



12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

②① Anmeldenummer : 95890021.9

⑤① Int. Cl.⁶: **F25D 23/02**, **A47F 3/04**

②② Anmeldetag : 31.01.95

③⑩ Priorität : 16.02.94 AT 299/94

⑦2 Erfinder : Plank, Karl
A-8786 Rottenmann (AT)

④3 Veröffentlichungstag der Anmeldung :
23.08.95 Patentblatt 95/34

⑦4 Vertreter : Hübscher, Heiner, Dipl.-Ing. et al
Spittelwiese 7
A-4020 Linz (AT)

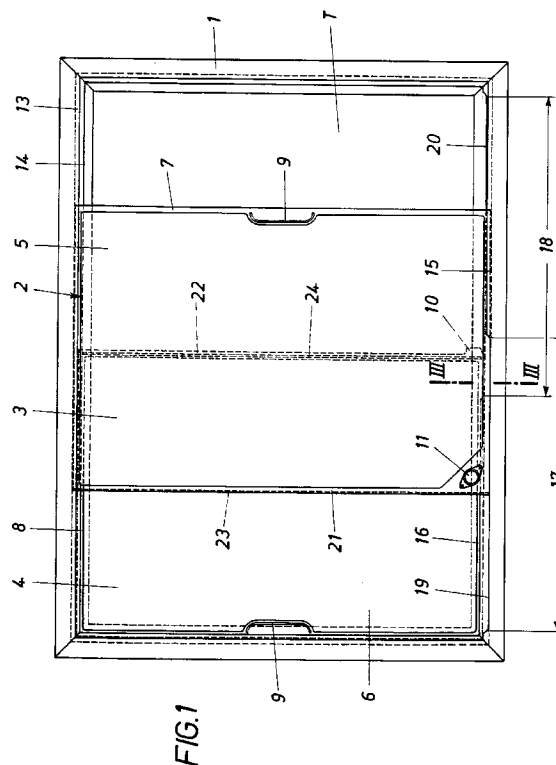
⑧ Benannte Vertragsstaaten:
DE DK ES FR GB IT

⑦1 Anmelder : AUSTRIA HAUSTECHNIK
AKTIENGESELLSCHAFT
A-8786 Rottenmann (AT)

(54) Kühltruhe od. dgl.

(57) Eine Kühltruhe weist einen Abdeckrahmen (1) und einen zweiteiligen Schiebedeckel (2) für die obere Truhenöffnung (T) auf, wobei die jeweils aus einer Glasplatte (5, 6) und einer Kunststoffeinfassung (7, 8) bestehenden Deckelteile (3, 4) in zwei übereinander und zur Truhenöffnung (T) hin abgestuft versetzt verlaufende Führungsschienen (13, 14) des Abdeckrahmenprofils (12) eingreifen und sich in Schließstellung im Bereich der einander benachbarten Seitenränder (21, 22) überlappen.

Um auf einfache Weise eine rationell herstellbare und gut dichtende Abdeckung für die Kühltruhe zu erreichen, sind die Kunststoffeffassungen (7, 8) direkt an den Glasplatten (5, 6) angespritzt und bilden entlang der sich überlappenden Seitenränder (21, 22) abstehende, in Schließstellung der Deckelteile (3, 4) aneinander anliegende Dichtstege (23, 24) und weisen die im Querschnitt C-förmigen Führungsschienen (13, 14) jeweils einen oberen Führungsschenkel (15, 16) auf, der in einem in Lage und Länge an den zugehörigen, in Offenstellung geschobenen Deckelteil (3, 4) angepaßten Längenabschnitt (17, 18) mit einer Randausnehmung (19, 20) versehen ist.



EP 0 668 477 A1

Die Erfindung bezieht sich auf eine Kühltruhe od. dgl. mit einem Abdeckrahmen und einem zweiteiligen Schiebedeckel für die obere Truhenhöhlung, wobei die jeweils aus einer Glasplatte od. dgl. und einer Kunststoffeinfassung bestehenden Deckelteile in zwei übereinander und zur Truhenhöhlung hin abgestuft versetzt verlaufende Führungsschienen des Abdeckrahmenprofils eingreifen und sich in Schließstellung im Bereich der

einander benachbarten Seitenränder überlappen.

