



(11) **EP 1 605 426 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
14.12.2005 Patentblatt 2005/50

(51) Int Cl.7: **G09F 19/22, B65G 15/30**

(21) Anmeldenummer: **05386005.2**

(22) Anmeldetag: **10.03.2005**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR LV MK YU

(72) Erfinder:
• **Die Erfinder haben auf ihre Nennung verzichtet**

(74) Vertreter: **Galani, Magdalene**
Law Office Ghika Lagopanagiotopoulou
Mitromara Galani & Partners
43 Acadimias Street
GR-106 72 Athens (GR)

(30) Priorität: **11.03.2004 DE 202004003795 U**

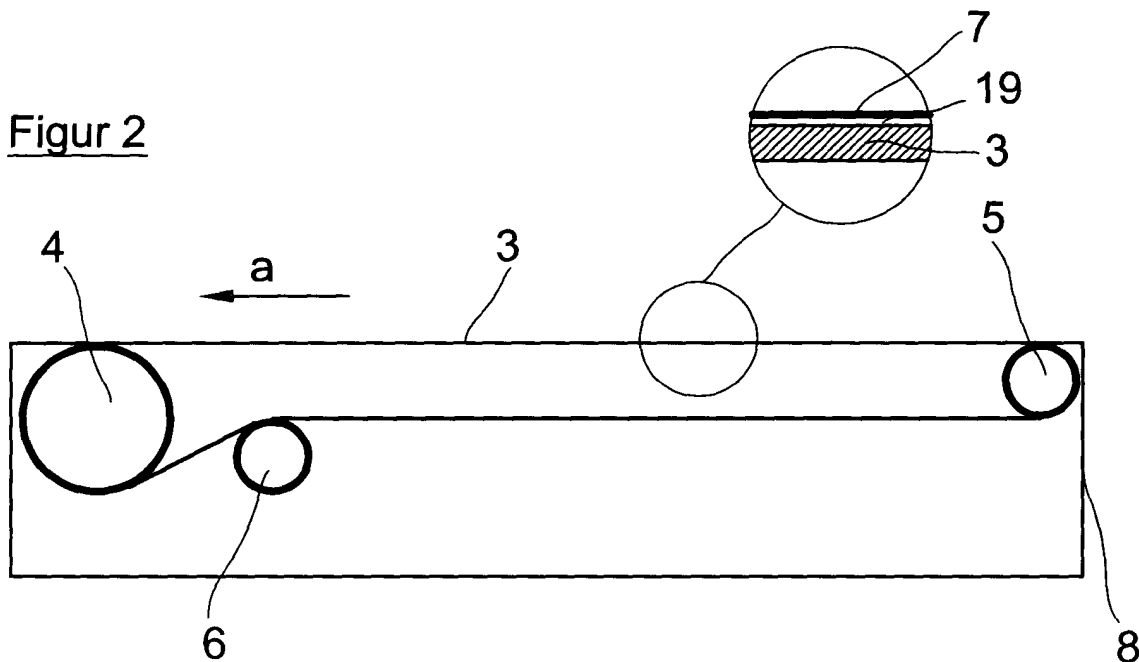
(71) Anmelder: **Rodekos Limited**
Llmassol (CY)

(54) **Kassentisch mit Werbemedium**

(57) Die Erfindung betrifft einen Kassentisch 1, nämlich Warentransportband an Registrierkassen, beispielsweise in Märkten aller Art, mit einem über wenigstens zwei fassförmige Umlenkwalzen 4,5 geführten, bedarfsweise antreibbaren Endlos-Gurtband 3 aus ela-

stischem Material, wobei auf dessen sichtbarer Außenseite eine elastische, bedruckte Spezialfolie 7 aufgeklebt ist. Dabei kann die Spezialfolie 7 eine parallele Perforation senkrecht zur Laufrichtung des Endlos-Gurtbandes 3 aufweisen.

Figur 2



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Kassentisch mit einem antreibbaren endlosen, über mindestens zwei Umlenkwalzen geführtes Endlos-Gurtband.

