

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

Anmeldenummer: 86810295.5

Int. Cl.⁴: **E 04 D 13/14**

Anmeldetag: 07.07.86

Priorität: 12.07.85 CH 3046/85

Anmelder: **Dübl & Co., Biblisweg 11,
CH-3360 Herzogenbuchsee (CH)**

Veröffentlichungstag der Anmeldung: 21.01.87
Patentblatt 87/4

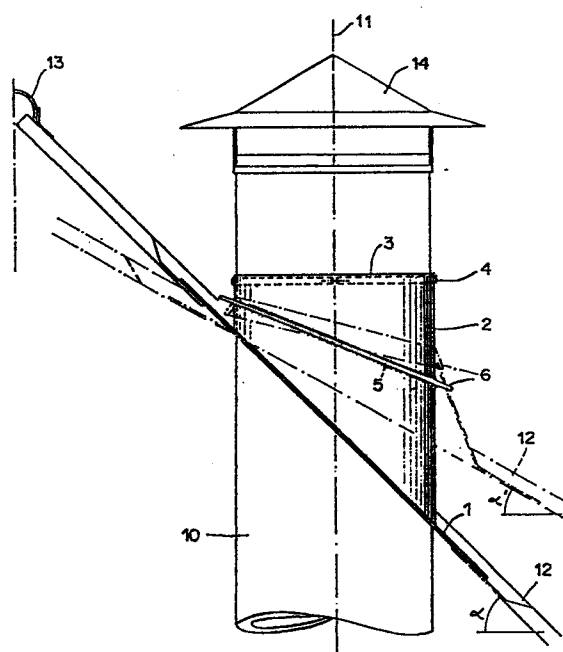
Erfinder: **Braun, Jürg, Mühlestrasse 19,
CH-3362 Niederönz (CH)**

Benannte Vertragsstaaten: AT BE DE FR GB IT LU NL SE

Vertreter: **Velgo, Miroslav et al, Bovard AG
Patentanwälte VSP Optingenstrasse 16,
CH-3000 Bern 25 (CH)**

Einfassung für Ueberdach-Entlüftungsrohre oder -Abluftkamine.

Die Dacheinfassung umfasst einen flexiblen, an das Schrägdach (12) verlegbaren Anschlussflansch (1) und eine mit dem Anschlussflansch (1) verbundene Manschette (2). Der Anschlussflansch (1) weist eine Öffnung für das Entlüftungsrohr (10) auf, wobei die Manschette (2) auf das Belüftungsrohr (10) aufziehbar ist. Der dem Dachfirst (13) zuzukehrende Wandabschnitt der Manschette (2) ist in seiner Höhe kürzer ausgebildet als der ihm gegenüberliegende Wandabschnitt. Der dem Dachfirst (13) abzukehrende Wandabschnitt der Manschette (2) ist samt dem Anschlussflansch (1) von Hand höhenverstellbar. Dadurch wird die Anpassung an die verschiedene Neigung des Schrägdaches (12) von etwa 15 bis 60° problemlos erzielt.



Einfassung für Ueberdach-Entlüftungsrohre oder
-Abluftkamine

Die Erfindung geht aus von einer Einfassung für Ueberdach-Entlüftungsrohre oder -Abluftkamine, mit einem flexiblen, an das Schrägdach verlegbaren Anschlussflansch mit einer Oeffnung für das Rohr bzw. den Kamin und mit einer mit dem Anschlussflansch verbundenen, auf das Rohr bzw. den Kamin aufziehbaren Manschette, wobei der freie Rand der Manschette mittels einer Spannbride senkrecht zur Längsachse des Rohres bzw. Kamins an demselben befestigbar ist und die durch den freiliegenden Rand der Manschette geführte Ebene mit der Ebene des Anschlussflansches einen spitzen Winkel einschliesst.