Kühltruhen oder andere Verkaufstruhen werden häufig mit einem Glasschiebedeckel für die obere Truhenhöhlung ausgestattet, um den Truheninhalt gut sichtbar und auch leicht zugänglich zu machen. Dabei weisen die Deckelplatten aus Glas oder anderem durchsichtigen Material zur Kantensicherung und Verbesserung der Gleiteigenschaften eine Kunststoffeinfassung auf, die bisher in Form eines aus einzelnen Strangprofilen zusammengesetzten Rahmens hergestellt wird (DE-A-34 19 977). Die Fertigung der Deckelteile ist daher mit einem entsprechenden Aufwand verbunden, wozu auf Grund der Rahmenprofile noch die beträchtlichen Fertigungstoleranzen kommen, so daß die Deckelteile oft nur auf absatzförmigen Führungsschienen des Abdeckrahmenprofils lose aufgelegt werden. Eine einwandfreie Führung der Deckelteile erfordert meist an den Führungsschienen montierte Führungsleisten, die in eine eigene Längsnut der Rahmenprofile eingreifen, oder in eigene Längsnuten der Rahmenprofile eingesetzte Führungsleisten, die auf den Führungsschienen gleiten (DE-A-28 53 699), was den Herstellungsaufwand weiter erhöht. Darüber hinaus sind die Rahmenprofile verhältnismäßig dick und bringen neben der Sichtflächenverkleinerung der Deckelteile noch im Überlappungsbereich zwischen den Deckelteilen einen nur unzulänglich abdichtenden Deckelspalt mit sich, wobei als Dichtung an dem einen Deckelteil angeordnete, sich am jeweils anderen anschmiegende Dichtlippen vorgesehen sind, für die ein Kompromiß zwischen Leichtgängigkeit des Schiebedeckels und Güte der Dichtwirkung zu finden ist.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, diese Mängel zu beseitigen und eine Kühltruhe od. dgl. der eingangs geschilderten Art zu schaffen, die sich bei aufwandsarmer Herstellung ihrer Abdeckung durch die Leichtgängigkeit und Dichtheit ihres Schiebedeckels auszeichnet.

Die Erfindung löst diese Aufgabe dadurch, daß die in an sich bekannter Weise direkt an den Glasplatten angespritzten Kunststoffeinfassungen entlang der sich überlappenden Seitenränder absteigende, in Schließstellung der Deckelteile aneinander anliegende Dichtstege bilden und daß die im Querschnitt, wie ebenfalls an sich bekannt, C-förmigen Führungsschienen jeweils einen oberen Führungsschenkel aufweisen, der in einem in Lage und Länge an den zugehörigen, in Offenstellung geschobenen Deckelteil angepaßten Längenabschnitt mit einer Randausnehmung versehen ist. Das direkte Anspritzen der Kunststoffeinfassungen an die Glasplatten der Deckelteile, das man grundsätzlich bereits bei Festverglasungen für die Vorderwand eines Kühlmöbels kennt (EP-A-0 271 786), erlaubt eine rationelle Deckelherstellung, wobei verhältnismäßig enge Fertigungstoleranzen eingehalten werden können, so daß sich die Deckelteile mit ihrer Kunststoffeinfassung auch einwandfrei in C-förmigen Führungsschienen führen lassen. Als Abdeckrahmen der Truhenhöhlung genügt demnach ein Rahmenprofil mit zwei C-förmigen Führungsschienen, die in einem an die Offenstellung des jeweils zugehörenden Deckelteils angepaßten Längenabschnitt eine Randausnehmung im oberen Führungsschenkel aufweisen, so daß die in Offenstellung geschobenen Deckelteile aus den Führungen herausgehoben werden können. Werden die Deckelteile aus ihrer vollen Offenstellung in Richtung Schließstellung verschoben, werden die Kunststoffeinfassungen bereits wieder von den oberen Führungsschenkeln der Führungsschienen übergriffen und ein Herausheben der Deckelteile ist nicht mehr möglich. Die Kunststoffeinfassungen können im Spritzverfahren ohne Mehraufwand auch mit geeigneten Dichtstegen ausgeformt sein, welche Dichtstege von beiden Deckelteilen zueinander absteigen und in Schließstellung des Schiebedeckels aneinander anliegen, so daß eine gute Dichtwirkung gewährleistet ist. Da diese Dichtstege nur in Verschieberichtung aneinander anliegen, den darüber bzw. darunter liegenden Deckelteil aber nicht zu berühren brauchen, bleibt die Leichtgängigkeit des Schiebedeckels dennoch unbeeinträchtigt. Die Dichtheit des Deckelabschlusses wird selbstverständlich auch durch die gute Passung der Kunststoffeinfassung innerhalb der Führungsschienen verbessert, wobei sich außerdem wegen der mit dem Spritzvorgang herstellbaren geringen Wandstärken und Profildimensionen kleinere Abmessungen für die gesamte Truhendeckung erreichen lassen und sich dabei größere Deckelsichtflächen ergeben.

