

(19)



(11)

EP 2 078 790 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

15.07.2009 Patentblatt 2009/29

(51) Int Cl.:

E02D 29/02 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **08020045.4**

(22) Anmeldetag: **18.11.2008**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT
RO SE SI SK TR**

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL BA MK RS

(71) Anmelder: **Nophadrain BV**
6468 ER Kerkrade (DE)

(72) Erfinder: **Zühlke, Holger**
59425 Unna (DE)

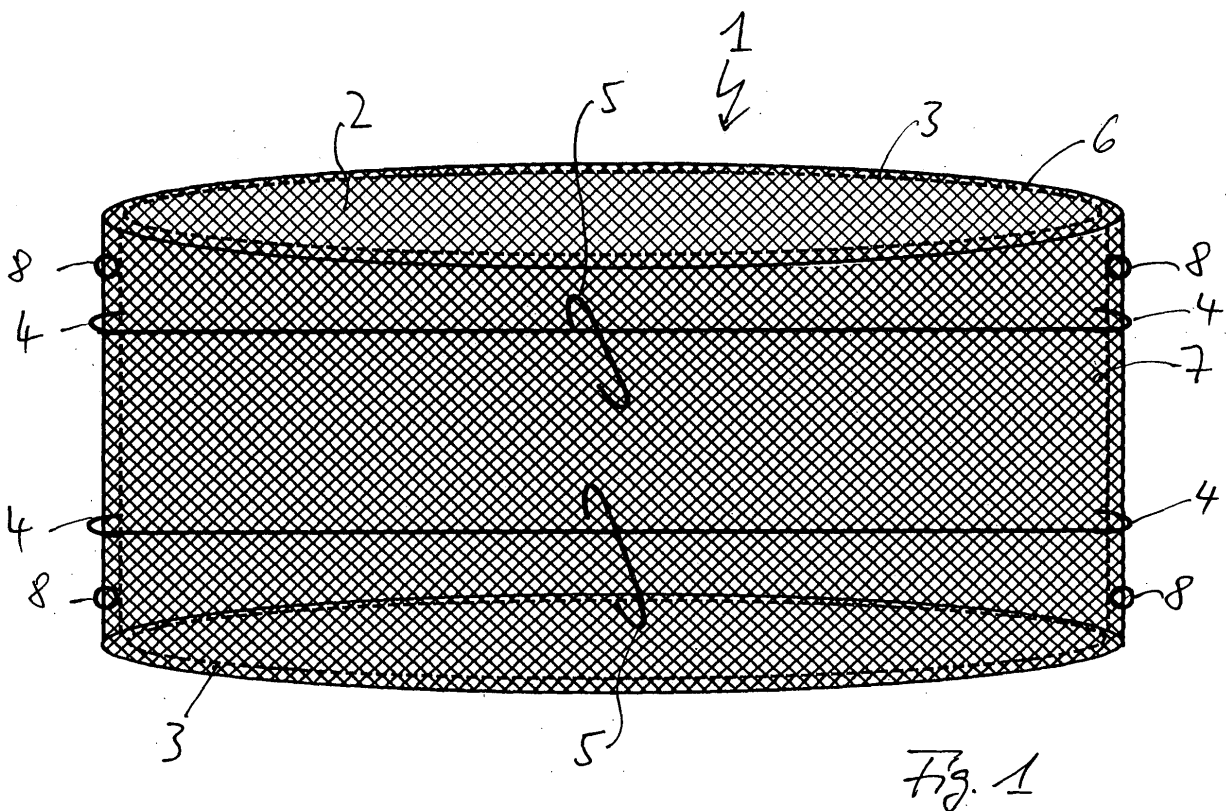
(74) Vertreter: **Meinke, Dabringhaus und Partner GbR**
Rosa-Luxemburg-Strasse 18
44141 Dortmund (DE)

(30) Priorität: **08.01.2008 DE 202008000245 U**

(54) Korb zur Aufnahme von Steinfüllungen

(57) Die Erfindung betrifft einen Korb zur Aufnahme von Steinfüllungen, insbesondere Schütt- oder Mauersteinkorb oder Drahtschotterkasten, wobei der Korb (1)

aus gewalztem oder ungewalztem Streckgitter (2) gebildet ist, um somit eine preiswerte, flexible, auch mit Standardschüttgut zu befüllende Lösung zu schaffen.



