

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 687 868 A1**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **95104546.7**

(51) Int. Cl.⁶: **F24D 3/10**

(22) Anmeldetag: **28.03.95**

(30) Priorität: **13.06.94 DE 9409515 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
20.12.95 Patentblatt 95/51

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB IT LI NL SE

(71) Anmelder: **REHAU AG + Co**
Rheniumhaus
D-95111 Rehau (DE)

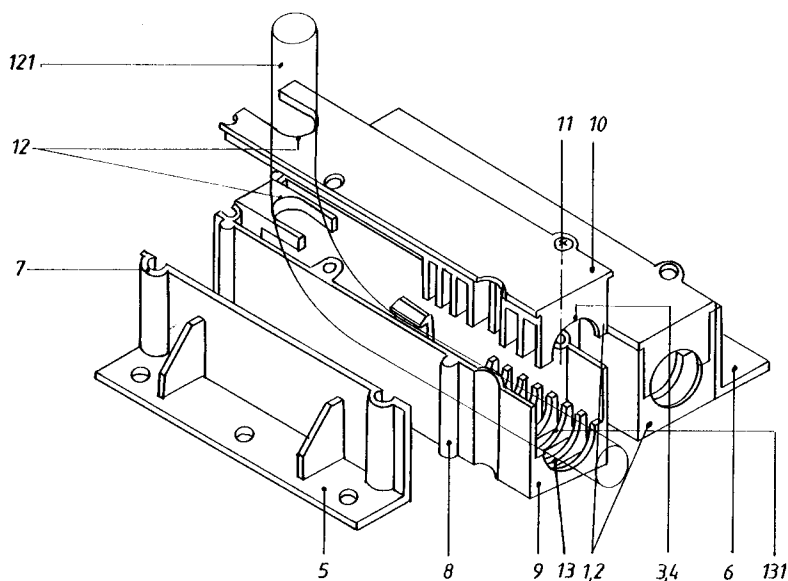
(72) Erfinder: **Koch, Aloys, c/o Rehau AG + Co**
Eltersdorf,
Ytterbium 4
D-91058 Erlangen (DE)
Erfinder: **Bogensperger, Klaus-Dieter, c/o**
Rehau AG + Co
Eltersdorf,
Ytterbium 4
D-91058 Erlangen (DE)

(54) Revisions-Anschlussdosenset zum Anschliessen von Heizkörpern und Heizwänden

(57) Revisions-Anschlußdosenset, bestehend aus zwei Revisionsdosen (1,2), zwei Adaptern (3,4) und zwei Befestigungshalbschalen (5,6) zur Anbindung von Heizkörpern, wobei der Deckel (10) der Revisionsdose beim Verschrauben auf dem Unterteil (9)

schiebbar ist und somit für unterschiedliche Rohrdimensionen nutzbar. Die Befestigungshalbschalen (5,6) können in L-Form für die Bodenmontage und um 180° gedreht für die Wandmontage eingesetzt werden.

Fig 1



EP 0 687 868 A1

Heizkörper und Heizplatten werden immer häufiger mit Kunststoffrohren angebunden. Dieses stellt insbesondere mit Schiebe- oder Preßsystemen, mit denen das Kunststoffrohr an einem Metallbogen angeschlossen wird, eine sehr montagefreundliche Systemlösung dar. Derartige Systeme verbinden die Vorteile einer Verrohrung mit Kunststoff Rohr in Rohr-Systemen (guter Schallschutz, Austauschbarkeit defekter Rohre, Montagefreundlichkeit) mit den Vorteilen von metallischen Rohren (gute Optik, formbeständiges Verbiegen, Beständigkeit gegen mechanische Beanspruchungen).

