



Veröffentlichungsnummer: **0 495 135 A1**

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

Anmeldenummer: **91100374.7**

Int. Cl.⁵: **E04C 5/06**

Anmeldetag: **14.01.91**

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
22.07.92 Patentblatt 92/30

Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR IT LI LU NL

Anmelder: **FISCHER REINACH AG**
Hauptstrasse 85
CH-5734 Reinach(CH)

Erfinder: **Wüst, Walter**
Hinterfeldstrasse 6
CH-5736 Burg(CH)
Erfinder: **Hiendl, Heribert**
Gerhard Hauptmannstrasse 19
W-8440 Straubing(DE)

Vertreter: **Troesch Scheidegger Werner AG**
Patentanwälte, Siewerdstrasse 95, Postfach
CH-8050 Zürich(CH)

Anschluss-Bügelkorb.

Der Anschluss-Bügelkorb weist mehrere im Abstand nebeneinander und parallel zueinander angeordnete, U-förmig gebogene, zwei Schenkel (2, 3) sowie einen Quersteg (4) aufweisende Bügel auf. Sie sind durch mindestens drei Längsstäbe (6, 7, 12) verbunden. Diese Stäbe verlaufen parallel zueinander auf Abstand und sind in zwei zueinander rechtwinkligen Ebenen an den einen Schenkeln (2) der Bügel und an den Querstegen (4) befestigt. Die jeweils anderen Schenkel (3) bleiben längsstabfrei.

Mindestens einer der Längsstäbe (12) an den Schenkeln (2) der Bügel ist lösbar (13) befestigt, während die übrigen Längsstäbe (6, 7) unlösbar mit den Bügeln (1) verbunden sind. Dadurch wird die Schwierigkeit, über einen positionierten Anschluss-Bügelkorb ein Stahlnetz aufzuschieben, behoben, wenn dies beispielsweise durch einen an einem freien Schenkelende angeordneten Längsstab verumöglicht wird.

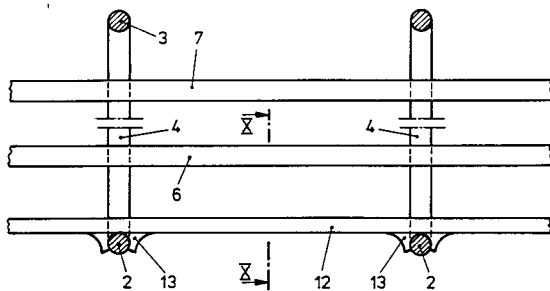


FIG. 9

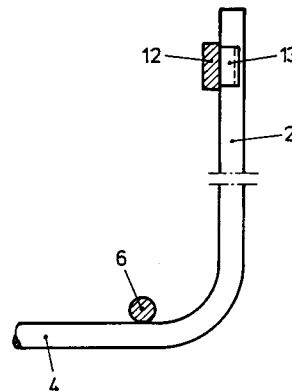


FIG. 10

EP 0 495 135 A1

Die vorliegende Erfindung betrifft einen Anschluss-Bügelkorb mit mehreren im Abstand nebeneinander und parallel zueinander angeordneten, U-förmig gebogenen, zwei Schenkel sowie einen Quersteg aufweisenden Bügeln, welche mit mindestens drei Längsstäben, die, parallel zueinander auf Abstand angeordnet, in zwei zueinander rechtwinkligen Ebenen an den einen Schenkeln der Bügel und an den Querstegen befestigt sind, wobei die jeweils anderen Schenkel längsstabfrei bleiben.

Ein derartiger Anschluss-Bügelkorb ist in der DE-A-32 10 680 beschrieben. Dabei sind allerdings die Längsstäbe unlösbar mit den U-förmig gebogenen zwei Schenkeln sowie einen Quersteg aufweisenden Bügeln verbunden.

Es zeigte sich nun in der Praxis, dass bei Bautenübergängen von Bodenplatten oder Deckenplatten zu Innenwänden sowie bei Aussenwänden zu Innenwänden die Verbindung bekannter Anschluss-Bügelkörbe mit unlösbar an den Bügeln befestigten Längsstäben in Kombination mit herkömmlichen Armierungsnetzen Schwierigkeiten bieten. Es zeigt sich diese Schwierigkeit insbesondere dann, wenn über einen positionierten Anschluss-Bügelkorb ein Stahlnetz aufgeschoben werden soll, was beispielsweise durch einen an einem freien Schenkelende angeordneten Längsstab verunmöglicht wird.

