



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer:

**0 009 704**  
**A1**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 79103482.0

(51) Int. Cl.<sup>3</sup>: **E 04 B 2/76**  
**E 04 B 2/74, E 04 B 2/78**

(22) Anmeldetag: 17.09.79

(30) Priorität: 27.09.78\DE 2842006

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
16.04.80 Patentblatt 80/8

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
AT BE CH DE FR IT LU NL

(71) Anmelder: Goldbach GmbH Holz-, Kunststoff- und  
Metallverarbeitung  
Bahnhofstrasse 56  
D-8752 Goldbach(DE)

(72) Erfinder: Reinkenhof, Ulrich  
Eferdinger Strasse 139  
A-4600 Wels(AT)

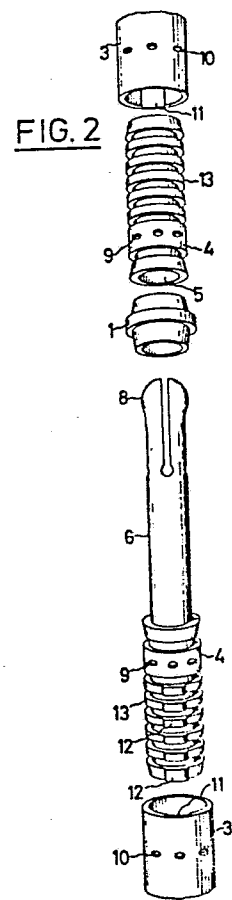
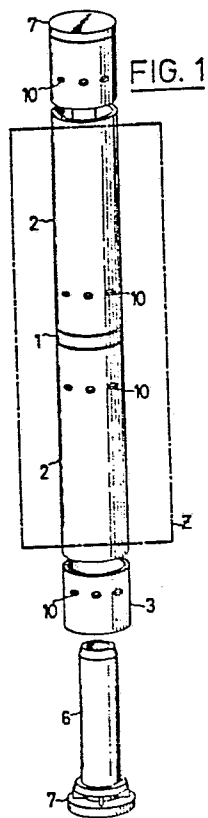
(74) Vertreter: Meyer-Dulheuer, Karl-Hermann, Dr. et al,  
HOECHST Aktiengesellschaft Zentrale Patentabteilung  
Postfach 80 03 20  
D-6230 Frankfurt/Main 80(DE)

(54) Pfosten zum Tragen und Verbinden von Trennwandelementen.

(57) Bei einem Pfosten zum Tragen und Verbinden von Trennwandelementen weist das Pfostenteil (2) ein Rohr (3) auf, in dessen Endabschnitten Pfropfen (4) angeordnet sind. Die Pfropfen sind axial durchbohrt. In der axialen Bohrung (5) eines Pfropfens ist ein Steckelement (6) angeordnet. Die Pfropfen sind mit radial angeordneten Gewindelöchern (9) versehen, die durch entsprechende Bohrungen (10) im Rohr (3) zugänglich sind.

EP 0 009 704 A1

./...



GOLDBACH GMBH, Holz-, Kunststoff- und Metallverarbeitung

Pfosten zum Tragen und Verbinden von Trennwandelementen

Die Erfindung betrifft einen Pfosten zum Tragen und Verbinden von Trennwandelementen wie sie z.B. in mobilen Raumaufteilsystemen verwendet werden. Der Pfosten ist so beschaffen, daß es möglich ist, mehrere Anschlußschienen für Trennwandelemente unter verschiedenen Winkeln zueinander zu befestigen.

- Als Trennwandelemente werden im folgenden Möbel, Wandelemente und dergleichen verstanden. Um großräumige Arbeitsplätze funktionell aufzuteilen und den dort arbeitenden Menschen einen abgeschirmten und weitgehend individuellen Arbeitsplatz zu schaffen, werden Raumaufteilsysteme aus solchen Trennwandelementen aufgestellt.
- <sup>10</sup> Nach der deutschen Offenlegungsschrift 25 35 388 ist eine Verbindung für mobile Trennwandelemente bekannt. Es werden zwei oder mehrere Profilschienen mit ihren offenen, spiralförmigen Enden ineinander geschoben und mittels eines Druckstückes mit veränderbarem Durchmesser durch Reibung verbunden.
- <sup>15</sup>
- <sup>20</sup>

Es sind ferner Pfosten bekannt, die aus Rohren und entsprechenden Verbindungsstücken zusammengesteckt und mit innen liegenden Gewindestangen verschraubt werden.