EP 2 078 790 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Korb zur Aufnahme von Steinfüllungen, insbesondere Schütt- oder Mauersteinkorb oder Drahtschotterkasten.

[0002] Derartige, auch als "Gabionen" bezeichnete, mit Steinen gefüllte Drahtkörbe werden überwiegend von Landschaftsarchitekten für die Gestaltung von Außenanlagen und im Straßen- und Wegebau zum Aufbau von Wällen, zur Errichtung von Sicht- oder Lärmschutzanlagen, für Stützwände und zum Abstützen von Hängen eingesetzt. Immer mehr finden sie auch zur Gartengestaltung auf vielfältigste Art und Weise Anwendung.

[0003] Zu ihrer Herstellung werden bislang hochelastische Baustahldrähte punktgeschweißt. Die Gabionen bestehen aus Bodenteil, Seitenteil, Zwischenwänden, Rückseite, Stirnwand und Deckel, die zum gewünschten Maß zusammengebaut werden. Um ein Ausbauchen des Behälters zu verhindern, werden Seiten- bzw. Front- und Rückwände durch Distanzstreben miteinander verstrebt, der entstehende quaderförmige Behälter wird mit einem Deckel verschlossen, um die nötige Stabilität sicherzustellen.

[0004] Derartige Gabionen sind relativ aufwändig und teuer und weisen eine steife Struktur und eine relativ große Maschenweite auf. Dies führt dazu, dass sie nur mit speziellen, größeren und teureren Steinen befüllt werden können.

[0005] Aufgabe der Erfindung ist es daher, eine preiswerte, flexible, auch mit Standardschüttgut zu befüllende Lösung zu schaffen.

[0006] Diese Aufgabe wird gemäß der Erfindung dadurch gelöst, dass der Korb aus gewalztem oder ungewalztem Streckgitter gebildet ist. Derartiges Streckgitter ist relativ preisgünstig herzustellen und weist eine geringere Maschenweite auf, so dass daraus hergestellte Gabionen auch mit handelsüblichen Standardkörnungen befüllt werden können. Auch sind weder ein Bodenteil, noch notwendigerweise ein Deckel erforderlich, um die notwendige Stabilität herzustellen.

[0007] Der Korb ist vorteilhaft zweiteilig ausgebildet. Zwei zueinander gerichtete, konkav gebogene Korbteile bilden, jeweils an ihren Stirnseiten miteinander verbunden, eine in der Aufsicht elliptische bis runde Gabione, von der mehrere zur Ausbildung einer Wand oder Reihe miteinander verbunden werden können.

[0008] Um eine vordefinierte Ausbauchung zu erreichen, sind Zug- und Spreizstäbe im Inneren der Gabione vorgesehen.

[0009] Auch kann das Streckgitter oben und/oder unten Umkantungen aufweisen, um die Stabilität zu erhöhen und Verletzungsgefahren zu vermeiden.

[0010] Die Herstellung derartiger Gabionen führt zu einer Preisreduktion um 50 - 70 % gegenüber den bekannten Drahtkörben.

[0011] Hinzu kommt die weitere Preisersparnis durch das günstigere Schüttmaterial, da nur Standard-, und keine Sonderkörnungen benötigt werden.

[0012] Weitere Ersparnisse ergeben sich durch den nicht erforderlichen Boden und Deckel. Falls gleichwohl ein oberer Abschluss gewünscht wird, bestehen insoweit zahlreiche Variationsmöglichkeiten. So können beispielsweise elliptisch oder kreisrund zugeschnittene Holzplatten verwendet werden, so dass die Gabione auch als Sitzgelegenheit verwendet werden kann. Ebenso kann die Gabione auch deckseitig begrünt werden.

