

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 295 548 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

26.03.2003 Patentblatt 2003/13

(51) Int Cl.7: **A47F 3/04**

(21) Anmeldenummer: **01122405.2**

(22) Anmeldetag: **20.09.2001**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR**

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL LT LV MK RO SI

(71) Anmelder: **Hampp, Hermann**

88416 Ochsenhausen (DE)

(72) Erfinder: **Hampp, Hermann**

88416 Ochsenhausen (DE)

(74) Vertreter: **Kiessling, Christian**

Rechtsanwalt,

Carl-von-Linde-Strasse 40

85716 Unterschleissheim (DE)

(54) **Vorrichtung zum Lagern mindestens einer kompakten Lebensmitteleinheit**

(57) Bei einer Vorrichtung zum Lagern mindestens einer kompakten Lebensmitteleinheit, mit einer Thekeneinrichtung zum Plazieren der mindestens einen Lebensmitteleinheit wird ein hygienisches Erstellen frisch geschnittener Scheiben einer ausgestellten kompakten Lebensmitteleinheit dadurch ermöglicht, dass an der Thekeneinrichtung mindestens eine Lagerungseinrich-

tung zum Lagern der mindestens einen Lebensmitteleinheit sowie eine über eine Betätigungseinrichtung aktivierbare Schneideeinrichtung zum Abschneiden mindestens einer Scheibe der mindestens einen Lebensmitteleinheit vorgesehen ist.

EP 1 295 548 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Lagern mindestens einer kompakten Lebensmitteleinheit wie beispielsweise einem Brotlaib, einer Wurst, einem Roastbeef oder einem Käse, mit einer Thekeneinrichtung zum Plazieren der mindestens einen Lebensmitteleinheit.

[0002] Vorrichtungen der eingangs genannten Art sind im Stand der Technik in unterschiedlichen Ausführungsformen bekannt. Diesen Vorrichtungen ist es jedoch gemein, dass es einem Käufer oder allgemein einem Interessenten nicht ermöglicht ist, frisch geschnittene Scheiben einer ausgestellten kompakten Lebensmitteleinheit auf hygienische Weise selbst zu schaffen.

[0003] Aufgabe der Erfindung ist es deshalb, eine Vorrichtung zu schaffen, mit der es einem Interessenten selbst ermöglicht ist, frisch geschnittene Scheiben einer ausgestellten kompakten Lebensmitteleinheit auf hygienische Weise selbst zu erstellen.

[0004] Für eine Vorrichtung der eingangs genannten Art wird diese Aufgabe erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass an der Thekeneinrichtung mindestens eine Lagerungseinrichtung zum Lagern der mindestens einen Lebensmitteleinheit sowie eine über eine Betätigungseinrichtung aktivierbare Schneideeinrichtung zum Abschneiden mindestens einer Scheibe der mindestens einen Lebensmitteleinheit vorgesehen ist.

[0005] Bevorzugte Ausführungsformen der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche.

[0006] Bei der erfindungsgemäßen Vorrichtung wird durch das Merkmal, dass an der Thekeneinrichtung mindestens eine Lagerungseinrichtung zum Lagern der mindestens einen Lebensmitteleinheit sowie eine über eine Betätigungseinrichtung aktivierbare Schneideeinrichtung zum Abschneiden mindestens einer Scheibe der mindestens einen Lebensmitteleinheit vorgesehen ist, erreicht, dass eine Vorrichtung geschaffen ist, mittels derer kompakte Lebensmitteleinheiten in einer Theke in ungeschnittener Form ausgestellt werden können, so dass ein Interessent die äußere und, an einer angeschnittenen Fläche, auch die innere Struktur eines bestimmten Lebensmittels erkennen kann und nach Wunsch davon mindestens eine frisch abgeschnittene und somit insgesamt frische Scheibe auf hygienische, und, gemäß bevorzugter Ausführungsformen der Erfindung, skalierbare Weise selbst erstellen kann.

[0007] Gemäß einer ersten bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung ist vorgesehen, dass die Thekeneinrichtung eine Grundfläche und eine die Grundfläche nach oben sowie zu mindestens einer Seite hin abdeckenden, nach einer Seite hin im wesentlichen offene durchsichtige Schutzvorrichtung aufweist, wobei die Lagerungseinrichtung auf der Grundfläche gelagert ist. Dadurch wird eine gut einsehbare und gleichzeitig hygienische Darbietung der Lebensmitteleinheiten erreicht.

