

(12) **GEBRAUCHSMUSTERSCHRIFT**

(21) Anmeldenummer: 609/00

(51) Int.Cl.<sup>7</sup> : **E04F 17/08**

(22) Anmeldetag: 23. 8.2000

(42) Beginn der Schutzdauer: 15.11.2001

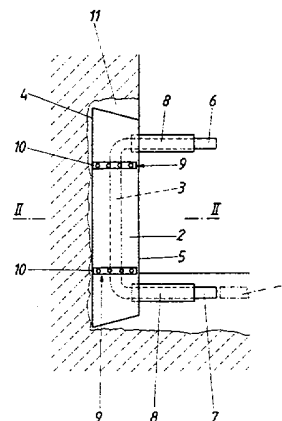
(45) Ausgabetag: 27.12.2001

(73) Gebrauchsmusterinhaber:

TRADE HANDELS- U. PRODUKTIONS GES.MBH.  
A-5500 BISCHOFSHOFEN, SALZBURG (AT).

(54) **VORRICHTUNG ZUM ANSCHLIESSEN EINES VERBRAUCHERS AN ZU- UND ABFLUSSLEITUNGEN**

(57) Es wird eine Vorrichtung zum Anschließen eines Verbrauchers an Zu- und Abflußleitungen (1) mit einem blockartigen, in eine Wandausnehmung (11) einsetzbaren, von Verbindungsrohren (3) durchsetzten Schaumstoffkörper (2) beschrieben, der eine der Wandausnehmung (11) zugekehrte, im wesentlichen rechteckige Grundfläche (4) und eine gegenüberliegende Außenfläche (5) aufweist, über die zumindest die verbraucherseitigen Anschlußenden (6) der Verbindungsrohre (3) vorstehen. Um vorteilhafte Montagebedingungen zu schaffen, wird vorgeschlagen, daß sich der Schaumstoffkörper (2) wenigstens im Bereich zweier gegenüberliegender Seiten von der Grundfläche (4) gegen die Außenfläche (5) hin verjüngt.



Die Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung zum Anschließen eines Verbrauchers an Zu- und Abflußleitungen mit einem blockartigen, in eine Wandausnehmung einsetzbaren, von Verbindungsrohren durchsetzten Schaumstoffkörper, der eine der Wandausnehmung zugekehrte, im wesentlichen rechteckige Grundfläche und eine gegenüberliegende Außenfläche aufweist, über die zumindest die verbraucherseitigen Anschlußenden der Verbindungsrohre vorstehen.

Um im Zuge beispielsweise von Heizungs- oder Wasserinstallationen in einfacher Weise Verbraucher an die verlegten Zu- und Abflußleitungen anschließen zu können, ist es bekannt (AT 001 910 U1), quaderförmige Anschlußblöcke aus Kunststoffkörpern vorzusehen, die in entsprechenden Wandausbrüchen versetzt werden und Verbindungsrohre zum Anschluß des jeweiligen Verbrauchers an die für diesen Verbraucher vorgesehenen Zu- und Abflußleitungen aufnehmen. Da insbesondere die verbraucherseitigen Anschlußenden dieser Verbindungsrohre in einem durch den jeweiligen Verbraucher vorgegebenen gegenseitigen Abstand über die dem Verbraucher zugekehrte Außenfläche des Anschlußblockes vorstehen, braucht lediglich der Anschlußblock in dem vorbereiteten Wandausbruch entsprechend ausgerichtet verankert zu werden, um alle für eine genaue Versetzung des Verbrauchers erforderlichen Voraussetzungen zu erfüllen. Der Anschlußblock kann nach dem Anschließen der Verbindungsrohre an die vorgesehenen Zu- und Abflußleitungen gemeinsam mit der üblicherweise gemauerten Wand verputzt werden, bevor der Verbraucher, beispielsweise ein Waschbecken, eine Waschmaschine, ein Heizkörper u. dgl., an der Wand montiert und an die über die Putzschicht vorstehenden Enden der Verbindungsrohre angeschlossen wird. Nachteilig

