

⑫

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑰ Anmeldenummer: 81107755.1

⑤① Int. Cl.³: **E 04 B 2/74**

⑱ Anmeldetag: 30.09.81

⑳ Priorität: 18.10.80 DE 3039388

⑦① Anmelder: **Gesika Büromöbelwerk GmbH & Co. KG,**
Salzkotter Strasse, D-4787 Geseke (DE)

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung: 28.04.82
Patentblatt 82/17

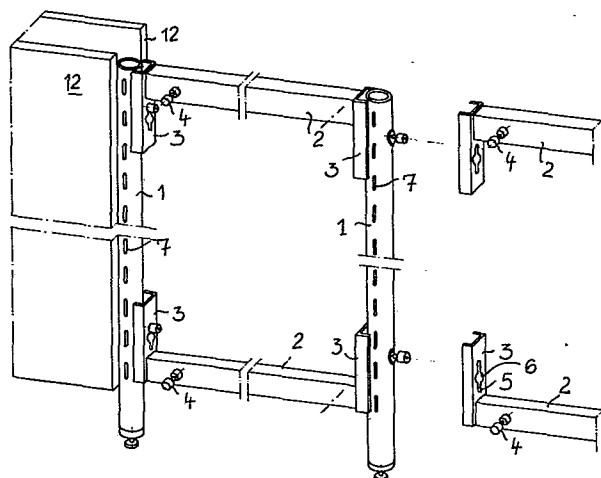
⑦② Erfinder: **Hildebrandt, Norbert, Grüner Winkel 32,**
D-4782 Erwitte 1 (DE)

⑧④ Benannte Vertragsstaaten: **AT BE CH FR GB IT LI NL**

⑦④ Vertreter: **Thielking, Bodo, Dipl.-Ing. Patentanwälte**
Dipl.-Ing. Bodo Thielking Dipl.-Ing. Otto Elbertzhagen et
al, Gadderbaumer Strasse 20, D-4800 Bielefeld 1 (DE)

⑤④ **Stellwand, insbesondere für Büros.**

⑤⑦ Die Erfindung schafft eine Stellwand mit vertikalen und horizontalen Trägern aus Metall und daran befestigten Kaschierungsteilen (12), bei der die vertikalen Träger als runde Pfosten (1) ausgebildet sind. An die runden Pfosten werden horizontale Träger (2) mittels U-förmiger, an den Trägerenden fest angeordneter, senkrecht zu den Trägerachsen angeordneter Schuhe (3) angeschlossen. Die Schuhe (3) liegen mit ihren Seitenschenkeln am Umfang der vertikalen Pfosten (1). Die Basen der Schuhe sind jeweils von einer in Gewinden (8) der Pfosten (1) einschraubbaren Befestigungsschraube (9) durchsetzt.



Stellwand, insbesondere für Büros

Die Erfindung betrifft eine Stellwand, insbesondere für Büros, mit vertikalen und horizontalen Trägern aus Metall und daran befestigten Kaschierungsteilen.

- 5 Die bisher bekannten Stellwände bestehen aus geschlossenen, vormontierten Rahmenteilen, die zu einer durchgehenden Stellwand aneinandergereiht und mit Hilfe besonderer Verbindungselemente aneinander angeschlossen werden. Als besonders nach-
- 10 teilig bei diesem bekannten System hat es sich erwiesen, daß eine große Anzahl von unterschiedlich großen Rahmenteilen vorhanden sein muß, um die verschiedenen Anforderungen erfüllen zu können. Hierdurch wird die Lagerhaltung teuer und kompliziert.
- 15 Außerdem beanspruchen vorgefertigte Rahmentteile einen vergleichsweise großen Lagerraum.

- Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Stellwand der eingangs erwähnten Art so auszubilden,
- 20 daß sie aus einzelnen Rahmenelementen an der Baustelle zusammensetzbar ist, wobei eine feste Verbindung der verschiedenen Rahmentteile mit einer einfachen Montage auf der Baustelle erzielbar sein soll.

25 Die Lösung dieser Aufgabe erfolgt erfindungsgemäß
dadurch, daß die vertikalen Träger als runde
Pfosten ausgebildet sind, an die die horizontalen
Träger mittels U-förmiger, an den Trägerenden fest
angeordneter, parallel zur Achse der runden Pfosten
30 und senkrecht zu den Trägerachsen angeordneter
Schuhe angeschlossen sind, die mit ihren Seiten-
schenkeln am Umfang der Pfosten anliegen und deren
Basis von jeweils einer in Gewinde der Pfosten
einschraubbaren Befestigungsschraube durchsetzt sind.

