

19



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



11 Veröffentlichungsnummer: **0 640 452 A1**

12

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: **93113614.7**

51 Int. Cl.<sup>6</sup>: **B28D 1/22**

22 Anmeldetag: **26.08.93**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**01.03.95 Patentblatt 95/09**

71 Anmelder: **EDUARD JÖCKER GmbH**  
**Zum Tal 56**  
**D-42349 Wuppertal (DE)**

84 Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC**  
**NL PT SE**

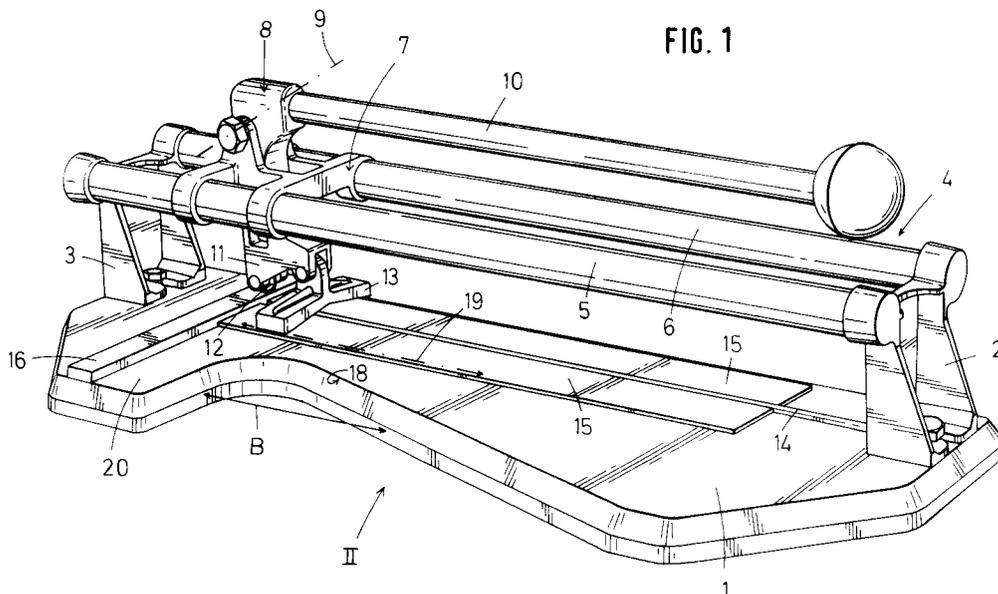
72 Erfinder: **Jöcker, Eduard, Jr.**  
**Hülsen 31**  
**D-42349 Wuppertal (DE)**

74 Vertreter: **Peerbooms, Rudolf, Dipl.-Phys.**  
**Postfach 20 14 17**  
**D-42214 Wuppertal (DE)**

### 54 Fliesenschneidgerät.

57 Gezeigt und beschrieben ist ein Fliesenschneidgerät mit einer länglichen, eine Fliesenauflagefläche (15) mit Brechsteg (14) aufweisenden Bodenplatte (1) und mit einem auf einer horizontalen Führung (4) oberhalb des Brechsteges (14) verschiebbaren Schlitten (7), an dem ein Schneidrad (12), einen Brecherkopf (13) und einen Betätigungsarm (10) aufweisender Winkelhebel (8) schwenkbar gelagert ist.

Um auch schmale Fliesen exakt und rasch schneiden zu können, ist vorgesehen, daß die Bodenplatte (1) an einer Längsseite mit einer randoffenen Ausnehmung (18) versehen ist, die eine zum randseitigen Umgreifen einer zu schneidenden Fliese ausreichende Breite (B) besitzt und die - in Draufsicht gesehen - bis eng an die Bewegungsbahn (19) des Brecherkopfes (13) heranragt.



EP 0 640 452 A1

Die Erfindung betrifft ein Fliesenschneidgerät mit einer länglichen, eine Fliesenauflagefläche mit Brechsteg aufweisenden Bodenplatte und mit einem auf einer horizontalen Führung oberhalb des Brechsteges verschiebbaren Schlitten, an dem ein Schneidrad, einen Brecherkopf und einen Betätigungsarm aufweisender Winkelhebel schwenkbar gelagert ist.

