

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 943 272 A2

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
22.09.1999 Patentblatt 1999/38

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: **A47F 3/00**, A47F 3/04,  
G09F 15/00

(21) Anmeldenummer: 99104995.8

(22) Anmeldetag: 12.03.1999

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU  
MC NL PT SE**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL LT LV MK RO SI**

(72) Erfinder: **Hemst, Gerald**  
**63263 Neu-Isenberg (DE)**

(74) Vertreter: **KEIL & SCHAAFHAUSEN**  
**Patentanwälte,**  
**Cronstettenstrasse 66**  
**60322 Frankfurt am Main (DE)**

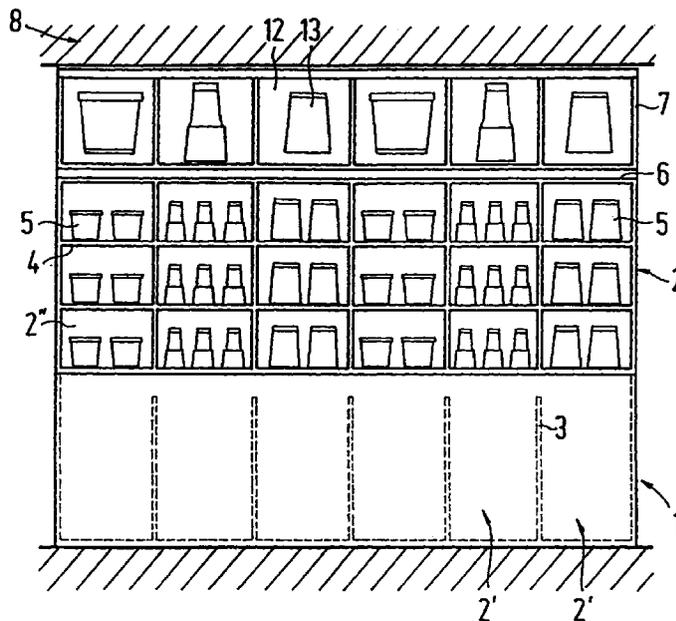
(30) Priorität: 18.03.1998 DE 29804825 U

(71) Anmelder:  
**TIM TRADE INDOOR MEDIA GmbH**  
**63236 Neu-Isenburg (DE)**

**(54) Kühlregal und Präsentationsmodul hierfür**

(57) Die Erfindung bezieht sich auf Kühlregal (1) zur Präsentation und Lagerung wärmeempfindlicher Waren, insbesondere von Lebensmitteln, in Supermärkten, Einzelhandelsgeschäften oder dergleichen mit einem gekühlten Regalabschnitt zur Aufnahme der Waren. Am oberen Rand des Kühlregals befinden sich Modulkästen (7), welche auf der Vorderseite des

Kühlregals zugewandten Seite jeweils wenigstens einen Plasmabildschirm (12) und/oder eine vorzugsweise auf einen transparenten Träger (12) angebrachte transparente Werbeabbildung (13) aufweisen, die über in den Modulkästen (7) vorgesehene Lichtquelle (14) beleuchtet wird.



**FIG.1**

EP 0 943 272 A2

## Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf ein Kühlregal zur Präsentation und Lagerung wärmeempfindlicher Waren in Supermärkten und dergleichen mit einem gekühlten Regalabschnitt zur Aufnahme der Waren sowie auf ein Präsentationsmodell für Kühlregale.

[0002] Kühlregale werden im Lebensmitteleinzelhandel zum Verkauf wärmeempfindlicher Lebensmittel, insbesondere von Molkereiprodukten eingesetzt. Die Kühlregale sind üblicherweise in langer Reihe entlang der Wände eines Supermarktes angeordnet und vertikal und horizontal in Regalfächer unterteilt, in denen die Waren geordnet und übersichtlich angeordnet sind.