35 Die erfindungsgemäße Konstruktion erlaubt ein ein-
faches und schnelles Zusammensetzen der tragenden
Rahmenteile an der Baustelle. Hierzu genügt es,
die runden Pfosten aufzustellen und mit horizontalen
40 Trägern der gewünschten Länge zusammenzusetzen. Für
ein festes Verbinden der horizontalen und der ver-
tikalen Rahmenteile genügt ein Anziehen der Be-
festigungsschraube. Diese Montage kann auch von
ungelernten Kräften durchgeführt werden.

45 Nach einem weiteren Merkmal der Erfindung sind die
Durchgangsöffnungen für die Befestigungsschrauben
Schlüssellochschlitze. Das Vorsehen von Schlüssel-
lochschlitzen hat den Vorteil, daß vor dem An-
ziehen der Befestigungsschrauben zunächst ein
50 loses Zusammenstecken der Rahmenteile möglich
ist und daß die Rahmenteile anschließend im aus-
gerichteten Zustand fest miteinander verschraubt
werden.

55 Gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung ist im
Zentrum eines sich nach oben und unten in Längs-
richtung des Schuhs erstreckenden Schlitzes eine
Erweiterung angeordnet, deren Durchmesser größer

60 als der Kopf der Befestigungsschraube ist, wobei
die Schlitzbreite geringer ist als der Durchmesser
des Kopfes der Befestigungsschraube. Eine der-
artige "doppelte Schlüssellochdurchführung" er-
möglicht eine einfache Verbindung der horizontalen
65 Querträger sowohl an der Oberseite als auch an
der Unterseite des Tragrahmens. Durch das Eigen-
gewicht des Querträgers fällt bei dieser Aus-
führungsform der Querträger stets in seine richtige
Höhenstellung, und zwar in der Weise, daß der
70 Schaft der Befestigungsschraube jeweils am oberen
Schlitzende anliegt.

Es hat sich als zweckmäßig erwiesen, daß an den
horizontalen Trägern hinterschnittene Tragzapfen
75 angeordnet sind, über deren Köpfe auf der Rück-
seite der Kaschierungen vorgesehene Befestigungs-
öffnungen geschoben sind. Hierdurch wird eine
leichte Montage- bzw. Demontage der Kaschierungs-
teile möglich.

80 Eine genaue Ausrichtung der Kaschierungsteile
gegenüber den Rahmen erfolgt dadurch, daß gemäß
einem weiteren Merkmal der Erfindung die Hinter-
schneidung durch eine Einschnürung des Tragzapfens
85 gebildet ist.

Gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung weisen
die runden Pfosten zwischen den Kaschierungen in
regelmäßigen Abständen voneinander untereinander
90 angeordnete und miteinander fluchtende Längs-
schlitze auf.

Schließlich wird erfindungsgemäß noch vorgeschlagen,
daß die runden Pfosten Aufnahmegewinde für die

95 Befestigungsschraube auf einander diametral ent-
gegengesetzt liegenden Seiten besitzen. Hier-
durch wird ein einfacher Anschluß von Stell-
wänden an eine vorhandene Stellwandfläche
möglich.

100

Nachstehend wird eine bevorzugte Ausführungs-
form der Erfindung anhand der Zeichnung im
einzelnen beschrieben. Es zeigen:

105

Figur 1 eine perspektivische schematische
Ansicht einer Stellwand in
unterschiedlichen Montagezu-
ständen,

110

Figur 2 einen Horizontalschnitt durch
einen vertikalen Pfosten mit
einer Draufsicht auf ange-
schlossene horizontale Träger.

115

Zwischen zwei runden vertikalen Pfosten 1 sind
jeweils horizontale Träger 2 angeordnet. Die
horizontalen Träger 2 besitzen an ihren Enden
jeweils im rechten Winkel angesetzte, fest mit
dem horizontalen Träger verbundene U-förmige

120

Schuhe, die jeweils unter einem rechten Winkel
zu dem Träger 2 angeordnet sind.

125

Die Basis der Schuhe 3 weist jeweils zum Zentrum
des zugehörigen Trägers. An den Vorder- und Rück-
seiten besitzen die Träger Tragzapfen 4.

Die Schuhe besitzen jeweils einen in Längsrichtung
sich erstreckenden Schlitz 5 mit einer Erweiterung
6 in seinem Zentrum.

