

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 509 419 A1**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **92106277.4**

(51) Int. Cl.<sup>5</sup>: **B26D 7/18, B65C 9/00**

(22) Anmeldetag: **10.04.92**

(30) Priorität: **19.04.91 DE 4112887**

(72) Erfinder: **Bechmann, Peter**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**21.10.92 Patentblatt 92/43**

**Auweg 3**

**W-8114 Uffing/Staffelsee(DE)**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT CH DE DK ES FR GB IT LI NL**

(74) Vertreter: **Gauger, Hans-Peter, Dipl.-Ing. et al**

(71) Anmelder: **Bechmann, Peter**  
**Auweg 3**  
**W-8114 Uffing/Staffelsee(DE)**

**Müller, Schupfner & Gauger**

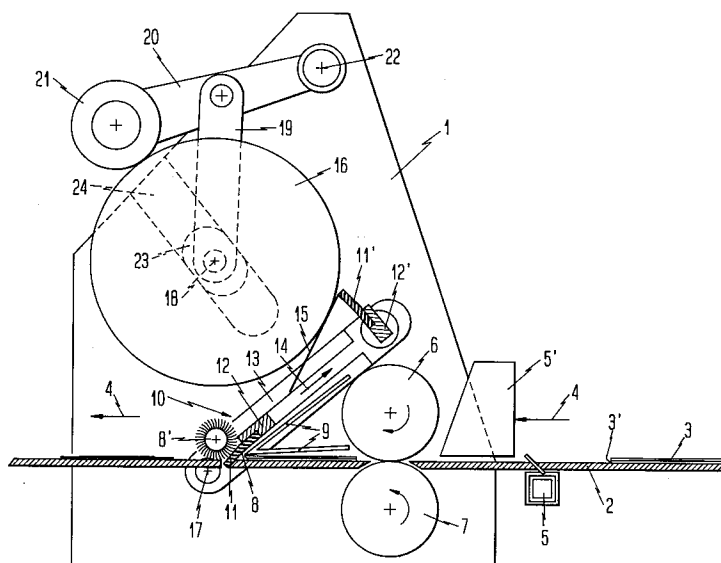
**Maximilianstrasse 6 Postfach 10 11 61**

**W-8000 München 1(DE)**

(54) **Verfahren und Vorrichtung zum Entstrippen von laminierten Folienzuschnitten.**

(57) Zum Entstrippen von laminierten Folienzuschnitten (3), die in einer über eine rückseitige Haftkleberschicht mit einem Trägerpapier verklebten Deckfolie mit Einschnitten versehen sind, welche eine zum selbstklebenden Anbringen an einer Werbefläche konzipierte Werbeschrift oder Werbegrafik ausbilden, die auf dem Trägerpapier verbleibt, wenn ein Folienrest (15) der Deckfolie von dem Trägerpapier der Folienzuschnitte (3) abgezogen wird, werden die Folienzuschnitte an einer Verzweigung einer vorgege-

benen Transportrichtung (4) im Zusammenwirken einer Transfereinrichtung (10) mit einer Umlenkkannte (8) derart beeinflußt, daß bei jedem Folienzuschnitt (3) der Folienrest (15) in einer abgezweigten Transferrichtung (14) für eine Übergabe an eine Resterolle (16) von dem Trägerpapier abgezogen wird, während das Trägerpapier mit der an seiner Oberseite verbleibenden Werbeschrift oder Werbegrafik in der vorgegebenen Transportrichtung (4) entfernt wird.



EP 0 509 419 A1

Die Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Entstrippen von laminierten Folienzuschnitten, die in einer über eine rückseitige Haftkleberschicht mit einem Trägerpapier verklebten Deckfolie mit Einschnitten versehen sind, welche eine zum selbstklebenden Anbringen an einer Werbefläche konzipierte Werbeschrift oder Werbegrafik ausbilden.

