

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 78101118.4

51 Int. Cl.²: E 05 D 13/02

22 Anmeldetag: 11.10.78

30 Priorität: 22.10.77 DE 2747480

41 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
02.05.79 Patentblatt 79/9

84 Benannte Vertragsstaaten:
BE CH FR GB

71 Anmelder: Baus, Heinz Georg
Ulmenweg 46
CH-3601 Thun(CH)

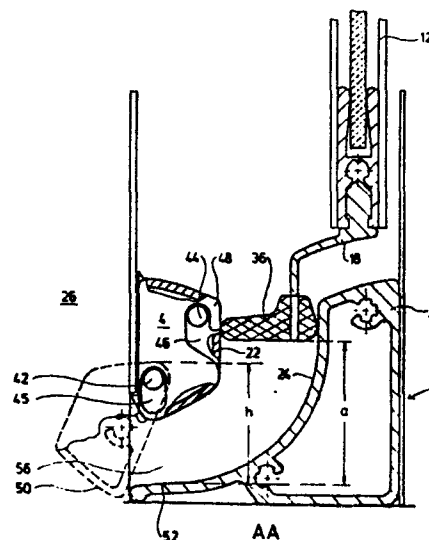
72 Erfinder: Baus, Heinz Georg
Ulmenweg 46
CH-3601 Thun(CH)

74 Vertreter: Klose, Hans
Kurfürstenstrasse 32
D-6700 Ludwigshafen(DE)

54 Untere Führung für eine Schiebetrennwand.

57 Der untere Führungskörper (2) einer Schiebetrennwand für Bade- und/oder Duschräume, die mehrere in einer oberen Führungsschiene aufgehängte, teleskopartig zusammen- und auseinanderschiebbare Schiebetüren (8, 10 12) aufweist, besitzt vorzugsweise nur einen einzigen von zwei Führungswänden (4, 6) begrenzten Führungsschlitz (7). Die dem Bade- und/oder Duschaum benachbarte Führungswand (4) ist mit Abstand über dem Boden (52) des Führungskörpers (2) schwenkbar an den seitlichen vertikalen Rahmenteilen (38, 40) der Trennwand gelagert, so daß ein Spritzwasserabfluß unter der schwenkbaren Führungswand (4) hindurch und - nach Ausschwenken derselben - eine leichte Reinigung des Führungskörpers (2) und/oder ein einfaches Auswechseln der Schiebetüren (8, 10, 12) erfolgen können.

Fig. 2



1 Anmelder: Heinz Georg Baus, Thun/Schweiz

Untere Führung für eine Schiebetrennwand

Die Erfindung betrifft eine untere Führung für eine Schiebetrennwand, insbesondere für Bade- und/oder
5 Duschräume, mit mehreren, in einer oberen Führungsschiene aufgehängten, teleskopartig zusammen- und auseinander-schiebbaren Schiebetüren, welche in höchstens zwei, oben offene und von zwei Führungswänden und einem Boden begrenzte Führungsschlitze eines läng-
10 lichen unteren Führungskörpers ragen.

Eine derartige Führung mit einem einzigen Führungsschlitz ist aus der DT-OS 22 58 179 bekannt. Je kleiner die Zahl der Führungsschlitze ist, desto geringer ist zwar die Verschmutzungsgefahr, wenn jedoch die
15 Schiebetüren, beispielsweise zum Zweck der Reinigung nach längerer Zeit aus dem unteren Führungskörper seitlich herausgeschwenkt werden sollen, ist es bei

- 1 der Konstruktion der DT-OS 22 58 179 erforderlich,
diesen zu demontieren.

Der Erfindung liegt die Aufgabenstellung zugrunde,
eine seitliche Schwenkbarkeit der Schiebetüren zu
5 erreichen, ohne daß der längliche untere Führungskörper
demontiert werden müßte.

- Diese Aufgabenstellung wird bei einer unteren Führung
der eingangs angegebenen Art erfindungsgemäß dadurch
gelöst, daß mindestens eine der beiden Führungswände
10 um eine horizontale geometrische Schwenkachse nach
außen schwenkbar ist und daß der Abstand zwischen den
Schiebetüren und dem Boden des von der schwenkbaren
Führungswand begrenzten Führungsschlitzes etwas größer
ist als die Höhe des in der ausgeschwenkten Stellung
15 höchsten Bereiches der Führungswand über dem Boden.
Vorzugsweise ist nur ein einziger Führungsschlitz vor-
gesehen. Dies bringt den gewünschten Vorteil mit sich,
daß die Schiebetüren nach einer Seite ausgeschwenkt
20 werden können, um sie beispielsweise zu reinigen oder
z.B. zum Scheibenwechsel aus der oberen Führungsschie-
ne auszuhängen.

- Weiterhin kann auch die Verschwenkbarkeit von zwei
äußeren Führungswänden sinnvoll sein, um einen beidsei-
25 tigen Zugriff zu erlauben oder um bei einer Ausführung
mit zwei Führungsschlitzten und einer festen mittleren
Führungswand die Schiebetüren beidseitig ausschwenken
zu können.