Bekannt sind Systeme mit einem Messingwinkel in einer Kunststoffdose, an dem von einer Seite das Kunststoffrohr und von der anderen Seite das metallische Rohr angeschlossen werden. Dieses bedeutet jedoch eine zusätzliche Verschraubung. Aufgabe der Erfindung ist es, ein Revisions-Anschlußdosenset so auszugestalten, daß es möglich ist, marktübliche Metallrohrbogen an Kunststoffrohre anzubinden, wobei die Dose sowohl für die Fixierung der Verbindung als auch zum Einhalten des gewünschten Rohrabstandes dient, für den Anschluß aus dem Boden oder aus der Wand geeignet sein sollte und die Austauschbarkeit des Kunststoffrohres gewährleisten sollte.

Diese Aufgabe wird durch ein Revisions-Anschlußdosenset nach den Ansprüchen 1-4 gelöst. Der Metallwinkel wird an das Kunststoffrohr angeschlossen und anschließend in das Dosenunterteil eingedrückt. Die beiden montierten Dosenunterteile werden durch die Adapter im gewünschten Abstand gehalten. Durch Aufschrauben des Dosendeckels wird der Doseninnenraum estrichdicht verschlossen, auch bei unterschiedlichen Rohrdimensionen. Die Befestigung des Gesamtdosensets erfolgt durch die Befestigungshalbschalen in L-Form, auf die die Dosen gesteckt werden.

Bei der Wandmontage werden die Befestigungshalbschalen 180° gedreht. Durch das beschriebene Set ergibt sich die Anschlußmöglichkeit für alle Kunststoffrohre an alle marktüblichen Metallrohrbögen. Durch das Verschieben des Dosendeckels beim Anziehen der Verschlußschrauben wird der jeweilige Unterschied im Rohrdurchmesser ausgeglichen. Durch die besondere Ausgestaltung der Befestigungshalbschalen ist eine Befestigung sowohl am Boden als auch in der Wand möglich.

Fig.1 zeigt die Einzelteile des Sets

Fig.2 zeigt den Bodenanschluß

Fig.3 zeigt den Wandanschluß

Fig.4 zeigt die Verschiebbarkeit des Dosen-
deckels

Fig.1 zeigt die Einzelteile des Revisions-Anschlußdosensets mit den zwei Dosenkörpern 1, 2, den beiden Abstandsadaptern 3, 4 und den zwei stützenden Halteschalen 5, 6. Beim Zusammenbau

wurden in die Dosenlängen die Kabel 121 eingelegt. Die Kabel 121 liegen zunächst im Dosenunterteil 9 und werden über die halbkreisförmige Rohrführung 12 aus dem Dosenunterteil herausgeführt. Daraufhin wird der Deckel 10 auf das Dosenunterteil 9 aufgebracht und das Kabel 121 aus der zugeordneten Rohrführung 12 in die freie Umgebung herausgeführt.

Dabei werden die Kabel 112 im Dosenunterteil durch die Abstandsadapter 3, 4 auf den erforderlichen Abstand im Innenraum der Dosenkörper 1, 2 eingestellt. Der Dosen-Deckel 10 wird danach auf dem Dosenunterteil 9 über die Schrauben 11 verschraubt. Dadurch wird der Innenraum der Dosenkörper 1, 2 estrichdicht verschlossen, wobei durch die Rohraufnahmeclips 13 und deren Rohrhalterarme 131 unterschiedliche Rohrdimensionen in den Innenraum der Dosenkörper 1, 2 aufgenommen werden können.

Zur Befestigung der Dosenkörper 1, 2 am Hintergrund dienen die beiden Halteschrauben 5, 6. Die Dosenkörper 1, 2 werden zu diesem Zweck mit den Federn 8 in die Nuten 7 eingesteckt und danach werden die Halteschalen auf dem Boden verschraubt. Bei einer Wandmontage werden die Halbschalen 5, 6 um 180° verdreht, wobei die gleichen Abstände der Nuten (7) an den Halbschalen 5, 6 und der Federn (8) an den Dosenunterteilen (9) wichtige Montagevoraussetzungen sind.