bei diesen bekannten Anschlußblöcken ist allerdings, daß ihre Verankerung insbesondere in größeren Wandausbrüchen aufgrund ihrer Quaderform zu Schwierigkeiten führt, weil selbst bei einem großflächigeren Ausschäumen des zwischen dem Wandausbruch und dem Anschlußblock bestehenden Zwischenraumes mit Kunststoff wegen des angestrebten bündigen Abschlusses des Anschlußblockes mit der Wand die Halterung des Anschlußblockes in der Wandausnehmung bei Zugbelastungen senkrecht zur Wand lediglich über Schubkräfte zwischen den Seitenwänden des Anschlußblockes und der jeweiligen Hinterfüllung der Wandausnehmung erfolgt.

Der Erfindung liegt somit die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung zum Anschließen eines Verbrauchers an Zu- und Abflußleitungen der eingangs geschilderten Art so auszugestalten, daß mit einfachen Mitteln eine sichere Verankerung des Schaumstoffkörpers in der Wandausnehmung über die jeweilige Hinterfüllung gewährleistet werden kann.

Die Erfindung löst die gestellte Aufgabe dadurch, daß sich der Schaumstoffkörper wenigstens im Bereich zweier gegenüberliegender Seiten von der Grundfläche gegen die Außenfläche hin verjüngt.

Da sich der Schaumstoffkörper zumindest im Bereich zweier gegenüberliegender Seiten gegen seine Grundfläche hin verbreitert, bildet die Hinterfüllung der Wandausnehmung Hinterschneidungen, in die der Schaumstoffkörper eingreift, so daß die Überdeckung des Schaumstoffkörpers mit der Hinterfüllung im Seitenbereich eine gute Abstützung des Schaumstoffkörpers gegen ein Ausziehen aus der Wandausnehmung mit sich bringt, ohne den bündigen Abschluß des Schaumstoffkörpers mit der Wand zu gefährden. Besonders vorteilhafte Konstruktionsverhältnisse ergeben sich in diesem Zusammenhang, wenn der Schaumstoffkörper einen Querschnitt in Form eines gleichschenkeligen Trapezes aufweist, weil in diesem Fall die Verankerungsbedingungen auf beiden Trapezseiten gleich sind.

Trotz der guten Verankerungsmöglichkeit des Schaumstoffkörpers innerhalb der Wandausnehmung ist eine vorausgehende Ausrichtung des Schaumstoffkörpers

erforderlich, um die gewünschte Lage der Anschlußenden der Verbindungsrohre für die spätere Montage eines Verbrauchers sicherzustellen. Damit die ausgerichtete Lage des Schaumstoffkörpers in der Wandausnehmung bis zur belastbaren Verankerung des Schaumstoffkörpers in einfacher Weise festgehalten werden kann, kann in weiterer Ausbildung der Erfindung im Bereich der Außenfläche wenigstens ein Lochblechstreifen in den Schaumstoffkörper eingebettet sein, über den die Enden des Lochblechstreifens seitlich vorstehen und gegen die anschließenden Seitenwände umgebogen sind. Bei Bedarf können diese umgebogenen Enden der Lochblechstreifen von den Seitenwänden abgespreizt werden, so daß die ausgerichtete Lage der Schaumstoffkörper über die Streifenenden örtlich festgelegt werden kann, die vorzugsweise den Rand der Wandausnehmungen übergreifen und an der Wand festgenagelt werden können. Die abstehenden Enden der Lochblechstreifen können aber auch zum bloßen Verspreizen des Schaumstoffkörpers in der Wandausnehmung eingesetzt werden, wenn dies die Ausnehmungsabmessungen erlauben.

In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand beispielsweise dargestellt. Es zeigen

Fig. 1 eine in eine Wandausnehmung eingesetzte erfindungsgemäße Vorrichtung zum Anschließen eines Verbrauchers an Zu- und Abflußleitungen in einer vereinfachten Seitenansicht und

Fig. 2 einen Schnitt nach der Linie II-II der Fig. 1 in einem größeren Maßstab.