Die vorliegende Erfindung bezweckt diesem Uebelstand abzuweichen, ohne indessen die Paketierung derartiger Anschluss-Bügelkörbe zu erschweren oder zu verunmöglichen.

Ein diese Aufgabe erfüllender Anschluss-Bügelkorb zeichnet sich durch den kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 aus.

Die Erfindung wird anschliessend beispielsweise anhand einer Zeichnung erläutert.

Es zeigen in rein schematischer Darstellung:

- Fig. 1 die Konturen eines Betonbodens mit unterem bewehrenden Stahlnetz und eingesetztem Anschluss-Bügelkorb bekannter Konstruktion, mit Konturen einer Betonmittelwand sowie darüberliegendem, im Boden zu platzierendes Zweites Bewehrungsstahlnetz,
- Fig. 2 eine Ausführung analog Fig. 1, jedoch mit eingesetztem Anschluss-Bügelkorb und übergeschobenem zweiten Bewehrungsstahlnetz, nach Entfernen des oben an den einen Schenkeln der Anschluss-Bügelkörbe angebrachten Längsstabes,
- Fig. 3 eine Darstellung analog Fig. 2 mit im Bereich der Quersteg angeordnetem Längsstab,
- Fig. 4 einen Bügelkorbstapel mit Anschluss-Bügelkörben analog der

Ausführung gemäss Fig. 3,

Fig. 5 einen Bügelkorb zur Verwendung in der Ausführung gemäss Fig. 2,

Fig. 6 eine erfindungsgemässe Ausführung eines Anschluss-Bügelkorbes mit am einen Schenkel des Bügels lösbar befestigtem Längsstab,

Fig. 7 eine andere Befestigungsart eines lösbaren Längsstabes analog Fig. 6,

Fig. 8 einen als U-Profil ausgebildeten Längsstab, welcher über die Schenkelenden der einen Schenkelreihe des Anschluss-Bügelkorbes aufgeschoben ist,

Fig. 9 eine Variante der Ausführungen gemäss den Fig. 6 bis 8 mit aufgeklemmtem Kunststoff-Längsstab,

Fig. 10 einen Schnitt gemäss Schnittlinie X - X der Fig. 9.

Fig. 1 zeigt einen Ausschnitt aus einem Bau mit mehreren parallel zueinander angeordneten Bügeln 1, deren Schenkel 2 und 3 durch Querstege 4 miteinander verbunden sind. Diese Bügel sind mittels Längsstäben 6, 7 und 8 zu einem Anschluss-Bügelkorb 10 vereinigt, der zwecks Armierung eines Bodens 15 auf ein erstes Bewehrungsstahlnetz 16 aufgesetzt ist, wobei ein zweites Bewehrungsstahlnetz 17 in die in Fig. 2 ersichtliche Lage über die Anschluss-Bügelkörbe 10 zu schieben ist. Dieses Einschieben wird aber durch den an den freien Enden der Schenkel 2 angeordneten Längsstab 8 verunmöglicht, so dass dieser im Sinne von Fig. 5 entfernt werden muss, bevor gemäss Fig. 2 das zweite Bewehrungsstahlnetz 17 über die Anschluss-Bügelkörbe 10 geschoben werden kann.

Dieses Entfernen des Längsstabes 8, der mit den Schenkeln 2 unlösbar verschweisst ist, stellt eine zusätzliche kostspielige Arbeit dar. Dieser Längsstab 8 gibt aber einem für den Transport vorgesehenen Bügelkorbstapel 22 analog Fig. 4 den nötigen Halt, so dass er ein unbedingtes Erfordernis darstellt.

Wenn auf diese Stabilität grösstenteils verzichtet wird, so kann ein Bügelkorb gemäss Fig. 3 zur Anwendung kommen, bei welchem der Längsstab 8 an den einen Schenkeln der Bügel 1 im Bereich der Querstege 4 angeordnet ist, was gegenüber der Ausführung gemäss Fig. 5 eine geringe Stabilitätsverbesserung bei Bügelkorbstapeln mit sich bringt. Diese Konstruktion erlaubt es dann, das zweite Bewehrungsstahlnetz 17 ohne Entfernen des Längsstabes 8 über die Anschluss-Bügelkörbe 10 in die richtige Lage gemäss den Fig. 2 und 3 zu schieben, was aber auf Kosten der Transportstabilität der Bügelkorbstapel geht.