Das bei der Herstellung von sog. Folienschriften verwendete, auf eine Blatt- bzw. Stückgröße zugeschnittene Folienmaterial besteht in der Regel aus einer sehr dünnen und daher auch äußerst biegeweichen, meistens gewalzten oder auch gegossenen und damit jedenfalls auch schrumpfbaren Kunststoffolie, die als Deckfolie über eine rückseitige Haftkleberschicht auf ein Trägerpapier auflaminiert ist. Mit der meistens farbigen Deckfolie der vereinzelt Folienzuschnitte sind individuell nach bestimmten Vorgaben gestaltete Werbeschriften oder Werbegrafiken ausgebildet, wobei diese Ausbildung häufig computergesteuert mittels spezieller Konturenmesser und vereinzelt auch mit Glühdrähten oder mit einem Laserstrahl durchgeführt wird.

Damit nun eine in der Deckfolie solcher Folienzuschnitte ausgebildete Werbeschrift oder Werbegrafik über die rückseitige Haftkleberschicht an einer Werbefläche angebracht werden kann, muß dafür zuerst der an die Einschnitte der Deckfolie angrenzende Folienrest von dem Trägerpapier jedes Folienzuschnittes abgezogen werden. Dieses Abziehen eines Folienrestes wird nach der Definition als "Entstrippen von laminierten Folienzuschnitten" verstanden, weil damit die Freilegung der auf dem Trägerpapier verbleibenden Werbeschrift oder Werbegrafik erhalten wird.

Das Entstrippen von laminierten Folienzuschnitten wird bisher ausschließlich manuell durchgeführt. Dabei besteht hauptsächlich die Schwierigkeit, daß der Folienrest an den Einschnitten von den Konturen der auf dem Trägerpapier verbleibenden Werbeschrift oder Werbegrafik sauber abgelöst wird und es also bei diesem Ablösen zu keinem Beschädigen der Konturen kommt, was insbesondere dann leicht geschehen kann, wenn die eine Werbeschrift zusammensetzenden Buchstaben vereinzelt dargestellt sind oder die Werbegrafik eine kompliziertere Schnittkontur mit vielfach wechselnden Richtungsänderungen aufweist. Es muß daher eine entsprechend sorgfältige und ein hohes handwerkliches Geschick erfordernde Handhabung der Folienzuschnitte vorausgesetzt werden, um einwandfreie Werbeschriften und Werbegrafiken zu erhalten, womit in diesem Zusammenhang ohne weiteres erkennbar wird, daß dieses bisher manuell durchgeführte Entstrippen von laminierten Folienzuschnitten sehr kostenintensiv ist.

Aus der DT 22 12 995 C3 ist ein Verfahren zum Herstellen von Selbstklebeetiketten bekannt,

bei dem das Etikettenmaterial zusammen mit einer Klebstoffschicht auf ein Trägerband aufgebracht ist, welches zwischen einer Abwickelwalze und einer Aufwickelwalze durch eine Stanzstation hindurchgeführt wird, in welcher die Etiketten aus dem Etikettenmaterial ausgestanzt werden. Ein bei diesem Ausstanzen der Etiketten gleichzeitig zur Ausbildung kommendes Stanzgitter wird dabei vor dem Aufwickeln des Trägerbandes mit den darauf verbleibenden Etiketten von dem Trägerband unter Vermittlung einer Umlenkwalze abgezogen und auf eine separate Resterolle aufgewickelt. Bei diesem somit kontinuierlich durchführbaren Verfahren bereitet es wegen der größeren Schichtdicke des Etikettenmaterials keine besonderen Schwierigkeiten, das sich bei dem Ausstanzen der Etiketten ausbildende Stanzgitter von dem Trägerband abziehen, ohne daß es dabei zu einer Beschädigung der auf dem Trägerband verbleibenden Etiketten kommt, weil deren als Folge dieser größeren Schichtdicke ebenfalls entsprechend biegesteiferes Verhalten den Trennkräften besser widersteht, die beim Abziehen des Stanzgitters an den Konturen der Etiketten auftreten.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Entstrippen von laminierten Folienzuschnitten zur Verfügung zu stellen, bei welchen das Abziehen des Folienrestes von dem Trägerpapier unter größtmöglicher Schonung der auf dem Trägerpapier verbleibenden Werbeschrift oder Werbegrafik mit einfachen Mitteln maschinell und damit weniger kostenintensiv durchgeführt werden kann.