Sind die Kunststoffeinfassungen der Glasplatten an den überlappenden Seitenrändern in einem Eckbereich mit Verschußteilen bzw. Verschußteilaufnahmen und an den gegenüberliegenden Seitenrändern mit Griffteilen ausgebildet, können diese Zubehöerteile und -einrichtungen wirtschaftlich in einem Arbeitsgang zusammen mit der Kunststoffeinfassung gefertigt werden.

In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand beispielsweise veranschaulicht, und zwar zeigen

Fig. 1 die aus Abdeckrahmen und Schiebedeckel bestehende Abdeckung einer erfindungsgemäßen Kühltruhe mit teilweise geöffnetem Deckel in Draufsicht,

Fig. 2 einen Querschnitt durch die einander überlappenden Seitenränder der Deckelteile bei geschlossenem Schiebedeckel in größerem Maßstab und

Fig. 3 einen Querschnitt nach der Linie III-III der Fig. 1 ebenfalls in größerem Maßstab.

Die Abdeckung einer nicht weiter dargestellten Kühltruhe weist einen auf den oberen Truhenrand aufsetzbaren Abdeckrahmen 1 und einen zweiteiligen Schiebedeckel 2 für die obere Truhenöffnung T auf. Die beiden Deckelteile 3, 4 bestehen jeweils aus einer Glasplatte 5, 6, an der direkt eine Kunststoffeinfassung 7, 8 angespritzt ist, wobei beim Anspritzen der Kunststoffeinfassung 7, 8 gleichzeitig auch Griffteile 9 und Verschußteile 10 bzw. Verschußteilaufnahmen 11 mit ausgeformt werden.