<sup>25</sup>

Nachteilig ist, daß abhängig von der Anzahl der ineinander geschobenen Schienen Druckstücke mit unterschiedlichem Durchmesser verwendet werden müssen. Neben einem Sortiment von Druckstücken unterschiedlichen Durchmessers sind auch  
5 noch unterschiedlich lange Gewindestangen erforderlich, da den verschiedenen Pfostenlängen Rechnung getragen werden muß.

Die Aufgabe zu vorliegender Erfindung besteht demnach  
10 darin, einen Pfosten zum Tragen und Verbinden von Trennwandelementen zu schaffen, der aus einem Grundelement (Pfostenteil) besteht, das sich zu verschiedenen Längen kombinieren läßt, bei Umrüstungen den jeweiligen Längenerfordernissen leicht angepasst und eine Verstellung der  
15 Raumteilelemente zueinander ohne weiteres ermöglicht.

Die Aufgabe wird durch einen Pfosten bestehend aus mindestens einem Pfostenteil gelöst, das ein Rohr aufweist, in dessen Endabschnitten Pfropfen angeordnet sind, die  
20 Pfropfen axial durchbohrt sind, die axiale Bohrung eines Pfropfens ein Steckelement trägt und die Pfropfen mit radial angeordneten Gewindelöchern versehen sind, die durch entsprechende Bohrungen im Rohr zugänglich sind. Um ein Verdrehen der Pfropfen im Rohr zu vermeiden, kann das  
25 Rohr längs seiner Innenwand eine in axialer Richtung verlaufende Nut aufweisen und die Pfropfen auf ihrer Außenwand mit einer in gleicher Richtung verlaufenden Feder versehen sein. Außerdem kann die Außenwand des Pfropfens radiale Rippen aufweisen. Dient das Steckelement zur Aufnahme eines weiteren Pfostenteiles, ist das Steckelement  
30 an seinem freien Ende federnd für eine formschlüssige Verbindung mit dem Pfropfen des folgenden Pfostenteiles ausgebildet. Bei endständigen Pfostenteilen ist das freie Ende des Steckelementes als Abdeckplatte für den Pfosten ausgebildet. Es hat sich als vorteilhaft herausgestellt, die  
35 Pfosten mit jeweils 8 radial angeordneten Gewindelöchern zu versehen, wobei der von den Lochachsen eingeschlossene

Winkel bevorzugt 45° betragen soll.

Im Folgenden wird die Erfindung an von lediglich einen Ausführungsweg darstellenden Figuren näher erläutert.

- 5 Es zeigt Figur 1 den aus Pfostenteilen zusammengesetzten Pfosten und  
Figur 2 die wesentlichen Teile eines Pfostenteils in explodierter Darstellung (Einzelheit "Z" von Figur 1).
- 10 Der Pfosten zum Tragen und Verbinden von Trennwandelementen besteht aus Pfostenteilen 2. Die Pfostenteile 2 bestehen aus einem Rohr 3, in dessen Endabschnitten Pfropfen 4 angeordnet sind. Die Pfropfen 4 sind axial durchbohrt. Die axiale Bohrung 5 eines Pfropfens 4 trägt ein Steckelement 6.
- 15 Im Falle eines entsprechenden endständigen Pfostenteils 2 ist das freie Ende des Steckelementes 6 als Abdeckplatte 7 für das Pfostenende ausgebildet und im anderen Falle federnd, z.B. mit kugelförmigem und geschlitztem Ende 8 für eine formschlüssige Verbindung mit dem benachbarten Pfostenteil.
- 20 Zum Befestigen der Trennwandelemente, z.B. mittels entsprechender Schienen (nicht dargestellt), sind die Pfropfen mit radial angeordneten Gewindelöchern 9 versehen. Damit die Gewindelöcher 9 im montierten Zustand des Pfostens zugänglich sind, weisen die Rohre entsprechende Bohrungen
- 25 10 auf. Es kann zweckmäßig sein, die Innenwand des Rohres 3 mit einer in axialer Richtung verlaufenden Nut 11 und die Pfropfen 4 mit einer in gleicher Richtung verlaufenden Feder 12 zu versehen. Außerdem kann es von Vorteil sein, die Außenwand der Pfropfen mit radialen Rippen 13 zu ver-
- 30 sehen, die auch konisch ausgebildet sein können. Zum Zentrieren der Pfostenteile 2 untereinander kann der Pfosten Zentrierringe 1 aufweisen.