Gemäß dem dargestellten Ausführungsbeispiel besteht die Vorrichtung zum Anschließen eines Verbrauchers an Zu- und Abflußleitungen 1 aus einem blockartigen Schaumstoffkörper 2, der von Verbindungsrohren 3 durchsetzt wird. Dieser im Ausführungsbeispiel einstückig geformte Schaumstoffkörper 2 weist eine rechteckige Grundfläche 4 und eine gegenüberliegende, ebenfalls rechteckige Außenfläche 5 auf, die sowohl in ihrer Länge als auch in ihrer Breite kleiner als die Grundfläche 4 ist. Der Schaumstoffkörper 2 verjüngt sich daher von der Grundfläche 4 zur Außenfläche 5 hin, so daß sich ein Querschnitt in Form eines gleichschenkeligen Trapezes ergibt. Obwohl gemäß dem Ausführungsbeispiel auch die Schmalseiten des Schaumstoffkörpers 2 geneigt verlaufen, ist es lediglich erforderlich, die Verjüngung des Schaum-

stoffkörpers 2 zumindest im Bereich zweier gegenüberliegender Seiten, vorzugsweise der Längsseiten, vorzusehen. Die Anschlußenden 6 und 7 der Verbindungsrohre 3 ragen aus dem Schaumstoffkörper 2, wobei lediglich die verbraucherseitigen Anschlußenden 6 notwendigerweise über die Außenfläche 5 vorstehen müssen, nicht aber die Anschlußenden 7 zu den Zu- und Abflußleitungen 1 hin, weil diese Anschlußenden 7 je nach den Einbauverhältnissen auch auf der unteren Stirnfläche des Schaumstoffkörpers 2 austreten könnten.

Die Verbindungsrohre 3 mit ihren Anschlußenden 6 und 7 können mit einer Wärmeisolierung 8 ummantelt werden, die sich gemäß der Fig. 2 auch über die im Schaumstoffkörper 2 eingebetteten Rohrabschnitte erstreckt, während die Wärmeisolierung 8 gemäß der Fig. 1 lediglich auf die vorstehenden Anschlußenden 6 und 7 beschränkt ist. Eine durchgehende Wärmeisolierung der Verbindungsrohre 3 ist dann von Vorteil, wenn eine gegenseitige chemische Beeinflussung zwischen dem Schaumstoffkörper 2 und den Verbindungsrohren zu befürchten ist, wie dies beispielsweise beim Einsatz von Kupferrohren der Fall sein kann.

Im Bereich der Außenfläche 5 sind zwei Lochblechstreifen 9 in den Schaumstoffkörper 2 eingebettet, deren vorstehende Enden 10 gegen die geneigten Längswände abgebogen sind. Bei Bedarf können diese abgebogenen Enden 10 der Lochblechstreifen 9 nach außen abgespreizt werden, um den Schaumstoffkörper 2 in einer ausgerichteten Lage zu fixieren. Schaumstoffkörper 2 dieser Art werden ja im allgemeinen in Wandausnehmungen 11 eingesetzt, die den Schaumstoffkörper 2 mit Spiel aufnehmen, so daß zunächst der Schaumstoffkörper 2 innerhalb der Wandausnehmungen 11, üblicherweise Mauerausbrüche, ausgerichtet werden müssen. In der Fig. 2 ist ein solches Festlegen der Schaumstoffkörper 2 innerhalb der Wandausnehmung 11 mit Hilfe der abgespreizten Enden 10 der Lochblechstreifen 9 strichpunktiert angedeutet. Mit Hilfe von Nägeln 12 oder anderen Befestigungsstiften können die abgespreizten und den Rand der Wandausnehmungen 11 übergreifenden Enden der Lochblechstreifen 9 an der Wand festgelegt werden, bevor die eigentliche Verankerung des Schaumstoffkörpers 2 in der Wandausnehmung 11 durch ein Ausfüllen der Wandausnehmung 11 beispielsweise mit einer Kunststoff- oder Mörtelmasse erfolgt. Da diese Kunststoff- bzw. Mörtelmasse für den Schaumstoffkörper eine sich an die