[0013] Jeweils zwei zueinander korrespondierende Streckgitter sind vorteilhaft bereits werksseitig miteinander verbunden, insbesondere mittels Metall- oder Kunststoffklammern.

[0014] Insbesondere zur Ausbildung mobiler Gabionen kann eine Bodenplatte vorgesehen sein, die vorteilhaft auch mit Rollen ausgestattet ist. Zum versetzten Übereinanderstapeln mehrerer Gabionen bietet es sich hingegen an, den Korb bodenseitig mit einem Gitterrost zu versehen.

[0015] Schließlich können in den Korb auch verschiedenartige und/oder verschiedenfarbige Folien und/oder biegsame Plexiglasscheiben und dergleichen eingesetzt werden, um interessante farbliche Effekte zu erzielen. Aufgrund der geringen Maschenweite des eingesetzten Streckgitters können diese Folien bzw. Plexiglasscheiben äußerst dünn und damit kostensparend ausgebildet sein, ohne sich durchzudrücken oder auszubeulen.

[0016] Weiter kann die Gabione auch durch wenigstens eine Mittelwand unterteilt sein, insbesondere in Längsrichtung. Dies ist besonders bei der Ausbildung von Böschungen sinnvoll. In diesem Fall wird nur eine Schauseite mit teureren Steinen benötigt, während im hinteren, der Böschung zugewandten, abgeteilten Bereich billiges Schüttgut verwendet werden kann. Die Abteilung kann insbesondere mittels eines feuchtigkeitsdurchlässigen Vlieses erfolgen, wobei dies vorteilhaft zweiteilig ausgebildet ist, um mit den Zug- bzw. Spreizstäben nicht ins Gehege zu kommen.

[0017] Die Erfindung ist nachstehend anhand der Zeichnung beispielhaft näher erläutert. Diese zeigt in:

Fig. 1 eine Ansicht eines erfindungsgemäßen, zweiteilig ausgebildeten Korbes aus Streckgitter;

Fig. 2 eine Aufsicht auf einen Korb gem. Fig. 1.

[0018] Ein allgemein mit 1 bezeichneter Korb aus gewalztem oder ungewalztem Streckgitter 2 weist zwei Teile 6, 7 auf. Diese sind zweckmäßig bereits werksseitig mittels Klammern 8 miteinander verbunden, und werden zum Aufstellen mittels eines Zugstabes 4 und/oder eines Spreizstabes 5 in eine im wesentlichen ovale, maximal aber runde Form gebracht. Am oberen und unteren Rand ist das Streckgitter umgebördelt bzw. weist Umkantungen 3 auf, um insbesondere Verletzungsgefahren zu vermeiden, und eventuelle Böden ein- bzw. auflegen zu können. Die Einzelteile, d.h. das gewalzte oder ungewalzte Streckgitter 2, sowie die Stäbe 4, 5 können flach zusammengelegt und somit äußerst platz- und kostensparend