- Als wesentlichen Vorteil bietet der erfindungsgemäße Pfosten
- 35 die beliebige Verstellbarkeit der Trennwandelemente zueinander, ohne daß irgendwelche Schrauben oder sonstige Arretierungen gelöst werden müssen. Ein weiterer Vorteil bietet die Befestigung der Trennwandelemente. Die

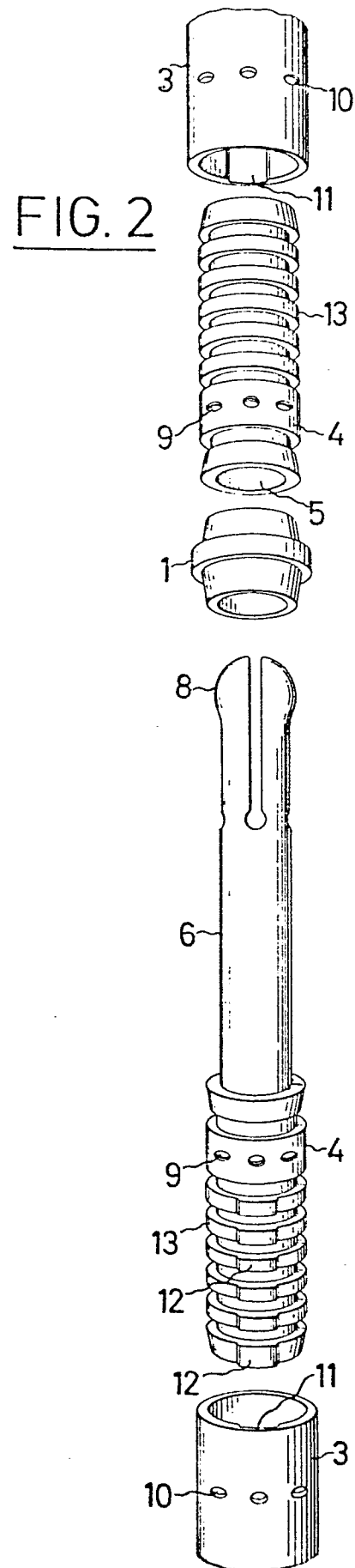
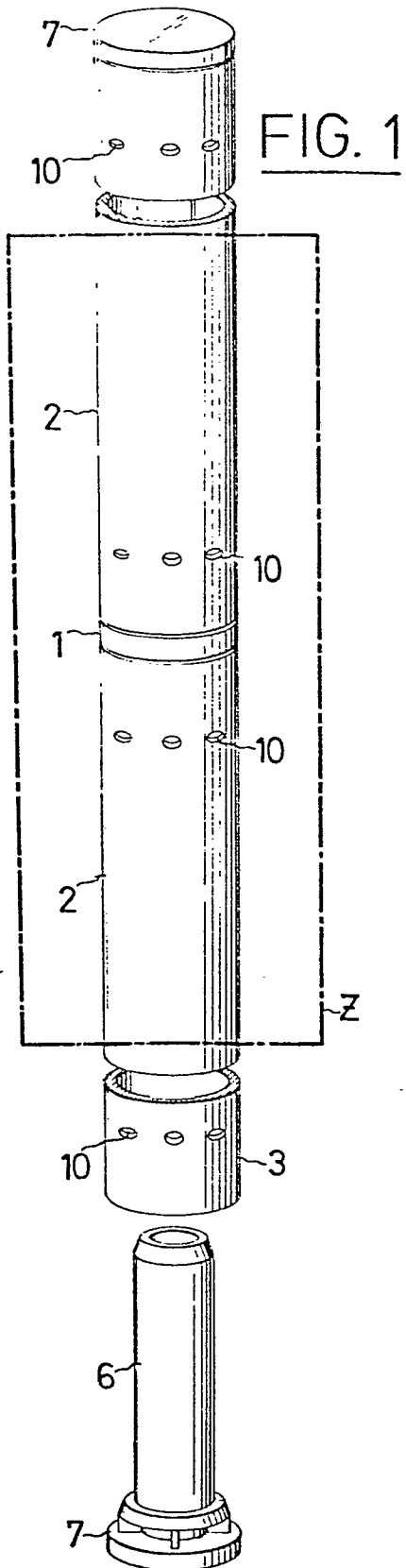
- 4 -