[0008] Gemäß einer anderen bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung ist vorgesehen, dass die Lagerungseinrichtung als Wagen ausgebildet ist und im Bereich der Grundfläche vorgesehen ist. Zusätzlich oder alternativ kann vorgesehen sein, dass die Lagerungseinrichtung als Wagen ausgebildet ist, dessen Räder auf Führungsschienen gelagert sind, die oberhalb der Grundfläche vorgesehen sind und ein Herausziehen der Lagerungseinrichtung zu der offenen Seite hin ermöglicht. Die Führungsschienen sind dabei vorzugsweise fixierbar seitlich verschiebbar angeordnet, um Wagen mit unterschiedlicher Breite und unterschiedlichem Radstand aufzunehmen.

[0009] Gemäß einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung ist vorgesehen, dass eine Mehrzahl zueinander parallel ausgerichteter Lagerungseinrichtungen vorgesehen ist. Dadurch können eine Mehrzahl von Lebensmitteleinheiten auf übersichtliche Weise zusammen ausgestellt werden.

[0010] Gemäß einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung ist vorgesehen, dass die Betätigungseinrichtung so angeordnet ist, dass sie von einem vor der Thekeneinrichtung stehenden Kunden aktivierbar ist. Alternativ kann die Betätigungseinrichtung so angeordnet sein, dass sie von einem hinter der Thekeneinrichtung stehenden Verkäufer aktivierbar ist, oder es sind Ausführungsformen denkbar, bei denen zwei Betätigungseinrichtungen vorgesehen sind, von denen eine erste so angeordnet ist, dass sie von einem hinter der Thekeneinrichtung stehenden Verkäufer aktivierbar ist und eine zweite so angeordnet ist, dass sie von einem vor der Thekeneinrichtung stehenden Kunden aktivierbar ist.

[0011] Gemäß einer wichtigen bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung ist vorgesehen, dass die Schneideeinrichtung eine Rotations-Schneide enthält, deren Drehgeschwindigkeit einstellbar ist. Die Schneideeinrichtung ist dabei vorzugsweise so ausgelegt ist, dass eine Schnittiefe einstellbar ist. Zusätzlich ist vorzugsweise vorgesehen, dass die Schneideeinrichtung so ausgelegt ist, dass auch eine Schnittbreite einstellbar ist. Dadurch wird erreicht, dass die erfindungsgemäße Vorrichtung zum skalierbaren Schneiden unterschiedlich beschaffener und in unterschiedlicher geschnittener Form gewünschter Lebensmittel geeignet ist.

[0012] Gemäß einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung ist vorgesehen, dass die Anzahl der von der Schneideeinrichtung zu schneidenden Scheiben einer Lebensmitteleinheit einstellbar ist, um auch eine Mehrzahl gleich dicker Scheiben erstellen zu können.

[0013] Zu diesem Zweck ist es gemäß einer bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung vorgesehen, dass die Betätigungseinrichtung ein Bedienungsfeld und eine Anzeige mit Zahlen 1 bis 10 enthält, um eine Menge von zu schneidenden Scheiben von 1 bis 99 einzugeben.

[0014] Gemäß einer wieder anderen bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung ist vorgesehen, dass eine Mehrzahl von Lagerungseinrichtungen für Lebensmitteleinheiten sowie Betätigungseinrichtungen und Schneideeinrichtungen in einer Thekeneinrichtung untergebracht sind, um eine ein breites Sortiment an Lebensmitteleinheiten darbieten zu können. Die Thekeneinrichtung weist dabei vorzugsweise eine Grundfläche und eine die Grundfläche nach oben sowie zu mindestens einer Seite hin abdecken- den, nach einer Seite hin im wesentlichen offene durchsichtige Schutzeinrichtung auf.

[0015] Gemäß einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung ist vorgesehen, dass die durchsichtige Schutzeinrichtung einer bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung aus Plexiglas oder aus Sicherheitsglas hergestellt ist. Diese Materialien haben sich in der Praxis bewährt, da sie insbesondere leicht zu reinigen sind.

[0016] Gemäß einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung ist vorgesehen, dass in der Thekeneinrichtung eine Kühleinrichtung vorgesehen ist, um die dort gelagerten Lebensmittel kühl zu halten.