- Vorteilhaft ist die schwenkbare Führungswand zwischen
30 seitlichen Rahmenteilen bzw. Pfosten derart gelagert,

- 1 daß koaxial zur Schwenkachse jedes seitliche Rahmen-
teil einen Schwenkbolzen trägt, welcher in ein sich
vertikal erstreckendes Langloch im zugeordneten Ende der
Führungswand ragt, daß in ungeschwenkter Stellung der
5 Schwenkbolzen im oberen Ende des Langloches sitzt und
daß eine Sperre vorgesehen ist, um ein seitliches Aus-
schwenken der Führungswand zu verhindern, solange sie
nicht so weit angehoben ist, daß der Schwenkbolzen das
10 untere Ende des Langloches erreicht. Ein unbeabsichtig-
tes Verschwenken des Führungskörpers ist bei dieser
Konstruktion ausgeschlossen. Vielmehr muß der Führungs-
körper erst ein Stückchen angehoben werden, damit die
Sperre ausklinkt und das Schwenken möglich ist.
- 15 Die Sperre besteht vorteilhaft darin, daß exzentrisch
zur Schwenkachse jedes seitliche Rahmenteil einen
Sperrbolzen trägt, welcher von einem am zugeordneten
Ende der Führungswand angebrachten Haken von oben hin-
tergriffen wird. Dieser Haken kann beispielsweise aus
20 einer hakenförmigen Ausfräsung in der Endfläche der
Führungswand gebildet sein. Wird die Führungswand an-
gehoben, so erreicht der Schwenkbolzen das untere Ende
des Langloches und der Sperrbolzen wird vom Haken frei,
so daß die Schwenkung nach außen möglich wird. Selbst-
25 verständlich ist auch die kinematische Umkehrung der
angegebenen Konstruktion möglich, bei welcher die
Schwenkbolzen und Sperrbolzen nicht an den seitlichen
Rahmenteilen bzw. Trennwandpfosten, sondern an der
Führungswand selbst angebracht sind. Die Funktion ist
30 dann die gleiche.

Die Schwenkbarkeit der Führungswand bringt es mit sich,
daß unter ihr ein Spalt verbleibt. Damit dieser dazu

1 dienen kann, in den Führungsschlitz eingedrungenes
Wasser zum Feuchtraum zurückzuleiten, ist die schwenk-
bare Führungswand vorteilhaft auf der Seite des Feucht-
raumes angeordnet. Eine derartige Konstruktion ist
5 vorteilhaft dadurch gekennzeichnet, daß der Boden des
Führungsschlitzes sich nach außen unter die schwenk-
bare Führungswand und mit Abstand zu dieser fortsetzt
und vom Führungsschlitz nach außen geneigt ist, damit
das Wasser zum Feuchtraum abläuft. "Außen" ist dabei
10 allein auf den Führungskörper bezogen. Die Feuchtraum-
seite stellt im Hinblick auf die Schiebetrennwand die
Innenseite dar.

Ein vorteilhaftes Ausführungsbeispiel der Erfindung
ist schematisch in den Zeichnungen dargestellt. Es
15 zeigen:

- Fig. 1 eine Aufsicht auf den unteren Führungskörper,
wobei die Schiebetüren schematisch angedeutet
sind,
- 20 Fig. 2 einen Schnitt durch den Gegenstand der Fig. 1
längs der Linie A-A,
- Fig. 3 einen Schnitt wie nach Fig. 2, jedoch nach
Linie B-B,
- Fig. 4 einen Schnitt wie nach Fig. 2, jedoch nach
Linie C-C,
- 25 Fig. 5 einen Schnitt wie nach Fig. 2, jedoch nach
Linie D-D und
- Fig. 6 eine perspektivische Ansicht des unteren Füh-
rungskörpers.

- 1 In den Ausführungsbeispielen weist ein unterer Führungskörper 2 zwei seitliche Führungswände 4 und 6 auf, die zwischen sich einen einzigen Führungsschlitz 7 begrenzen. Drei Schiebetüren 8, 10 und 12 sind in
5 einer nicht dargestellten oberen Führungsschiene aufgehängt (Fig. 1). Unten tragen diese Schiebetüren über Verbindungsteile 14, 16 und 18 Distanzstücke, mit denen sie aneinander bzw. an den Führungswänden 4 und 6 geführt sind:
- 10 Die innere Schiebetür 8 trägt an einem Ende ein Distanzstück 20, welches an den Innenflächen 22 und 24 der Führungswände 4 und 6 gleitend anliegt (Fig. 1, 5). In den Fig. 3 und 4 sind die hinter der Schnittebene liegenden Distanzstücke 28 und 32 strichliniert ange-
15 deutet.
- Am anderen Ende trägt die innere, d.h. dem Feuchtraum 26 benachbarte Schiebetür 8 ein kleineres Distanzstück 28, welches einerseits an der Innenfläche 22 der Führungswand 4 und andererseits an dem Verbindungs-
20 teil 16 der mittleren Schiebetür 10 anliegt (Fig. 1, 4). Die mittlere Schiebetür 10 trägt am einen Ende ein Distanzstück 30, welches einerseits am Verbindungsteil 14 der inneren Schiebetür 8 und andererseits an der Innenfläche 24 der Führungswand 6 gleitend anliegt.
- 25 An ihrem anderen Ende trägt die mittlere Schiebetür 10 ein Distanzstück 32, welches einerseits der Innenfläche 22 der Führungswand 4 und andererseits am Verbindungsteil 18 der - bezogen auf den Feuchtraum 26 - äußeren Schiebetür 12 anliegt (Fig. 1, 3). Die äußere
30 Schiebetür 12 schließlich trägt an ihrem einen Ende

- 1 ein Distanzstück 34, welches einerseits am Verbindungs-
teil 16 der mittleren Schiebetür 10 und andererseits
der Innenfläche 24 der Führungswand 6 anliegt.