Derartige, z. B. durch die EP 0 052 691 A2 bekannte Fliesenschneidgeräte werden in großem Umfang von Fliesenlegern und Heimwerkern benutzt. Sie zeichnen sich durch eine bequeme Handhabbarkeit aus, solange Fliesen oder Keramikplatten üblicher Größe zu schneiden sind. Die Fliese wird beim Schneidvorgang mit einer Hand auf die Bodenplatte niedergedrückt und an einen Anschlagrücken der Bodenplatte angedrückt, und mit der anderen Hand wird das Schneidrad unter Einritzen der Glasur über die Fliese hinweggeschoben oder gezogen. Ein Seitenanschlag zur Lagepositionierung der Fliese ist hierbei in aller Regel nicht erforderlich.

Es treten aber erhebliche Schwierigkeiten auf, wenn schmale Fliesen - oder geschnittene Fliesenstreifen nochmals - zugeschnitten werden sollen. Solche Fliesenstreifen liegen nur mit einer schmalen Stirnseite an dem Anschlagrücken an, weshalb der Fliesenstreifen lediglich durch Aufdrücken auf die Bodenplatte und Andrücken an den Anschlagrücken nicht ausreichend sicher lagefixiert werden kann. Beim Schneidvorgang kommt es vielmehr oft zu einem Verrutschen oder Verkanten des Fliesenstreifens, so daß der Schnitt nicht mehr an der verlangten Stelle ausgeführt wird.

Es ist bekannt, z. B. durch die FR-A-2 444 547, zur Lagefixierung von Fliesen einen einstellbaren Seitenanschlag zu verwenden, jedoch erhöht ein solcher Seitenanschlag den Herstellungs- und Preis eines solchen Fliesenschneidgerätes und macht seine Handhabung umständlich und zeitraubend.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Fliesenschneidgerät zu schaffen, mit dem auch schmale Fliesen genau und rasch geschnitten werden können. Dabei soll das Fliesenschneidgerät ohne Mehraufwand herstellbar sein.

Ausgehend von einem Fliesenschneidgerät der eingangs genannten Art, ist die Lösung dieser Aufgabe dadurch erreicht, daß die Bodenplatte an einer Längsseite mit einer randoffenen Ausnehmung versehen ist, die eine zum randseitigen Umgreifen einer zu schneidenden Fliese ausreichende Breite besitzt und die - in Draufsicht gesehen - bis eng an die Bewegungsbahn des Brecherkopfes heranragt.

Das Fliesenschneidgerät nach der Erfindung kann in gewohnter Weise zum Schneiden von Fliesen üblicher Größe eingesetzt werden, bietet darüber hinaus aber den besonderen Vorteil, daß es

auch zum Schneiden verhältnismäßig schmaler Fliesen geeignet ist. Denn im letzteren Fall erlaubt es die in der Bodenplatte vorgesehene Ausnehmung, die schmale Fliese randseitig zu umgreifen, beispielsweise zwischen Daumen und Zeigefinger einzufassen. Durch diesen nunmehr wesentlich sichereren Zugriff kann die schmale Fliese beim Schneidvorgang exakt in der verlangten Lage gehalten werden. Ein Seitenanschlag oder eine sonstige zusätzliche Einrichtung zur Lagefixierung der Fliese erübrigt sich, und schmale Fliesen oder Fliesenstreifen können gleich rasch und bequem wie Fliesen üblicher Breite geschnitten werden.

Nach einem weiteren Merkmal der Erfindung ist vorteilhafterweise zwischen der Ausnehmung der Bodenplatte und dem Fliesenanschlag ein schmaler Bodenplattenbereich zur Auflage der zu schneidenden Fliese belassen. Hierdurch bleibt das Fliesenschneidgerät auch für größere Fliesen in gewohnter Weise einsetzbar. Der Bodenplattenbereich sollte eine Breite von mehreren Zentimetern, z. B. von zwei bis drei Zentimetern, aufweisen.

In Weiterbildung der Erfindung kann vorgesehen werden, daß die Ausnehmung von einem im wesentlichen quer zur Längserstreckung der Bodenplatte verlaufenden Randbereich und von einem gegenüber der Längserstreckung der Bodenplatte geneigten Randbereich, der zu dem dem Fliesen-Anschlagrücken abgewandten Längsende der Bodenplatte verläuft, begrenzt ist, wobei diese beiden Randbereiche der Ausnehmung über einen bogenförmigen Randbereich ineinander übergehen können. Durch diese Maßnahmen wird eine für alle Breiten von zu schneidenden Fliesen optimale randseitige Zugriffsmöglichkeit erreicht.