[0017] Gemäß einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung ist vorgesehen, dass in der Thekeneinrichtung eine Befeuchtungseinrichtung vorgesehen ist, um die dort gelagerten Lebensmittel vor einem Austrocknen zu schützen.

[0018] Gemäß einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung ist vorgesehen, dass unterhalb der Grundfläche mindestens ein gekühltes Fach zur Lagerung von kompakten Lebensmitteleinheiten vorgesehen ist. Dadurch ist es ermöglicht, immer einen bestimmten Vorrat an gewünschten Lebensmitteleinheiten frisch halten zu können.

[0019] Gemäß einer wieder anderen bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung ist vorgesehen, dass innerhalb der Thekeneinrichtung eine Beleuchtungseinrichtung zum Beleuchten und somit besseren Darstellen der ausgestellten Lebensmitteleinheiten vorgesehen ist. Darüber hinaus ist es ebenfalls wünschenswert, dass die offene Seite der Schutz- einrichtung der Thekeneinrichtung zur Verbesserung der Hygiene mittels einer Abdeckhaube verschließbar ist.

[0020] Die erfindungsgemäße Vorrichtung wird im folgenden anhand bevorzugter Ausführungsformen erläutert, die in den Figuren der Zeichnung dargestellt sind. Darin zeigen:

Fig.1 eine erste bevorzugte Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung in einer querschnittenen Seitenansicht.

[0021] Die in der Figur 1 dargestellte bevorzugte Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung 100

zum Lagern einer kompakten Lebensmitteleinheit enthält eine Thekeneinrichtung 110 zum Plazieren der Lebensmitteleinheit, die beispielhaft als Brotlaib 300 dargestellt ist, wobei an der Thekeneinrichtung 110 mindestens eine Lagerungseinrichtung 111 zum Lagern der mindestens einen Lebensmitteleinheit 300 sowie eine über eine Betätigungseinrichtung 200 aktivierbare Schneideeinrichtung 120 zum Abschneiden von einer oder mehr Scheiben der Lebensmitteleinheit vorgesehen ist. Die Thekeneinrichtung 110 enthält eine Grundfläche 112 und eine die Grundfläche 112 nach oben sowie zu mindestens einer Seite hin abdeckende, nach einer Seite hin im wesentlichen offene durchsichtige Schutzeinrichtung 130, wobei die Lagerungseinrichtung 111 auf der Grundfläche 112 gelagert ist. Die Lagerungseinrichtung 111 ist dabei als in Richtung senkrecht zur Schneideeinrichtung 120 reziprozierbar gelagerter Wagen mit nicht dargestellten Rollen ausgebildet, die in an der Grundfläche 112 ausgebildeten linearen Aussparungen reziprozierbar verschiebbar geführt sind. Ein nicht dargestellter Motor bewegt den Wagen 111 entsprechend von Steuersignalen, die aufgrund von Eingaben über die Betätigungseinrichtung 200 von einer damit verbundenen nicht dargestellten Mikroprozessoreinheit errechnet werden.

[0022] Die Betätigungseinrichtung 200 ist so angeordnet, dass sie von einem vor der Thekeneinrichtung 110 stehenden Kunden aktivierbar ist. Darüber hinaus ist eine entsprechende weitere nicht dargestellte Betätigungseinrichtung so angeordnet ist, dass sie von einem hinter der Thekeneinrichtung 110 stehenden Verkäufer aktivierbar ist.

[0023] Die Schneideeinrichtung 120 weist eine Rotations-Schneide 121 auf, deren Drehgeschwindigkeit einstellbar ist. Die Schneideeinrichtung 120 ist dabei so ausgelegt ist, dass die Schnittiefe und die Schnittbreite einer Lebensmitteleinheit einstellbar sind. Die Anzahl der von der Schneideeinrichtung 120 zu schneidenden Scheiben einer Lebensmitteleinheit ist bei der dargestellten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung einstellbar, wobei ein Bedienungsfeld 140 und eine die Zahlen 1 bis 10 enthaltende Anzeige 150 vorgesehen ist, um eine Menge von zu schneidenden Scheiben von 1 bis 99 einzugeben. Das Bedienungsfeld 140 ist dabei mit einer nicht dargestellten Mikroprozessoreinheit verbunden, die neben einem nicht dargestellter Motor zum Bewegen des Wagens 111 eine nicht dargestellte Motoreinrichtung zum Bewegen der Schneideeinrichtung auf den Brotlaib 300 zu steuert.