Damit ein Ueberdach-Entlüftungsrohr oder Abluftkamin stets in einer senkrechten Position auf einem Schrägdach bleibt, wurden verschiedene Einfassungen verwendet. So sind z.B. Kugeln oder Kappen bekannt, die an die Dachneigung gelegt werden, wobei die Manschetten an den Kugeln oder Kappen vernietet und die Manschette selbst am Rohr oder Kamin verklebt wird. In der europäischen Patentanmeldung O 131 086 ist ein Dachentlüftungsrohr beschrieben, dessen oberhalb der Dachpfanne liegender Abschnitt durch eine Kappe gebildet ist. Letztere überfängt eine über die Oberseite der Dachpfanne vorstehende Kuppel, wobei beide Teile formangepasst sind. Auf diese Weise kann das Entlüftungsrohr in der Durchtrittsöffnung, die eine grosse Länge aufweist, der Dachneigung in einem Bereich von ca. 20 - 35° angepasst werden.

Bei den bekannten Einfassungen dieser Art müssen aber immer nach der Montage Anpassungsarbeiten ausgeführt werden, damit das Rohr bzw. der Kamin immer senkrecht bleibt. Des weiteren ist die Anpassungsmöglichkeit des Rohres bzw. des Kamins an die Dachneigung stark beschränkt.

Der im Anspruch 1 angegebenen Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Einfassung für Ueberdach-Entlüftungsrohre oder -Abluftkamine zu schaffen, bei welcher nach der ausgeführten Montage keine Anpassarbeiten mehr verlangt werden. Bei einer solchen Einfassung soll kein Abdichten mit Spachtelmassen usw., kein Verschrauben, Vernieten oder Kleben von Einzelteilen erforderlich sein. Eine solche Einfassung soll für Dachschrägen von etwa 15 - 60° geeignet sein.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäss durch die Merkmale des kennzeichnenden Teiles des Patentanspruches 1 gelöst.

Es ist von Vorteil, wenn die aus biegsamem Material bestehende Manschette annähernd in der Mitte des Abstandes ihres freien Randes vom Anschlussflansch mit einem Stahlring versehen ist, um welchen sich bei Höhenverstellung des dem Dachfirst abzukehrenden Wandabschnittes der Manschette eine Materialfalte bildet.

Der Erfindungsgegenstand wird nachstehend anhand der Zeichnung beispielsweise näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine Seitenansicht im Schnitt einer auf einem Schrägdach verlegten Einfassung mit einer auf dem Entlüftungsrohr aufgezogenen Manschette aus einem biegsamen Material,

Fig. 2 einen Teilschnitt im grösseren Massstab der Manschette nach der Figur 1 mit einem eingelegten Stahlring,

Fig. 3 einen Teilschnitt im grösseren Massstab der Manschette nach der Figur 1 mit einem eingelegten Stahlring und einer gebildeten Materialfalte,

Fig. 4 eine Seitenansicht im Schnitt einer auf einem Schrägdach verlegten Einfassung mit einer auf dem Entlüftungsrohr aufgezogenen Manschette aus einem elastisch nachgiebigen Material.

In den Figuren 1 bis 3 ist eine erste Ausführungs-

form der erfindungsgemässen Einfassung für Ueberdach-
Entlüftungsrohre oder -Abluftkamine dargestellt.

Die Einfassung umfasst einen flexiblen, an das
Schrägdach 12 verlegbaren Anschlussflansch 1 mit einer
5 Oeffnung für das Entlüftungsrohr 10 bzw. den Abluft-
kamin. Mit dem Anschlussflansch 1 ist eine Manschette 2
aus einem biegsamen Material verbunden. Im Querschnitt
entspricht der Innendurchmesser der Manschette 2 etwa
dem Aussendurchmesser des Rohres 10 bzw. des Kamins.
10 Die Manschette 2 besteht z.B. aus Leder oder Kunststoff
("PVC"). Die Manschette 2 ist auf das Rohr 10 bzw. den
Kamin aufziehbar.