Zum Zwecke der Werbung ist auf der Außenseite des Endlos-Gurtbandes ein Werbemedium in Form einer bedruckten Spezialfolie angebracht.

[0002] Die sichtbare Außenseite des Endlos-Gurtbandes ist eine bisher ungenutzte Werbeplattform. Da der Kunde sich am Kassentisch längere Zeit aufhalten muss, ist während dieser Zeit die Übermittlung von Werbung erfolgversprechend.

Kassentische finden sich in Märkten aller Art und Größe. Die Kunden der Märkte nutzen das Endlos-Gurtband für den Transport der Waren zur Kasse.

[0003] Es wurde bereits ein endloses Transportband mit Werbeträgern bekannt, bei dem die Reklameträger mittels auf einem endlosen, durch eine Bewegungsvorrichtung angetriebenen Band befestigt sind. Die gesamte Vorrichtung soll in einer Standuhr untergebracht sein (CH-PS 102199).

[0004] Weiterhin wurde eine Einrichtung zur Präsentation umlaufender lichtdurchlässiger Bilder bekannt, wobei die Bilder auf einem umlaufenden, endlosen Trägerband angeordnet sind, das an einem Fenster vorbeigeführt wird, durch das die Bilder für Betrachter sichtbar sind (DE-GM 20218883).

[0005] Ebenso wurde eine zu einer Endlosschleife verbundene Plakattransportbahn bekannt, auf deren Oberfläche Plakate angebracht sind, die mittels mechanischer Klemmelemente, die elastisch ausgebildet sind, gehalten werden (DE-PS 10200297).

[0006] Auch wurde bekannt, dass die Folie aus einem PVC-Mischpolymerisat besteht, selbstklebend ist und leicht vom Förderband abgelöst werden kann (DE 1049381).

[0007] Weiterhin wurde eine Folie für Förderbänder bekannt, wobei die Werbematerialien in Folientaschen eingeschoben werden können (GM 20307240).

[0008] Darüber hinaus wurde eine Anbringungsmethode für abnehmbare Werbematerialien bekannt. Das Verfahren zum Anbringen von Information/Werbung in Form von Folien/Aufklebern auf einem Förderband an Kassen in Supermärkten, auf Flughäfen usw. zeichnet sich dadurch aus, dass eine Wärme-Druck-Pressvorrichtung verwendet wird, welche Teile des Förderbandes niederdrückt, wodurch Aussparungen im Förderband gebildet werden, und anschließend entfernbare Folien/Aufkleber in die Aussparungen eingefügt werden. Durch die Aussparungen im Förderband wird die darin eingesetzte, das Werbemotiv tragende Folie durch die Wärme-Druck-Pressung integraler Bestandteil des Warenförderers und verhindert somit ein unbeabsichtigtes Ablösen der Folie insbesondere im Bereich der Rollenumlenkung des Förderbänder (DE-PS 69702532).

[0009] Alle Varianten führten in der Praxis nicht zum gewünschten Erfolg. Das Endlos-Gurtband mit der montierten Spezialfolie ist dabei einer starken Belastung durch ständiges An- und Abschalten und den Lauf um die Umlenkwalzen ausgesetzt.

Das Endlos-Gurtband besteht aus einem sehr widerstandsfähigen und dabei flexiblen Material, das alle Spannungen und auch Deformationen, also jede Belastung, auf die Spezialfolie überträgt. Außerdem erfolgt eine Einwirkung durch Reinigungsmittel und diverse auslaufende Lösungen.

Zusätzlich wird die Spezialfolie durch die abgestellten Waren, die zum Teil entgegen der Laufrichtung bewegt werden und umstürzen können, belastet.

[0010] Da für Endlos-Gurtbänder an Kassentischen zunehmend fassförmige Umlenkwalzen zur Anwendung kommen und die Förderbänder dieser fassartigen Form angepasst sind, sind die bisherigen Lösungen ungeeignet, weil es insbesondere im Bereich der Umlenkwalzen zu Beschädigungen der aufgeklebten Werbemedien kommt.

