



⑫

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑬ Anmeldenummer: 87116283.0

⑮ Int. Cl. 4: **B24D 5/12**

⑭ Anmeldetag: 05.11.87

⑯ Priorität: 20.11.86 DE 3639700

⑰ Anmelder: Ernst Winter & Sohn (GmbH & Co.)  
Osterstrasse 58  
D-2000 Hamburg 19(DE)

⑰ Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
25.05.88 Patentblatt 88/21

⑲ Erfinder: Balck, Jürgen  
Am Marktplatz 1 b  
D-2152 Horneburg(DE)

⑳ Benannte Vertragsstaaten:  
DE GB IT NL

⑳ Vertreter: Minetti, Ralf, Dipl.-Ing.  
Ballindamm 15  
D-2000 Hamburg 1(DE)

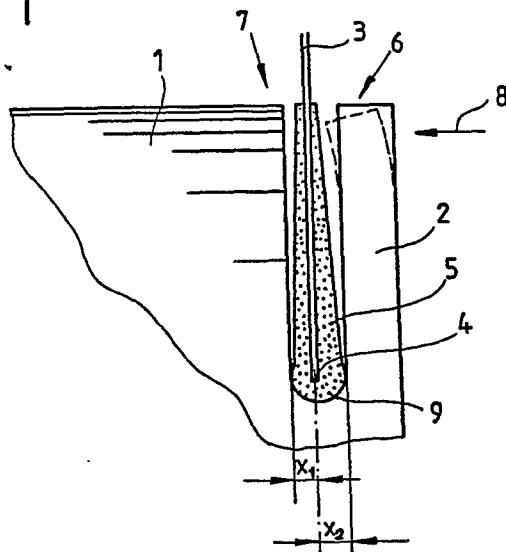
㉑ Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: 17.01.90 Patentblatt 90/03

### ④ Innenlochsäge.

㉒ Die Innenlochsäge besteht aus einem dünnen, in seiner Mitte mit einem Loch versehenen Blatt, das im Randbereich des Innenloches einen Belag aus Diamantkörnern trägt. Um eine Durchbiegung des Blattes (3) beim Abtrennen einer Scheibe (2) infolge einer ungleichmäßigen Belastung des Blattes (3) zu verhindern, ist vorgesehen, die dicke des Diamantbelages (5) auf der einen Seite (6) der abzutrennenden Scheibe (2) größer auszubilden als auf der anderen Außenseite des Blattes (3). Das führt zu einer verminderten Ausschußrate an abgetrennten Scheiben bei weiterhin nur geringer Schnittbreite der Innenlochsäge. Weiterhin wird damit erreicht, daß der Abstand zwischen dem Blatt (3) der Lochseite und der ihm zugewandten Seite der abzutrennenden Scheibe (2) größer als bei gleicher Diamantbelagstärke ist, so daß die Gefahr einer Berührung der Scheibe (2) mit dem Blatt (3) vermindert wird. Als vorteilhaft hat es sich dazu gezeigt, wenn die Gesamtanteile des Diamantbelages (5) auf beiden Seiten des Blattes (3) gleich stark sind, wobei der Randbereich des Diamantbelages (5) auf einer Außenseite (7) des Blattes (3) breiter sein kann, als auf der anderen Außenseite (6) desselben Blattes (3).

**A3**  
**152 152**  
**0 268**  
**EP 0**

Fig. 1





| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE  |   |   |   |
|---|---|---|---|
| Kategorie   | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betreff<br>Anspruch   | KLASSIFIKATION DER<br>ANMELDUNG (Int. Cl.4) |
| Y   | FR-A-2 072 515 (KAYEX)<br>* Insgesamt *<br>---                                      | 1   | B 24 D 5/12                                 |
| Y   | US-A-3 526 999 (JÄGERS)<br>* Insgesamt *<br>---                                     | 1   |   |
| A   | US-A-3 205 624 (WEISS)<br>* Ansprüche; Figuren *<br>-----                           | 1   |   |
| RECHERCHIERTE<br>SACHGEBiete (Int. Cl.4)  |   |   |   |
| B 24 D<br>B 23 D<br>B 28 D<br>B 26 D<br>H 01 L  |   |   |   |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt   |   |   |   |
| Recherchenort   | Abschlußdatum der Recherche   | Prüfer  |   |
| DEN HAAG  | 10-10-1989  | VOUTSADOPoulos C.   |   |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE   |   | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder<br>nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus andern Gründen angeführtes Dokument<br>.....<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes<br>Dokument |   |
| X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer<br>anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : nichtschriftliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur |   |   |   |