



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer:

**0 139 827  
A3**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **84106340.7**

(51) Int. Cl.<sup>4</sup>: **E 01 C 19/52  
B 66 C 1/44**

(22) Anmeldetag: **04.06.84**

(30) Priorität: **28.10.83 DE 3339115**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**08.05.85 Patentblatt 85/19**

(88) Veröffentlichungstag des später  
veröffentlichten Recherchenberichts: **16.07.86**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH GB IT LI LU NL**

(71) Anmelder: **Schnieder, Hubert**  
**In der Koppel 17a**  
**D-4250 Bottrop 2(DE)**

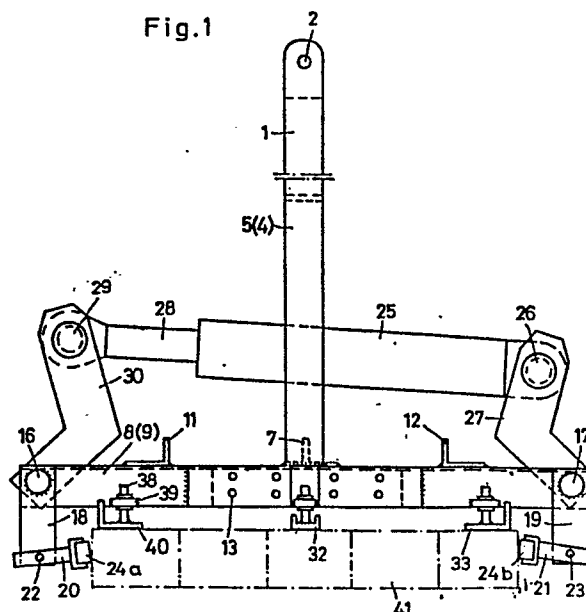
(72) Erfinder: **Schnieder, Hubert**  
**In der Koppel 17a**  
**D-4250 Bottrop 2(DE)**

(74) Vertreter: **Beyer, Rudi**  
**Gneisenaustrasse 1**  
**D-4030 Ratingen 6 (Hösel)(DE)**

(54) **Vorrichtung zum Verlegen von Pflastersteinen.**

(57) Die Vorrichtung kann eine ganze Pflastersteinschicht (41) oder mehrere solcher Pflastersteinschichten – ggf. übereinander angeordnet – mit einem Griff aufheben, transportieren und/oder verlegen. Durch die Erfindung werden Konstruktionen aufgezeigt, wie mit einfachen, robusten Mitteln ohne Beschädigung der Pflastersteine diese ergriffen und sicher transportiert und verlegt werden können.