[0003] Das Kaufverhalten der Verbraucher wird heutzutage massiv über die Werbung beeinflusst. Der Verbraucher kennt die Waren aus der TV- und Print-Werbung. Am Point of Sale (P.O.S.) ist die Beeinflussung der Verbraucher jedoch auf ein Minimum reduziert. Displays, Regalstopper und Deckenabhängiger können nur bedingt die verlorengegangenen Werbebotschaften am P.O.S. aktivieren. Dies gilt insbesondere für Kühlregale, die, wie erwähnt, in langer Reihe angeordnet sind.

[0004] Aufgabe der Erfindung ist es daher, die Kaufentscheidungen der Verbraucher am P.O.S. Kühlregal stärker zu beeinflussen, um zu einem erhöhten Warenumschlag und damit verbesserten Absatz der Produkte beizutragen.

[0005] Diese Aufgabe wird mit der Erfindung im wesentlichen dadurch gelöst, daß am oberen Rand des Regalabschnitts Modulkästen angeordnet sind, daß die Modulkästen auf der Vorderseite des Kühlregals zugewandten Seite wenigstens einen Plasmabildschirm und/oder eine vorzugsweise auf einem transparenten Träger angebrachte transparente Werbeabbildung aufweisen, die über in den Modulkästen vorgesehene Lichtquellen beleuchtet wird.

[0006] Durch die Modulkästen, die über die gesamte Breite des Kühlregals installiert werden können, wird direkt am P.O.S. eine zusätzliche großflächige Produktpräsentation ermöglicht und die bisher bestehende Werbelücke am P.O.S. geschlossen. Die neu geschaffene Werbefläche kann vom Handel an seine Lieferanten vermietet werden.

[0007] Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung ist der Regalabschnitt in eine Mehrzahl vertikaler Bereiche zur Aufnahme unterschiedlicher Waren unterteilt, wobei jedem Bereich ein oder mehrere Modulkästen zugeordnet sind, der/die etwa dieselbe Breite aufweisen wie der Regalbereich. Somit können direkt über dem Kühlregal großformatige Produktabbildungen passend zu den jeweils unterhalb der Modulkästen in dem Regalabschnitt gelagerten Waren präsentiert werden.

[0008] Gemäß einer ersten Ausführungsform der Erfindung sind die Träger Kunststoffplatten oder -folien,

auf die die Werbeabbildungen, beispielsweise Color-Prints, fototechnisch aufgebracht sind. Ebenso gut können jedoch auch Diapositive verwendet werden. Die Folien werden vorzugsweise zwischen zwei Plexiglasplatten oder dergleichen gehalten, um sie zu schützen und ihnen die nötige Stabilität zu verleihen.

[0009] In Weiterbildung dieses Erfindungsgedankens weisen die Modulkästen jeweils einen Rahmen mit einer leicht zu öffnenden Klappe auf, über die die Träger mit den Werbeabbildungen oder die Plasmabildschirme in die Modulkästen eingesetzt, beispielsweise in hierfür vorgesehene Führungen eingeschoben werden können. Es ist auch möglich, dass die Plasmabildschirme fest in die als Gehäuse dienenden Modulkästen integriert sind. Die Plasmabildschirme sind vorzugsweise durch eine Steuerung mit Datenspeichereinheit geregelt, um mehrere verschiedene Informationen in bestimmbarer zeitlicher Abfolge anzuzeigen. Vorteilhaft ist eine zentrale Steuerungseinheit, über welche die jeweiligen Plasmabildschirme einzeln oder gemeinsam bedienbar sind.

[0010] Es kann auch vorgesehen sein, daß an der Vorderseite der Modulkästen nur im Randbereich ein oder mehrere Klappen vorgesehen sind, die beispielsweise gegen die Wirkung einer Feder aufgeklappt werden können, um die Träger einzusetzen, und die die Träger dann durch die Federkraft oder eine zusätzliche Verriegelung halten. In jedem Fall ist ein leichter Zugang zu den Modulkästen und damit ein leichter Austausch der Träger, sowie nach deren Entfernen der darunterliegenden Leuchtstoffröhren oder dergleichen möglich.