[0024] Die oben erläuterten Ausführungsbeispiele der Erfindung dienen lediglich dem Zweck eines besseren Verständnisses der durch die Ansprüche vorgegebenen erfindungsgemäßen Lehre, die als solche durch das Ausführungsbeispiel nicht eingeschränkt ist.

Patentansprüche

1. Vorrichtung zum Lagern mindestens einer kompakten Lebensmitteleinheit, mit einer Thekeneinrichtung zum Plazieren der mindestens einen Lebensmitteleinheit, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der Thekeneinrichtung mindestens eine Lagerungseinrichtung zum Lagern der mindestens einen Lebensmitteleinheit sowie eine über eine Betätigungseinrichtung aktivierbare Schneideeinrichtung zum Abschneiden mindestens einer Scheibe der mindestens einen Lebensmitteleinheit vorgesehen ist. 5
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Thekeneinrichtung eine Grundfläche und eine die Grundfläche nach oben sowie zu mindestens einer Seite hin abdeckenden, nach einer Seite hin im wesentlichen offene durchsichtige Schutzeinrichtung aufweist, wobei die Lagerungseinrichtung auf der Grundfläche gelagert ist. 10
3. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Lagerungseinrichtung als in Richtung senkrecht zur Schneideeinrichtung reziprozierbar gelagerter Wagen ausgebildet ist. 15
4. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Lagerungseinrichtung als Wagen ausgebildet ist, dessen Räder auf Führungsschienen gelagert sind, die oberhalb der Grundfläche vorgesehen sind und eine Bewegung der Lagerungseinrichtung zu der offenen Seite hin ermöglichen. 20
5. Vorrichtung nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Führungsschienen seitlich verschiebbar fixierbar angeordnet sind, um Wagen mit unterschiedlicher Breite und unterschiedlichem Radstand aufzunehmen. 25
6. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Mehrzahl zueinander parallel ausgerichteter Lagerungseinrichtungen vorgesehen ist. 30
7. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Betätigungseinrichtung so angeordnet ist, dass sie von einem vor der Thekeneinrichtung stehenden Kunden aktivierbar ist. 35
8. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Betätigungseinrichtung so angeordnet ist, dass sie von einem hinter der Thekeneinrichtung stehenden Verkäufer aktivierbar ist. 40
9. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 7 oder 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwei Betätigungseinrichtungen vorgesehen sind, von denen eine erste so angeordnet ist, dass sie von einem hinter der Thekeneinrichtung stehenden Verkäufer aktivierbar ist und eine zweite so angeordnet ist, dass sie von einem vor der Thekeneinrichtung stehenden Kunden aktivierbar ist. 45
10. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schneideeinrichtung eine Rotations-Schneide enthält, deren Drehgeschwindigkeit einstellbar ist. 50
11. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schneideeinrichtung so ausgelegt ist, dass die Schnitttiefe einstellbar ist. 55
12. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schneideeinrichtung so ausgelegt ist, dass die Schnittbreite einstellbar ist. 60
13. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Anzahl der von der Schneideeinrichtung zu schneidenden Scheiben einer Lebensmitteleinheit einstellbar ist. 65
14. Vorrichtung nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Betätigungseinrichtung ein Bedienungsfeld und eine Anzeige mit Zahlen 1 bis 10 enthält, um eine Menge von zu schneidenden Scheiben von 1 bis 99 einzugeben. 70
15. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Mehrzahl von Lagerungseinrichtungen für Lebensmitteleinheiten sowie Betätigungseinrichtungen und Schneideeinrichtungen in einer Thekeneinrichtung untergebracht sind. 75
16. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Thekeneinrichtung eine Grundfläche und eine die Grundfläche nach oben sowie zu mindestens einer Seite hin abdeckenden, nach einer Seite hin im wesentlichen offene durchsichtige Schutzeinrichtung aufweist. 80
17. Vorrichtung nach Anspruch 16, **dadurch gekennzeichnet, dass** die durchsichtigen Schutzeinrichtung aus Plexiglas hergestellt ist. 85
18. Vorrichtung nach Anspruch 16, **dadurch gekennzeichnet, dass** die durchsichtigen Schutzeinrichtung aus Sicherheitsglas hergestellt ist. 90

19. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 15 bis 18,
dadurch gekennzeichnet, dass in der Thekenein-
richtung eine Kühleinrichtung vorgesehen ist, um
die dort gelagerten Lebensmittel kühl zu halten. 5
20. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 15 bis 19,
dadurch gekennzeichnet, dass in der Thekenein-
richtung eine Befeuchtungseinrichtung vorgesehen
ist, um die dort gelagerten Lebensmittel vor einem
Austrocknen zu schützen. 10
21. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden An-
sprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** unter-
halb der Grundfläche mindestens ein gekühltes
Fach zur Lagerung von Lebensmitteleinheiten vor-
gesehen ist. 15
22. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden An-
sprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** inner-
halb der Thekeneinrichtung eine Beleuchtungsein-
richtung zum Beleuchten der ausgestellten Lebens-
mitteleinheiten vorgesehen ist. 20
23. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden An-
sprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die offe-
ne Seite der Schutzeinrichtung der Thekeneinrich-
tung mittels einer Abdeckhaube verschließbar ist. 25

30

35

40

45

50

55

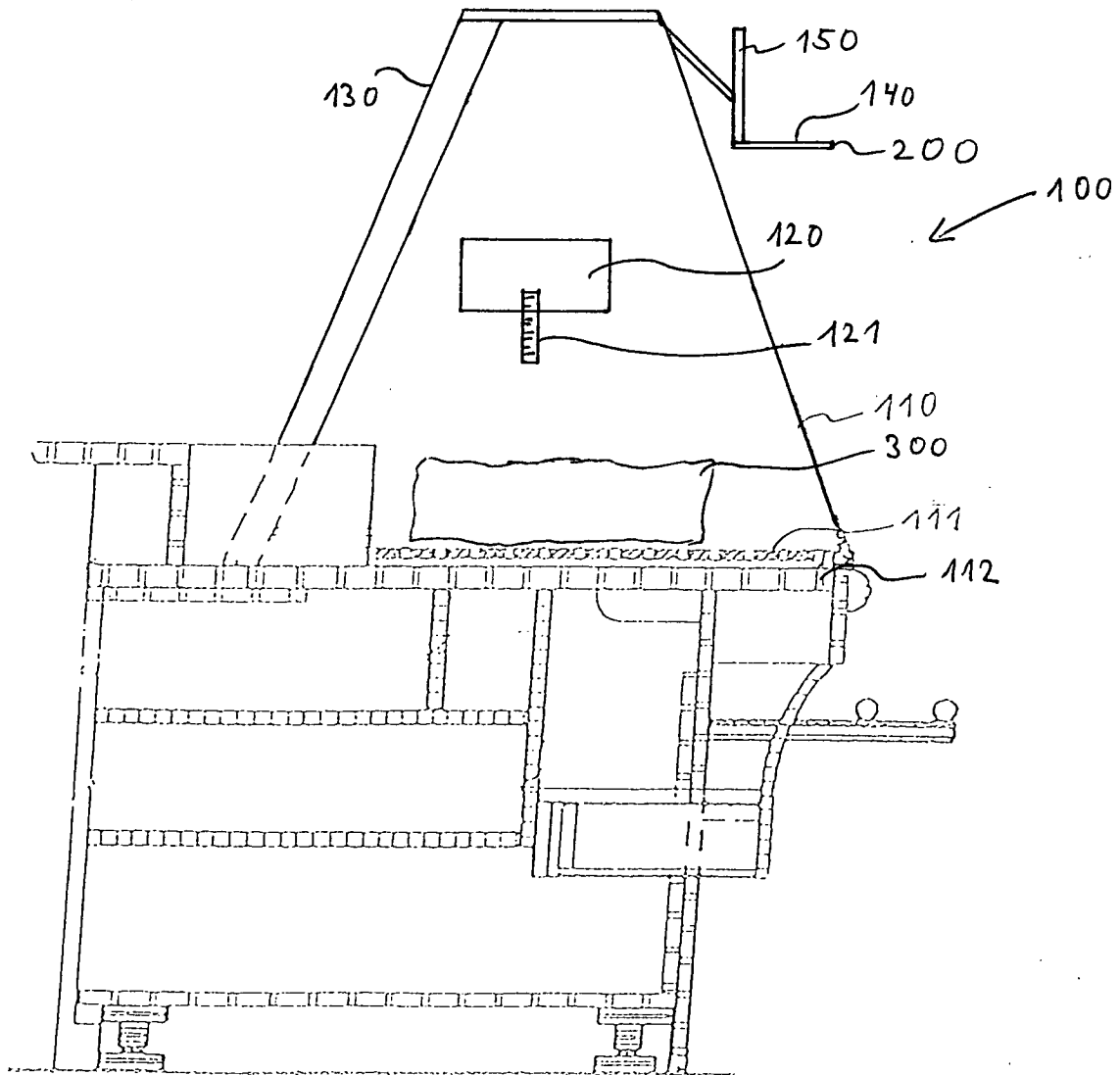


Fig. 1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 12 2405

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
Y	US 4 750 335 A (WALLACE GEORGE E ET AL) 14. Juni 1988 (1988-06-14) * Spalte 1, Zeile 14 - Zeile 18 * * Spalte 1, Zeile 47 - Zeile 50 * * Spalte 2, Zeile 26 - Zeile 40 * * Spalte 3, Zeile 33 - Zeile 40 * * Spalte 4, Zeile 9 - Zeile 24 * * Spalte 6, Zeile 15 - Zeile 21; Abbildungen 1,2 *	1-19,23	A47F3/04
Y	WO 98 45819 A (GRAAF MATTIJN GODEWIJN DE ;VEROOST INNOVATIE B V (NL)) 15. Oktober 1998 (1998-10-15) * Seite 2, Zeile 25 - Zeile 28 * * Seite 3, Zeile 24 - Zeile 28 * * Seite 5, Zeile 8 - Zeile 30; Abbildung 2 *	1-19,23	
A	EP 0 777 202 A (VEROOST BEDRIJFSONTWIKKELING B) 4. Juni 1997 (1997-06-04) * Spalte 1, Zeile 17 - Zeile 20 * * Spalte 1, Zeile 50 - Zeile 54 * * Spalte 5, Zeile 3 - Zeile 13 * * Spalte 5, Zeile 43 - Zeile 48; Abbildungen 1,2,4 *	1,10	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) A47F A22C