Aus dieser Betrachtung ergibt sich, dass es zwar grundsätzlich möglich wäre, durch Verschieben des Längsstabes 8, weg vom Endbereich des

einen Schenkels 2 gegen den Quersteg 4 hin, das Ueberschieben eines zweiten Bewehrungsstahlnetzes zu erreichen. Um aber das Ineinanderschieben zweier Anschlusskörbe sowie das ungehinderte Verlegen von Armierungsnetzen zu gewährleisten, müsste dieser Längsstab 8 relativ nahe am Quersteg 4 höchstens 7 bis 8 cm von diesem entfernt angeordnet werden, wie dies Fig. 3 zeigt. Dies aber führt zu Schwierigkeiten bei der Bündelung und Herstellung von Bügelkorbstapeln und wäre zudem während den Transporten infolge flatternder Schenkeln der Gefahr von Beschädigungen ausgesetzt. (Fig. 4)

Wenn aber das ungehinderte Verlegen von Armierungsstahlnetzen durch Weglassen des oder der Längsstäbe an den Schenkeln der Bügel 1 zu erreichen versucht wird, verlieren die Anschlusskörbe die räumliche Stabilität und bieten bezüglich Stapelbarkeit, Lagerplatzbedarf sowie einfacher Handhabung erhebliche Probleme.

Gemäss der vorliegenden Erfindung ist nun vorgesehen, unter Belassung der Längsstäbe 6 und 7 auf oder im Bereich der Querstege 4, am Ende der einen Schenkel der Bügel 1 einen zu Transportzwecken angeordneten Längsstab 9 anzubringen, welcher im Beispiel gemäss Fig. 6 mittels Bindedrähten 26 - es können auch Litzen, Bänder oder Fäden sein - leicht lösbar an den Schenkeln 2 befestigt ist.

Fig. 7 zeigt eine weitere Ausführung, bei welcher der Längsstab 9, aus irgend einem entsprechenden Material gefertigt, mittels Klammern 28 an den jeweiligen Schenkeln 2 leicht lösbar befestigt ist.

In der Ausführung gemäss Fig. 8 wird ein Steckprofil-Längsstab 30 verwendet, der, mit entsprechenden Öffnungen versehen, über die Enden der Schenkel 2 der Bügel 1 geschoben und auf der Baustelle mühelos entfernt werden kann.

Eine weitere Konstruktion zeigen die Fig. 9 und 10, bei welchen zur Stabilität ein Kunststoff-Längsstab 12 mit Klammern 13 verwendet wird, welche Klammern die Enden der Schenkel 2, den Stab 12 festhaltend, umklammern.

Bei den Ausführungen gemäss den Fig. 6 bis 10 wird mithin erreicht, dass sowohl das Verlegen von Armierungsstahlnetzen ungehindert als auch die nötige Stabilität jedes Anschluss-Bügelkorbes beim Transport, Stapeln und Handhaben gesichert sind, so dass mit anderen Worten die Erstellung von Bügelkorbstapeln, der geringe Lagerplatzbedarf sowie die einfache Handhabung gewährleistet sind.

Diese Gewährleistung wird ohne Inkaufnahme grosser Bemühungen beim Einbauen erreicht, da die Befestigung des oder der Längsstäbe an den Schenkeln der Bügel nach deren Verlegung leicht lösbar, beispielsweise auch durch leichtes Punkt-

schweissen und Abschlagen durch kräftigen Hammerschlag erreicht werden kann oder auch durch ein Verkleben dieser Längsstäbe mit den entsprechenden Schenkeln. Diese Längsstäbe können aus Kunststoff, Metall, Holz o. dgl. bestehen.