[0011] Gemäß einer anderen Ausgestaltung der Erfindung sind die Werbeabbildungen auf einem transparenten Endlosband aufgebracht, das beispielsweise über einen Elektromotor angetrieben wird und über ein Rollensystem umläuft, um mit mehreren Abbildungen auf die unterschiedlichen in dem zugeordneten Regalbereich angeordneten Waren hinzuweisen.

[0012] Vorzugsweise ist dem Elektromotor ein Taktgeber zugeordnet, so daß das Endlosband nicht kontinuierlich umläuft, sondern die Abbildungen in einem Zeittakt von beispielsweise 30 Sekunden wechseln.

[0013] Die Modulkästen sind erfindungsgemäß auf einem Schienensystem auf dem Kühlregal angebracht und vorzugsweise um etwa 15° nach vorne geneigt, um eine bessere optische Wahrnehmung zu ermöglichen und Blendeffekte zu vermeiden. Ggf. ist es notwendig, die Modulkästen oberhalb der Kühlregale an der Wand oder Decke zu befestigen, weil die Abdeckplatten sehr langer Kühlregale nicht die notwendige Stabilität zum Tragen vieler Modulkästen aufweisen und um Wartungsschächte zugänglich zu halten.

[0014] Insbesondere bei einer neuen Generation von Kühlregalen können die Modulkästen aber auch als komplettes Bauteil gleich integriert werden.

[0015] Die Beleuchtung der Träger mit den Werbeabbildungen erfolgt vorzugsweise über Neonröhren, die

jedem einzelnen Modulkasten zugeordnet sind. Insbesondere bei der Verwendung des oben beschriebenen Endlosbandes ist jedoch die Verwendung ausreichend starker Glüh- oder Halogenlampen anzuraten.

**[0016]** Die Stromversorgung der Modulkästen erfolgt erfindungsgemäß unabhängig von der Stromversorgung zur Kühlung und Beleuchtung des Regalabschnitts. Somit tritt auch bei Wartungsarbeiten an den Modulkästen keine Unterbrechung der Stromzufuhr für die Kühlaggregate des Kühlregals auf.

**[0017]** Weitere Ziele, Vorteile und Anwendungsmöglichkeiten der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung von Ausführungsbeispielen und der Zeichnung. Dabei bilden alle beschriebenen und/oder bildlich dargestellten Merkmale für sich oder in beliebiger Kombination den Gegenstand der Erfindung, unabhängig von ihrer Zusammenfassung in den Ansprüchen oder deren Rückbeziehung.

**[0018]** Es zeigen:

Fig. 1 eine Vorderansicht eines erfindungsgemäßen Kühlregals,

Fig. 2 eine Seitenansicht des Kühlregals gemäß Fig. 1 und

Fig. 3 eine vergrößerte Darstellung eines Modulkastens.

**[0019]** Das in der Zeichnung dargestellte Kühlregal 1 besteht im wesentlichen aus einem Regalabschnitt 2, der durch vertikale Trennwände 3 in eine Vielzahl von Regalbereichen 2' unterteilt ist, welche wiederum durch Fachböden in Regalfächer 2'' unterteilt sind, in denen eine Vielzahl unterschiedlicher Waren 5 aufgenommen sind.