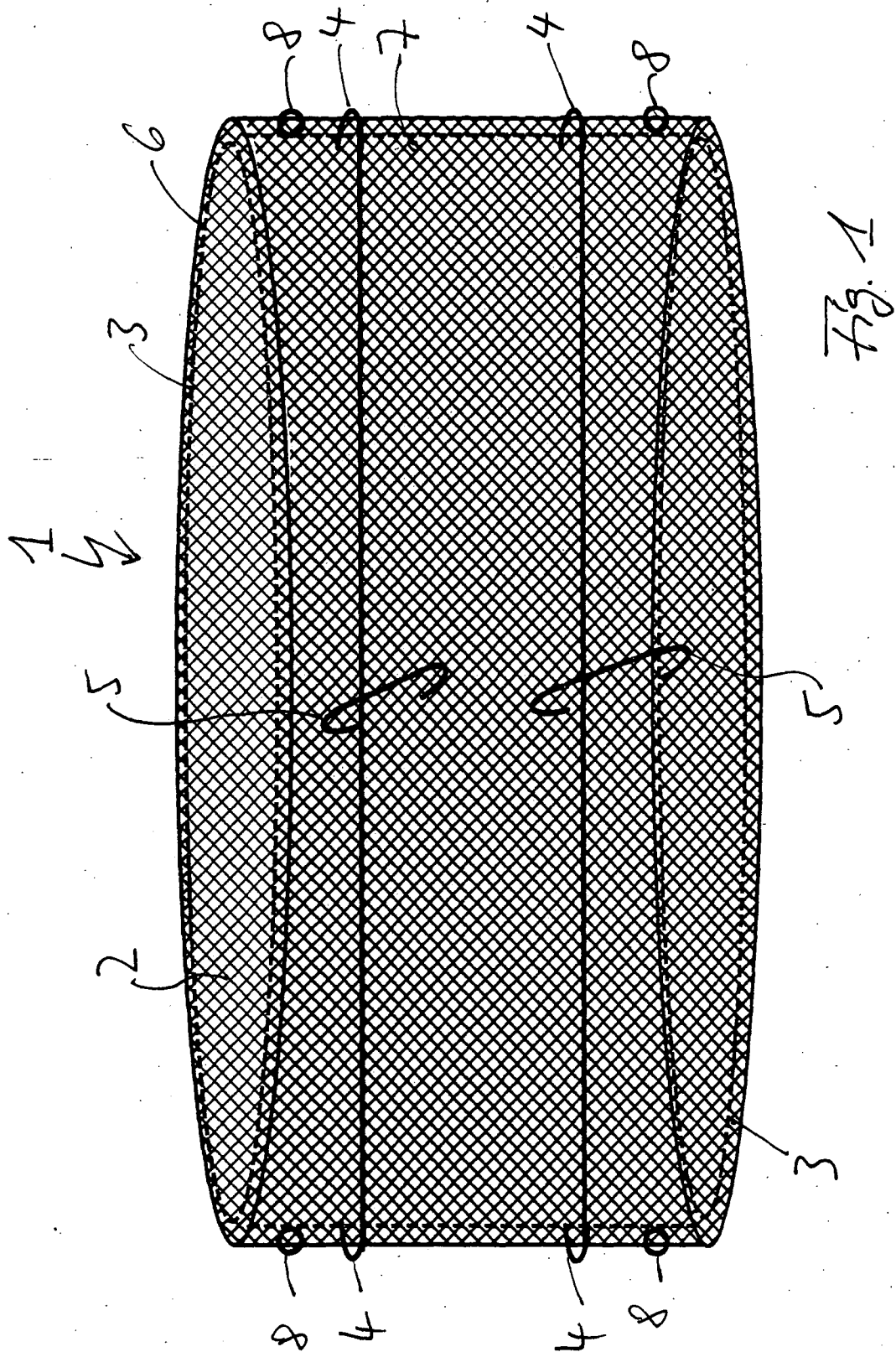
transportiert werden. Am Einsatzort werden sie in äußerst einfacher Art und Weise in die gewünschte Form gebracht, wobei hierzu zueinander korrespondierende, entsprechend elliptisch bis kreisrund geformte Gabionen ergebende Zug- und Spreitzstäbe in passender Länge zum Einsatz kommen.

