

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: 89104640.1

51 Int. Cl.4: **A47F 11/06** , **A47F 11/10**

22 Anmeldetag: 15.03.89

30 Priorität: 17.03.88 **DE 8803624 U**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
27.09.89 Patentblatt 89/39

64 Benannte Vertragsstaaten:  
**FR GB**

71 Anmelder: **Fuchs, Peter**  
**Jahnstrasse 7**  
**D-7500 Karlsruhe 1(DE)**

72 Erfinder: **Fuchs, Peter**  
**Jahnstrasse 7**  
**D-7500 Karlsruhe 1(DE)**

74 Vertreter: **Brommer, Hans Joachim, Dr.-Ing.**  
**Patentanwälte Dipl.-Ing. R. Lemcke Dr.-Ing.**  
**H.J. Brommer Bismarckstrasse 16 Postfach**  
**4026**  
**D-7500 Karlsruhe 1(DE)**

54 **Vorrichtung zur Produktpräsentation.**

57 Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Produktpräsentation, bestehend aus einem vorderen, halbdurchlässigen Spiegel (2), einem hinteren Spiegel (3) und zumindest einer dazwischen angeordneten Lichtquelle, wobei die Spiegel an ihren einander abgewandten Seiten verspiegelt sind. Eine besonders vorteilhafte Weiterbildung der Erfindung besteht darin, daß zumindest einer der beiden Spiegel, hinsichtlich seiner Winkellage, relativ zu dem anderen Spiegel verstellbar ist.

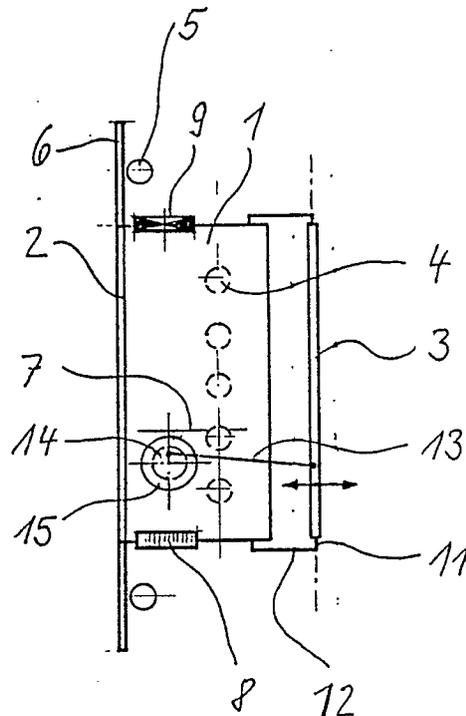


Fig. 2

**EP 0 334 196 A2**

### Vorrichtung zur Produktpräsentation

Die vorliegende Erfindung befaßt sich mit der Präsentation von Waren, Werbeträgern und dergleichen. Dabei ist man grundsätzlich bestrebt, das Produkt möglichst wirkungsvoll zur Geltung zu bringen, damit es dem potentiellen Kunden ins Auge springt, ihn zu einer positiven Kaufentscheidung veranlaßt oder ihm zumindest im Gedächtnis haften bleibt.

Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht in der Entwicklung einer neuen Vorrichtung zur Produktpräsentation. Sie soll sich insbesondere durch neue optische Effekte und durch große Vielfalt des Erscheinungsbildes auszeichnen.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Vorrichtung zur Produktpräsentation aus einem vorderen halbdurchlässigen Spiegel und einem hinteren Spiegel, wobei diese Spiegel an ihren aneinander abgewandten Seiten verspiegelt sind, besteht und daß zumindest eine Lichtquelle zwischen beiden Spiegeln angeordnet ist und daß die Spiegel mit der Lichtquelle von einem Gehäuse mit einer Produktaufnahme umgeben sind.

Durch die beiden Spiegel, die annähernd parallel zueinander angeordnet sind, werden die dazwischen angeordneten Lichtquellen vielfach reflektiert und es entsteht der optische Eindruck einer nach hinten ins Unendliche laufenden Lichterkette.

Besonders auffallend wird dieses Bild, wenn die Lichtquellen in Form eines Ringes angeordnet sind; die nach hinten laufenden Lichterketten ergeben dann das Bild eines Schlauches. Das Zentrum dieses Ringes bietet sich besonders für die Positionierung des zu präsentierenden Produktes an.