Fig.1





Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

**0139827**  
Nummer der Anmeldung

EP 84 10 6340

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE  |   |   |   |                                   |   |   |  |  |   |                                       |  |   |   |   |  |                               |  |  |  |                                 |  |  |  |                     |   |   |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|-----------------------------------|---|---|--|--|---|---------------------------------------|--|---|---|---|--|-------------------------------|--|--|--|---------------------------------|--|--|--|---------------------|---|---|--|--|--|--|--|
| Kategorie   | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile                           | Betrifft Anspruch   | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4) |                                   |   |   |  |  |   |                                       |  |   |   |   |  |                               |  |  |  |                                 |  |  |  |                     |   |   |  |  |  |  |  |
| X   | DE-B-1 117 280 (MOSKOPF)<br><br>* Insgesamt *   | 1, 2, 8, 9  | E 01 C 19/52<br>B 66 C 1/44               |                                   |   |   |  |  |   |                                       |  |   |   |   |  |                               |  |  |  |                                 |  |  |  |                     |   |   |  |  |  |  |  |
| Y   |   | 3-6, 10<br>-15, 17<br>, 19, 20  |   |                                   |   |   |  |  |   |                                       |  |   |   |   |  |                               |  |  |  |                                 |  |  |  |                     |   |   |  |  |  |  |  |
| Y   | ---<br>WO-A-8 301 797 (GOPFERT)<br><br>* Seite 13, Zeile 22 - Seite 15, Zeile 26; Figur 4 *                   | 3, 5, 6, 14, 15   |   |                                   |   |   |  |  |   |                                       |  |   |   |   |  |                               |  |  |  |                                 |  |  |  |                     |   |   |  |  |  |  |  |
| A   |   | 1, 16   |   |                                   |   |   |  |  |   |                                       |  |   |   |   |  |                               |  |  |  |                                 |  |  |  |                     |   |   |  |  |  |  |  |
| Y   | ---<br>FR-A-2 410 713 (OLDENBERGER BETONSTEIN)<br><br>* Insgesamt *   | 4, 10   | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4)    |                                   |   |   |  |  |   |                                       |  |   |   |   |  |                               |  |  |  |                                 |  |  |  |                     |   |   |  |  |  |  |  |
| A   |   | 1, 5, 6, 9  | E 01 C<br>B 66 C                          |                                   |   |   |  |  |   |                                       |  |   |   |   |  |                               |  |  |  |                                 |  |  |  |                     |   |   |  |  |  |  |  |
| Y   | ---<br>WO-A-8 303 270 (MACH. FABR. VERHEYEN)<br><br>* Seite 4, Zeilen 10-16; Seite 5, Zeilen 18-24; Figur 4 * | 11-13   |   |                                   |   |   |  |  |   |                                       |  |   |   |   |  |                               |  |  |  |                                 |  |  |  |                     |   |   |  |  |  |  |  |
| A   |   | 1   |   |                                   |   |   |  |  |   |                                       |  |   |   |   |  |                               |  |  |  |                                 |  |  |  |                     |   |   |  |  |  |  |  |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt   |   |   |   |                                   |   |   |  |  |   |                                       |  |   |   |   |  |                               |  |  |  |                                 |  |  |  |                     |   |   |  |  |  |  |  |
| Recherchenort<br>DEN HAAG   |   | Abschlußdatum der Recherche<br>17-03-1986   | Prüfer<br>DIJKSTRA G.                     |                                   |   |   |  |  |   |                                       |  |   |   |   |  |                               |  |  |  |                                 |  |  |  |                     |   |   |  |  |  |  |  |
| <table border="0"><tr><td>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</td><td>E</td><td colspan="2">älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</td></tr><tr><td>X von besonderer Bedeutung allein betrachtet</td><td>D</td><td colspan="2">in der Anmeldung angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>Y von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie</td><td>L</td><td colspan="2">aus andern Gründen angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>A technologischer Hintergrund</td><td></td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>O nichtschriftliche Offenbarung</td><td></td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>P Zwischenliteratur</td><td>&amp;</td><td colspan="2">Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</td></tr><tr><td>T der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</td><td></td><td colspan="2"></td></tr></table> |   |   |   | KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE | E | älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist |  | X von besonderer Bedeutung allein betrachtet | D | in der Anmeldung angeführtes Dokument |  | Y von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie | L | aus andern Gründen angeführtes Dokument |  | A technologischer Hintergrund |  |  |  | O nichtschriftliche Offenbarung |  |  |  | P Zwischenliteratur | & | Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument |  | T der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze |  |  |  |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE   | E   | älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist |   |                                   |   |   |  |  |   |                                       |  |   |   |   |  |                               |  |  |  |                                 |  |  |  |                     |   |   |  |  |  |  |  |
| X von besonderer Bedeutung allein betrachtet  | D   | in der Anmeldung angeführtes Dokument   |   |                                   |   |   |  |  |   |                                       |  |   |   |   |  |                               |  |  |  |                                 |  |  |  |                     |   |   |  |  |  |  |  |
| Y von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie   | L   | aus andern Gründen angeführtes Dokument   |   |                                   |   |   |  |  |   |                                       |  |   |   |   |  |                               |  |  |  |                                 |  |  |  |                     |   |   |  |  |  |  |  |
| A technologischer Hintergrund   |   |   |   |                                   |   |   |  |  |   |                                       |  |   |   |   |  |                               |  |  |  |                                 |  |  |  |                     |   |   |  |  |  |  |  |
| O nichtschriftliche Offenbarung   |   |   |   |                                   |   |   |  |  |   |                                       |  |   |   |   |  |                               |  |  |  |                                 |  |  |  |                     |   |   |  |  |  |  |  |
| P Zwischenliteratur   | &   | Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument                                 |   |                                   |   |   |  |  |   |                                       |  |   |   |   |  |                               |  |  |  |                                 |  |  |  |                     |   |   |  |  |  |  |  |
| T der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze  |   |   |   |                                   |   |   |  |  |   |                                       |  |   |   |   |  |                               |  |  |  |                                 |  |  |  |                     |   |   |  |  |  |  |  |