**[0020]** Am oberen Rand, insbesondere an einer oberen Abschlußwand 6 des Regalabschnitts 2 ist eine Vielzahl von Modulkästen 7 angebracht, die jeweils einem Regalbereich 2' zugeordnet sein und etwa dieselbe Breite wie der Regalbereich 2' aufweisen können. Die Modulkästen sind über die gesamte Breite des Kühlregals 1 vorgesehen und decken den üblicherweise vorliegenden Freiraum zwischen der oberen Abschlußwand 6 des Regalabschnitts und einer Decke 8 des Verkaufsrums wenigstens teilweise ab. Die Modulkästen 7 können direkt auf dem Regalabschnitt 2 oder an der Wand oder Decke des Verkaufsrums angebracht sein. Zur besseren optischen Wahrnehmung sind die Modulkästen 7 um etwa 15° nach vorne geneigt (Fig. 2). Gleichzeitig wird hierdurch die Blendgefahr verringert.

**[0021]** Mit Bezug auf Fig. 3 werden nun die Modulkästen 7 im Detail beschrieben. Die im wesentlichen quadratischen Modulkästen 7 weisen einen Rahmen 9, insbesondere aus rostfreien Alu-Profil-Blechen auf, an dem eine vorzugsweise nach vorne offenbare Klappe 10 schwenkbar befestigt ist. An der Klappe 10 sind seitlich U-Schienen 11 vorgesehen, in die ein Träger 12 aus

transparentem Kunststoffmaterial einschiebbar ist. Auf den Träger 12 sind Werbeabbildungen 13, beispielsweise Color-Prints, fototechnisch aufgebracht. Ebenso gut ist es aber auch möglich, daß eine Diapositivfolie oder dergleichen mit einer Werbeabbildung ggf. gemeinsam mit dem Träger 12 in die Klappe 10 eingeschoben wird. So kann die Folie zwischen zwei Plexiglasplatten oder dergleichen aufgenommen sein. In dem Modulkasten 7 sind Neonröhren angeordnet, über die der Träger 12 mit den Werbeabbildungen 13 von hinten beleuchtet werden kann.

**[0022]** In einer anderen Ausführungsform ist ein Plasmabildschirm 12 in einen Modulkasten 7 einsetzbar und dort beispielsweise mittels Schrauben fixierbar. Weiterhin kann der Plasmabildschirm 12 fest in den Modulkasten 7 integriert sein, in welchem sich auch die Steuerung mit der Datenspeichereinheit befindet.

**[0023]** Die Modulkästen 7 sind mittels einer Montage-schiene 15 auf dem Regalabschnitt 2 angebracht. Über das Schienensystem erfolgt auch die Stromzufuhr zu den Neonröhren 14 unabhängig von der Stromversorgung für die Beleuchtung und Kühlung des Regalabschnitts 2.

**[0024]** Die Werbeabbildungen 13 zeigen in dem zugeordneten Regalbereich 2' angeordnete Waren oder entsprechende Werbebotschaften, um die aus den Medien bekannte Produktwerbung aus dem Unterbewußtsein zu aktivieren und in eine gesteuerte Kaufentscheidung umzusetzen.

**[0025]** Gemäß einer anderen Ausgestaltung der Erfindung sind mehrere Werbeabbildungen auf einem Endlosband abgebildet, das über ein Rollensystem umläuft und von einem Elektromotor angetrieben wird. In einem Zeittakt von beispielsweise 30 Sekunden können dann die Abbildungen wechseln, so daß entweder ein einziges Produkt in mehreren Darstellungen oder verschiedene in dem zugeordneten Regalbereich vorgesehene Waren präsentiert werden können.

**[0026]** Mit der Erfindung wird es somit ermöglicht, direkt am P.O.S. die Kaufentscheidung des Verbrauchers zu beeinflussen, indem ihm eine großformatige Abbildung der beworbenen Ware präsentiert wird. Da der Raum über den Kühlregalen in der Regel ungenutzt ist, wird für diese zusätzliche Werbemaßnahme kein Verkaufsraum benötigt. Vielmehr wird der Raum zwischen oberer Abschlußwand des Regalabschnitts und der Decke des Verkaufsrums durch eine breite und beleuchtete Kette von Einzelproduktabbildungen optisch geschlossen.

