

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: 89111254.2

51 Int. Cl.<sup>5</sup>: **B21D 1/00, B21D 31/06**

22 Anmeldetag: 21.06.89

30 Priorität: 13.07.88 DE 3823675

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
17.01.90 Patentblatt 90/03

64 Benannte Vertragsstaaten:  
**BE ES FR GB IT NL SE**

88 Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: 10.10.90 Patentblatt 90/41

71 Anmelder: **DORNIER GMBH**  
**Postfach 1420**  
**D-7990 Friedrichshafen 1(DE)**

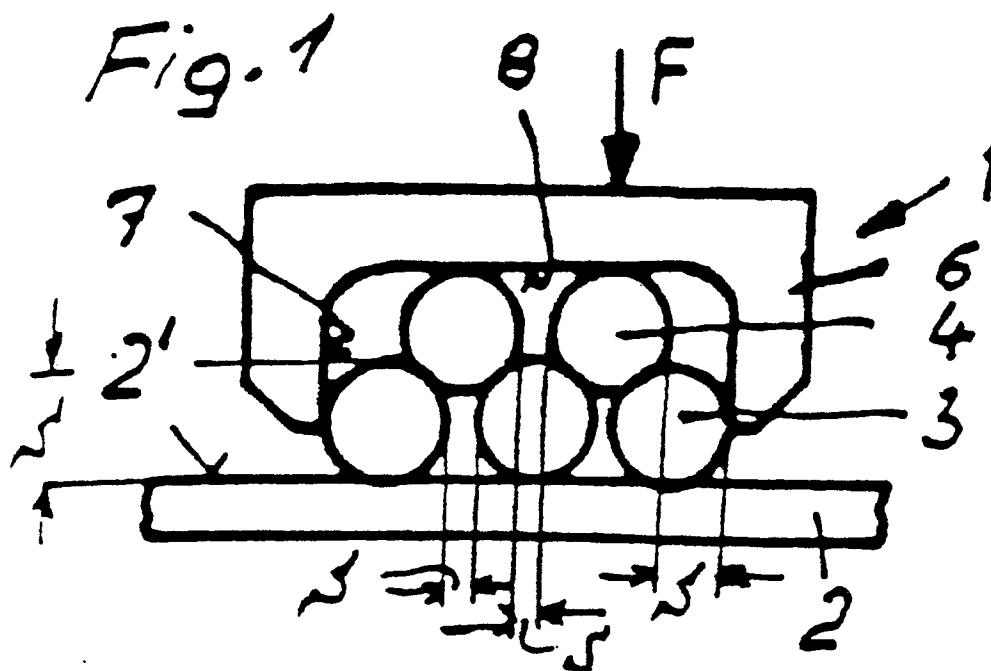
72 Erfinder: **Reccius, Helmut, Ing. grad.**  
**Aindorferstrasse 130 a**  
**D-8000 München 21(DE)**  
Erfinder: **Meyer, Rolf, Dr.rer.nat.**  
**Am Bühel 2**  
**D-8195 Egling 1(DE)**

74 Vertreter: **Landsmann, Ralf, Dipl.-Ing.**  
**DORNIER GMBH - Patentabteilung - Kleeweg**  
**3**  
**D-7990 Friedrichshafen 1(DE)**

54 **Einrichtung zum Biegeumformen oder Richten von Werkstücken durch plastische Formänderung.**

57 Umformeinrichtung mit einem Abstützelement,  
das eine Schicht von Eindrückelementen enthält,

gekennzeichnet durch eine dazwischen liegende  
Schicht von Kraftverteilerelementen.



EP 0 350 671 A3



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 89 11 1254

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Kategorie                                                                                                                                                                                                                                            | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile                                        | Betrifft Anspruch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5) |
| X                                                                                                                                                                                                                                                    | EP-A-260361 (THE MONARCH MACHINE TOOL)<br>* Spalte 6, Zeile 28 - Spalte 7, Zeile 48 *<br>* Zusammenfassung; Figuren 1, 4 * | 22                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | B21D1/00<br>B21D31/06                    |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                            | 1-7, 11,<br>14, 17,<br>18, 20,<br>21                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                          |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                    | GB-A-2068277 (TRANSEQUIP LIMITED)<br>* Seite 3, Zeilen 34 - 43 *<br><br>* Seite 3, Zeilen 106 - 126; Figuren *             | 1-7, 11,<br>14, 17,<br>18, 20,<br>21                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                          |
| A                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                            | 13, 15,<br>16, 19                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                          |
| A                                                                                                                                                                                                                                                    | FR-A-2447759 (W.ECKOLD)<br>* Seite 3, Zeilen 4 - 11; Figuren 5, 6 *                                                        | 1, 22                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                          |
| A                                                                                                                                                                                                                                                    | GB-A-766268 (W.ECKOLD)<br>* Seite 3, Zeilen 23 - 34; Figur 3 *                                                             | 8, 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | RECHERCHIERTE<br>SACHGEBIETE (Int. Cl.5) |
|                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | B21D<br>B24B                             |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                                                                                                                                                                            |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                          |
| Recherchenort<br>DEN HAAG                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                            | Abschlußdatum der Recherche<br>08 AUGUST 1990                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Prüfer<br>GARELLA M. G. C. D.            |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                          |
| X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : nichtschriftliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur |                                                                                                                            | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus andern Gründen angeführtes Dokument<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument |                                          |