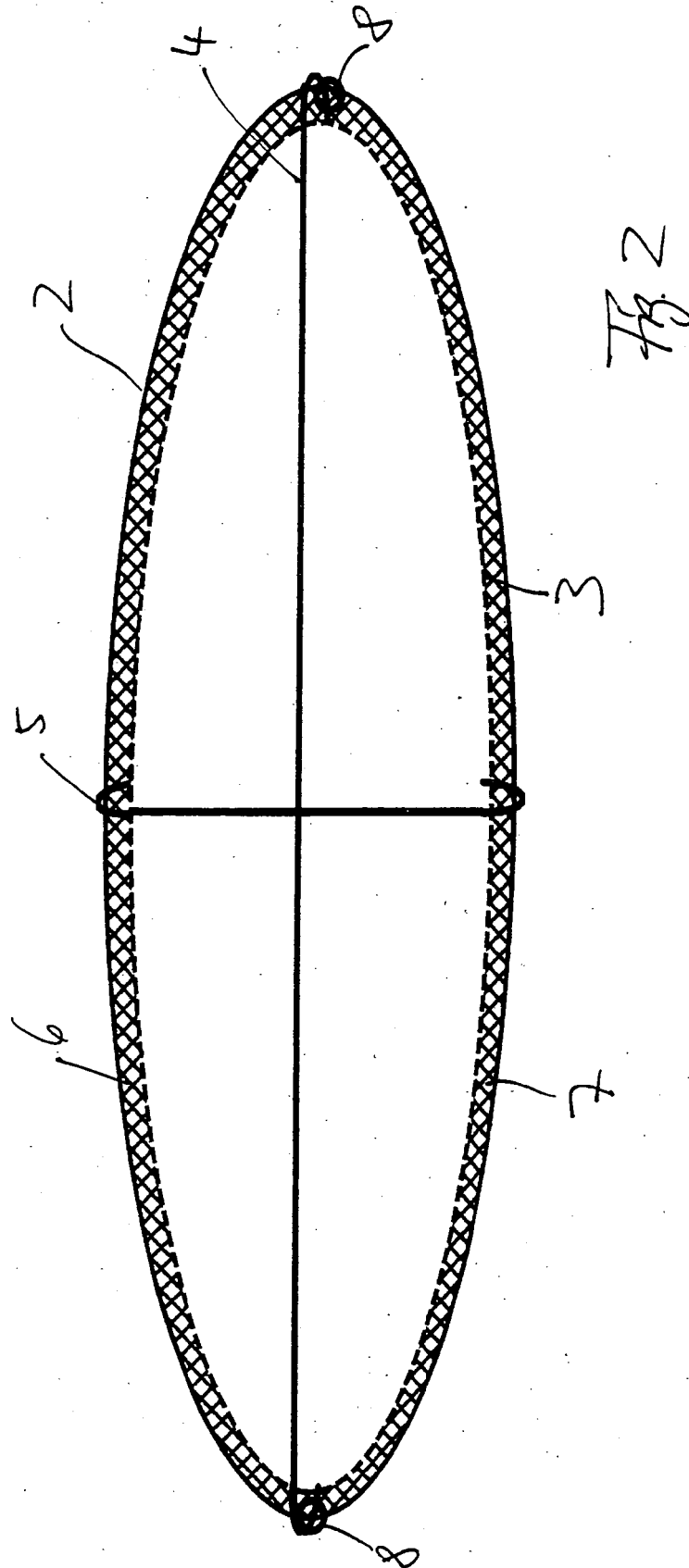
[0019] Aufgrund der bereits werksseitig vorgenommenen Verbindung beider Teile 6, 7, insbesondere durch Metall- oder Kunststoffklammern 8, erübrigen sich aufwendige Verschraubungen oder Verbindungen während der Montage vor Ort. Die in die gewünschte ovale oder runde Form gebrachte Gabione 1 kann je nach gewünschtem Einsatzzweck noch mit einer nicht näher dargestellten Bodenplatte oder einem Gitterrost, ggfs. nach der Befüllung mit entsprechenden Steinen auch mit einer Deckplatte versehen werden. Ggfs. können vor der Befüllung auch insbesondere farbige Folien und/oder biegbare Plexiglasscheiben von innen gegen das Streckgitter 2 eingesetzt werden, dahinter, d.h. ins Gabioneninnere, erfolgt dann die Steinschüttung, die die Folien bzw. Scheiben von innen gegen das Streckgitter 2 preßt. Ebenso kann noch eine Mittelteilung eingesetzt werden, so dass verschiedene Materialschüttungen möglich sind.

[0020] Natürlich ist die Erfindung nicht auf die dargestellten Ausführungsbeispiele beschränkt. Weitere Ausgestaltungen sind möglich, ohne den Grundgedanken zu verlassen.