Gemäß einem Hauptmerkmal der Erfindung ist für das Entstrippen von laminierten Folienzuschnitten eine Transporteinrichtung vorgesehen, mittels welcher jeder Folienzuschnitt in einer vorgegebenen Transportrichtung transportiert wird; in dieser vorgegebenen Transportrichtung der Folienzuschnitte ist eine Schneideinrichtung angeordnet, mittels welcher die vorlaufende Kante jedes Folienzuschnittes derart schräg unter einem stumpfen Winkel zugeschnitten wird, daß die Oberseite der Deckfolie über die Unterseite des Trägerpapiers jedes Folienzuschnittes in der Transportrichtung nach vorne vorsteht; hinter der Schneideinrichtung ist mit einer Umlenkkante eine Verzweigung der Transportrichtung ausgebildet, derart, daß der Folienrest durch eine mit der Umlenkkante an der schräg zugeschnittenen vorlaufenden Kante jedes Folienzuschnittes zusammenwirkende Transfereinrichtung von dem Trägerpapier abgezogen und in einer von der vorgegebenen Transportrichtung abgewinkelten Richtung zur Übernahme durch eine Resterolle weitertransportiert wird, während das Trägerpapier des Folienzuschnittes mit der darauf verbleibenden Werbeschrift oder Werbegrafik in der vorgegebenen Transportrichtung entfernt wird.

Ein Ausführungsbeispiel der erfindungsgemäßen Vorrichtung ist in der Zeichnung schematisch dargestellt und wird nachfolgend näher erläutert.

Die zum Entstrippen von laminierten Folienzuschnitten konzipierte Vorrichtung weist einen durch einen Ständer 1 gehaltenen Transporttisch 2 auf. Der Transporttisch 2 ist für eine Auflage der eine Blatt- bzw. Stückgröße aufweisenden Folienzuschnitte 3 und deren aufeinanderfolgenden Transport in einer vorgegebenen Transportrichtung 4 vorgesehen. Jeder Folienzuschnitt 3 besteht aus einer Deckfolie, die über eine rückseitige Haftkleberschicht auf ein Trägerpapier auflaminiert ist. Die Deckfolie ist mit Einschnitten versehen, welche eine Werbeschrift oder Werbegrafik ausbilden, die auf dem Trägerpapier verbleibt, wenn der an die Einschnitte angrenzende Folienrest der Deckfolie von dem Trägerpapier abgezogen wird. Das Abziehen des Folienrestes von solchen laminierten Folienzuschnitten wird nach der Definition als "Entstrippen" verstanden, weil damit die auf dem Trägerpapier jedes Folienzuschnitts verbleibende Werbeschrift oder Werbegrafik für ein späteres selbstklebendes Anbringen an einer Werbefläche freigelegt bzw. "entstrippt" wird.

Um ein einfaches Abziehen des Folienrestes von dem Trägerpapier jedes Folienzuschnittes 3 zu ermöglichen, wird zunächst dessen vorlaufende Kante 3' mittels einer Schneideinrichtung 5 zugeschnitten. Der Zuschnitt wird mit einem stumpfen Winkel schräg zu der Transportrichtung 4 ausgeführt, sodaß die Oberseite der Deckfolie in der Transportrichtung nach vorne weiter vorsteht als die auf dem Transporttisch 2 aufliegende Unterseite des Trägerpapiers. Nach diesem schrägen Zuschnitt der vorlaufenden Kante 3' wird der Folienzuschnitt 3 in den Transportspalt zweier Einzugsrollen 6, 7 vorbewegt, die an dem Ständer 1 drehbar gelagert sind und für den Weitertransport des Folienzuschnitts synchron angetrieben werden.

Hinter den beiden Einzugsrollen 6, 7 ist mit der Spitze eines abgewinkelten Leitbleches 9 eine Umlenkante 8 ausgebildet, an welcher der Folienrest der Deckfolie im Zusammenwirken mit einer Transfereinrichtung 10 von dem Trägerpapier abgezogen wird. Bei diesem "Entstrippen" verbleibt also die durch Einschnitte der Deckfolie ausgebildete Werbeschrift oder Werbegrafik auf dem Trägerpapier, das hinter der Umlenkante 8 in der vorgegebenen Transportrichtung 4 entfernt wird.