Die beiden Abstandsadapter 3, 4 legen bei der Montage der beiden Unterteile 9 den vorher festgelegten Abstand der Dosenkörper 1, 2 voneinander fest.

In Fig.2 ist die Bodenmontage des zu Fig.1 beschriebenen Anschlußdosensets dargestellt, während Fig.3 die Wandmontage dieses Sets mit den um 90° versetzten Halteschalen 5, 6 zeigt.

Fig.4 zeigt noch die Möglichkeit des Verschiebens der Deckel 10 beim Anziehen der Verschlußschrauben 11, mit denen der Deckel 10 am Dosenunterteil 9 festgelegt ist. Die Zeichnung zeigt eine entsprechende Schrägstellung der Verschlußschrauben 11, über die der Deckel 10 gegen das Kabel 121 beim Schraubenanziehen verschieblich ist.

Patentansprüche

1. Revisions-Anschlußdosenset zum Anschließen von Heizkörpern und Heizwänden, dadurch gekennzeichnet, daß das Anschlußdosenset aus zwei Dosenkörpern (1, 2) mit jeweils einem Dosenunterteil (9) und einem Deckel (10), zwei Abstandsadaptern (3, 4) und zwei Halteschalen (5, 6) besteht, daß an den Halteschalen (5, 6) Nuten (7) und an den Dosenunterteilen (9) korrespondierend zu den Nuten (7) Federn (8) angeformt sind, daß die Deckel (10) mit den

Dosenunterteilen (9) jeweils durch Aufstecken und Schrauben verbindbar sind, und daß die Dosenkörper (1, 2) über die Nut-Federverbindung (7, 8) über die Halteschalen (5, 6) auf der Unterlage festlegbar sind.

5

2. Revisions-Anschlußdosenset nach den vorangehenden Ansprüchen, dadurch gekennzeichnet, daß am Dosenunterteil (9) und am Deckel (10) sich jeweils eine halbkreisförmige Rohr-
führung (12) befindet, und daß der Dosenkörper (1, 2) so gestaltet ist, daß diese beiden
Rohrführungen (12) beim Anziehen der Schrauben (11) gegeneinander verschieblich
sind.

10

15

3. Revisions-Anschlußdosenset nach den vorangehenden Ansprüchen, dadurch gekennzeichnet, daß am Dosenunterteil (9) ein Rohraufnahme-
clips (13) angeordnet ist, dessen Rohrhalter-
arme (131) so ausgebildet sind, daß unter-
schiedliche Rohrdimensionen aufgenommen
werden können.