geneigten Seitenflächen anschmiegende Hinterschneidung bildet, ergibt sich eine vorteilhafte, auch höheren Zugbelastungen aussetzbare Verankerung des Schaumstoffkörpers 2 und damit der Verbindungsrohre 3 im Mauerverband. Die in dieser Weise versetzten Schaumstoffkörper 2 können dann gemeinsam mit der Wand durchgehend mit einer Putzschicht oder einer anderen Verkleidung überdeckt werden, so daß nur mehr die Anschlußenden 6 über die verkleidete Wand vorstehen.

**A n s p r ü c h e :**

1. Vorrichtung zum Anschließen eines Verbrauchers an Zu- und Abflußleitungen mit einem blockartigen, in eine Wandausnehmung einsetzbaren, von Verbindungsrohren durchsetzten Schaumstoffkörper, der eine der Wandausnehmung zugekehrte, im wesentlichen rechteckige Grundfläche und eine gegenüberliegende Außenfläche aufweist, über die zumindest die verbraucherseitigen Anschlußenden der Verbindungsrohre vorstehen, dadurch gekennzeichnet, daß sich der Schaumstoffkörper (2) wenigstens im Bereich zweier gegenüberliegender Seiten von der Grundfläche (4) gegen die Außenfläche (5) hin verjüngt.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Schaumstoffkörper (2) einen Querschnitt in Form eines gleichschenkeligen Trapezes aufweist.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß im Bereich der Außenfläche (5) in den Schaumstoffkörper (2) wenigstens ein Lochblechstreifen (9) eingebettet ist, dessen seitlich über den Schaumstoffkörper (2) vorstehenden Enden (10) gegen die anschließenden Seitenwände umgebogen sind.