[0011] Es ist daher Aufgabe der Erfindung, einen Kassentisch mit einem antreibbaren endlosen, über wenigstens zwei fassförmig ausgebildete Umlenkwalzen geführtes Gurtband mit aufgeklebten Spezialfolien zu finden, das der insbesondere im Bereich der Umlenkwalzen auftretenden mechanischen Belastungen widersteht.

[0012] Erfindungsgemäß wird die Verwendung von fassförmigen Umlenkwalzen zum Antrieb eines mit Spezialfolien und Reklameträgern versehenen Endlos-Gurtbandes vorgeschlagen, wobei die aufgeklebte Spezialfolie senkrecht zur Laufrichtung des Endlos-Gurtbandes parallel verlaufende Perforationen aufweisen kann.

[0013] Diese Anforderungen werden von der Spezialfolie aus Polyurethan erfüllt. Die Spezialfolie ist elastisch und gleichzeitig robust. Somit folgt sie den Bewegungen des Endlos-Gurtbandes und ist gegen Verkratzung, Fette, Öle, aliphatische Lösungsmittel, schwache Säuren und Alkalien resistent.

[0014] Außerdem werden durch die Elastizität der aufgeklebten Spezialfolie die Eigenschaften des Endlos-Gurtbandes nicht beeinträchtigt. Durch die Spezialfolie erfolgt sogar eine Schutzwirkung des Endlos-Gurtbandes.

Die Spezialfolie wird vollflächig montiert, wobei die Stütz- und Führungswirkung auf das Endlos-Gurtband durch die fassförmig ausgeführten Umlenkwalzen voll erhalten bleiben.

[0015] Durch die Verwendung von fassförmigen Umlenkwalzen und durch die Perforationen wird ein Zerreißen der mit Werbung bedruckten Spezialfolie beim Betrieb des Endlos-Gurtbandes ausgeschlossen.

EP 1 605 426 A2

Umfangreiche Versuche haben ergeben, dass zum Befestigen der Spezialfolien auf dem Endlos-Gurtband Haftvermittler auf der Basis von Acrylsäure und Butylester besonders geeignet sind. Der Haftvermittler ist transparent, vergilbungsfrei und erlaubt ein Verkleben schon ab + 4°C.

[0016] Der Haftvermittler ist selbstklebend ausgebildet, was eine differenzierte Montage erlaubt. Deshalb können die Spezialfolien in Abschnitten und mit Abstand zueinander montiert werden.

[0017] Die perforierte Spezialfolie weist eine Stärke von 300 bis 400 µm auf.

[0018] Im Folgenden wird ein Beispiel der Ausführung der Erfindung mittels Zeichnung beschrieben.

[0019] Dargestellt ist:

Figur 1 schematisch dargestellter Kassentisch mit Endlos-Gurtband

Figur 2 schematisch, teils geschnitten ein Endlos-Gurtband mit Antriebs- und Umlenkwalzen

Figur 3 Endlos-Gurtband in Draufsicht

In Figur 1 ist ein Kassentisch 1 mit Endlos-Gurtband 3 und Kasse 2 in schematischer Seitenansicht dargestellt.

In Figur 2 ist ein Endlos-Gurtband 3 mit fassförmiger Antriebswalze 4, Umlenkwalze 5 und Spannwalze 6 dargestellt. Das Endlos-Gurtband wird in Richtung a um die Antriebswalze 4 und die Umlenkwalze 5 herumgeführt. Das Endlos-Gurtband 3 ist vom Gehäuse 8 des Kassentisches 1 bis auf den sichtbaren Teil, in Figur 3 dargestellt, umgeben.

Die Detailvergrößerung zeigt einen Ausschnitt des Endlos-Gurtbandes 3 mit mittels Haftvermittler 19 montierter Spezialfolie 7.

In Figur 3 ist die Draufsicht des Endlos-Gurtbandes 3 umgeben vom Gehäuse 8 des Kassentisches 1 dargestellt. Die sichtbare Seite des Endlos-Gurtbandes 3 wird durch die Ablagefläche 9 des Gehäuses 8 begrenzt. Auf dem Endlos-Gurtband 3 ist das Werbemedium in Form der Spezialfolie 7 montiert. Auf der Spezialfolie 7 befindet sich der Werbedruck 11.