Patentansprüche

1. Anschluss-Bügelkorb mit mehreren in Abstand nebeneinander und parallel zueinander angeordneten, U-förmig gebogenen, zwei Schenkel (2, 3) sowie einen Quersteg (4) aufweisenden Bügeln (1), welche mit mindestens drei Längsstäben (6, 7, 8; 9; 12; 30), die, parallel zueinander auf Abstand angeordnet, in zwei zueinander rechtwinkligen Ebenen an den einen Schenkeln (2) der Bügel (1) und an den Querstegen (4) befestigt sind, wobei die jeweils anderen Schenkel (3) längsstabfrei bleiben, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens einer der Längsstäbe (9, 12, 30) an den Schenkeln (2) der Bügel (1) lösbar befestigt ist, während die übrigen Längsstäbe (6, 7) unlösbar mit den Bügeln (1) verbunden sind.
2. Anschluss-Bügelkorb nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Längsstab mittels lösbarer Punktschweissung befestigt ist.
3. Anschluss-Bügelkorb nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Längsstab durch lösbare Klebung befestigt ist.
4. Anschluss-Bügelkorb nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Längsstab mittels lösbarer Klammern (28) befestigt ist.
5. Anschluss-Bügelkorb nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Längsstab mittels lösbaren Drahtes (26), Litzen oder Fäden befestigt ist.
6. Anschluss-Bügelkorb nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass der lösbare Längsstab als Profilstab, z.B. als U-Profilstab (30) ausgebildet ist.
7. Anschluss-Bügelkorb nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der lösbare Längsstab durch eine Klemm- und/oder Steckverbindung befestigt ist.
8. Anschluss-Bügelkorb nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass der lösbare Längsstab (30) zum Aufstecken auf die Schenkel ausgebildet ist.