Weitere Merkmale der Erfindung sind in den Unteransprüchen angegeben und in Verbindung mit der Figurenbeschreibung näher erläutert.

Der Gegenstand der Erfindung wird im folgenden anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels näher beschrieben. In der Zeichnung zeigen:

- Fig. 1 eine perspektivische Ansicht auf ein Fliesenschneidgerät nach der Erfindung,
- Fig. 2 das Fliesenschneidgerät in einer Seitenansicht gemäß der Blickrichtung II in Fig. 1,
- Fig. 3 eine Seitenansicht auf die Rückseite des Fliesenschneidgerätes,
- Fig. 4 eine Draufsicht auf das Fliesenschneidgerät,
- Fig. 5 eine Stirnansicht auf das in Fig. 1 rechte Stirnende des Fliesenschneidgerätes und
- Fig. 6 eine Stirnansicht auf das in Fig. 1 linke Stirnende des Fliesenschneidgerätes.

Das Fliesenschneidgerät besitzt eine längliche Bodenplatte 1, an deren Stirnenden zwei Lagerböcke 2, 3 für eine Führung 4 angebracht sind. Die Führung 4 besteht aus zwei Führungsschienen 5, 6, auf denen ein Schlitten 7 verschiebbar gelagert ist. An den Schlitten 7 ist ein Winkelhebel 8 um eine horizontale Achse 9 schwenkbar gelagert, welcher aus einem Betätigungsarm 10 und einem Arbeitsarm 11 besteht. Der Arbeitsarm 11 weist an seinem nach unten gerichteten Ende ein Schneidrad 12 auf und trägt ferner einen schwenkbar gelagerten Brecherkopf 13.

Die Bodenplatte 1 weist einen erhabenen Brechsteg 14 auf, der unterhalb der Bewegungsbahn des Schneidrades 12 liegt. Der Brechsteg 14 ist beidseits von einer auf der Bodenplatte 1 angebrachten Fliesenaufgabe aus elastischem Material eingefäßt, deren Oberseiten die Fliesenaufgabe fläche 15 bilden. An dem in Fig. 1 linken Ende trägt die Bodenplatte 1 ferner noch einen quer gerichteten Anschlagrücken 16, an den die zu schneidende Fliese 17, vgl. auch Fig. 4, angelegt wird. Soweit bisher beschrieben, handelt es sich um ein übliches Fliesenschneidgerät.

Um auch verhältnismäßig schmale Fliesen 17 rasch und genau schneiden zu können, ist der Erfindung zufolge die Bodenplatte 1 an einer Längsseite, d. h. an der in Fig. 1 linken Längsseite, mit einer randoffenen Ausnehmung 18 versehen, die eine zum randseitigen Umgreifen der zu schneidenden Fliese 17 ausreichende Breite B besitzt und die - in Draufsicht gesehen - bis eng an die Bewegungsbahn 19 (vgl. Fig. 1) des Brecherkopfes 13 heranragt, beispielsweise bis auf einen Abstand von ein bis zwei Zentimetern. Die Fliese 17 kann somit an ihrem über der Ausnehmung 18 liegenden Bereich zwischen Daumen und Zeigefinger einer Hand eingefäßt und beim Schneidvorgang sicher in der verlangten Lagepositionierung gehalten werden.

Zwischen der Ausnehmung 18 und dem Anschlagrücken 16 ist ein schmaler Bodenplattenbereich 20 von etwa zwei bis drei Zentimetern Breite belassen, der vornehmlich zur Auflage breiterer Fliesen dient.

Die Ausnehmung 18 ist von einem im wesentlichen quer zur Längserstreckung der Bodenplatte 1 verlaufenden Randbereich 21 und von einem gegenüber der Längserstreckung der Bodenplatte 1 unter etwa 20° geneigten Randbereich 22 begrenzt, wobei der Randbereich 22 zu dem dem Anschlagrücken 16 abgewandten Längsende der Bodenplatte 1 verläuft. Die beiden Randbereiche 21, 22 der Ausnehmung 18 gehen über einen bogenförmigen Randbereich 23 ineinander über. Die Randbereiche 21, 22, 23 der Ausnehmung 18 sind zur Oberseite der Platte 1 hin mit einer Abfasung 24 versehen.