FIG.1

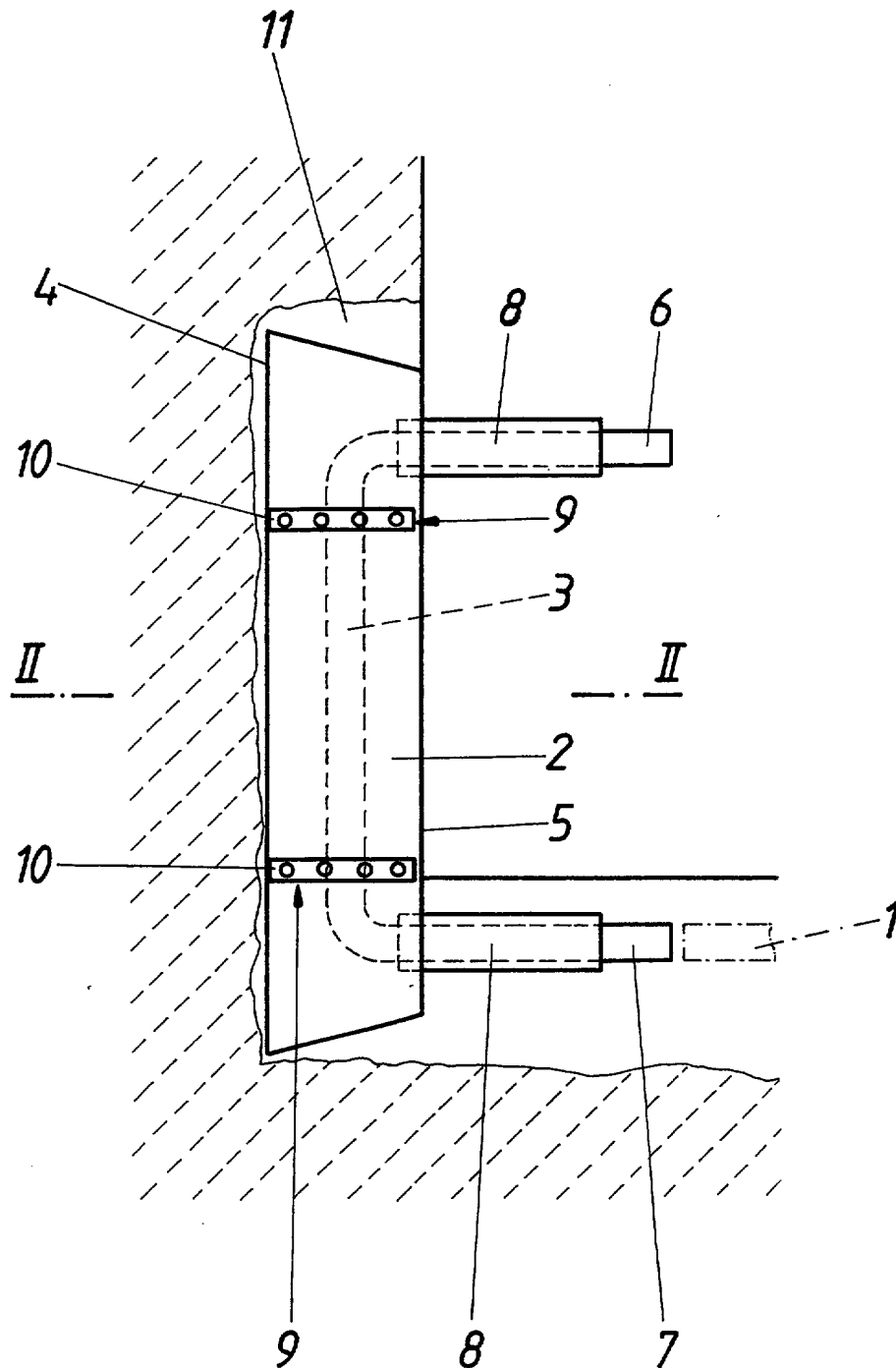
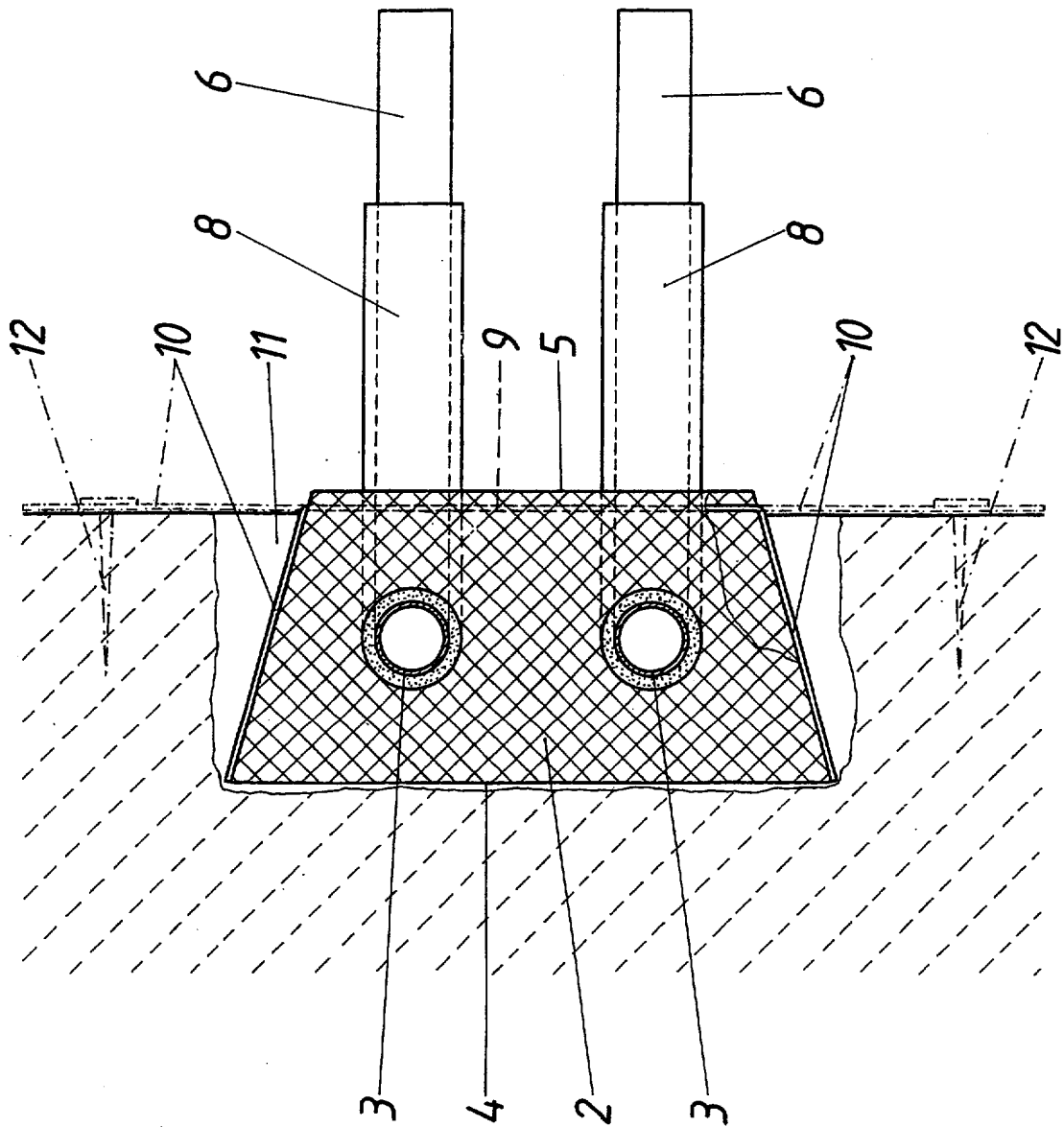