Montage bzw. Demontage erfordert weder ein Heben der Elemente noch seitliches Verschieben der Pfosten. Bei übereinandergesetzten Trennwandelementen ist das Herausnehmen einzelner Elemente ohne weiteres, d.h. ohne Demontage benachbarter Elemente möglich.

5

Patentansprüche:

1. Pfosten zum Tragen und Verbinden von Trennwandelementen und dergleichen bestehend aus mindestens einem Pfostenteil, dadurch gekennzeichnet, daß das Pfostenteil (2) ein Rohr (3) aufweist, in dessen Endabschnitten  
5 Pfropfen(4) angeordnet sind, die Pfropfen(4) axial durchbohrt sind, die axiale Bohrung (5) eines Pfropfens (4) ein Steckelement (6) trägt und die Pfropfen mit radial angeordneten Gewindelöchern (9) zur Aufnahme von Befestigungsschrauben versehen sind, die durch entsprechende  
10 Bohrungen (10) in Rohr (3) zugänglich sind.
2. Pfosten nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Rohr (3) längs seiner Innenwand eine in axialer Richtung verlaufende Nut (11) aufweist und die Pfropfen  
15 (4) auf ihrer Außenwand mit einer in gleicher Richtung verlaufenden Feder (13) versehen sind.
3. Pfosten nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Außenwand der Pfropfen (4) mit  
20 radialen Rippen (13) versehen sind.
4. Pfosten nach den Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Steckelement (6) an seinem freien Ende federnd für eine formschlüssige Verbindung ausgebildet ist.  
25
5. Pfosten nach den Ansprüchen 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Steckelement (6) als Stopfen mit Abdeckplatte (7) ausgebildet ist.  
30
6. Pfosten nach den Ansprüchen 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Pfropfen (4) jeweils (8) radial angeordnete Gewindelöcher (9) aufweisen, die durch entsprechende Bohrungen (10) im Rohr (3) zugänglich sind.







Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0009704

Nummer der Anmeldung

EP 79 103 482.0

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	betrifft Anspruch	
	<u>US - A - 3 877 191 (MUNSEY)</u> * Fig. 1, 4, Positionen 14, 18 * & DE - A1 - 2 520 001 ---	1,3	E 04 B 2/76 E 04 B 2/74 E 04 B 2/78
	<u>GB - A - 1 336 406 (WESTINGHOUSE)</u> * Fig. 1, Positionen 12, 14, 26, 38 * ---	1,5	
	<u>US - A - 4 104 838 (HAGE et al.)</u> * Fig. 2, 3, Positionen 2, 31, 38 * ---	1	
A	<u>DE - U - 7 421 404 (NORDWEST-LOTTO)</u> * Fig. 1, 2 * ---		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.)
A	<u>DE - A - 2 262 900 (WESTINGHOUSE)</u> * Fig. 1 *		E 04 B 2/00
			KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE
			X: von besonderer Bedeutung A: technologischer Hintergrund O: mchtschriftliche Offenbarung P: Zwischenliteratur T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E: kollidierende Anmeldung D: in der Anmeldung angeführtes Dokument L: aus andern Gründen angeführtes Dokument & Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument
X	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
Berlin	07-01-1980	v. WITTKEN	