Der dem Dachfirst 13 zuzukehrende Wandabschnitt
der Manschette 2 ist in seiner Höhe kürzer ausgebildet
15 als der ihm gegenüberliegende Wandabschnitt. Das heisst,
dass die durch den frei liegenden Rand 3 der Man-
schette 2 geführte Ebene mit der Ebene des Anschluss-
flansches 1, der auf dem Schrägdach 12 zum Anliegen
kommt, einen spitzen Winkel einschliesst. Der freie
20 Rand 3 der Manschette 2 ist mittels einer Spannbride 4
am Rohr 10 bzw. Kamin so befestigbar, dass er im be-
festigten Zustand der Manschette 2 senkrecht zur Längs-
achse 11 des Rohres 10 bzw. Kamins liegt. Der dem Dach-
first 13 zuzukehrende kürzere Wandabschnitt der Man-
25 schette 2, ist praktisch höhenunverstellbar oder starr,
wogegen der dem Dachfirst 13 abzugehrende Wandabschnitt
der Manschette 2 samt dem Anschlussflansch 1 von Hand
höhenverstellbar ist. Dadurch wird die Anpassung an
die verschiedene Neigung des Schrägdaches 12 problemlos
30 erzielt. In der Figur 1 beträgt die Dachneigung 45°
und die Dachneigung 30° . Mit 14 ist ein Regenhut
des Rohres 10 bzw. des Kamins bezeichnet.

Annähernd in der Mitte des Abstandes des freien
Randes 3 der aus einem biegsamen Material bestehenden
35 Manschette von dem Anschlussflansch 1 ist ein Stahl-

ring 5 eingesetzt, um welchen sich bei Höhenverstellung des dem Dachfirst 13 abzukehrenden längeren Wandabschnittes der Manschette 2 eine Materialfalte 6 bildet. Diese Materialfalte 6 ist insbesondere aus der Figur 3 gut sichtbar.

Eine zweite Ausführungsform nach der Figur 4 ist ähnlich derjenigen nach den Figuren 1 bis 3, mit der Ausnahme des verwendeten Materials der Manschette 2'. Das elastisch nachgiebige Material der Manschette 2' ist z.B. Gummi oder Polyurethan. Annähernd in der Mitte des Abstandes des freien Randes 3' der Manschette 2' vom Anschlussflansch 1 besitzt diese Manschette einen dehnbaren Faltenbalg 7. Der dehnbare Faltenbalg 7 nimmt bei der Höhenverstellung des dem Dachfirst 3 abzukehrenden Wandabschnittes der Manschette 2' verschiedene Formen an, wie aus der Figur 4 ersichtlich ist.

Bei der Montage der Dacheinfassung werden keine speziellen Werkzeuge verwendet. Die Montage geht auf einfache Art vor sich. Die Manschette 2, 2' mit dem Anschlussflansch 1 wird über das Belüftungsrohr 10 bzw. den Abluftkamin straffgezogen, wobei der Anschlussflansch 1 an die Dachneigung angepasst wird. Dann wird etwa 15 - 20 mm unterhalb des Manschettenrandes 3, 3' die Spannbride 4 aufgesetzt und mit Schraubenzieher festgezogen. Die Randfuge der Manschette 2, 2' wird mit Silikon abgedichtet. Nach der Montage werden keine weiteren Anpassarbeiten benötigt. Die Montage wird von einer Person durchgeführt.

Die Einfassung eignet sich für Dachschrägen von etwa 15 bis 60°. Durch den flexiblen Teil der Einfassung werden eventuelle Massfehler oder Ungenauigkeiten automatisch kompensiert. Dabei werden die Dachabsenkung oder Wärmedehnung aufgenommen und Vibrationen absorbiert.

Patentansprüche

1. Einfassung für Ueberdach-Entlüftungsrohre oder
-Abluftkamine, mit einem flexiblen, an das Schrägdach
verlegbaren Anschlussflansch (1) mit einer Oeffnung
für das Rohr (10) bzw. den Kamin und mit einer mit dem
5 Anschlussflansch (1) verbundenen, auf das Rohr (10)
bzw. den Kamin aufziehbaren Manschette (2, 2'), wobei
der freie Rand (3, 3') der Manschette (2, 2') mittels
einer Spannbride (4) senkrecht zur Längsachse (11) des
Rohres (10) bzw. Kamins an demselben befestigbar ist
10 und die durch den freiliegenden Rand (3, 3') der Man-
schette (2, 2') geführte Ebene mit der Ebene des An-
schlussflansches (1) einen spitzen Winkel einschliesst,
dadurch gekennzeichnet dass die Manschette (2, 2') eine
zylindrische Form hat, deren dem Dachfirst (13) zuzu-
15 kehrende Wandabschnitt in seiner Höhe kürzer ist als
der ihm gegeüberliegende Wandabschnitt, und dass der
dem Dachfirst (13) zuzukehrende Wandabschnitt der Man-
schette (2, 2') praktisch höhenunverstellbar ist, woge-
gen der dem Dachfirst (13) abzukehrende Wandabschnitt
20 der Manschette (2, 2') samt dem Anschlussflansch (1)
von Hand höhenverstellbar ist.