- An ihrem anderen Ende trägt die äußere Schiebetür 12
5 ein Distanzstück 36, welches einerseits der Innenflä-
che 22 der Führungswand 4 und andererseits der Innen-
fläche 24 der Führungswand 6 anliegt (Fig. 1, 2).

- Durch die sechs Distanzstücke 20, 28, 30, 32, 34 und 36
sind die drei Schiebetüren 8, 10 und 12 im einzigen
10 Führungsschlitz 7 geführt.

- Die beiden Führungswände 4 und 6 sind zwischen seit-
lichen Rahmenteilen 38 und 40 gelagert (Fig. 1). Diese
seitlichen Rahmenteile 38, 40 tragen jeweils einen
Schwenkbolzen 42 (Fig. 2, 6). Weiter oben und etwas
15 in Richtung des Führungsschlitzes 7 versetzt trägt
jedes seitliche Rahmenteil weiterhin einen Sperrbolzen
44.

- In der Endfläche des einem seitlichen Rahmenteil 38,
40 benachbarten Endes der Führungswand 4 ist ein dem
20 Schwenkbolzen 42 zugeordnetes, sich vertikal erstrek-
kendes Langloch 46 zugeordnet. Weiterhin weist die
einem seitlichen Rahmenteil 38, 40 zugeordnete Fläche
des Endes der Führungswand 4 eine hakenförmige Aus-
nehmung 46 auf, durch welche ein Haken 48 gebildet ist.

- 25 Hebt man die Führungswand 4 etwas an, so gleitet das
Langloch 45 über den Schwenkbolzen 42, bis dieser
Schwenkbolzen im unteren Ende des Langloches 45 sitzt.

- 1 Der Sperrbolzen 44 sitzt dann in der Ausnehmung 46 in
ihrem unteren, offenen Teil, so daß der Haken 48 die-
sen Sperrbolzen nicht mehr übergreift. Die Schwenkung
in die gestrichelt angedeutete Stellung 50 (Fig. 2)
- 5 der Führungswand 4 kann dann durchgeführt werden. In
dieser Stellung ist der Abstand a zwischen den Schiebe-
türen (d.h. in der dargestellten Konstruktion: den
Distanzstücken 20, 28, 30, 32, 34, 36) und dem Boden
52 des Führungsschlitzes 7 größer als der Abstand h
- 10 zwischen dem höchsten Bereich 54 der Führungswand 4
in der gestrichelt dargestellten Stellung 50. Die
Schiebetüren 8, 10 und 12 können somit ausgeschwenkt
werden, ohne daß die Führungswand 4 dies behindern
würde.
- 15 Zwischen dem Boden 52 des Führungsschlitzes einerseits
und der Führungswand 4 andererseits klappt ein Spalt
56. Durch diesen kann in den Führungsschlitz 7 einge-
drungenes Wasser über den zur Feuchtraumseite 26 hin
geneigten Boden 52 zum Feuchtraum hin abfließen.
- 20 Aus herstellungs- und montagetechnischen Gründen ist
es sinnvoll, die schwenkbare Führungswand 4 beidseitig
mit einer anschraubbaren Platte 60 abzuschließen, in
der sich das Langloch 45 und die Ausnehmung 46 sowie
der Haken 48 befinden (Fig. 6). Ebenso wird eine Lager-
- 25 platte 61 in die seitlichen Rahmenteile 38, 40 einge-
setzt und mittels Schraubverbindung befestigt, die den
Schwenkbolzen 42 und den Sperrbolzen 44 trägt.

1 Bezugszeichenliste

	2	Führungskörper	42	Schwenkbolzen
	4	Führungswand	44	Sperrbolzen
	6	Führungswand	45	Langloch
5	7	Führungsschlitz	46	Ausnehmung
	8	Schiebetür	48	Haken
	10	Schiebetür	50	Stellung
	12	Schiebetür	52	Boden
	14	Verbindungsteil	54	höchster Bereich
10	16	Verbindungsteil	56	Spalt
	18	Verbindungsteil	60	Platte
	20	Distanzstück	61	Lagerplatte
	22	Innenfläche		
	24	Innenfläche		
15	26	Feuchtraum		
	28	Distanzstück		
	30	Distanzstück		
	32	Distanzstück		
	34	Distanzstück		
20	36	Distanzstück		
	38	seitliches Rahmenteil		
	40	seitliches Rahmenteil		