**[0027]** Nach der erfolgten Montage der Modulkästen ist das erfindungsgemäße Werbemedium nahezu wartungsfrei. Eventuell defekte Neonröhren können schnell und sicher durch das vorhandene Personal beim Handel selbst ausgetauscht werden. Eine Beeinträchtigung der Stromversorgung der Kühlregale erfolgt nicht, da die Stromzufuhr zu den Modulen selbständig erfolgt.

**Bezugszeichenliste:**

[0028]

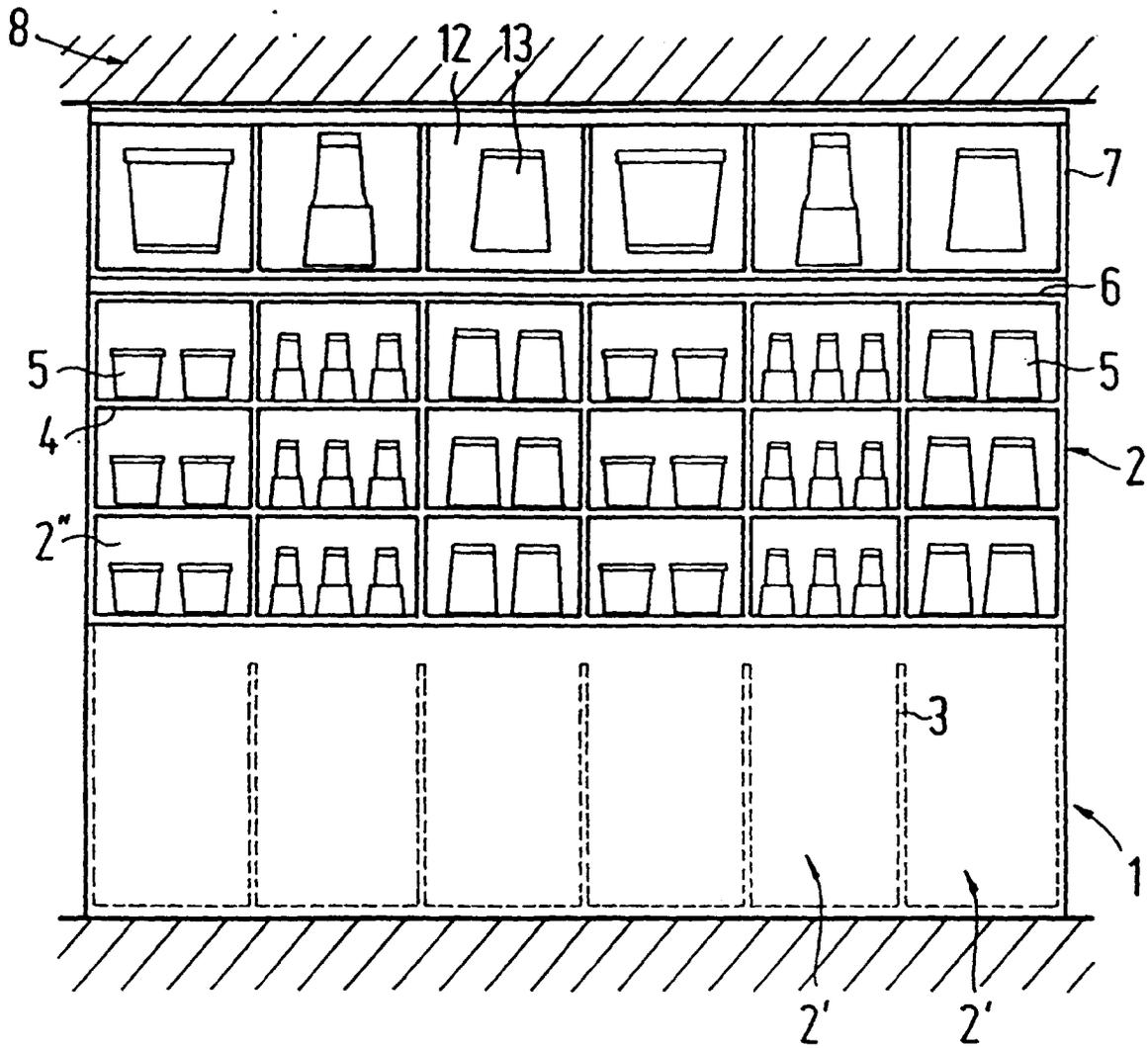
1	Kühlregal
2	Regalabschnitt
2'	Regalbereich
2''	Regalfach
3	Trennwände
4	Fachböden
5	Waren
6	Abschlußwand
7	Modulkasten
8	Decke
9	Rahmen
10	Klappe
11	U-Schiene
12	Träger, Plasmabildschirm
13	Werbeabbildung
14	Neonröhre
15	Montageschiene