Der Abdeckrahmen 1 ist aus Aluminiumprofilen 12 zusammengesetzt, die Führungsschienen 13, 14 für die Deckelteile 3, 4 bilden. Diese Führungsschienen 13, 14 besitzen C-förmigen Querschnitt und sind übereinander sowie zur Truhenöffnung hin gegeneinander abgestuft angeordnet, wodurch die untere Führungsschiene 14 gegenüber der oberen Führungsschiene weiter zur Truhenöffnung T hin vorragt und der in der unteren Führungsschiene 14 geführte untere Deckelteil 4, der daher entsprechend kleiner dimensioniert ist als der obere, genau so wie dieser obere, in der oberen Führungsschiene 13 geführte Deckelteil 3 in einer geeigneten Abnahmestellung aus den Führungsschienen 13, 14 herausgehoben werden kann. Dazu sind jeweils in den oberen Führungsschenkeln 15, 16 der Führungsschienen 13, 14 in einem Längenabschnitt 17, 18, der in Lage und Länge an den jeweils zugehörigen, in Offenstellung geschobenen Deckelteil 3, 4 angepaßt ist, Randausnehmungen 19, 20 vorgesehen, so daß im Ausführungsbeispiel nach Fig. 1 der obere Deckelteil 3 in seiner ganz linken Offenstellung aus der oberen Führungsschiene 13 und der untere Deckelteil 4 in seiner ganz rechten Offenstellung aus der unteren Führungsschiene 14 herausgehoben werden können. Die Deckelteile 3, 4 lassen sich allerdings nicht aus den Führungsschienen 13, 14 herausheben, wenn sie nicht in ihrer vollen Offenstellung liegen, womit insbesondere in Schließstellung bei verschlossenem Schiebedeckel ein unerwünschtes Abnehmen der Deckelteile und damit Öffnen der Truhe sicher verhindert wird. Die Randausnehmungen 19, 20 der oberen Führungsschenkel 15, 16 brauchen selbstverständlich jeweils nur an einer der mit den Führungsschienen versehenen Längsseiten vorhanden zu sein, um die Deckelteile 3, 4 durch eine geeignete Kippbewegung herausnehmen oder einsetzen zu können.

Um den Schiebedeckel 2 in Schließstellung abzudichten, bilden die Kunststoffeinfassungen 7 entlang der einander überlappenden Seitenränder 21, 22 der Deckelteile 3, 4 abstehende Dichtstege 23, 24, die bei geschlossenen Deckelteilen, wie in Fig. 2 angedeutet, aneinanderliegen und den Deckerspalt zwischen den Deckelteilen 3, 4 gut abdichten. Da diese Dichtstege 23, 24 mit ihren oberen bzw. unteren Stirnflächen den jeweils oberen oder unteren Deckelteil nicht berühren, wird die Leichtgängigkeit des Schiebedeckels nicht beeinträchtigt.

Patentansprüche

1. Kühltruhe od. dgl. mit einem Abdeckrahmen (1) und einem zweiteiligen Schiebedeckel (2) für die obere Truhenöffnung (T), wobei die jeweils aus einer Glasplatte (5, 6) od. dgl. und einer Kunststoffeinfassung (7, 8) bestehenden Deckelteile (3, 4) in zwei übereinander und zur Truhenöffnung (T) hin abgestuft versetzt verlaufende Führungsschienen (13, 14) des Abdeckrahmenprofils (12) eingreifen und sich in Schließstellung im Bereich der einander benachbarten Seitenränder (21, 22) überlappen, dadurch gekennzeichnet, daß die in an sich bekannter Weise direkt an den Glasplatten (5, 6) angespritzten Kunststoffeinfassungen (7, 8) entlang der sich überlappenden Seitenränder (21, 22) abstehende, in Schließstellung der Deckelteile (3, 4) aneinander anliegende Dichtstege (23, 24) bilden und daß die im Querschnitt, wie ebenfalls bekannt, C-förmigen Führungsschienen (13, 14) jeweils einen oberen Führungsschenkel (15, 16) aufweisen, der in einem in Lage und Länge an den zugehörigen, in Offenstellung geschobenen Deckelteil (3, 4) angepaßten Längenabschnitt (17, 18) mit einer Randausnehmung (19, 20) versehen ist.
2. Kühltruhe nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Kunststoffeinfassungen (7, 8) der Glasplatten (5, 6) an den überlappenden Seitenrändern (21, 22) in einem Eckbereich mit Verschußteilen (10) bzw. Verschußteilaufnahmen (11) und an den gegenüberliegenden Seitenrändern mit Griffteilen (9) ausgebildet sind.