2. Einfassung nach Patentanspruch 1, dadurch ge-
kennzeichnet, dass die aus biegsamem Material bestehen-
de Manschette (2) annähernd in der Mitte des Abstandes
25 ihres freien Randes (3) vom Anschlussflansch (1) mit
einem Stahlring (5) versehen ist, um welchen sich bei
Höhenverstellung des dem Dachfirst (13) abzukehrenden
Wandabschnittes der Manschette (2) eine Materialfal-
te (6) bildet.

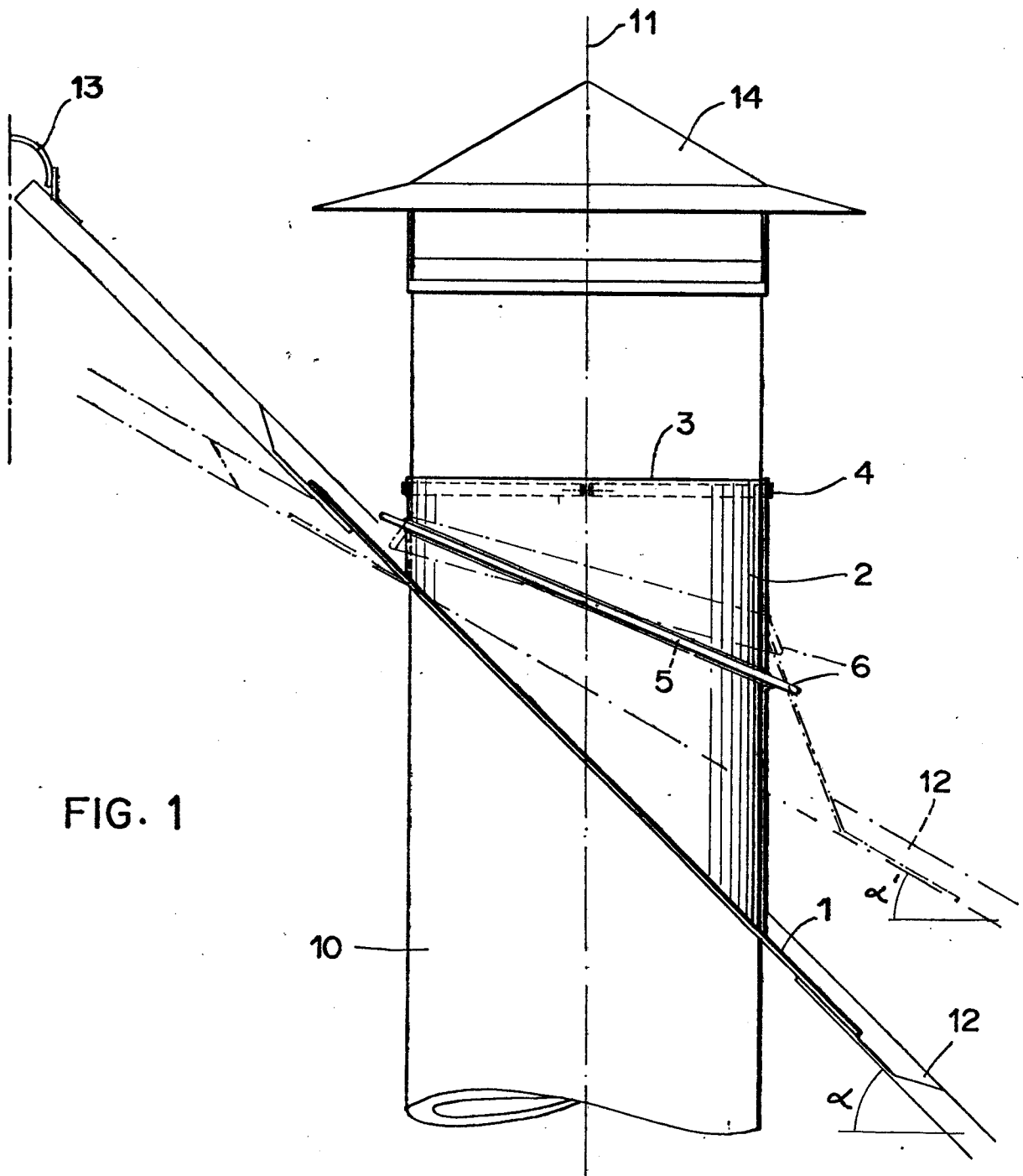


FIG. 2

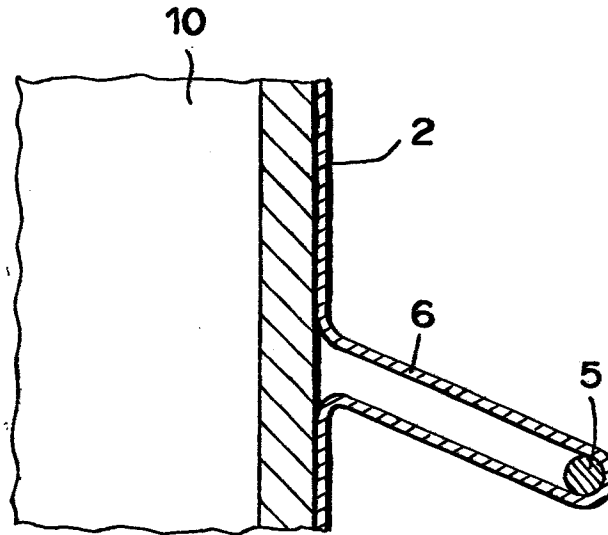
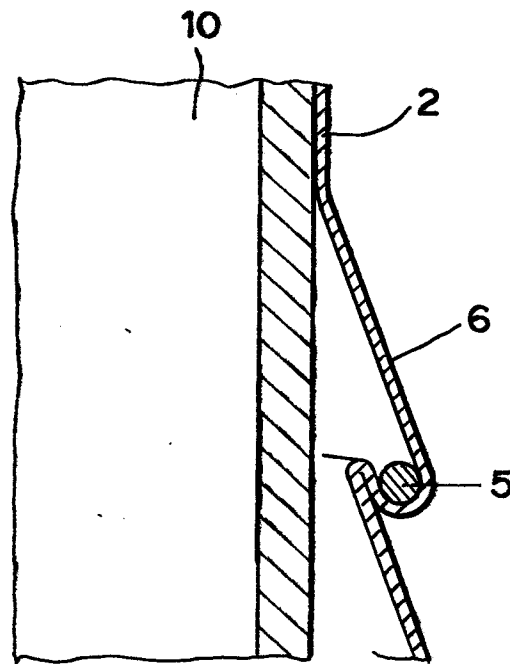
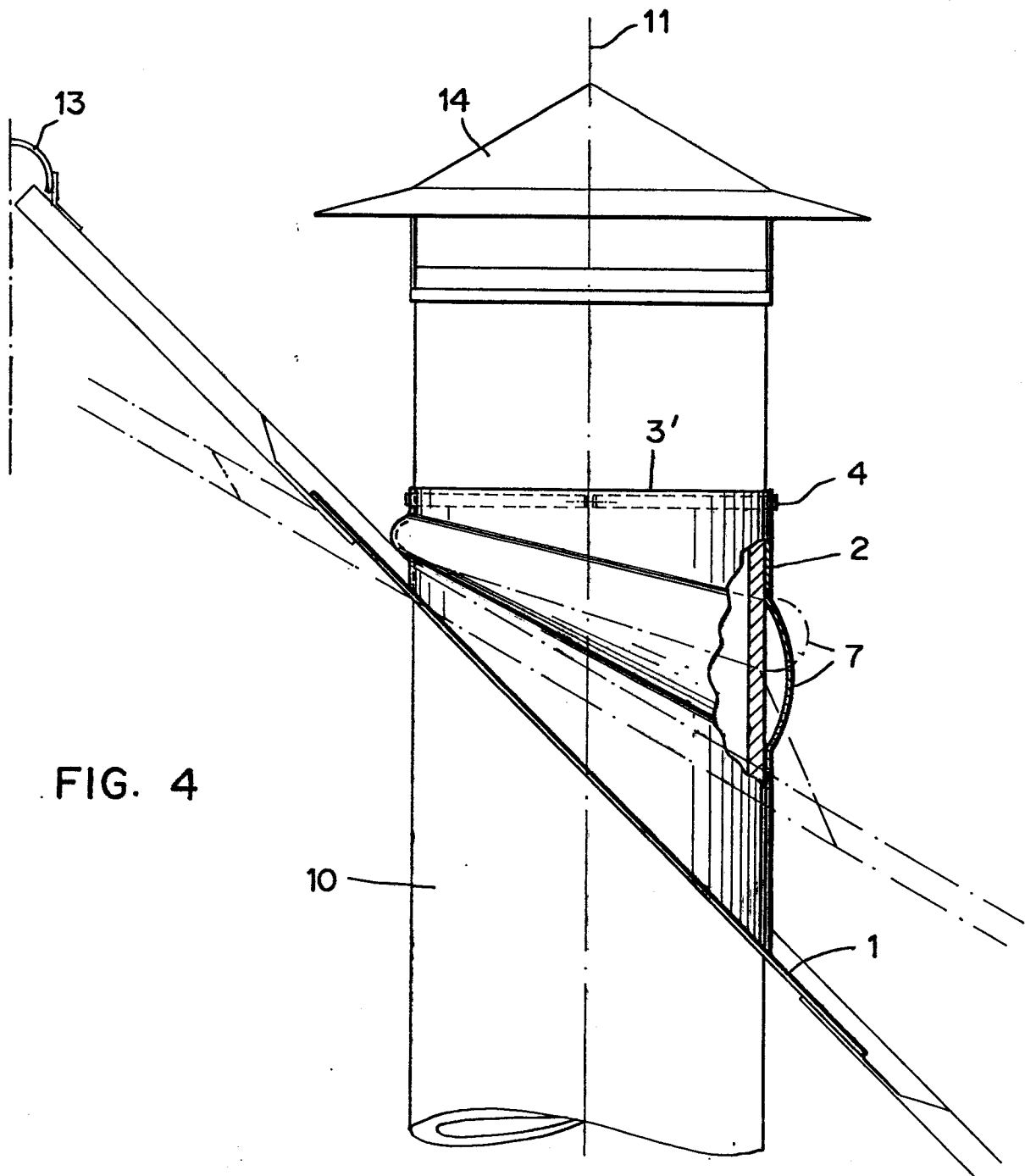