Die Transfereinrichtung 10 ist mit einem gummielastischen Polster 11 ausgebildet, das an einem Transferschlitten 12 angeordnet ist. Der Transferschlitten 12 ist längs einer Führungsschiene 13 beweglich, die somit eine von der vorgegebenen Transportrichtung 4 an der Umlenkante 8 abzweigende Transferrichtung festlegt, in welcher der Folienrest von dem Trägerpapier jedes Folienzu-

schnittes 3 abgezogen wird. Dieses Abziehen des Folienrestes von dem Trägerpapier wird damit erhalten, daß das gummielastische Polster 11 anfänglich in eine solche Relativlage zu der Umlenkante 8 eingestellt wird, daß bei der Ankunft eines Folienzuschnitts zuerst dessen Deckfolie mit dem Polster 11 in Berührung kommt. Dabei wird als Folge der mit der Schneideinrichtung 5 erzeugten Abschrägung der vorlaufenden Kante 3' eine Linienberührung der Deckfolie mit dem Polster 11 begünstigt, sodaß bei einer anschließend beginnenden Bewegung des Transferschlittens 12 in der abzweigenden Transferrichtung 14 der sich an die Abschrägung unmittelbar anschließende Randbereich der Deckfolie über die rückseitige Haftkleberschicht ein Anhaften an dem Polster 11 erfährt. Im Zusammenwirken mit der Umlenkante 8 und weiter auch im Zusammenwirken mit dem Leitblech 9 wird danach ein Festkleben des vorlaufenden Randbereichs der Deckfolie an dem Polster 11 begünstigt, sodaß bei der weiteren Bewegung des Transferschlittens 12 in der Transferrichtung 14 der mit diesem vorlaufenden Randbereich zusammenhängende Folienrest 15 des Folienzuschnitts 3 dann sicher von dem Trägerpapier abgezogen werden kann, während das Trägerpapier mit der darauf verbleibenden Werbeschrift oder Werbegrafik in der vorgegebenen Transportrichtung 4 entfernt wird.

Obwohl durch das Zusammenwirken der Umlenkante 8 mit der Transfereinrichtung 10 ein problemloses Abziehen des Folienrestes 15 ohne eine Beschädigungsgefahr für die auf dem Trägerpapier jedes Folienzuschnitts verbleibende Werbeschrift oder Werbegrafik gesichert ist, ist zweckmäßig in der Nähe der Umlenkante 8 noch eine Bürste 8' angeordnet, mit welcher auf die Deckfolie jedes Folienzuschnitts derart eingewirkt wird, daß das Abtrennen des Folienrestes von der Werbeschrift oder Werbegrafik während des Abziehens des Folienrestes begünstigt wird. Weiterhin ist in der Nähe der Schneideinrichtung 5 zweckmäßig ein Wärmekanal 5' angeordnet, um noch vor dem Abziehen des Folienrestes eine Schrumpfung der Deckfolie und damit eine Vergrößerung der Schnittbreite der die Werbeschrift oder Werbegrafik ausbildenden Einschnitte zu erzielen. Auch mit dieser Maßnahme wird somit das an der Umlenkante 8 beginnende Abziehen des Folienrestes von dem Trägerpapier begünstigt, wobei eine vergrößerte Schnittbreite der die Werbeschrift oder Werbegrafik ausbildenden Einschnitte daneben natürlich auch durch Verwendung von Konturenmessern mit entsprechend geformten Schnittkanten erzielbar ist, deren Verwendung jedoch für die Ausbildung von komplizierteren Konturen einer Werbeschrift oder Werbegrafik nicht immer möglich ist.