20

25

30

35

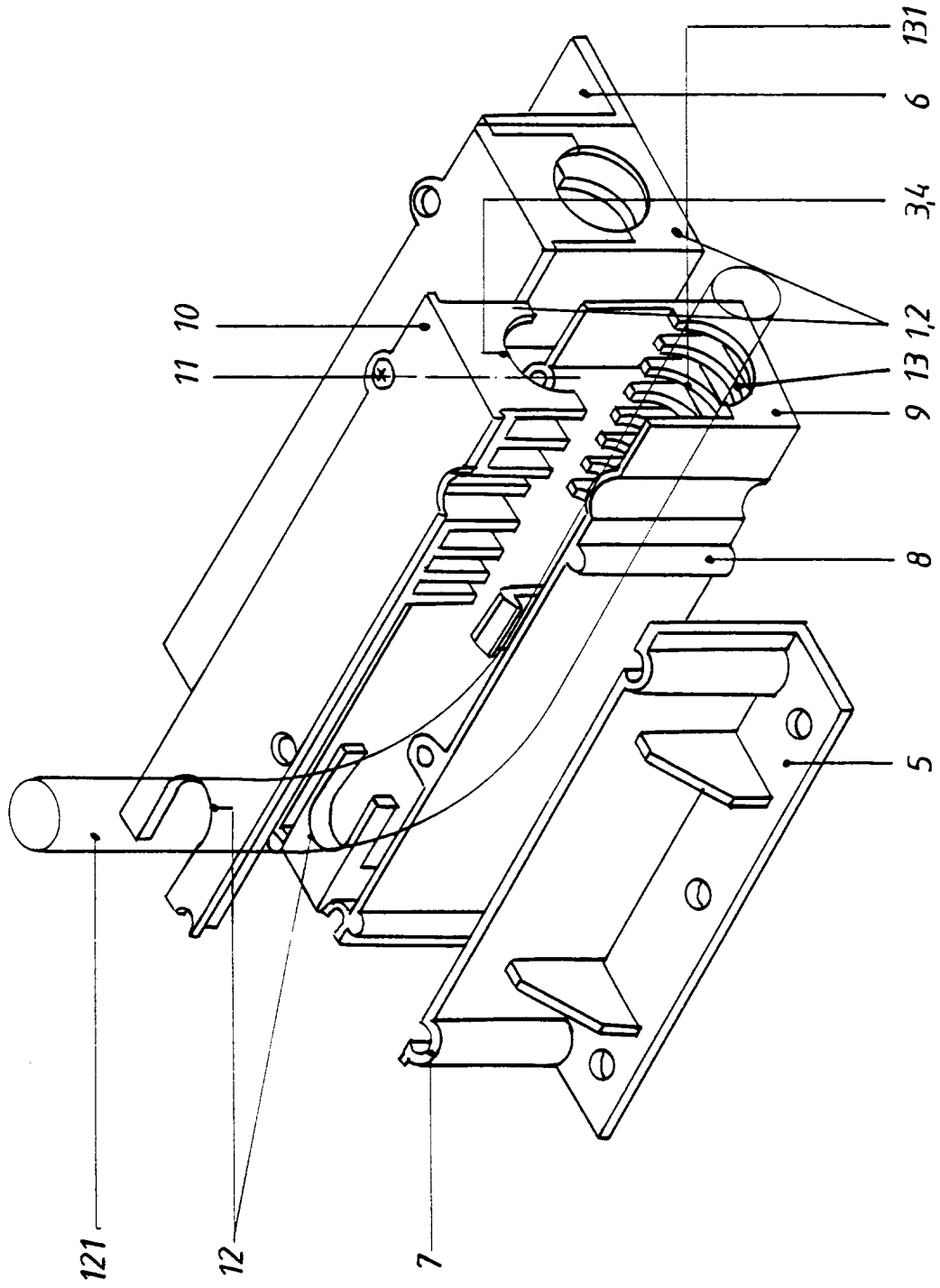
40

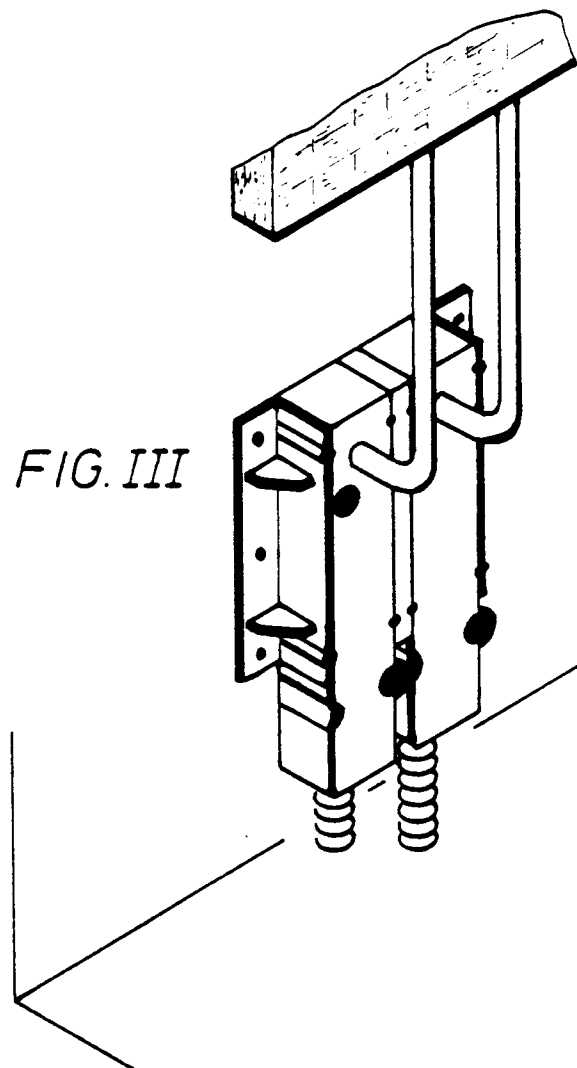
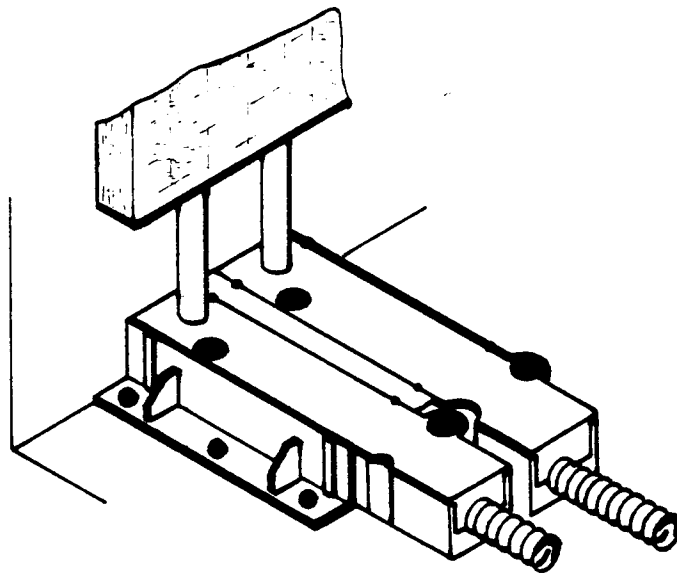
45

50

55

Fig.1





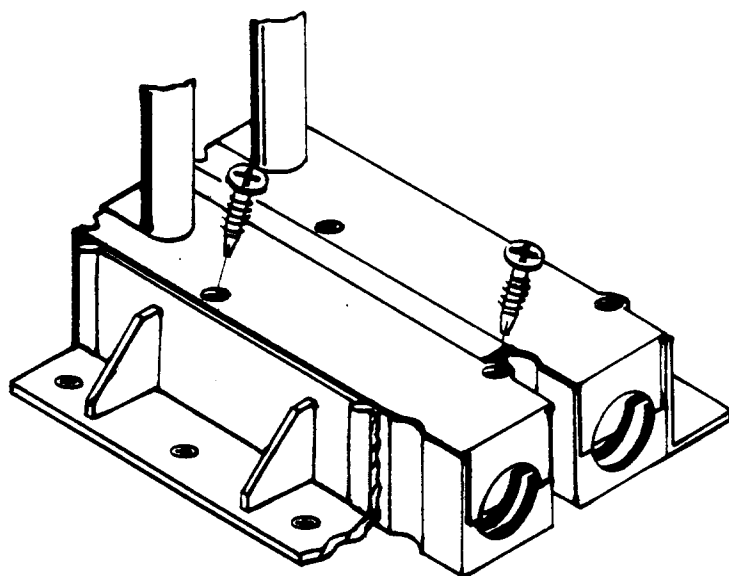


FIG. IV



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 95 10 4546

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	EP-A-0 276 191 (LEGRIS SA) 27.Juli 1988 * Zusammenfassung *	1	F24D3/10
A	DE-U-90 16 506 (POLYTHERM VERTRIEBSGESELLSCHAFT HAUSTECHNISCHER ARTIKEL MBH) 14.März 1991 * Ansprüche; Abbildungen *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			F24D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 27.September 1995	Prüfer Van Gestel, H
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 Patentedokument, 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	