Die Bodenplatte 1 überragt an ihrer der Ausnehmung 18 gegenüberliegenden Längsseite 25 den Brechsteg 14 nur um eine Breite, die etwa gleich der halben Breite des Brecherkopfes 13 ist. An ihren auf der Seite der Ausnehmung 18 liegenden Ecken ist die Bodenplatte 1 unter etwa 45° abgeschrägt, wobei die Abschrägungen 26, 27 - in Draufsicht gesehen - etwa gleich nahe wie die Ausnehmung 18 an die Führung 4 heranragen.

#### Bezugszeichenliste

	1	Bodenplatte
	2	Lagerbock
15	3	Lagerbock
	4	Führung
	5	Führungsschiene
	6	Führungsschiene
	7	Schlitten
	8	Winkelhebel
20	9	Achse
	10	Betätigungsarm
	11	Arbeitsarm
	12	Schneidrad
25	13	Brecherkopf
	14	Brechsteg
	15	Fliesenaufgabe fläche
	16	Anschlagrücken
	17	Fliese
30	18	Ausnehmung
	19	Bewegungsbahn
	20	Bodenplattenbereich
	21	Randbereich
	22	Randbereich
35	23	Randbereich
	24	Abfasung
	25	Längsseite
	26	Abschrägung
	27	Abschrägung
40	B	Breite