Eine besonders vorteilhafte Weiterbildung der Erfindung besteht darin, daß zumindest einer der beiden Spiegel hinsichtlich seiner Winkellage relativ zu dem anderen Spiegel verstellbar ist. Er kann dadurch aus seiner Parallelposition herausgeschwenkt werden und dementsprechend laufen die Lichterketten nicht mehr symmetrisch nach hinten sondern werden entsprechend der Winkelstellung des Spiegels mehr oder weniger stark seitlich umgelenkt. Die optische Wirkung des Bildes wird dadurch noch ungewöhnlicher und überraschender.

Zur konstruktiven Realisierung der Spiegelverstellung genügt es, wenn er mittig oder am Rand entweder um eine Achse schwenkbar gelagert oder aber, was noch wirkungsvoller ist, kardanisch aufgehängt ist, so daß er allseits gekippt werden kann.

Ein Maximum an Effekt wird erreicht, wenn der Spiegel mit einem elektrischen Schwenkantrieb verbunden ist und ständig seine Winkellage verändert. Dadurch wird die bislang ausschließlich statische Wirkung dynamisch und das entstehende Wanderbild steigert den optischen Effekt der erfin-

dungsgemäßen Vorrichtung.

Je nach Art und Form des Wanderbildes kann es auch zweckmäßig sein, die Produktaufnahme nicht ortsfest, sondern verschiebbar vorzusehen, damit sie die Wanderbewegungen des Bildes mitmachen kann.

Die Verstellung des Spiegels kann sowohl kontinuierlich als auch intermittierend erfolgen. Sie kann auch gekoppelt sein mit Ein- und Ausschaltvorgängen aller oder eines Teiles der Lichtquellen.

Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung eines Ausführungsbeispiels anhand der Zeichnung; dabei zeigt

Figur 1 eine Draufsicht auf die Präsentationsvorrichtung;

Figur 2 eine Seitenansicht gemäß Figure 1;

Figur 3 a und 3 b Alternativen für die Schwenklagerung des Spiegels;

Figur 4 eine Seitenansicht des virtuellen Bildes.

Gemäß den Figuren 1 und 2 besteht die Präsentationsvorrichtung aus einem Gehäuse 1, das im Prinzip einen beliebigen Querschnitt aufweisen kann und das vorn und hinten jeweils durch einen Spiegel 2 beziehungsweise 3 verschlossen ist. Beide Spiegel sind an ihren einander abgewandten Seiten verspiegelt, wobei zumindest der Spiegel 2 halbdurchlässig ist. Soll die Präsentationsvorrichtung auch von der Rückseite her betrachtet werden können, so ist auch der Spiegel 3 halbdurchlässig.

Im Inneren des Gehäuses 1 ist eine Vielzahl von Lichtquellen 4 über den Umfang verteilt angeordnet. Weitere Lichtquellen 5 können außerhalb des Gehäuses hinter einer durchscheinenden Blende 6 verteilt werden.

Außerdem befindet sich in dem Gehäuse 1 eine Produktaufnahme, die in der Zeichnung der Einfachheit halber durch eine Stellfläche 7 angedeutet ist.

Damit eine hohe Leuchtintensität in dem Gehäuse 1 installiert werden kann, ist es an zumindest einer Seitenwand, zweckmäßig der unteren Seitenwand, mit Lüftungsöffnungen 8 und an einer anderen Seitenwand, zweckmäßig der oberen Seitenwand, mit einem Ventilator 9 ausgerüstet. Dadurch wird der Innenraum des Gehäuses 1 ständig mit Kühlluft versorgt und eine Überhitzung, insbesondere auch des zu präsentierenden Produktes, ausgeschlossen.

Wird die so beschriebene Präsentationsvorrichtung von vorn, in Figur 2 also von links, betrachtet, so sieht man nicht nur die Leuchtkörper 4 in ihrer tatsächlichen Position, sondern durch die Vielfach-

spiegelung zwischen den beiden Spiegeln 2 und 3 entsteht ein virtuelles Bild, bei dem jeder Leucht- körper 4 als nach hinten weglaufende Lichterkette erscheint. Die Gesamtheit der über den Umfang verteilten Leuchtkörper ergibt so ein nach hinten laufendes Lichter-Rohr und im Zentrum dieses Lichter-Rohres steht das zu präsentierende Pro- dukt. Figur 4 zeigt dieses Lichter-Rohr 10 in sche- matischer Darstellung.