FIG. 3







Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0209491

Nummer der Anmeldung

EP 86 81 0295

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
Y	GB-A-1 080 837 (OSMA) * Seite 1, Zeilen 50-80; Ansprüche 1,2,8; Figuren 1,2 *	1	E 04 D 13/14
Y	FR-A-1 424 547 (TRELLEBORGS) * Seite 1, Spalte 2, letzter Absatz; Seite 2, Spalte 1, Absatz 1; Zusammenfassung; Figuren 1-4 *	1	
A	FR-A-2 539 447 (REDLAND) * Seite 2, Zeilen 27-36; Seite 3, Zeilen 1,2; Figuren 1-4 *	1	
A	US-A-1 647 414 (MOORE) * Seite 1, Zeilen 51-78; Figuren 1-3 *	2	
A	GB-A-1 310 003 (BAMBROUGH) * Seite 1, Zeilen 50-77; Seite 2, Zeilen 23-38; Figuren 1-4 *	1,2	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4) E 04 D
A	US-A-3 731 952 (ELWART) * Spalte 2, Zeilen 27-37, 51-68; Spalte 3, Zeilen 1-4, 30-42; Figuren 1-5 *	1,2	
A	FR-A-2 377 568 (MOFFAT) * Seite 4, Zeilen 12-36; Seite 5, Zeilen 1-21; Seite 6, Zeilen 7-34; Figuren 1-3 *	1,2	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 09-10-1986	Prüfer HENDRICKX X.
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 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			