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE  |  |   | Seite 2                                   |
|---|--|---|---|
| Kategorie   | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile                                  | Betrifft Anspruch   | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4) |
| Y   | BETON + FERTIGTECHNIK, Band 49, Nr. 8, August 1983, Wiesbaden, DE;<br>"Pflasterstein-Verlegemaschine Hydromak-Mobil" | 17  |   |
| A   | Idem   | 1   |   |
| Y   | DE-A-3 128 585 (AUMILLER)<br>* Seite 5, Zeilen 20-28; Seite 8, Zeilen 22-26; Figuren 1,2 *                           | 19,20   |   |
| A   |  | 1   |   |
| X   | DE-A-2 730 629 (OLDENBERGER BETONSTEIN)<br>* Insgesamt *   | 1,2,4,5   |   |
| Y   |  | 8,9   |   |
| Y   | FR-A-2 386 641 (VON LANGSDORFF)<br>* Insgesamt *   | 8   |   |
| A   |  | 1,2,5   |   |
| Y   | DE-C- 134 166 (WEISE)<br>* Insgesamt *   | 9   |   |
| A   |  | 1,2   |   |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                       |  |   |   |
| Recherchenort<br>DEN HAAG   |  | Abschlußdatum der Recherche<br>17-03-1986   | Prüfer<br>DIJKSTRA G.                     |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE   |  | E älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist |   |
| X von besonderer Bedeutung allein betrachtet  |  | D in der Anmeldung angeführtes Dokument   |   |
| Y von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie |  | L aus andern Gründen angeführtes Dokument   |   |
| A technologischer Hintergrund   |  |   |   |
| O nichtschriftliche Offenbarung   |  |   |   |
| P Zwischenliteratur   |  |   |   |
| T der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze                                      |  | & Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument                                 |   |



| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE  |  |   |   |                                   |  |  |   |   |   |                                 |  |                           |  |                       |  |  |   |
|---|--|---|---|-----------------------------------|--|--|---|---|---|---------------------------------|--|---------------------------|--|-----------------------|--|--|---|
| Kategorie   | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile                  | Betrifft Anspruch                         | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4) |                                   |  |  |   |   |   |                                 |  |                           |  |                       |  |  |   |
| A   | GB-A- 704 571 (CORBETT)<br>* Seite 2, Zeilen 26-125; Figuren<br>*                                    | 7   |   |                                   |  |  |   |   |   |                                 |  |                           |  |                       |  |  |   |
| A   | US-A-3 103 282 (YORK)<br>* Insgesamt *   | 19, 20,<br>21                             |   |                                   |  |  |   |   |   |                                 |  |                           |  |                       |  |  |   |
| A   | US-A-3 825 293 (SCHWARZ)<br>* Insgesamt *  | 19, 20,<br>21                             |   |                                   |  |  |   |   |   |                                 |  |                           |  |                       |  |  |   |
|   |  |   | RECHERCHIERTE<br>SACHGEBIETE (Int. Cl. 4) |                                   |  |  |   |   |   |                                 |  |                           |  |                       |  |  |   |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.  |  |   |   |                                   |  |  |   |   |   |                                 |  |                           |  |                       |  |  |   |
| Recherchenort<br>DEN HAAG   |  | Abschlußdatum der Recherche<br>17-03-1986 | Prüfer<br>DIJKSTRA G.                     |                                   |  |  |   |   |   |                                 |  |                           |  |                       |  |  |   |
| <table border="0"><tr><td>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</td><td>E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</td></tr><tr><td>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet</td><td>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie</td><td>L : aus andern Gründen angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>A : technologischer Hintergrund</td><td></td></tr><tr><td>O : mündliche Offenbarung</td><td></td></tr><tr><td>P : Zwischenliteratur</td><td></td></tr><tr><td>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</td><td>&amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</td></tr></table> |  |   |   | KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE | E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist | X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet | D : in der Anmeldung angeführtes Dokument | Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie | L : aus andern Gründen angeführtes Dokument | A : technologischer Hintergrund |  | O : mündliche Offenbarung |  | P : Zwischenliteratur |  | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze | & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE   | E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist |   |   |                                   |  |  |   |   |   |                                 |  |                           |  |                       |  |  |   |
| X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet  | D : in der Anmeldung angeführtes Dokument  |   |   |                                   |  |  |   |   |   |                                 |  |                           |  |                       |  |  |   |
| Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie   | L : aus andern Gründen angeführtes Dokument  |   |   |                                   |  |  |   |   |   |                                 |  |                           |  |                       |  |  |   |
| A : technologischer Hintergrund   |  |   |   |                                   |  |  |   |   |   |                                 |  |                           |  |                       |  |  |   |
| O : mündliche Offenbarung   |  |   |   |                                   |  |  |   |   |   |                                 |  |                           |  |                       |  |  |   |
| P : Zwischenliteratur   |  |   |   |                                   |  |  |   |   |   |                                 |  |                           |  |                       |  |  |   |
| T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze  | & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument                                  |   |   |                                   |  |  |   |   |   |                                 |  |                           |  |                       |  |  |   |