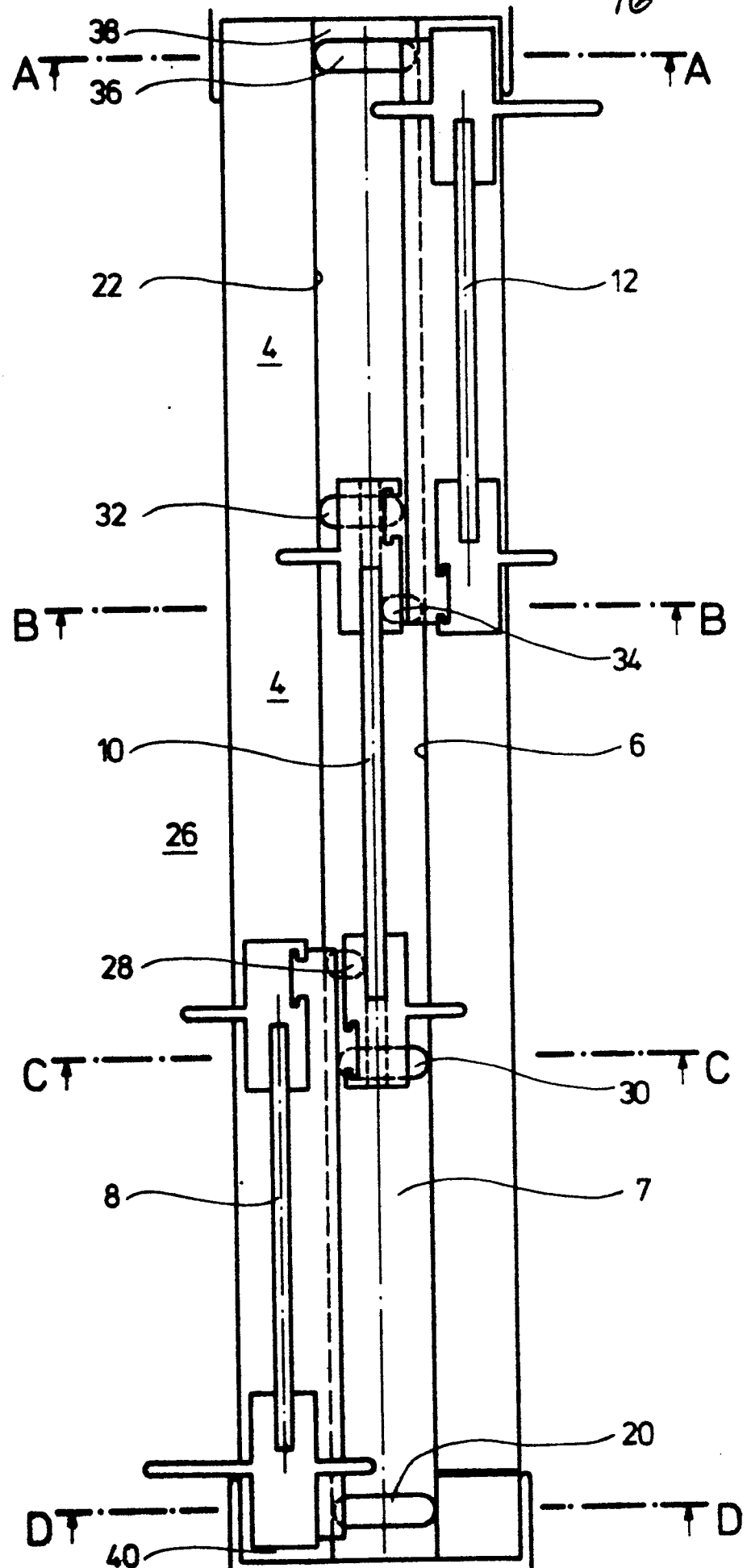
1. Untere Führung für eine Schiebetrennwand, insbesondere für Bade- und/oder Duschräume, mit mehreren, in einer oberen Führungsschiene aufgehängten, teleskop-
5 artig zusammen- und auseinanderschiebbaren Schiebetüren, welche in höchstens zwei oben offene und von zwei Führungswänden und einem Boden begrenzte Führungsschlitze eines länglichen unteren Führungskörpers ragen, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens eine (4)
10 äußere Führungswand (4) um eine horizontale geometrische Schwenkachse nach außen schwenkbar ist und daß der Abstand (a) zwischen den Schiebetüren (8, 10, 12) und dem Boden (52) des von der schwenkbaren Führungswand (4) begrenzten Führungsschlitzes (7) etwas größer
15 ist als die Höhe (h) des in der ausgeschwenkten Stellung (50) höchsten Bereiches (54) der Führungswand (4) über dem Boden (52).

2. Untere Führung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die schwenkbare Führungswand (4) zwischen
20 seitlichen Rahmenteilen (38, 40) gelagert ist, daß koaxial zur Schwenkachse jedes seitliche Rahmenteil einen Schwenkbolzen (42) trägt, welcher in ein sich vertikal erstreckendes Langloch (45) im zugeordneten Ende der Führungswand (4) ragt, daß in ungeschwenkter Stellung der Schwenkbolzen (42) im oberen Ende des Langloches (45) sitzt und daß eine Sperre (44, 46, 48)

- 1 vorgesehen ist, um ein seitliches Ausschwenken der Führungswand (4) zu verhindern, solange sie nicht so weit angehoben ist, daß der Schwenkbolzen das untere Ende des Langloches erreicht.
- 5 3. Untere Führung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß exzentrisch zur Schwenkachse jedes seitliche Rahmenteil (38, 40) einen Sperrbolzen (44) trägt, welcher von einem am zugeordneten Ende der Führungswand (4) angebrachten Haken (48) von oben hintergriffen wird.
- 10 4. Untere Führung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die schwenkbare Führungswand zwischen seitlichen Rahmenteilen gelagert ist, daß koaxial zur Schwenkachse jedes Ende der Führungswand einen
- 15 Schwenkbolzen trägt, welcher in ein sich vertikal erstreckendes Langloch im zugeordneten seitlichen Rahmenteil ragt, daß in ungeschwenkter Stellung der Schwenkbolzen im unteren Ende des Langloches sitzt und daß eine Sperre vorgesehen ist, um ein seitliches
- 20 Ausschwenken der Führungswand zu verhindern, solange sie nicht so weit angehoben ist, daß der Schwenkbolzen das obere Ende des Langloches erreicht.
5. Untere Führung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß exzentrisch zur Schwenkachse jedes Ende der
- 25 Führungswand einen Sperrbolzen trägt, welcher von einem am zugeordneten Rahmenteil angebrachten Haken von unten hintergriffen wird.