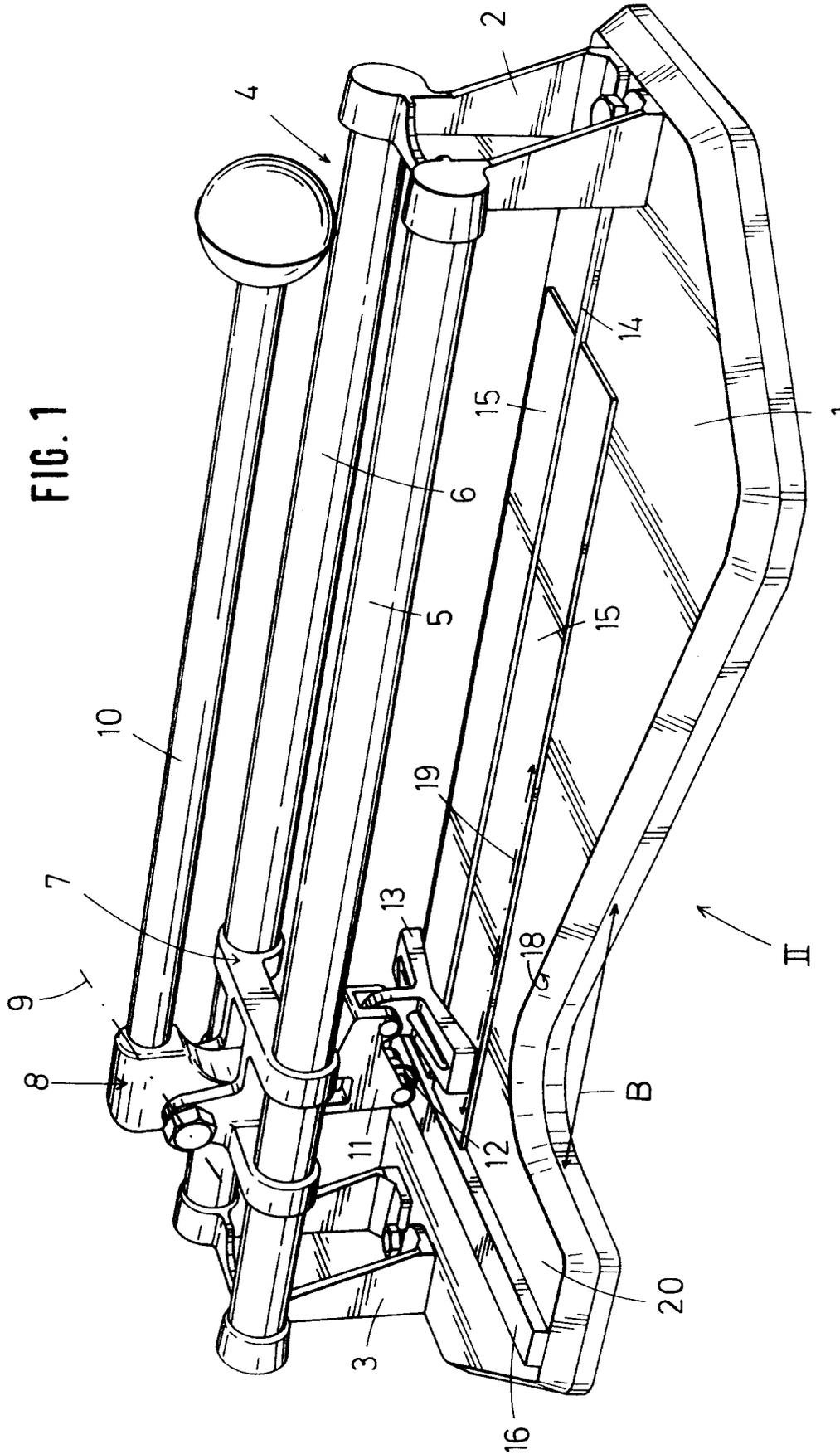
#### Patentansprüche

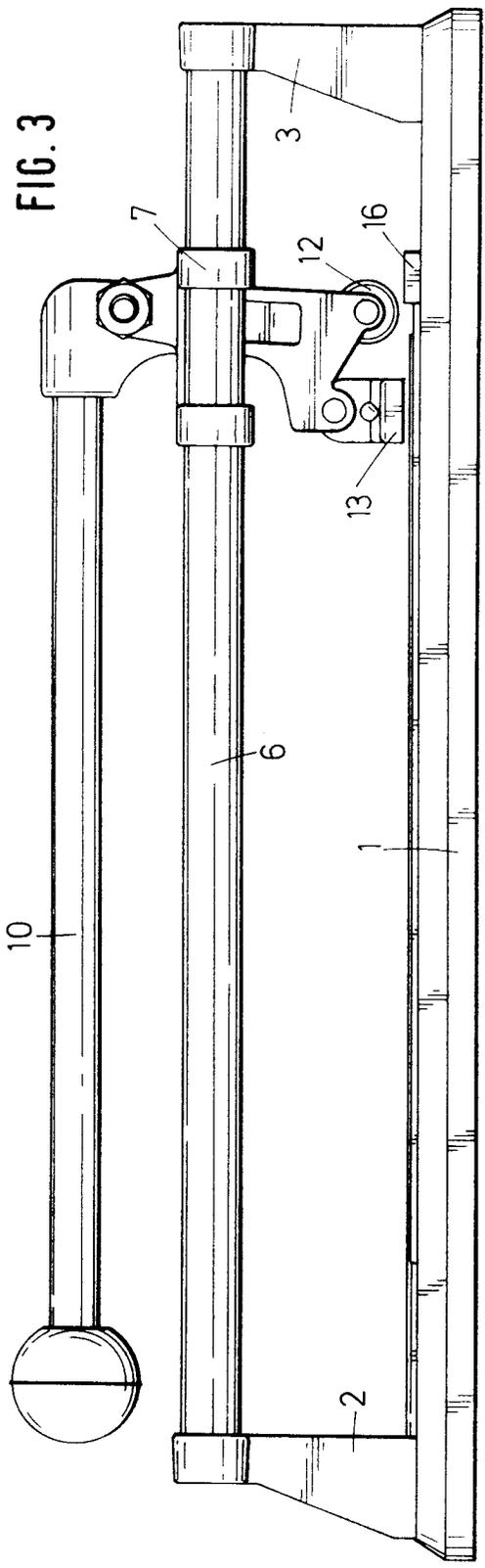
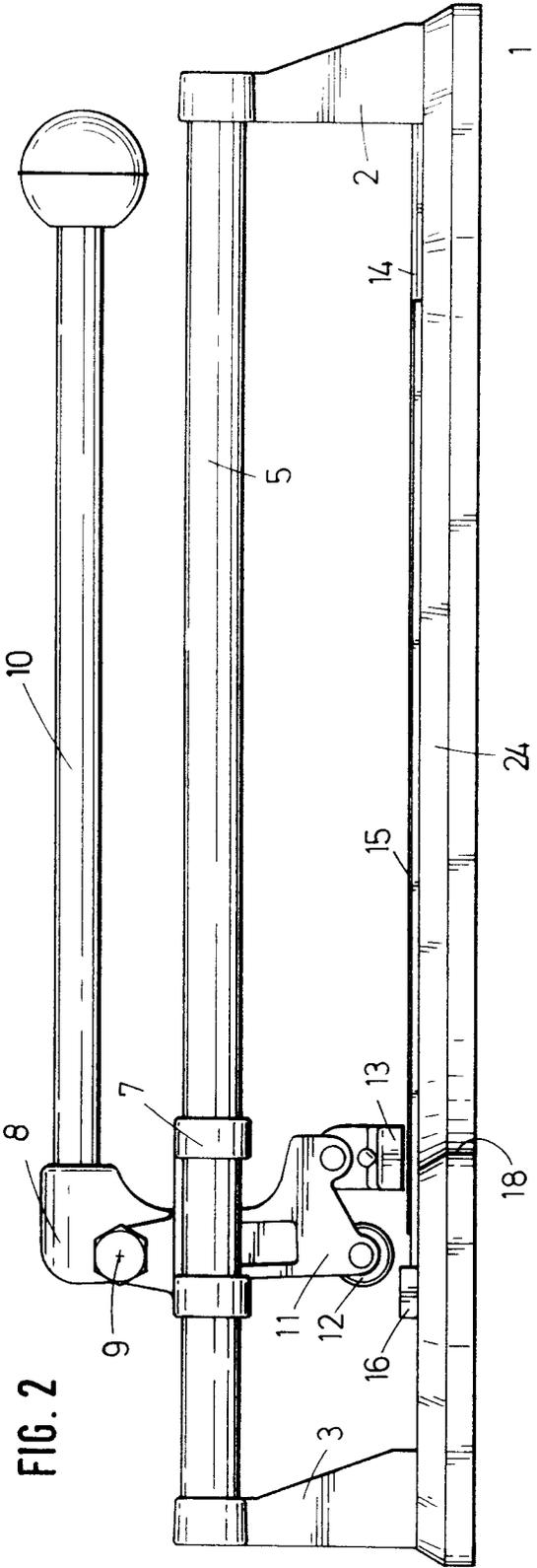
1. Fliesenschneidgerät mit einer länglichen, eine Fliesenaufgabe fläche (15) mit Brechsteg (14) aufweisenden Bodenplatte (1) und mit einem auf einer horizontalen Führung (4) oberhalb des Brechsteges (14) verschiebbaren Schlitten (7), an dem ein ein Schneidrad (12), einen Brecherkopf (13) und einen Betätigungsarm (10) aufweisender Winkelhebel (8) schwenkbar gelagert ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Bodenplatte (1) an einer Längsseite mit einer randoffenen Ausnehmung (18) versehen ist, die eine zum randseitigen Umgreifen einer zu schneidenden Fliese (17) ausreichende Breite (B) besitzt und die - in Draufsicht gesehen - bis eng an die Bewegungsbahn (19) des Bre-

