



(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 825 003 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
01.03.2000 Patentblatt 2000/09

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>: B28D 1/18

(43) Veröffentlichungstag A2:  
25.02.1998 Patentblatt 1998/09

(21) Anmeldenummer: 97111710.6

(22) Anmeldetag: 10.07.1997

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

(30) Priorität: 05.08.1996 DE 19631659  
23.08.1996 DE 19634069  
11.09.1996 DE 19636869

(71) Anmelder: Wendel, Nikolaus  
29229 Celle (DE)

(72) Erfinder: Wendel, Nikolaus  
29229 Celle (DE)

### (54) Fräsmaschine mit rotierendem Fräswerkzeug für gesteinsartige Materialien

(57) Fräsmaschine mit rotierendem Fräswerkzeug mit auf dem Umfang verteilten Fräsmesser für gesteinsartige Materialien.

Zum Abfräsen insbesondere sehr harter Materialien

wie Beton ist eine Schlagwirkung sehr vorteilhaft oder gar notwendig. Diese versuchte man bisher durch Überlagerung einer Exzenterbewegung auf den umlaufenden Fräser zu simulieren. Die neue Fräsmaschine induziert eine echte Schlagwirkung ähnlich einem Bohrhammer in die Meißel.

Die Schlagwirkung wird vom Inneren der Fräswelle hydraulisch oder pneumatisch in die beweglichen Meißel spitzen eingebracht. Beschrieben wird eine pneumatische Lösung, die eine Schlagwirkung der Meißel nur beim Eingriff ins Fräsgut sicherstellt.

Die Schlagwirkung wird von Kolben erzeugt, deren Enden abwechselnd von einem im Inneren umlaufenden Ring mit höherem und niedrigerem Druck beaufschlagt werden.

Die Fräsmaschine eignet sich insbesondere für Bodenfräsen, zur Bearbeitung von Beton- oder Asphaltflächen.

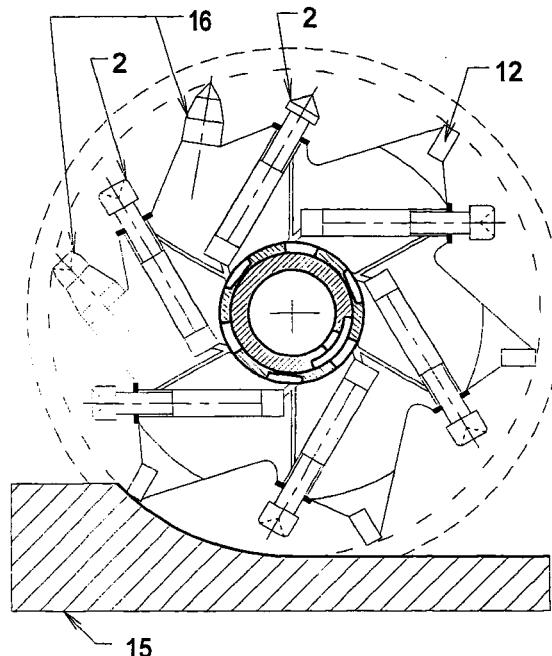


FIG. 3



## Europäisches Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE					
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)		
X	US 4 331 362 A (TALBERT CARROLL G) 25. Mai 1982 (1982-05-25) * Spalte 2, Zeile 8 - Zeile 46 * * Spalte 3, Zeile 24 - Zeile 28 * * Spalte 3, Zeile 39 - Zeile 46 * * Spalte 4 * * Abbildungen 5,6 * -----	1, 2	B28D1/18		
RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.6)					
E01C B28D					
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt					
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer			
DEN HAAG	10. Januar 2000	Rijks, M			
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE					
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze				
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldeatum veröffentlicht worden ist				
A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument				
O : nichtschriftliche Offenbarung	L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument				
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument				

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

EP 97 11 1710

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.

10-01-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4331362 A	25-05-1982	KEINE	