**Patentansprüche**

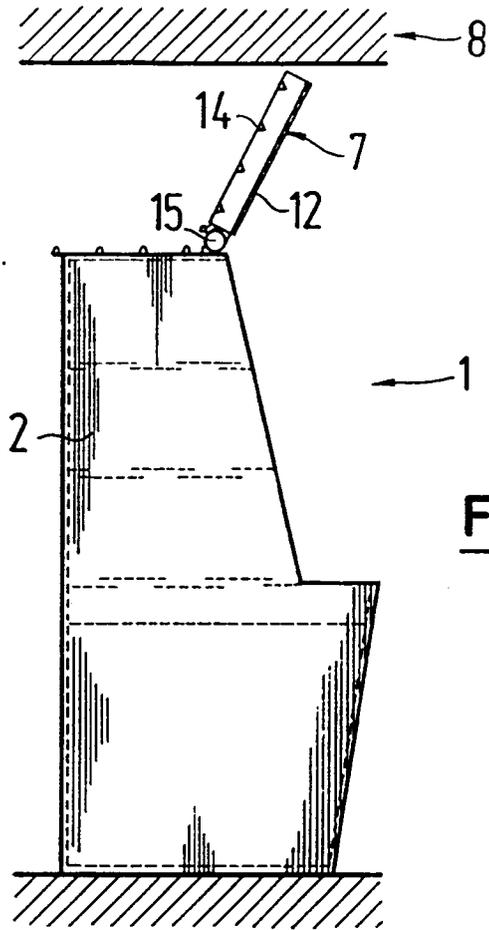
1. Kühlregal zur Präsentation und Lagerung wärmeempfindlicher Waren (5), insbesondere von Lebensmitteln, in Supermärkten, Einzelhandelsgeschäften oder dergleichen mit einem gekühlten Regalabschnitt (2) zur Aufnahme der Waren (5), **dadurch gekennzeichnet**, daß an einem oberen Rand, insbesondere einer oberen Abschlußwand (6) des Regalabschnitts (2) Modulkästen (7) angeordnet sind, daß die Modulkästen (7) auf der der Vorderseite des Kühlregals (1) zugewandten Seite jeweils wenigstens einen Plasmabildschirm und/oder eine vorzugsweise auf einem transparenten Träger (12) angebrachte transparente Werbeabbildung (13) aufweisen, die über in den Modulkästen (7) vorgesehene Lichtquellen (14) beleuchtet wird.
2. Kühlregal nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Regalabschnitt (2) in eine Mehrzahl vertikaler Bereiche (2') zur Aufnahme unterschiedlicher Waren (5) unterteilt ist, und daß jedem Regalbereich (2') ein Modulkasten (7) zugeordnet ist, der etwa dieselbe Breite aufweist wie der Regalbereich (2').
3. Kühlregal nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Träger (12) Kunststoffplatten sind, auf die die Werbeabbildungen (13), beispielsweise Color-Prints, fototechnisch aufgebracht sind.
4. Kühlregal nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Träger (12) Kunststoffplatten sind, auf die die Werbeabbildungen (13) foto-

technisch aufgebracht sind, und die zwischen zwei Plexiglasplatten oder dergleichen gehalten werden.