Die Transfereinrichtung 10 ist längs der Füh-

rungsschiene 13 bis hin zu einer Endposition be-  
 wegbar, in welcher der mit seinem vorlaufenden  
 Randbereich an dem Polster 11 festgeklebte Fo-  
 lienrest 15 an eine Resterolle 16 übergeben wird.  
 Die Übergabe wird damit erhalten, daß der Trans-  
 ferschlitten 12, der für diese Endposition mit einer  
 Relativlage 12' dargestellt ist, um eine zu der Dreh-  
 achse der Resterolle 16 parallele Achse ver-  
 schwenkt wird. Weil bei diesem Verschwenken des  
 Transferschlittens 12 auch das Polster 11' in eine  
 veränderte Relativlage zu der Resterolle 16 ge-  
 bracht wird, kann damit der Folienrest 15 mit seiner  
 rückseitigen Haftkleberschicht gegen die Resterolle  
 16 angelegt werden. Wenn somit die Resterolle 16  
 im Anschluß an die in der Endposition des Trans-  
 ferschlittens bewirkte Anlage zunächst nur des vor-  
 laufenden Randbereichs des Folienrestes 15 ge-  
 dreht wird, dann wird dadurch der Folienrest 15  
 kontinuierlich auf die Resterolle 16 aufgenommen  
 und über seine rückseitige Haftkleberschicht an der  
 Resterolle festgeklebt. Um dieses Festkleben zu  
 unterstützen, ist die Führungsschiene 13 zweckmä-  
 ßig um eine nahe der Umlenkante 8 vorgesehene  
 Achse 17 verschwenkbar. Diese Verschwenkbarkeit  
 der Führungsschiene 13 kann andererseits auch für  
 das sichere Zusammenwirken des Transferschlit-  
 tens 12 und seines Polsters 11 mit der Umlenkkan-  
 te 8 zum Zeitpunkt der Übernahme des Folienre-  
 stes 15 an der Verzweigung der Transportrichtung  
 4 der Folienzuschnitte 3 genutzt werden.

Die Resterolle 16 ist mit ihrer Drehachse 18 an  
 einem Einzellenker 19 einer Lenkeranordnung gela-  
 gert, die noch einen zweiten Einzellenker 20 für die  
 drehbare Lagerung einer an der Hüllfläche der Re-  
 sterolle 16 anliegenden Antriebsrolle 21 aufweist.  
 Die mit den beiden Einzellenkern 19, 20 ausgebil-  
 dete Lenkeranordnung ist über eine Drehachse 22  
 des Einzellenkers 20 an dem Ständer 1 derart  
 gelagert, daß sich die Drehachse 18 der Resterolle  
 16 mittels eines Gleitsteines 23 längs einer zu der  
 Führungsschiene 13 der Transfereinrichtung 10  
 winkelmäßig ausgerichteten Schlitzführung 24 ver-  
 schieben läßt. Diese Verschiebmöglichkeit der  
 Drehachse 18 ergibt die Beibehaltung einer kon-  
 stanten Antriebsübersetzung für die Antriebsrolle  
 21 in Bezug auf die Transportgeschwindigkeit der  
 Folienzuschnitte 3 unter Berücksichtigung eines  
 wachsenden Durchmessers der Resterolle 16 wäh-  
 rend der Füllung mit den Folienresten. Der Füh-  
 rungsschlitz 24 ist im übrigen mit einem offenen  
 Ende ausgebildet, damit die Resterolle 16 nach  
 dem Erreichen eines vorbestimmten Füllungsgra-  
 des und damit auch eines vorbestimmten maximalen  
 Durchmessers entfernt und durch eine leere  
 neue Resterolle ersetzt werden kann.

Die verschiedenen, in der Zeichnung nicht nä-  
 her dargestellten Antriebe für eine mit der Zufüh-  
 rung der Folienschnitte 3 synchronisierte Betäti-

gung der Schneideinrichtung 5, für die Drehung  
 der Einzugswalzen 6, 7, für die hin- und hergehen-  
 de Bewegung des Transferschlittens 12, für die  
 gegebenenfalls vorgesehene Schwenkbewegung  
 der Führungsschiene 13 und für die Antriebsrolle  
 21 zur Drehung der Resterolle 16 können in Ver-  
 bindung mit einer geeigneten Steuerung jede belie-  
 bige Ausbildung erhalten. Weiterhin kann die Vor-  
 richtung noch ergänzt werden mit einer geeigneten  
 Sammeleinrichtung für die Trägerpapiere der Fo-  
 lienzuschnitte 3, die hinter der mit der Umlenkante  
 8 ausgebildeten Verzweigung mit der darauf jeweils  
 verbleibenden Werbeschrift oder Werbegrafik in  
 der vorgegebenen Transportrichtung 4 entfernt  
 werden. Die Sammeleinrichtung kann dabei letzt-  
 lich noch mit einer Appliziervorrichtung kombiniert  
 sein, mit der die Werbeschriften oder Werbegrafi-  
 ken von den Trägerpapieren auf einzelne Transfer-  
 folien übernommen werden, die als Hilfsmittel für  
 das selbstklebende Anbringen der Werbeschriften  
 oder Werbegrafiken an einer Werbefläche einge-  
 setzt werden.