130 Auf Vorder- und Rückseite der Pfosten sind unter-
einander in Abständen angeordnete, miteinander
fluchtende Schlitz 7 angeordnet. Die Schlitz 7
können zur Aufnahme von Tragkonsolen verwendet
werden.

135 An den einander gegenüberliegenden Seitenflächen
sind in den runden Pfosten 1 Gewindemuttern 8
befestigt, in die Befestigungsschrauben 9 ein-
geschraubt werden können.

140 Die Breite der Schlitz 5 ist größer als der
Durchmesser des Schaftes 10 der Befestigungs-
schraube 9. Die Breite ist jedoch geringer
als der Durchmesser des Schraubenkopfes 11. Die
145 zentrale Erweiterung 6 besitzt einen größeren
Durchmesser als der Schraubenkopf 11.

Für eine Montage der tragenden Teile werden
zunächst die runden Pfosten 1 aufgestellt und
150 dann die Öffnungen 6 über die Köpfe 11 der Be-
festigungsschrauben geschoben. Die horizontalen
Träger fallen so weit nach unten, bis die
Schäfte 10 der Schrauben 9 am oberen Ende des
Schlitzes 5 anliegen. In dieser Position werden
155 die Befestigungsschrauben 9 angezogen. Durch das
Anziehen der Befestigungsschrauben 9 werden die
Seitenschenkel der U-förmigen Schuhe fest gegen
die Außenseite der runden Pfosten gepreßt. Es
entsteht eine absolut steife Verbindung zwischen
160 den horizontalen Trägern und den vertikalen
Pfosten.

Nachdem das aus Pfosten und Trägern bestehende
Traggerüst errichtet ist, werden die Kaschierungs-

165 teile 12 an die Tragzapfen 4 angehängt. Die
Kaschierungsteile 12 besitzen an ihren Rück-
seiten Aufnahmeelemente 13 mit senkrecht ver-
laufenden Schlüssellochöffnungen, deren Er-
weiterungen nach unten weisen. Die Köpfe 14
170 werden durch die Erweiterungen gesteckt und
unter ihrem Eigengewicht fallen die Kaschierungen
12 in die sich anschließenden schmaleren Schlitz-
ein. Durch die Einschnürung 15 in den Tragzapfen
werden die Kaschierungsplatten 12 in einem vor-
175 gegebenen Abstand zu den tragenden Elementen
gehalten.

Patentansprüche:

1. Stellwand, insbesondere für Büros, mit vertikalen und horizontalen Trägern aus Metall und daran befestigten Kaschierungsteilen,
5 dadurch gekennzeichnet,
daß die vertikalen Träger als runde Pfosten (1) ausgebildet sind, an die die horizontalen Träger (2) mittels U-förmiger, an den Trägerenden fest angeordneter, parallel zur Achse
10 der runden Pfosten (1) und senkrecht zu den Trägerachsen angeordneter Schuhe (3) angeschlossen sind, die mit ihren Seitenschenkeln am Umfang der Pfosten (1) anliegen und deren Basen von jeweils einer in Gewinde (8) der
15 Pfosten (1) einschraubbaren Befestigungsschraube (9) durchsetzt sind.
2. Stellwand nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
20 daß die Durchgangsöffnungen für die Befestigungsschrauben (9) Schlüssellochschlitze (5, 6) sind.
3. Stellwand nach Ansprüchen 1 und 2,
25 dadurch gekennzeichnet,
daß eine Erweiterung (6), deren Durchmesser größer als der Kopf (11) der Befestigungsschrauben (9) ist, im Zentrum eines sich
nach oben und unten in Längsrichtung des
30 Schuhs (3) erstreckenden Schlitzes (5) angeordnet ist, dessen Breite geringer ist

als der Durchmesser des Kopfes (11) der Befestigungsschrauben, jedoch größer als der Durchmesser des Schaftes (10).

35

4. Stellwand nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß an den horizontalen Trägern (2) hinter-
- 40 schnittene Tragzapfen (4) angeordnet sind, über deren Köpfe (14) auf der Rückseite der Kaschierungen (12) vorgesehene Befestigungsöffnungen geschoben sind.

45

5. Stellwand nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die runden Pfosten (1) zwischen den Kaschierungen (12) in regelmäßigen Ab-
- 50 ständen voneinander untereinander angeordnete, und miteinander fluchtende Längsschlitz (7) aufweisen.