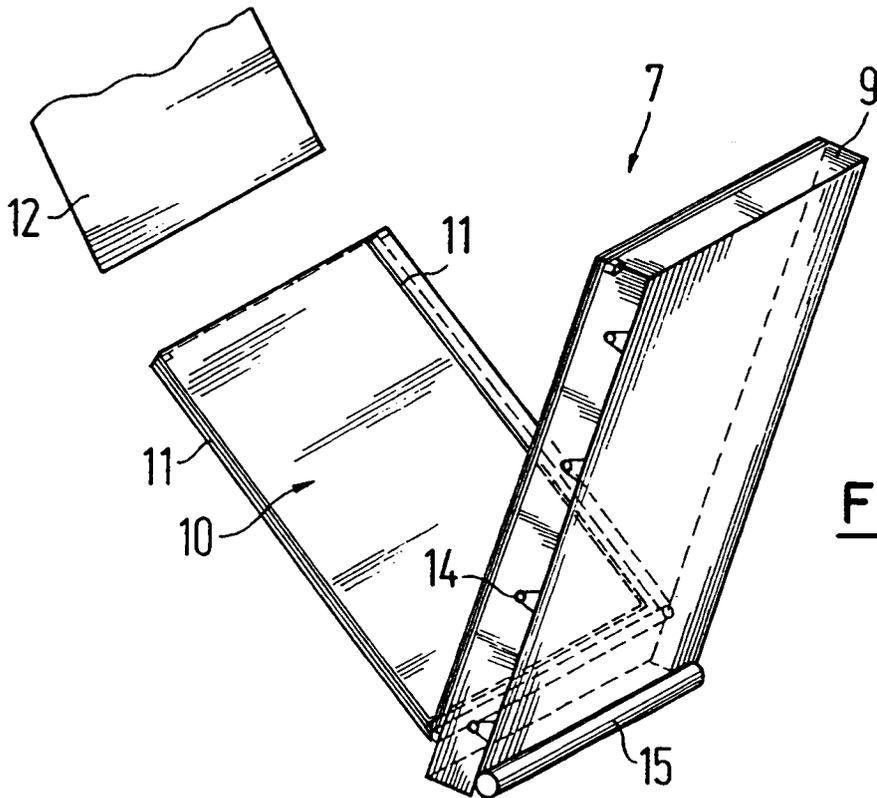
5. Kühlregal nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Werbeabbildungen (13) auf einem transparenten Endlosband aufgebracht sind, das beispielsweise über einen Elektromotor angetrieben wird und über ein Rollensystem umläuft.
6. Kühlregal nach Anspruch 5, **gekennzeichnet durch** einen Taktgeber zur Ansteuerung des Elektromotors.
7. Kühlregal nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Modulkästen (7) auf einem Schienensystem (15) auf dem Regalabschnitt (2) angebracht sind.
8. Kühlregal nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Modulkästen (7) vorzugsweise um etwa 15° nach vorne geneigt auf dem Regalabschnitt (2) angebracht sind.
9. Kühlregal nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, daß als Lichtquelle Neonröhren (14) oder dergleichen verwendet werden, die jedem einzelnen Modulkasten (7) zugeordnet sind.
10. Kühlregal nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Stromversorgung der Modulkästen (7) über das Schienensystem (15) unabhängig von der Stromversorgung zur Kühlung und Beleuchtung des Regalabschnitts (2) erfolgt.
11. Modulkasten zur Verwendung mit einem Kühlregal nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **gekennzeichnet durch** einen Rahmen (9) mit einer leicht zu öffnenden Klappe (10), über die die Träger (12) mit den Werbeabbildungen (13) eingesetzt werden können.



**FIG.1**



**FIG. 2**



**FIG. 3**