,4	
A	US 1 379 789 A (TURNER, J.) 31. Mai 1921 (1921-05-31) * das ganze Dokument *	1	
A	US 3 600 758 A (KAENEL VON J.C. ET AL) 24. August 1971 (1971-08-24) * Spalte 7, Zeile 17 - Spalte 8, Zeile 2; Abbildungen 1,4,6-8,10; Beispiel 1 *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			D01G
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
DEN HAAG		29. November 1999	
		Prüfer	
		Munzer, 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 Patentedokument, 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 82 (Pd4C03)

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

EP 99 81 0557

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

29-11-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
JP 62149922 A	03-07-1987	KEINE	
CH 682674 A	29-10-1993	DE 59107472 D	04-04-1996
US 1379789 A	31-05-1921	KEINE	
US 3600758 A	24-08-1971	KEINE	

EPO FORM P0461

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