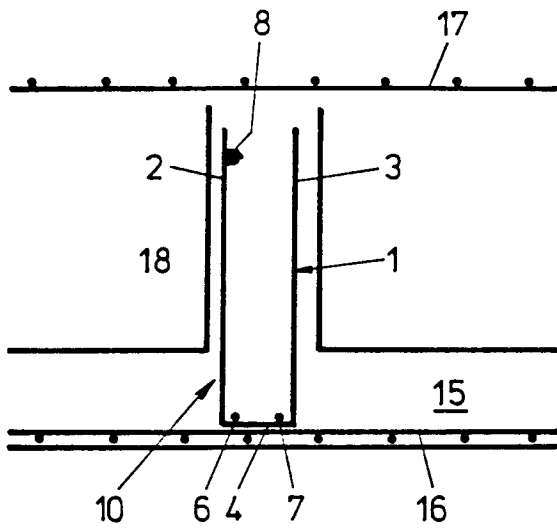


FIG. 1

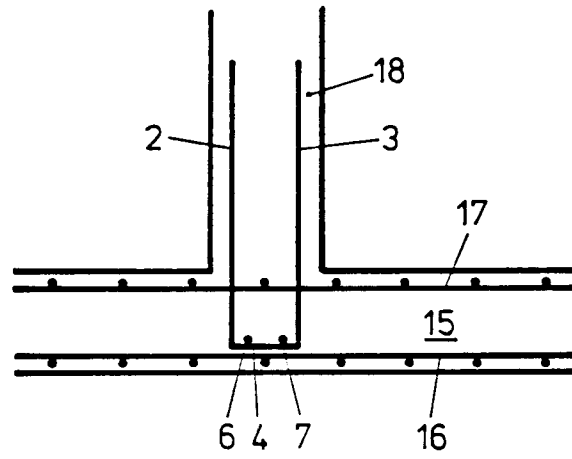


FIG. 2

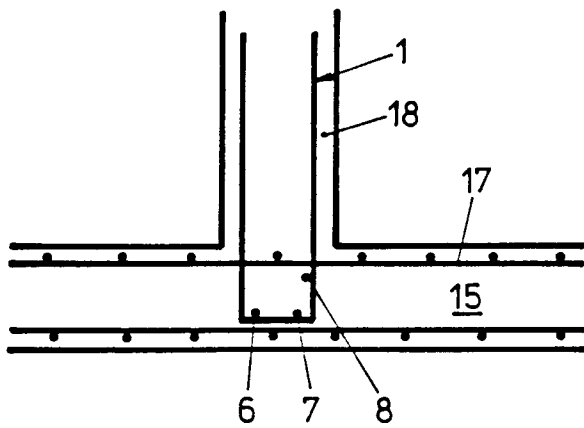


FIG. 3

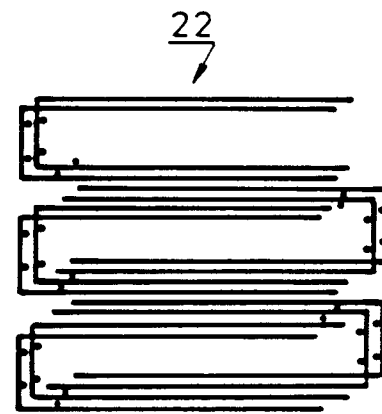


FIG. 4

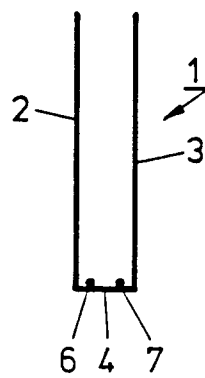


FIG. 5

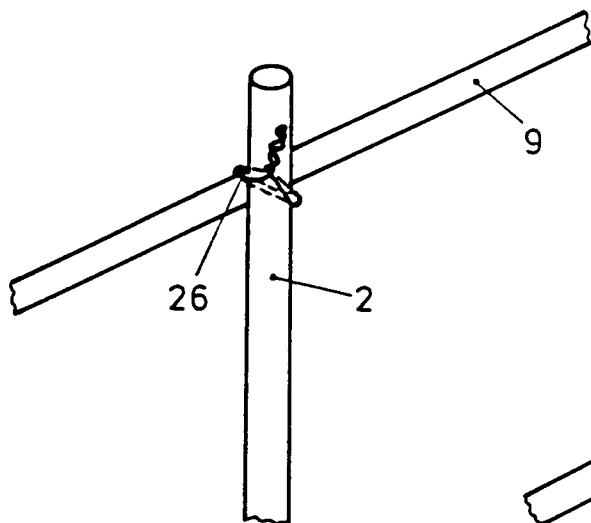


FIG. 6

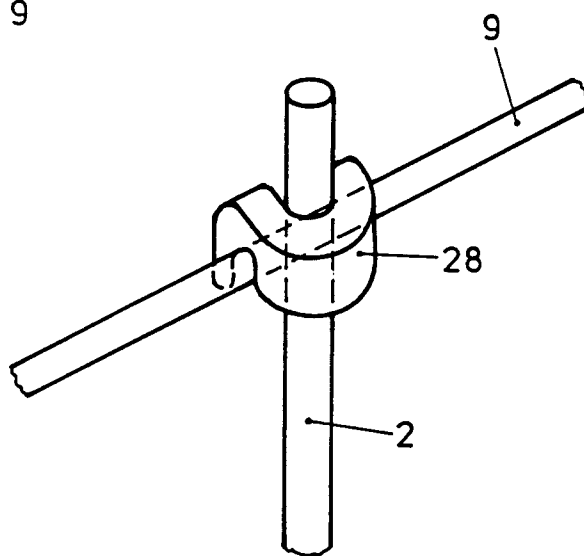


FIG. 7

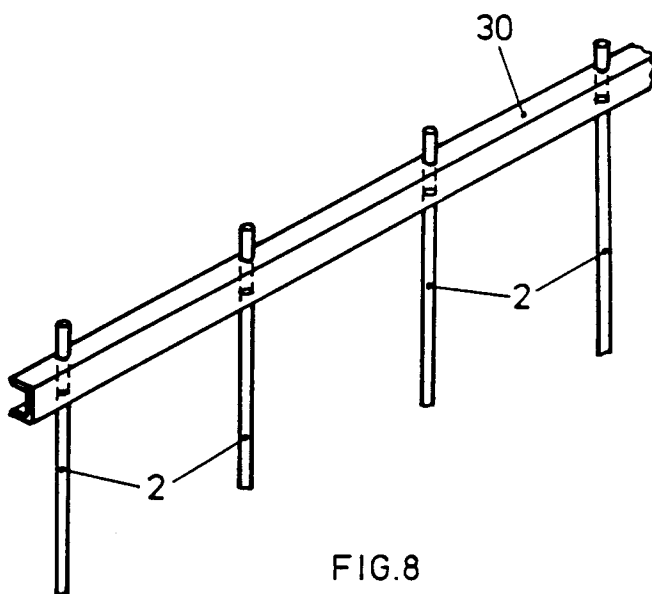
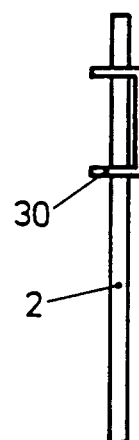