FIG. 2





# ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT

AT 004 865 U1

A-1014 Wien, Kohlmarkt 8-10, Postfach 95

TEL. +43/(0)1/53424; FAX +43/(0)1/53424-535; TELEX 136847 OEPA A

Postscheckkonto Nr. 5.160.000 BLZ: 60000 SWIFT-Code: OPSKATWW

UID-Nr. ATU38266407; DVR: 0078018

## RECHERCHENBERICHT

zu 2 GM 609/2000

Ihr Zeichen: (30 086)

Klassifikation des Antragsgegenstandes gemäß IPC<sup>7</sup>: E 04 F 17/08, E 04 G 15/06

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): E 04 F, E 04 G, F 24 D

Konsultierte Online-Datenbank:

Die nachstehend genannten Druckschriften können in der Bibliothek des Österreichischen Patentamtes während der Öffnungszeiten (Montag bis Freitag von 8 bis 12 Uhr 30, Dienstag von 8 bis 15 Uhr) unentgeltlich eingesehen werden. Bei der von der Teilrechtsfähigkeit des Österreichischen Patentamtes betriebenen Kopierstelle können schriftlich (auch per Fax Nr. 01 / 534 24 - 737) oder telefonisch (Tel. Nr. 01 / 534 24 - 738 oder - 739) oder per e-mail: [Kopierstelle@patent.bmwa.gv.at](mailto:Kopierstelle@patent.bmwa.gv.at) Kopien der ermittelten Veröffentlichungen bestellt werden.