[0020] Die Spezialfolie 7 besteht aus Polyurethan. Das Material ist kadmiumpf. Der Haftvermittler 19 auf der Basis von Acrylsäure und Butylester stellt die elastische und dabei feste Verbindung zwischen Spezialfolie 7 und Endlos-Gurtband 3 her.

Die Spezialfolie 7 entspricht den Anforderungen der DIN 30646 Teil 1. Das Qualitätssicherungssystem bei Produktion der Spezialfolie 7 ist nach DIN ISO 9002 zertifiziert.

Nachfolgend die physikalischen Parameter der selbstklebenden Spezialfolie 7:

Test	Testmethode	Ergebnis
Dicke (Spezialfolie und Haftvermittler)	DIN 53104	360 +- 20 µm
Flächengewicht	Analysewaage Durchschnitt von 3 Proben	412,7 +- 16,1 g
Temperaturbeständigkeit	DIN 30646 Teil 1 (verklebt auf Al)	-40°C bis + 95°C
Formstabilität	DIN 30646 Teil 1	keine Schrumpfung
Reißdehnung	DIN 53455 (300 mm/min)	50% Minimum
Reißfestigkeit	DIN 53455 (300 mm/min)	23 N/25 mm

(fortgesetzt)

Nachfolgend die physikalischen Parameter der selbstklebenden Spezialfolie 7:

Test	Testmethode	Ergebnis
Pilzbeständigkeit	-----	pilzbeständig, nicht pilzfördernd
Brandverhalten	LTV 1500 - 850	selbstlöschend nach 15 Sekunden
Alle Prüfungen erfolgten nach 48 Stunden. Lagerung der Proben in Normalklima 23/50 DIN 50014. Das Rohmaterial wird mittels Digitaldrucksystem mit Farbpigmenten sequentiell gefärbt. Dabei kommen thermische und/oder piezoelektrische Inkjet-Drucker zum Einsatz.		

Zum Verfahren der Montage der selbstklebenden Spezialfolie 7:

[0021] Das Endlos-Gurtband 3 wird an seiner sichtbaren Oberfläche mit einem Spezialreiniger gesäubert. Dann erst kann die Spezialfolie 7 montiert werden.

Ein Ausbau des Endlos-Gurtbandes 3 aus dem Kassentisch 1 ist nicht notwendig.

Durch dieses Verfahren werden die Montagezeiten während des normalen Marktbetriebes reduziert.

Die montierte Spezialfolie 7 hat eine Dicke von 300 bis 400 µm.

Für den Kunden am Kassentisch 1 ist der Werbedruck 11 deutlich sichtbar.

Der Wechsel der Spezialfolie 7 ist problemlos.

Die Spezialfolie 7 kann mit handelsüblichen Reinigungsmitteln gesäubert werden.

Bezeichnung der Figuren**[0022]**

Figur 1

- 1 Kassentisch
- 2 Kasse
- 3 Endlos-Gurtband
- 8 Gehäuse

Figur 2

- 4 Antriebswalze
- 5 Umlenkwalze
- 6 Spannwalze
- a Laufrichtung
- 7 Spezialfolie
- 19 Haftvermittler

Figur 3

- 9 Ablagefläche
- 11 Werbedruck

Patentansprüche

1. Kassentisch mit einem antreibbaren endlosen, über wenigstens zwei fassförmige Umlenkwalzen (4,5) geführtes Endlos-Gurtband (3), wobei auf der Außenseite des Endlos-Gurtbandes (3) eine elastische, bedruckte Spezialfolie (7) aufgeklebt ist.
2. Kassentisch nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens eine Umlenkwalze (4,5) fassförmig ausgebildet ist.
3. Kassentisch nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die aufgeklebte Spezialfolie (7) senkrecht zur Laufrichtung des Endlos-Gurtbandes (3) parallele Perforationen aufweisen kann.
4. Kassentisch nach Anspruch 1 und 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Haftvermittler (19) Verwendung findet, der ein Entfernen der Spezialfolie (7) ohne Rückstände ermöglicht.