cherkopfes (13) heranragt.

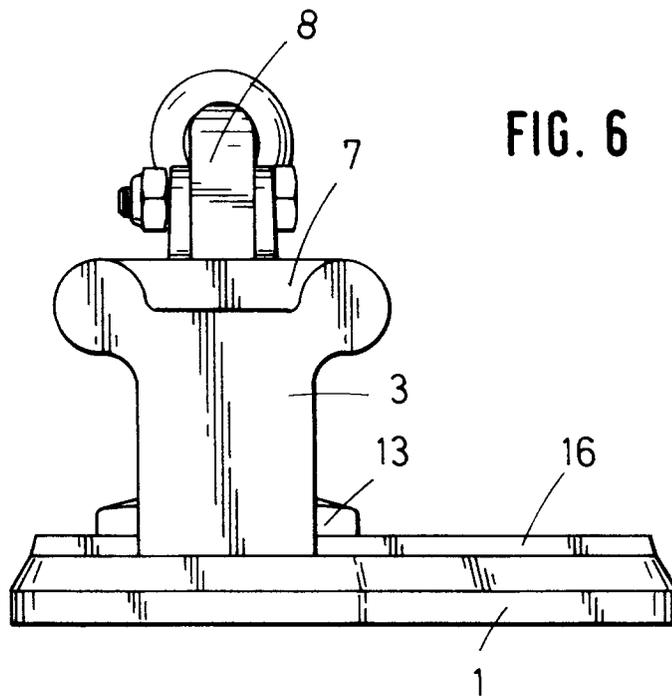
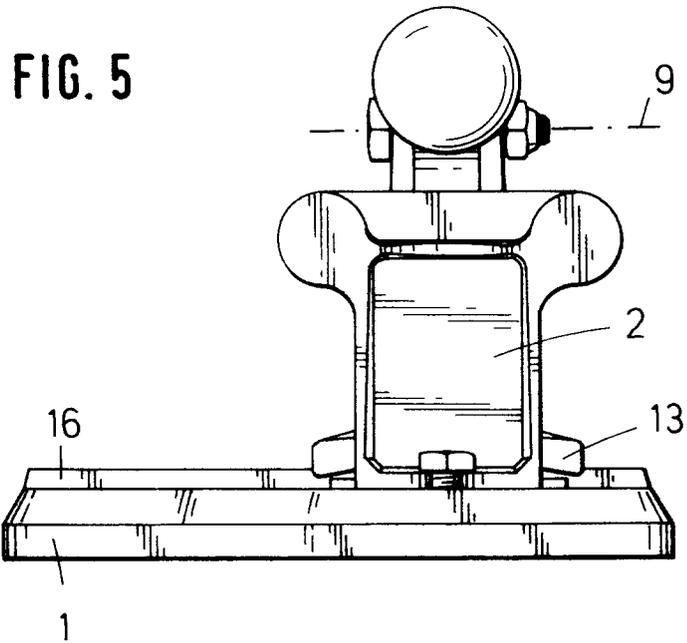
2. Fliesenschneidgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen der Ausnehmung (18) und einem Fliesen-Anschlagrücken (16) der Bodenplatte (1) ein schmaler Bodenplattenbereich (20) zur Auflage der zu schneidenden Fliese belassen ist. 5
  
3. Fliesenschneidgerät nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Bodenplattenbereich (20) eine Breite von mehreren Zentimetern, z. B. zwei bis drei Zentimetern, aufweist. 10
  
4. Fliesenschneidgerät nach den Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Ausnehmung (18) von einem im wesentlichen quer zur Längserstreckung der Bodenplatte (1) verlaufenden Randbereich (21) und von einem gegenüber der Längserstreckung der Bodenplatte (1) geneigten Randbereich (22), der zu dem dem Fliesen-Anschlagrücken (16) abgewandten Längsende der Bodenplatte (1) verläuft, begrenzt ist. 15  
20
  
5. Fliesenschneidgerät nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Randbereiche (21, 22) der Ausnehmung (18) über einen bogenförmigen Randbereich (23) ineinander übergehen. 25  
30
  
6. Fliesenschneidgerät nach den Ansprüchen 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Randbereiche (21, 22, 23) der Ausnehmung (18) zur Oberseite der Bodenplatte (1) hin mit einer Abfasung (24) versehen sind. 35
  
7. Fliesenschneidgerät nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Bodenplatte (1) an ihrer der Ausnehmung (18) gegenüberliegenden Längsseite (25) den Brechsteg (14) nur um eine Breite überragt, die etwa gleich der halben Breite des Brecherkopfes (13) ist. 40  
45
  
8. Fliesenschneidgerät nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Bodenplatte (1) an ihren auf der Seite der Ausnehmung (18) liegenden Ecken unter etwa 45° abgeschrägt ist, wobei die Abschrägungen (26, 27) - in Draufsicht gesehen - etwa gleich nahe wie die Ausnehmung (18) an die Führung (4) heranragen. 50

55











Europäisches  
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 93 11 3614

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
D,A	EP-A-0 052 691 (E. JÖCKER) * Seite 6, Zeile 10 - Zeile 17 * * Anspruch 1; Abbildungen 1,2 * ---	1,7	B28D1/22
A	FR-A-1 175 303 (H.-J. LEMARCHAND) * Seite 1, linke Spalte, Zeile 13 - Zeile 17; Abbildungen 1,2 * ---	1	
D,A	FR-A-2 444 547 (M. YASUGA) -----		
			<b>RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)</b>
			B28D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	21. Januar 1994	Moet, H	
<b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b>		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie		D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	
A : technologischer Hintergrund		L : aus andern Gründen angeführtes Dokument	
O : nichtschriftliche Offenbarung		.....	
P : Zwischenliteratur		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)