55

6. Stellwand nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Hinterschneidung der Tragzapfen (4) als Einschnürung (15) ausgebildet ist.

60

7. Stellwand nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Gewinde (8) der runden Pfosten (1) auf diametral einander gegenüberliegenden
- 65 Seiten der Pfosten angeordnet sind.

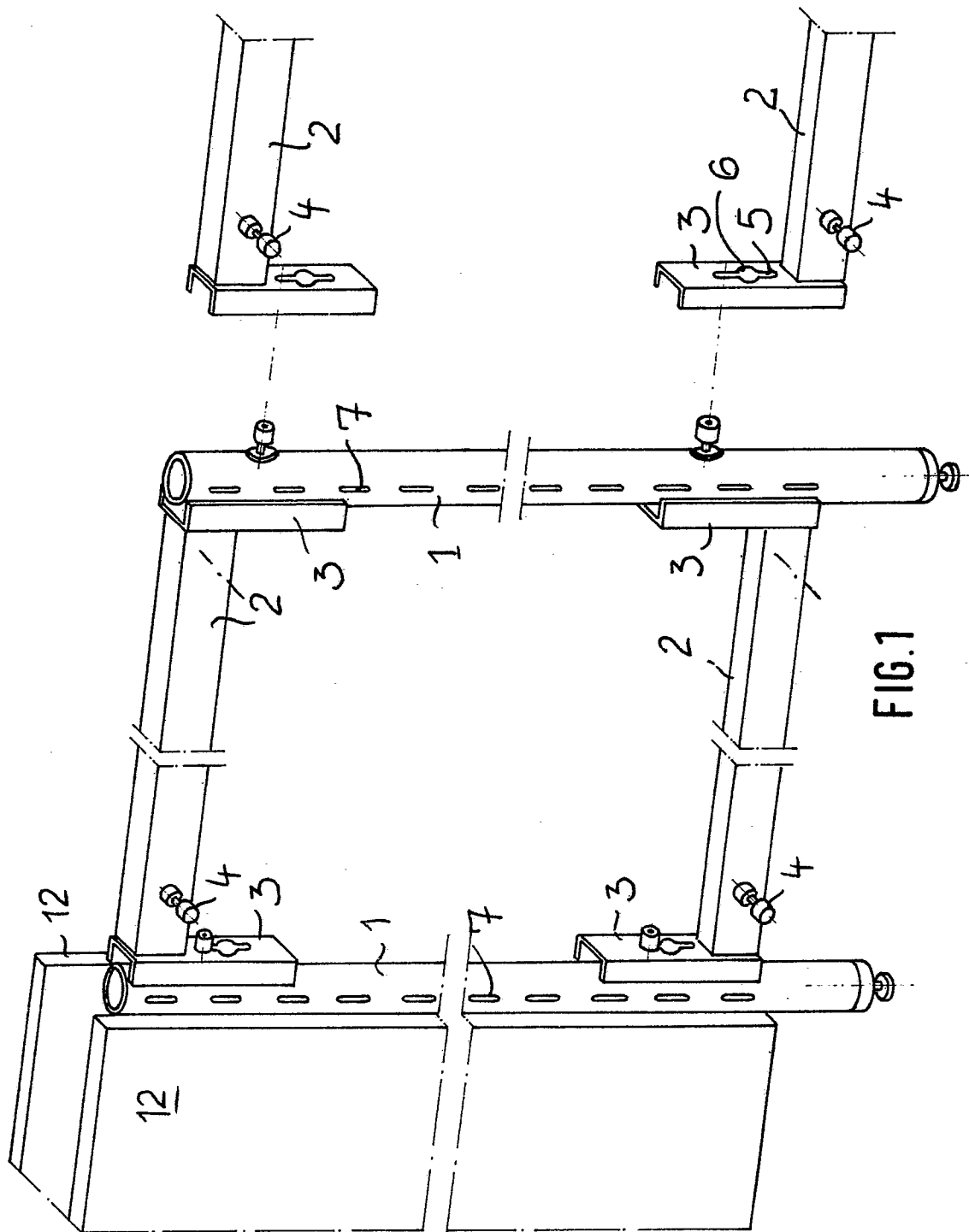


FIG. 1

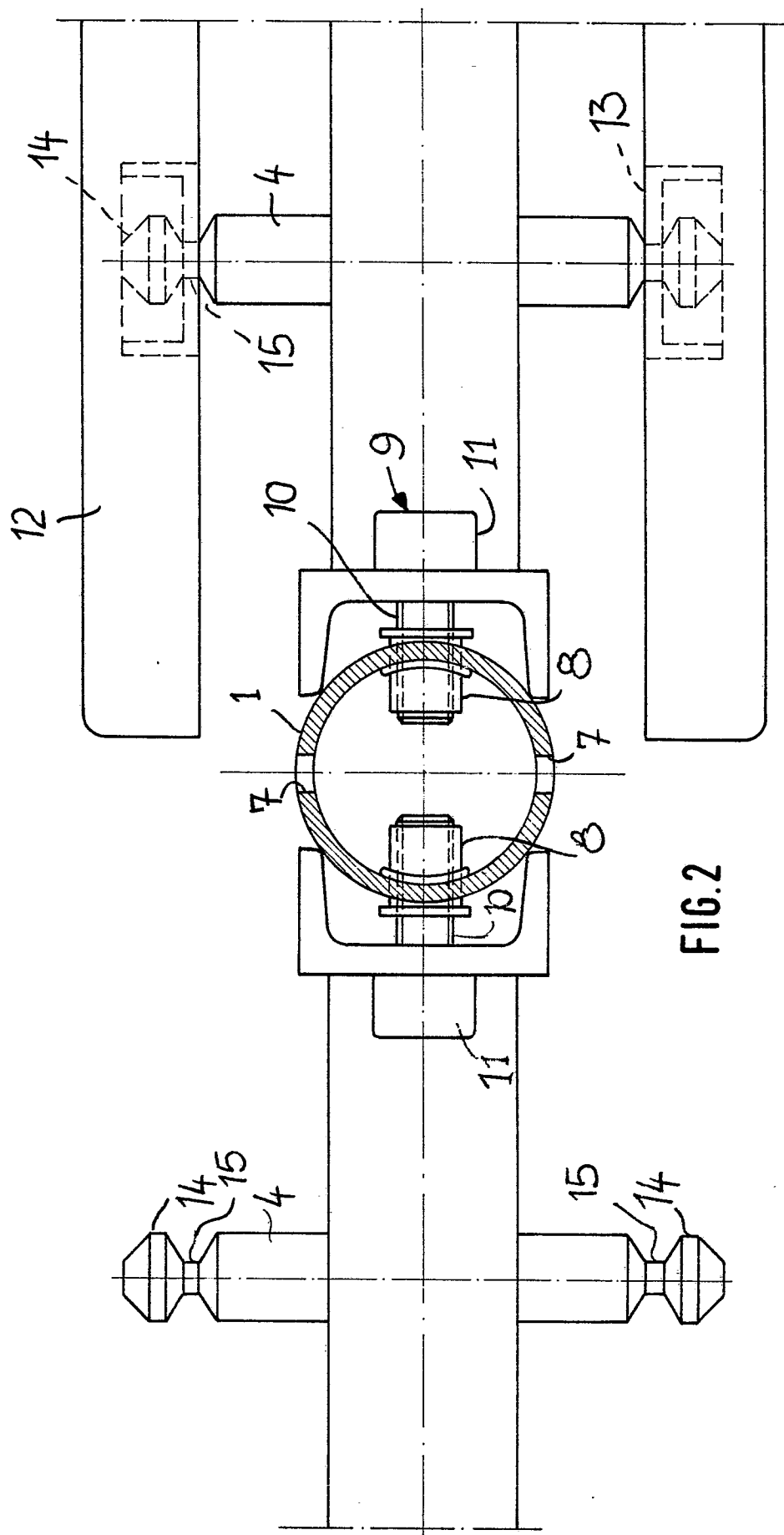


FIG. 2



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0050241
Nummer der Anmeldung
EP 81 10 7755

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	betrifft Anspruch	
	<u>US - A - 3 987 836</u> (LE MAY) * Insgesamt *	1-3,7	E 04 B 2/74
	-- <u>US - A - 2 999 570</u> (SEIZ) * Spalte 2, Zeilen 39-52; Spalte 3, Zeilen 7-27; Figuren 1,3, 11 *	1	
	-- A <u>US - A - 4 123 879</u> (BLODEE) * Spalte 6, Zeilen 43-55; Figuren 7,14,16 *	1,4	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.) E 04 B F 16 B

			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 Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D: in der Anmeldung angeführtes Dokument L: aus andern Gründen angeführtes Dokument
☒ Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			&: Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
Den Haag	21-01-1982		CAVALERI