EP 1 605 426 A2

5. Kassentisch nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Spezialfolie (7) mit einem Haftvermittler (19) auf der Basis von Acrylsäure und Butylester auf der Außenseite des Endlos-Gurtbandes (3) montiert wird.
6. Kassentisch nach Anspruch 1 und 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die mit Perforationen versehene Spezialfolie (7) vorzugsweise eine Stärke von 300 bis 400 μm aufweist.

5

10

15

20

25

30

35

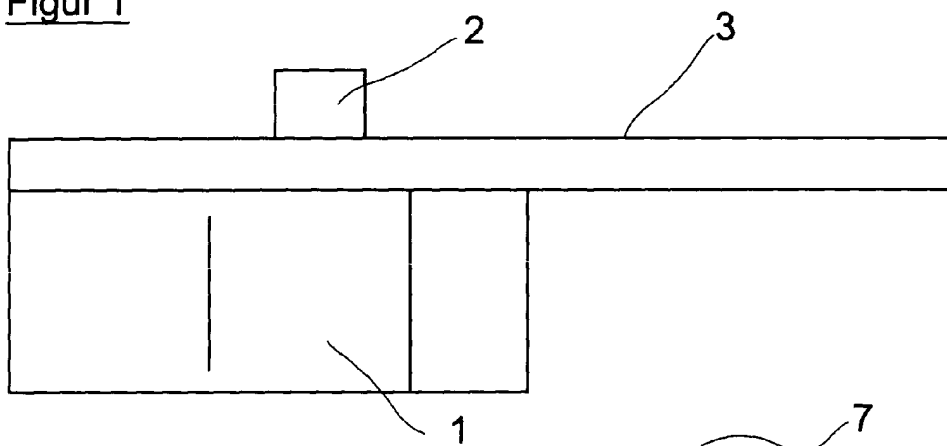
40

45

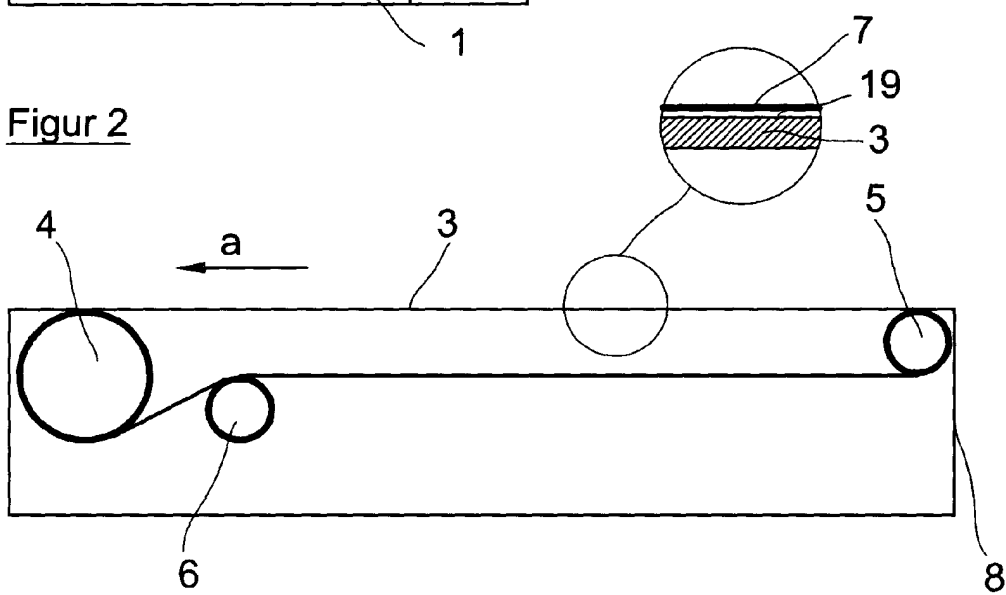
50

55

Figur 1



Figur 2



Figur 3