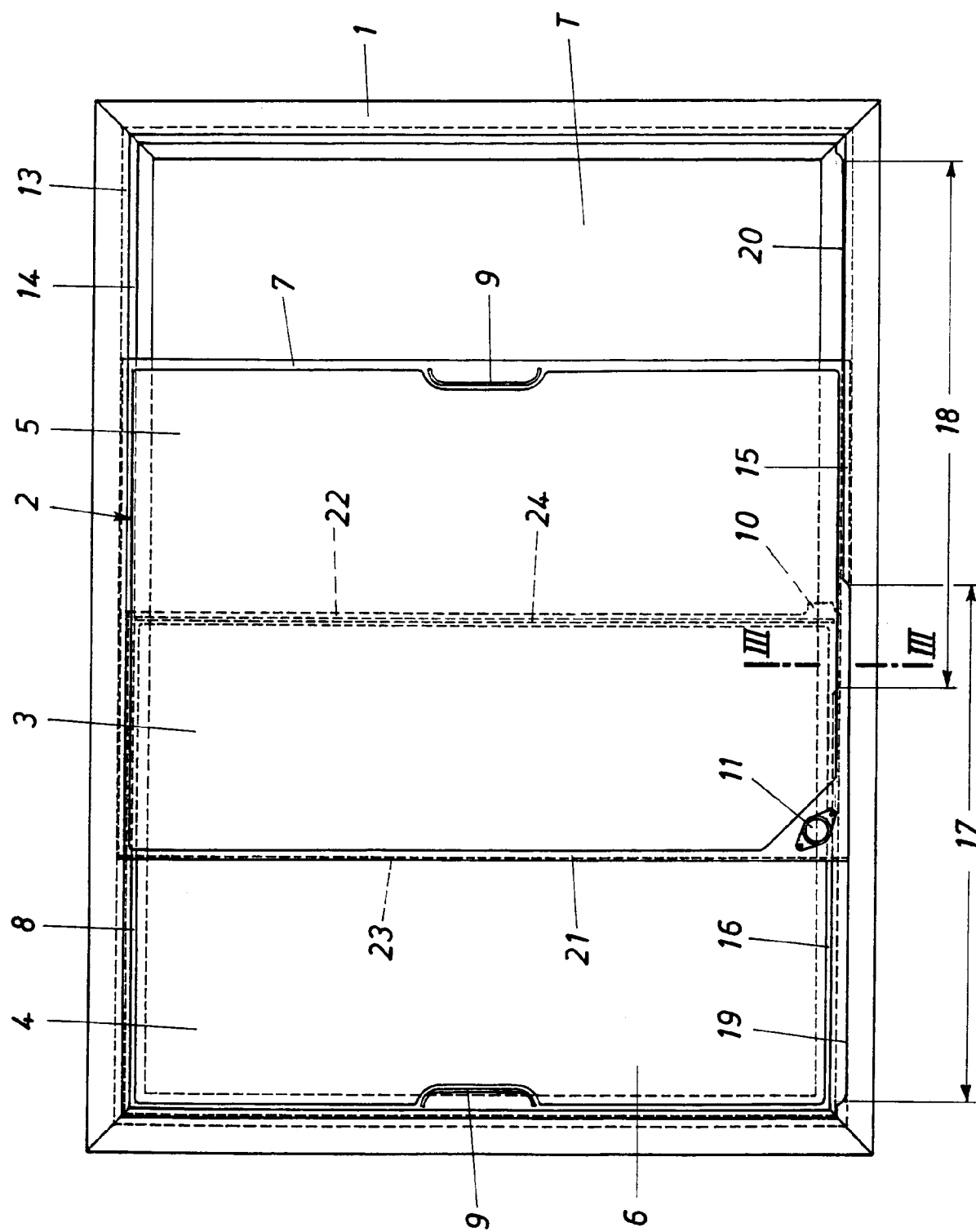


FIG. 1

FIG. 2

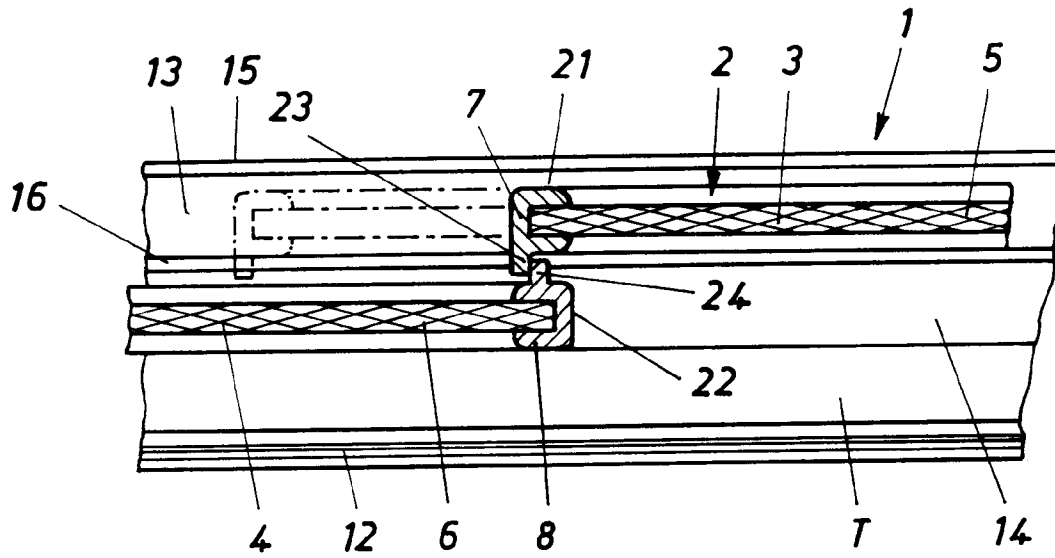
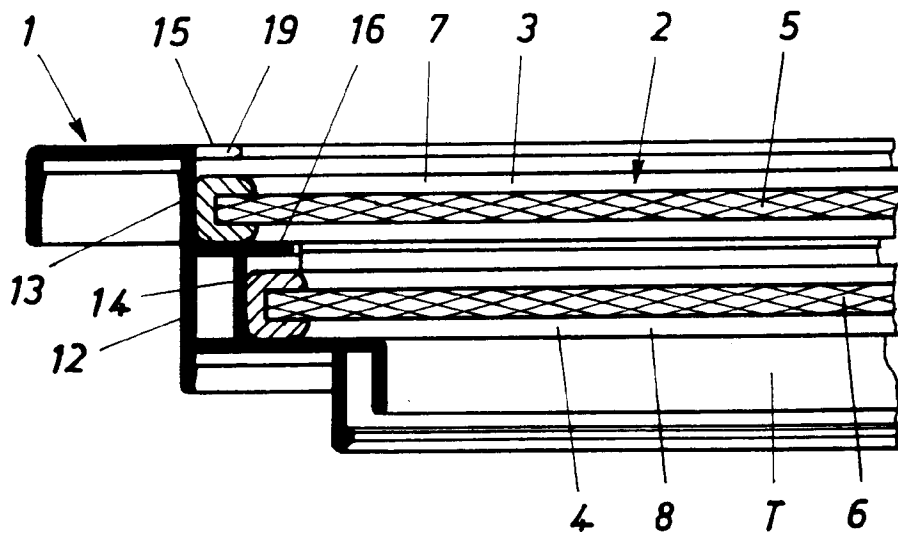


FIG. 3





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 95 89 0021

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	US-A-2 192 519 (KING HAROLD D.) 5.März 1940 * Seite 1, linke Spalte, Zeile 6 - Seite 2, linke Spalte, Zeile 43; Abbildungen *	1,2	F25D23/02 A47F3/04
D,A	EP-A-0 271 786 (LINDE AG) 22.Juni 1988 * Spalte 3, Zeile 21 - Zeile 28; Beispiele 2,3 *	1	
A	DE-A-37 42 693 (LIEBHERR WERK LIENZ GES M B H) 18.Mai 1989 * Spalte 3, Zeile 38 - Spalte 4, Zeile 56; Abbildungen *	1	
A	DE-U-93 14 159 (AUSTRIA HAUSTECHNIK GES MBH RO) 20.Januar 1994 * Abbildung *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			F25D A47F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchemort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 7.Juni 1995	Prüfer Eccetto, M
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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)