Es liegt auf der Hand, daß ein derartiges Leuchtbild aufgrund der erzeugten optischen Täus- chung des Be trachters ein hervorragender Blick- fang ist.

Die erfindungsgemäße Wirkung kann noch ge- steigert werden, indem der hintere Spiegel 3 aus seiner Parallelposition zum Spiegel 2 herausge- schwenkt wird und eine kontinuierliche oder absatz- weise Taumelbewegung durchführt.

Hierzu ist in Figur 2 der hintere Spiegel 3 schwenkbar um eine in seiner Ebene liegende Ach- se 11 gelagert, wobei diese Achse ihrerseits über Halter 12 mit dem Gehäuse 1 verbunden ist. An der einen Seite des Spiegels greift eine Kurbel 13 an, die andererseits exzentrisch an der Antriebs- scheibe 14 eines Elektromotors 15 angelenkt ist.

Durch Ausschwenken des Spiegels 3 aus sei- ner Parallelposition zum Spiegel 2 laufen die virtu- ellen Lichterketten nicht mehr gradlinig nach hin- ten, sondern werden seitlich ausgelenkt. Das so entstehende Lichterrohr 10a bzw. 10b ist in Figur 4 erkennbar. Die optische Täuschung wird dadurch durch den Betrachter noch frappierender.

Beispiele für eine allseitig schwenkbare Lage- rung des Spiegels 3 sind schematisch in den Figu- ren 3a und 3b dargestellt. In Figur 3a ist die Schwenkachse 11 mit ihren Trägern 12 verschieb- bar in Führungen 16 ge lagert, wohingegen in Figur 3b die allseitige Schwenkbarkeit durch ein mittig an der Spiegelrückseite angebrachtes Kardangelenk 17 erzeugt wird. Der Antrieb des Spiegels kann in beiden Fällen über zwei Exzenter, über Kulissen- bahnen, Nocken und dergleichen oder aber über einen Taumelscheibenmotor erfolgen. Dabei kön- nen sich die Schwenkbewegungen des Spiegels hinter dem Gehäuse 1 vollziehen, wie in der Zeich- nung dargestellt, ebenso aber auch innerhalb des Gehäuses.

Durch die allseitige Schwenkbarkeit des Spie- gels lassen sich praktisch beliebige Bewegungsab- läufe des virtuellen Bildes erzeugen, also beispiels- weise ein hin- und hergehendes Bild oder eine rotierende Auslenkung oder Überlagerungen hier- von.

Auch läßt sich die Spiegelbewegung selbstver- ständlich kombinieren mit einem serienweisen Ein- und Ausschalten der Lichtquellen.

Zusammenfassend bietet die erfindungsgemä- ße Präsentationsvorrichtung somit eine Vielzahl verblüffender optischer Effekte.

5

## Ansprüche

1. Vorrichtung zur Produktpräsentation, dadurch gekennzeichnet,

10 daß sie aus einem Gehäuse (1) mit einem vorderen halbdurchlässigen Spiegel (2), einem hinteren Spiegel (3) und zumindest einer zwischen beiden Spiegeln angeordneten Lichtquelle besteht, wobei die Spiegel (2, 3) an ihren einander abgewandten 15 Seiten verspiegelt sind.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch ge- kennzeichnet, daß sie einen Halter (7) zur Aufnah- me des zu präsentierenden Produktes aufweist.

3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, da- durch gekennzeichnet, daß zwischen den Spiegeln 20 (2, 3) ein Ring aus einer oder zahlreichen Licht- quellen (4) angeordnet ist.

4. Vorrichtung nach Anspruch 2 und 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Halter (7) für das zu prä- 25 sentierende Produkt innerhalb des Ringes angeord- net ist.

5. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß zumin- 30 dest einer der beiden Spiegel (2, 3) hinsichtlich seiner Winkellage relativ zu dem anderen Spiegel verstellbar ist.

6. Vorrichtung nach Anspruch 5, dadurch ge- kennzeichnet, daß der verstellbare Spiegel (3) schwenkbar um eine Achse (11) gelagert ist.