A	DE 295 02 497 U (MAIER & PISTOR & BROECKER LADE) 30. März 1995 (1995-03-30) * Seite 8, Absatz 2; Abbildungen 1,4 *	19-22	
A	GB 2 017 285 A (LINDE AG) 3. Oktober 1979 (1979-10-03) * Seite 2, Zeile 111 - Zeile 119; Abbildungen 1,3 *	20	
		-/--	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
MÜNCHEN	11. Dezember 2001	Papadimitriou, S	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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 anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
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			

EPO FORM 1503 03/82 (P04C03)



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 12 2405

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	FR 1 261 148 A (ROBERT FRITSCH) 6. September 1961 (1961-09-06) * Seite 1, Zeile 12 - Zeile 18 * * Seite 1, Zeile 29 - Zeile 32 * * Seite 1, Zeile 55 - Zeile 64 * -----	22	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 11. Dezember 2001	Prüfer Papadimitriou, S
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 Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 01 12 2405

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am 11-12-2001.
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

11-12-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4750335 A	14-06-1988	CA 1282605 A1	09-04-1991
		GB 2205388 A , B	07-12-1988
		JP 4038990 B	26-06-1992
		JP 63306380 A	14-12-1988
		ZA 8708383 A	03-05-1988
WO 9845819 A	15-10-1998	NL 1005751 C2	09-10-1998
		AU 6751398 A	30-10-1998
		EP 0974132 A1	26-01-2000
		WO 9845819 A1	15-10-1998
EP 0777202 A	04-06-1997	NL 9001804 A	02-03-1992
		EP 0777202 A2	04-06-1997
		AT 158932 T	15-10-1997
		CA 2048532 A1	11-02-1992
		DE 69127872 D1	13-11-1997
		DE 69127872 T2	28-05-1998
		EP 0470673 A1	12-02-1992
		IL 99136 A	21-10-1994
		JP 5056835 A	09-03-1993
		US 5520941 A	28-05-1996
		ZA 9106198 A	29-04-1992
DE 29502497 U	30-03-1995	DE 29502497 U1	30-03-1995
GB 2017285 A	03-10-1979	DE 7802982 U1	13-07-1978
		BE 873879 A1	29-05-1979
		CH 634909 A5	28-02-1983
		FR 2437815 A1	30-04-1980
		IT 1109898 B	23-12-1985
		NL 7900875 A	06-08-1979
		SE 7900858 A	03-08-1979
FR 1261148 A	06-09-1961	OA 2395 A	05-05-1970

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82