Patentansprüche

1. Korb zur Aufnahme von Steinfüllungen, insbesondere Schütt- oder Mauersteinkorb oder Drahtschotterkasten,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Korb (1) aus gewalztem oder ungewalztem Streckgitter (2) gebildet ist. 35
2. Korb nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Korb (1) zweiteilig (6, 7) ausgebildet ist. 40
3. Korb nach Anspruch 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Streckgitter (2) gebogen ist. 45
4. Korb nach Anspruch 1 oder wenigstens einem der folgenden,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Streckgitter (2) oben und/oder unten Umkantungen (3) aufweist. 50
5. Korb nach Anspruch 1 oder wenigstens einem der folgenden,
dadurch gekennzeichnet,
dass wenigstens ein Zug- und/oder Spreizstab (4, 5) vorgesehen ist. 55
6. Korb zur Aufnahme von Steinfüllungen, insbesondere Schütt- oder Mauersteinkorb oder Drahtschotterkasten,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Korb (1) aus Lochblech gebildet ist. 5
7. Korb nach Anspruch 1 oder wenigstens einem der folgenden,
dadurch gekennzeichnet,
dass die beiden Teile (6, 7) des zweiteilig ausgebildeten Korbes (1) werksseitig miteinander verbunden, insbesondere verklammert sind. 10
8. Korb nach Anspruch 1 oder wenigstens einem der folgenden,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Korb (1) eine Bodenplatte oder einen Gitterrost als Boden aufweist. 15
9. Korb nach Anspruch 1 oder wenigstens einem der folgenden,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Korb (1) wenigstens eine inwändig einsetzbare insbesondere farbige und/oder lichtdurchlässige Folie und/oder biegsame Plexiglasscheibe aufweist. 20
10. Korb nach Anspruch 1 oder wenigstens einem der folgenden,
dadurch gekennzeichnet,
dass wenigstens eine Mittelwand, insbesondere aus Vlies, vorgesehen ist. 25







EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 08 02 0045

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	JP 01 058708 A (KYOSEI GIJUTSU KAIHATSU KIKO K; SABOU JISUBERI GIJUTSU CENTER) 6. März 1989 (1989-03-06)	1,5,8,10	INV. E02D29/02
Y	* Zusammenfassung; Abbildungen 4,6,10 * -----	2,7,9	
X	JP 2001 303577 A (NISHIMATSU CONSTR CO LTD) 31. Oktober 2001 (2001-10-31) * Abbildung 1 *	1,4,5,8	
X	JP 08 105027 A (NIKKEN METAL KK) 23. April 1996 (1996-04-23) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,3 *	1,3,4,8	
X	JP 58 101932 A (YAMAMOTO KYOSHI) 17. Juni 1983 (1983-06-17)	6,8	
Y	* Abbildung 3 *	2,7	
X	JP 2003 328335 A (TOO GIKEN KK) 19. November 2003 (2003-11-19) * Abbildung 2 *	6,8	
Y	JP 07 119165 A (KYOKADO ENG CO) 9. Mai 1995 (1995-05-09) * Abbildungen 6a,6b *	2,7	
Y	DE 20 2007 003515 U1 (SCHMAUSER WOLFGANG [DE]) 24. Mai 2007 (2007-05-24) * Abbildung 2 *	9	
A	JP 2002 371533 A (JAPAN PATENT MAN KK) 26. Dezember 2002 (2002-12-26) * Abbildung 5 *	4,10	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E02D E01F
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag		19. Dezember 2008	Leroux, Corentine
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

 1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 08 02 0045

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

19-12-2008

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
JP 1058708 A	06-03-1989	JP 1916894 C JP 6047811 B	23-03-1995 22-06-1994
JP 2001303577 A	31-10-2001	KEINE	
JP 8105027 A	23-04-1996	JP 2881550 B2	12-04-1999
JP 58101932 A	17-06-1983	JP 1477858 C JP 63021764 B	27-01-1989 09-05-1988
JP 2003328335 A	19-11-2003	KEINE	
JP 7119165 A	09-05-1995	JP 2698540 B2	19-01-1998
DE 202007003515 U1	24-05-2007	KEINE	
JP 2002371533 A	26-12-2002	KEINE	

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82