35 7. Vorrichtung nach Anspruch 5, dadurch ge- kennzeichnet, daß der verstellbare Spiegel (3) kar- danisch gelagert ist.

8. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 5 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß der Spiegel (3) mit 40 einem elektrischen Schwenkantrieb (15) verbunden ist.

9. Vorrichtung nach Anspruch 2 und einem der Ansprüche 5 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß 45 der Halter (7) für das Produkt entsprechend der Winkellage des Spiegels (3) verschiebbar ist.

10. Vorrichtung nach Anspruch 8, dadurch ge- kennzeichnet, daß der Schwenkantrieb (15) des Spiegels (3) mit einem Schalter für die Lichtquellen 50 (4) verbunden ist.

11. Vorrichtung nach einem der vorhergehen- den Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Gehäuse (1) eine Vorrichtung zur Zwangsbelüftung 55 (8, 9) zumindest des die Leuchtkörper (4) aufneh- menden Raumes aufweist.



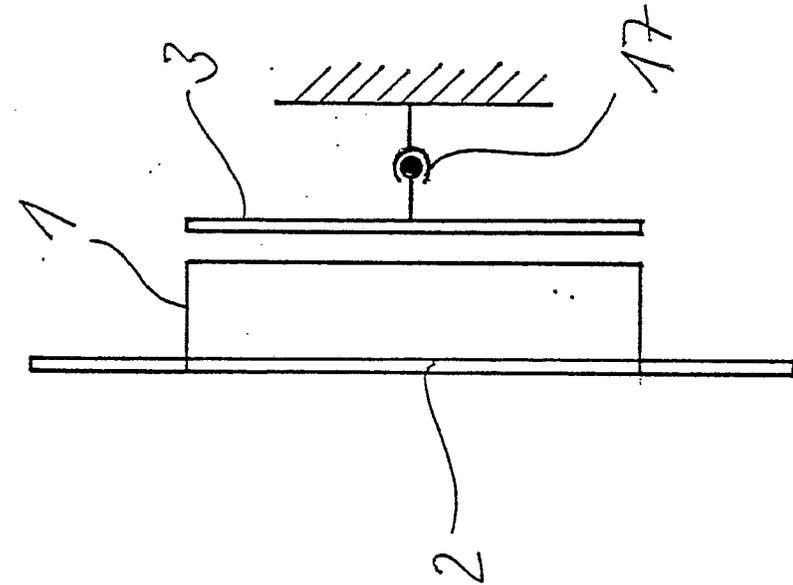


Fig. 3a

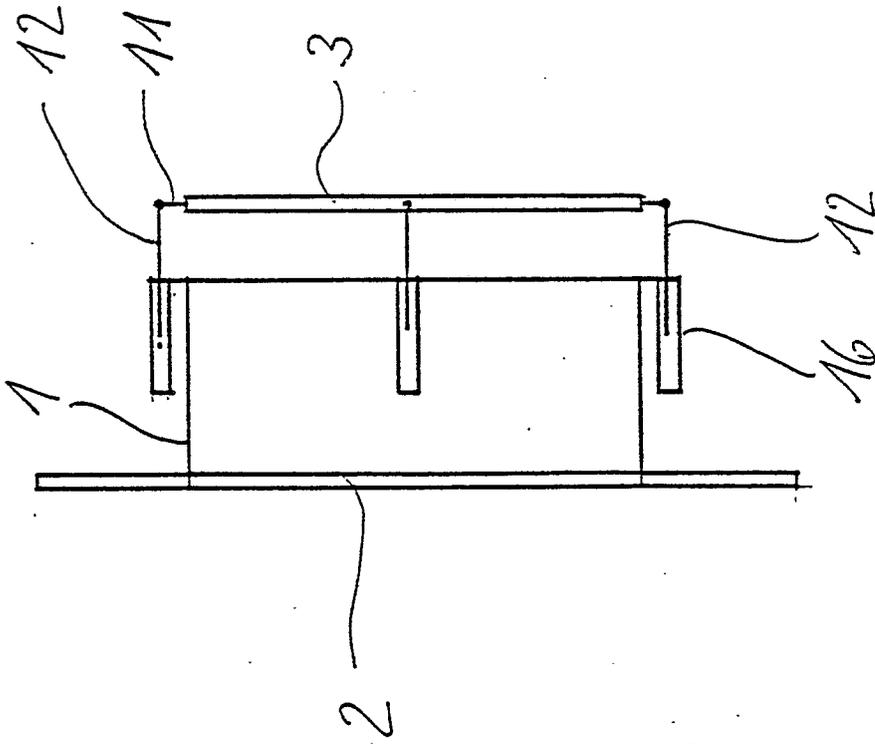


Fig. 3b

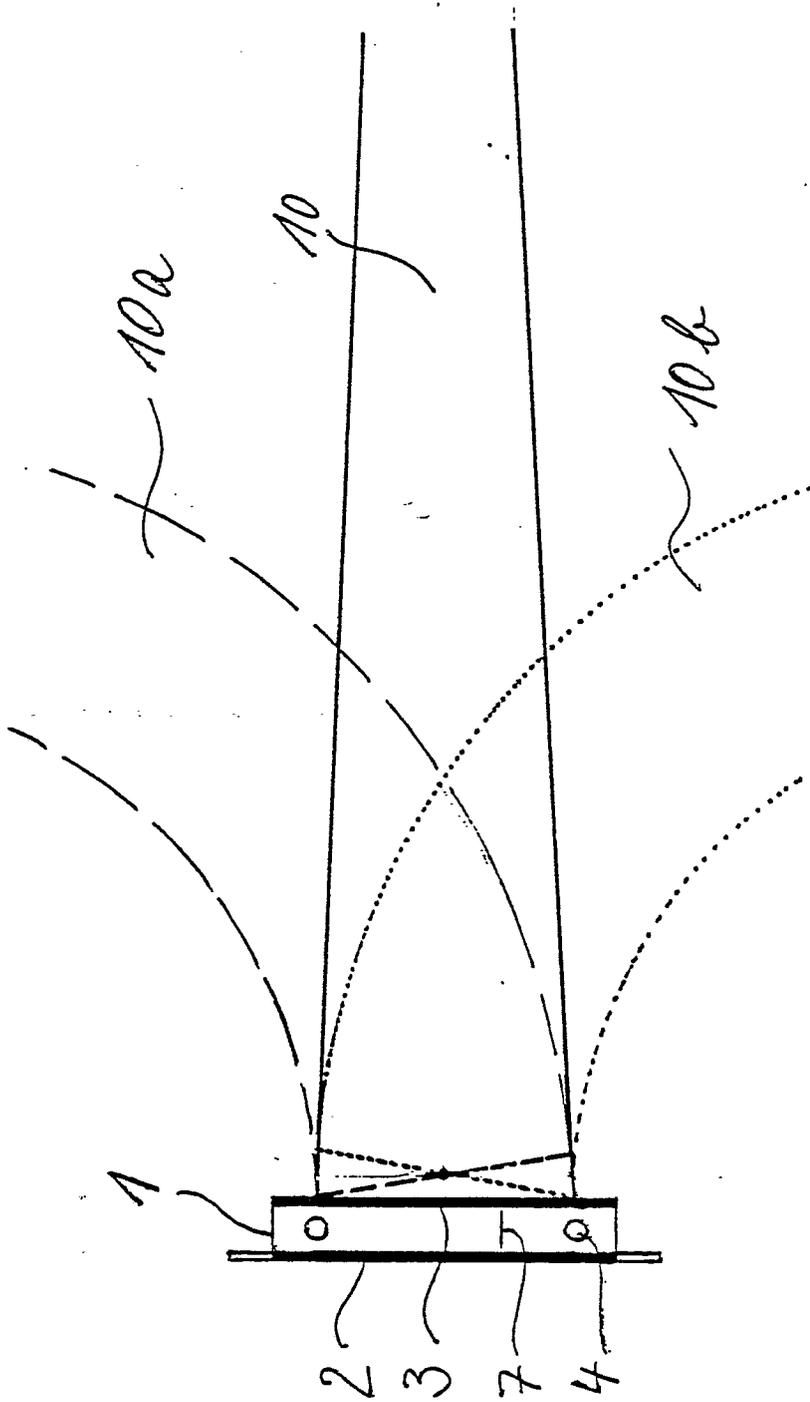


Fig. 4