#### Patentansprüche

- Verfahren zum Entstrippen von laminierten Fo-  
 lienzuschnitten (3), die in einer über eine rück-  
 seitige Haftkleberschicht mit einem Trägerpa-  
 pier verklebten Deckfolie mit Einschnitten ver-  
 sehen sind, welche eine zum selbstklebenden  
 Anbringen an einer Werbefläche konzipierte  
 Werbeschrift oder Werbegrafik ausbilden, die  
 auf dem Trägerpapier verbleibt, wenn ein Fo-  
 lienrest (15) der Deckfolie von dem Trägerpa-  
 pier der Folienzuschnitte (3) abgezogen wird,  
 mit
  - einer Transporteinrichtung (2), welche die  
 Folienzuschnitte (3) in einer vorgegebenen  
 Transportrichtung (4) transportiert;
  - einer in der vorgegebenen Transportrich-  
 tung (4) angeordneten Schneideinrich-  
 tung (5), mit welcher die vorlaufende  
 Kante (3') der Folienzuschnitte (3) derart  
 schräg unter einem stumpfen Winkel zu-  
 geschnitten wird, daß die Oberseite der  
 Deckfolie über die Unterseite des Trä-  
 gerpapiers jedes Folienzuschnitts (3) der  
 vorgegebenen Transportrichtung (4) nach  
 vorne vorsteht;
  - einer in der vorgegebenen Transportrich-  
 tung (4) der Folienzuschnitte (3) hinter  
 der Schneideinrichtung (5) mit einer Um-  
 lenkkante (8) ausgebildeten Verzweigung,  
 an welcher bei jedem Folienzuschnitt der  
 Folienrest (15) der Deckfolie von dem  
 Trägerpapier für einen Weitertransport in  
 einer von der vorgegebenen Transport-  
 einrichtung (4) abgezweigten Transfer-