FIG. 8



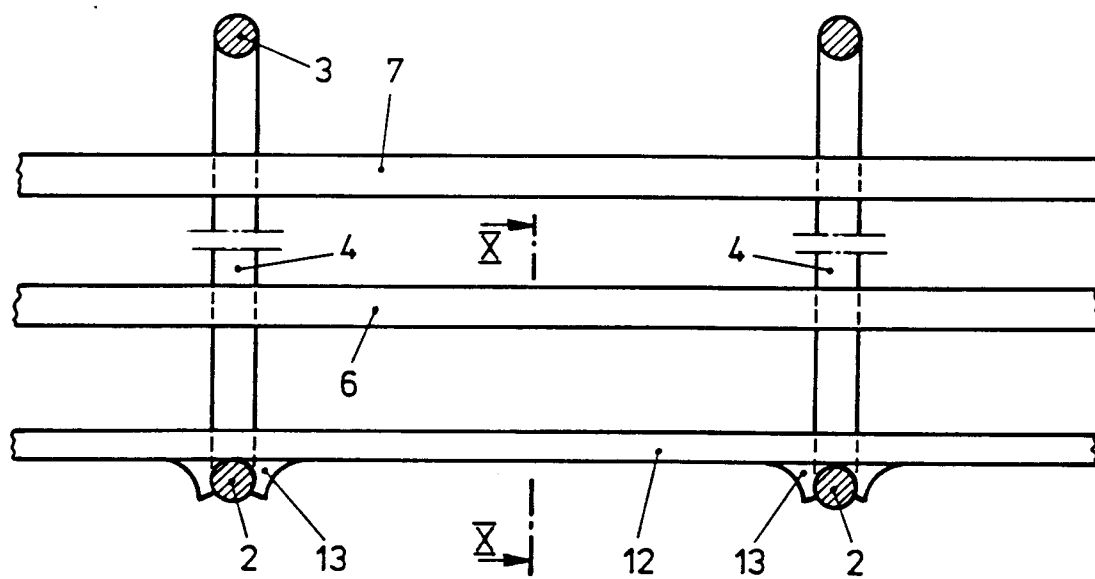


FIG. 9

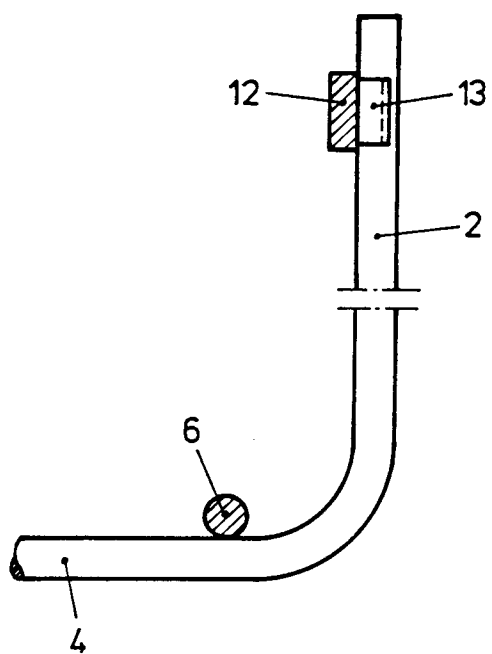


FIG. 10



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 91 10 0374

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
A	DE-U-8 901 350 (H. HIENDL) Ansprüche 1-3; Figur 1 *	1	E 04 C 5/06
A	DD-A- 157 618 (BAUAKAD. D. DDR, INST. F. WOHNUNGS- U. GESELLSCHAFTSBAU, BERLIN; DD.) * Seite 2, Absatz 3 - Seite 3; Figuren 1,2 *	1	
D,A	DE-A-3 210 680 (DRAHTWERKE FISCHER AG) * Ansprüche 1,2,4 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			E 04 C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort BERLIN		Abschlußdatum der Recherche 13-08-1991	Prüfer PAETZEL H-J
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 : nichtschriftliche 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 andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			