- 1 6. Untere Führung nach Anspruch 1 oder folgenden,
dadurch gekennzeichnet, daß der Boden (52) sich nach
außen unter die schwenkbare Führungswand (4) und mit
Abstand (Spalt 56) zu dieser fortsetzt und vom Füh-
rungsschlitz (7) nach außen geneigt ist.

1/6

Fig.1

2/6

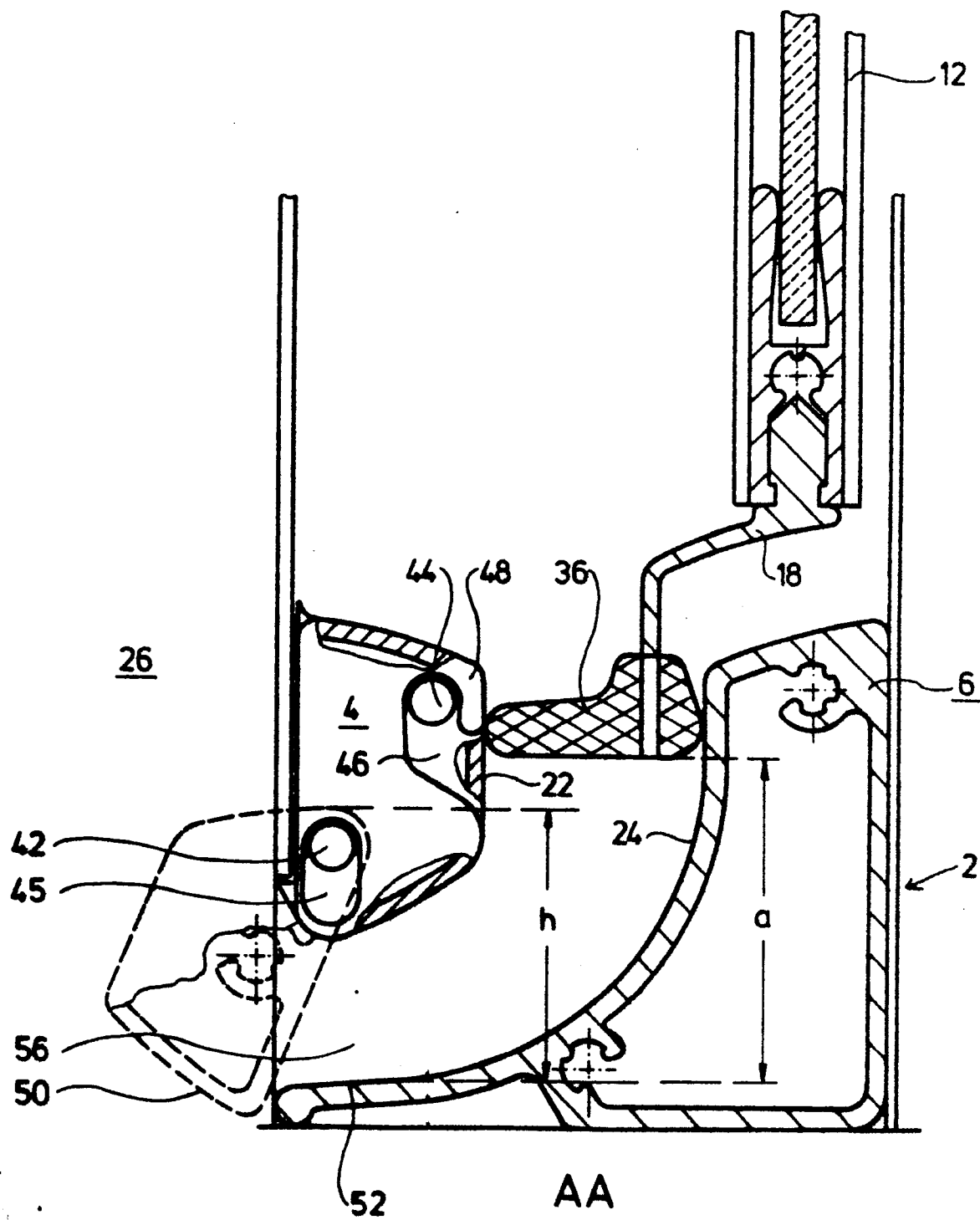
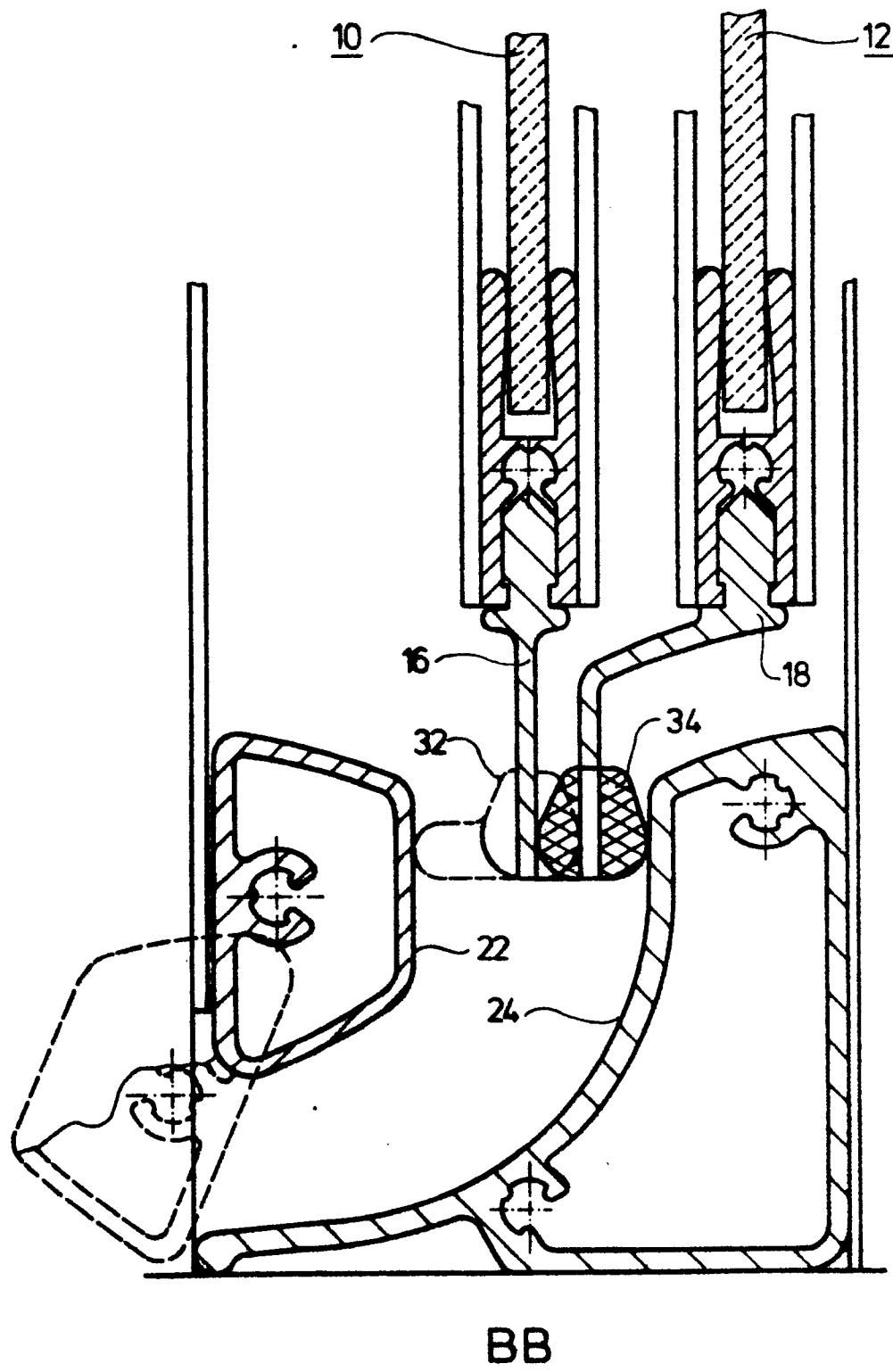
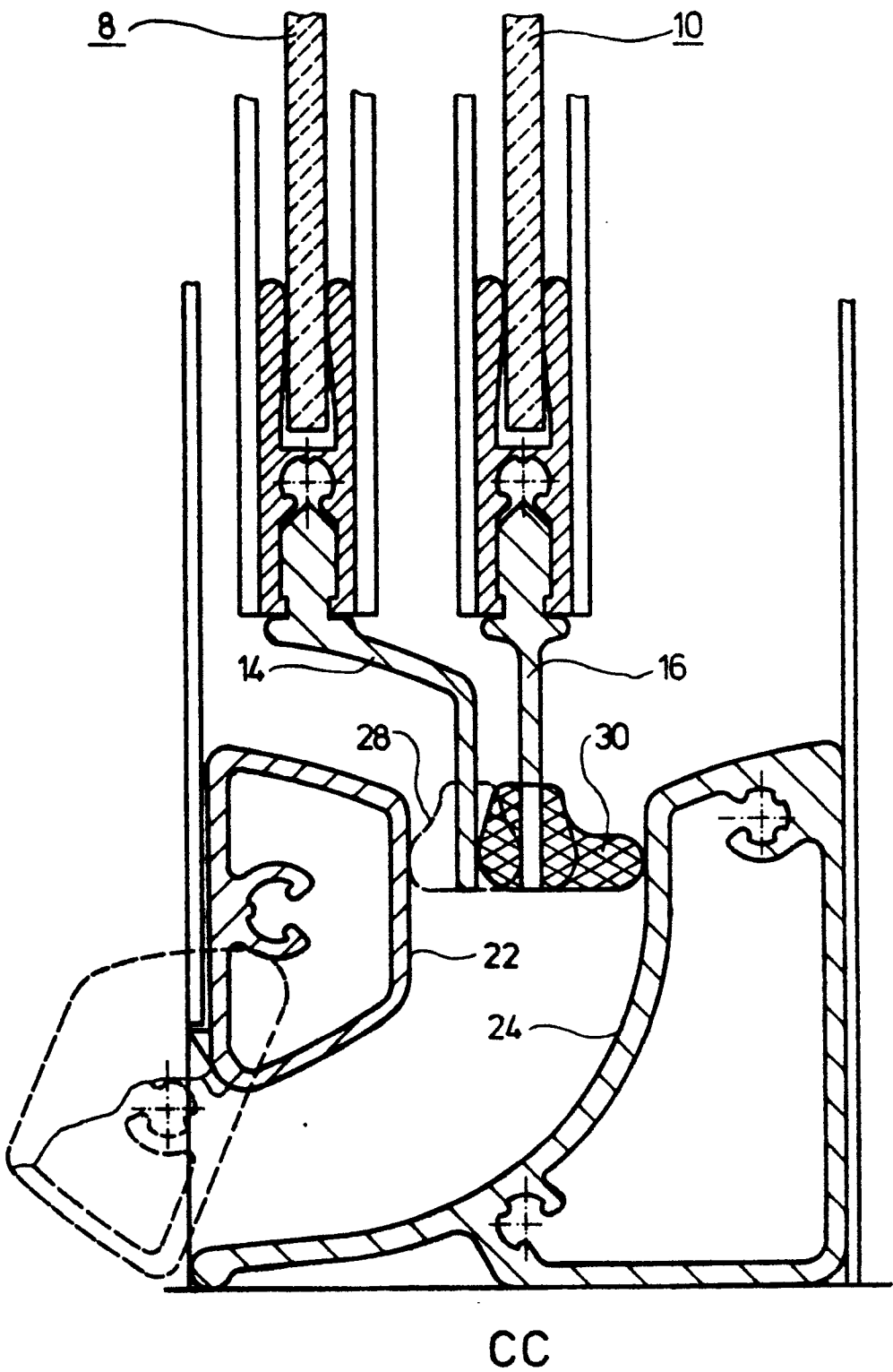
Fig. 2