Auf Bestellung gibt das Patentamt Teilrechtsfähigkeit (TRF) gegen Entgelt zu den im Recherchenbericht genannten Patentdokumenten allfällige veröffentlichte "Patentfamilien" (denselben Gegenstand betreffende Patentveröffentlichungen in anderen Ländern, die über eine gemeinsame Prioritätsanmeldung zusammenhängen) bekannt. Diesbezügliche Auskünfte erhalten Sie unter Telefonnummer 01 / 534 24 - 738 oder - 739 (Fax. Nr. 01/534 24 - 737; e-mail: [Kopierstelle@patent.bmwa.gv.at](mailto:Kopierstelle@patent.bmwa.gv.at)).

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung (Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur (soweit erforderlich))	Betreffend Anspruch
X	DE 81 15 624 U (VOGT) 25. Feber 1982 (25.02.82) Anspruch	1, 2
X	DE 35 08 706 A1 (INGENSIEP) 5. Dezember 1985 (05.12.85) Patentansprüche 7 und 9 Seite 6, 4. Absatz Seite 9, Zeilen 10 und 11 Seite 10, Zeilen 18 bis 24	1, 2, 3

☒ Fortsetzung siehe Folgeblatt

**Kategorien der angeführten Dokumente** (dient in Anlehnung an die Kategorien bei EP- bzw. PCT-Recherchenberichten nur zur raschen Einordnung des ermittelten Stands der Technik, stellt keine Beurteilung der Erfindungseigenschaft dar):

„A“ Veröffentlichung, die den **allgemeinen Stand der Technik** definiert.

„Y“ Veröffentlichung von Bedeutung; die Erfindung kann nicht als neu (bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend) betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese **Verbindung für den Fachmann naheliegend** ist.

„X“ Veröffentlichung von **besonderer Bedeutung**; die Erfindung kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu (bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend) angesehen werden.

„P“ zwischenveröffentlichtes Dokument von besonderer Bedeutung (**älteres Recht**)

„&“ Veröffentlichung, die Mitglied derselben **Patentfamilie** ist.

### Ländercodes:

AT = Österreich; AU = Australien; CA = Kanada; CH = Schweiz; DD = ehem. DDR; DE = Deutschland;

EP = Europäisches Patentamt; FR = Frankreich; GB = Vereinigtes Königreich (UK); JP = Japan;

RU = Russische Föderation; SU = ehem. Sowjetunion; US = Vereinigte Staaten von Amerika (USA);

WO = Veröffentlichung gem. PCT (WIPO/OMPI); weitere siehe WIPO-Appl. Codes

Datum der Beendigung der Recherche: 6. Juni 2001

Prüfer: Dipl.-Ing. Glaunach

**ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT**

AT 004 865 U1

A-1014 Wien, Kohlmarkt 8-10, Postfach 95

TEL. +43/(0)1/53424; FAX +43/(0)1/53424-535; TELEX 136847 OEPA A

Postscheckkonto Nr. 5.160.000 BLZ: 60000 SWIFT-Code: OPSKATWW

UID-Nr. ATU38266407; DVR: 0078018

**Folgeblatt zu 2 GM 609/2000**

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung (Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur (soweit erforderlich))	Betreffend Anspruch
X	DE 35 08 669 A1 (INGENSIEP) 24. Oktober 1985 (24.10.85) Patentansprüche 13 bis 16 Seite 18, Zeile 5 Seite 33, Zeile 32 Seite 14, Zeilen 8 bis 10, 16 und 17	1, 2, 3
A	FR 2 644 823 A1 (LAROCHE) 28. September 1990 (28.09.90) Seite 1, Zeilen 21 und 22 Seite 2, Zeilen 28 und 29 Figuren 1 bis 3	1, 2
<input type="checkbox"/> Fortsetzung siehe Folgeblatt		

**Erläuterungen:**

DE 81 15 624 U und FR 2 644 823 A1 beschreiben konische Aussparungskörper aus Polystyrol-Hartschaum.

DE 35 08 706 A1 und DE 35 08 669 A1 erläutern konische Aussparungskörper für die Verlegung von Leitungen, sowie Stege an der Vorderseite mit Umbiegungen zu den Seitenflächen hin, als Halterungen gegen Aufschwimmen beim Betonieren.