Fig. 3

4/6

Fig. 4



5/6

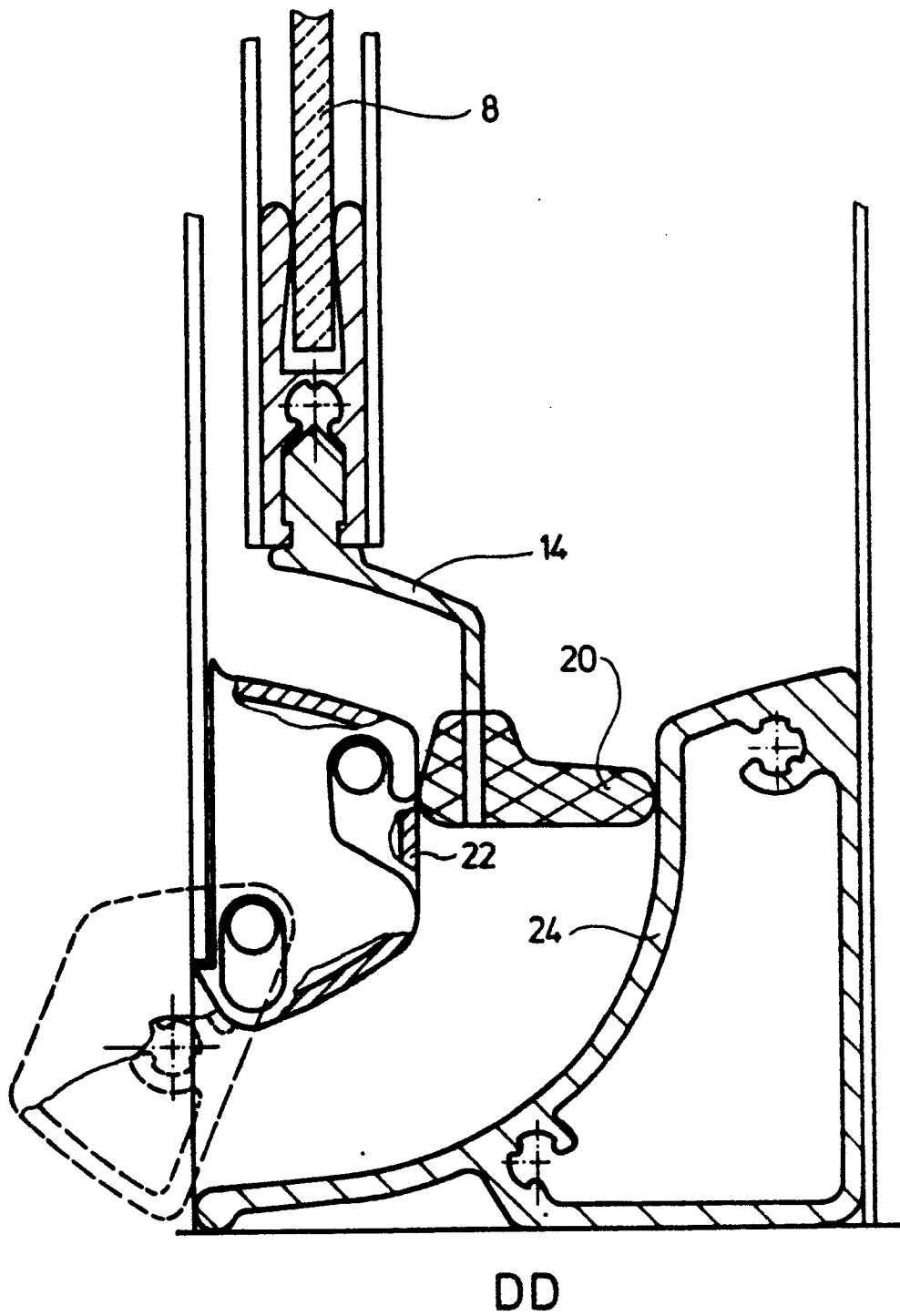
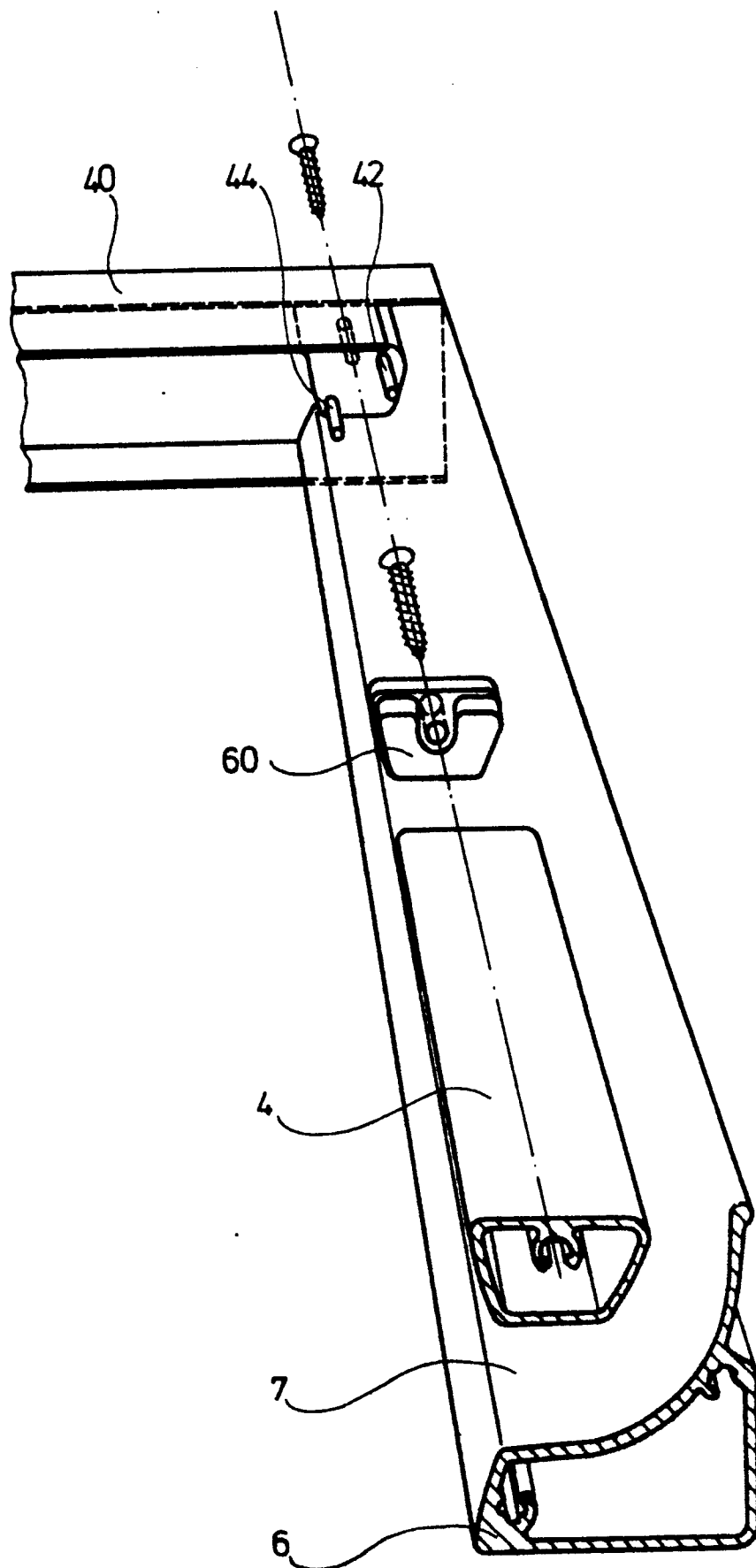
Fig. 5

Fig. 6

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl. ²)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	betrifft Anspruch	
	GB - A - 1 225 314 (BARKER, NICHOLLS, RAYNER) * Seite 2, Zeilen 114-130; Seite 3, Zeilen 1-5 * --- A POLYTECHNISCH TIJDSCHRIFT BOUW- KUNDE WEGEN- EN WATERBOUW, Vol. 32, Nr. 10, Oktober 1977, Industrieweg 1, Gulemborg, NL * Seite 603, Spalte 2 * ----	1	E 05 D 13/02
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.²)
			A 47 K E 05 D E 06 B
			KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X: von besonderer Bedeutung A: technologischer Hintergrund O: nichtschriftliche 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
	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.		
Reche:	Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 26-01-1979	Prüfer NEYS