- richtung (14) und eine Übergabe der Folienreste 15 an eine Resterolle (16) abgezogen wird, während das Trägerpapier jedes Folienzuschnitts (3) mit der an der Verzweigung an seiner Oberseite verbleibenden Werbeschrift oder Werbegrafik in der vorgegebenen Transportrichtung (4) entfernt wird. 5
2. Verfahren nach Anspruch 1, bei welchem die Deckfolie jedes Folienzuschnittes (3) vor dem Abziehen des Folienrestes (15) erwärmt wird, um durch eine Schrumpfung der Deckfolie eine Vergrößerung der Schnittbreite der die jeweilige Werbeschrift oder Werbegrafik ausbildenden Einschnitte für eine im Bereich der Umlenkante (8) verbesserte Abtrennung des Folienrestes von den Konturen der Werbeschrift oder Werbegrafik beim Abziehen des Folienrestes zu erzielen. 10 15 20
3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, bei welchem der Folienrest (15) von dem Trägerpapier jedes Folienzuschnitts (3) im Zusammenwirken mit einer Transfereinrichtung (10) abgezogen wird, welche an der Umlenkante (8) den vorlaufenden Randbereich der Deckfolie für die anschließende Übergabe an die Resterolle (16) erfaßt, mit welcher der Abzug des Folienrestes (15) von dem Trägerpapier fortgesetzt wird. 25 30
4. Verfahren nach Anspruch 3, bei welchem jeder Folienzuschnitt (3) an der Umlenkante (8) mit einem gummielastischen Polster (11) der Transfereinrichtung (10) derart an der rückseitigen Haftkleberschicht des vorlaufenden Randbereichs der Deckfolie in Berührung gebracht wird, daß durch eine zu der Umlenkante (8) relative Bewegung der Transfereinrichtung (10) der Folienrest (15) von dem Trägerpapier abgezogen wird, bevor der Abzug des Folienrestes durch die Resterolle (16) fortgesetzt wird. 35 40
5. Vorrichtung zum Entstrippen von laminierten Folienzuschnitten (3), die in einer über eine rückseitige Haftkleberschicht mit einem Trägerpapier verklebten Deckfolie mit Einschnitten versehen sind, welche eine zum selbstklebenden Anbringen an einer Werbefläche konzipierte Werbeschrift oder Werbegrafik ausbilden, die auf dem Trägerpapier verbleibt, wenn ein Folienrest (15) der Deckfolie von dem Trägerpapier der Folienzuschnitte (3) abgezogen wird, mit 45 50
- einer Transporteinrichtung, die einen Transporttisch (2) für eine Auflage der Folienzuschnitte (3) und deren Transport
- in einer vorgegebenen Transportrichtung (4) aufweist;
- einer in der Transportrichtung (4) der Folienzuschnitte (3) angeordneten Schneideeinrichtung (5), mit welcher die vorlaufende Kante (3') der Folienzuschnitte (3) derart schräg unter einem stumpfen Winkel zugeschnitten wird, daß die Oberseite der Deckfolie über die Unterseite des Trägerpapiers jedes Folienzuschnittes (3) in der vorgegebenen Transportrichtung (4) nach vorne vorsteht;
  - einer in der vorgegebenen Transportrichtung (4) hinter der Schneideeinrichtung (5) angeordneten Umlenkante (8), an welcher von jedem Folienzuschnitt (3) der Folienrest (15) der Deckfolie durch eine Umlenkung in eine von der vorgegebenen Transportrichtung abgewinkelte Transferrichtung (15) von dem Trägerpapier abgezogen wird, während die mit den Einschnitten der Deckfolie ausgebildete Werbeschrift oder Werbegrafik auf der Oberseite des Trägerpapiers verbleibt;
  - einer Transfereinrichtung (10), die an der Umlenkante (8) den vorlaufenden Randbereich der Deckfolie jedes Folienzuschnittes (3) erfaßt und den Folienrest (15) in der abgewinkelten Transferrichtung (14) im Zusammenwirken mit der Umlenkante (8) von dem Trägerpapier abzieht, während das Trägerpapier mit der an seiner Oberseite verbleibenden Werbeschrift oder Werbegrafik in der vorgegebenen Transportrichtung (4) entfernt wird;
  - einer Resterolle (16), welche den von jedem Folienzuschnitt (3) abgezogenen Folienrest (15) von der Transfereinrichtung (10) übernimmt.
6. Vorrichtung nach Anspruch 5, bei welcher die Transfereinrichtung (10) mit einem gummielastischen Polster (11) versehen ist, an welchem der vorlaufende Randbereich der Deckfolie jedes Folienzuschnittes (3) über die rückseitige Haftkleberschicht bis zu der Übergabe des Folienrestes (15) an die Resterolle (16) momentan festgeklebt wird.
7. Vorrichtung nach Anspruch 5 oder 6, bei welcher die Transfereinrichtung (10) mit einem längs einer Führungsschiene (13) beweglichen Transferschlitten (12) ausgebildet ist, welcher das gummielastische Polster (11) aufweist und für die Übergabe der Folienreste (15) an die Resterolle (16) um eine zu einer Drehachse

(18) der Resterolle (16) parallele Achse (17) verschwenkbar ist.

8. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 5 bis 7, bei welcher die Resterolle (16) und eine mit ihrer Hüllfläche in Berührung gehaltene Antriebsrolle (21) an zwei Einzellenkern (19, 20) einer Lenkeranordnung gelagert sind, die in einer zu der abgezweigten Transferrichtung (14) winkelmäßig ausgerichteten Schlitzführung (24) für die Drehachse (18) der Resterolle (16) geführt ist. 5 10
9. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 5 bis 8, bei welcher in der Nähe der Umlenkkante (8) eine Bürste (8') angeordnet ist, mit welcher auf die an der Oberseite des Trägerpapiers jedes Folienzuschnittes (3) verbleibende Werbeschrift oder Werbegrafik während des Abziehens des Folienrestes (15) eingewirkt wird. 15 20
10. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 5 bis 9, bei welcher in der Nähe der Schneideinrichtung (5) ein Wärmekanal (5') angeordnet ist, um eine Schrumpfung der Deckfolie jedes Folienzuschnittes (3) für eine Vergrößerung der Schnittbreite der die Werbeschrift oder Werbegrafik ausbildenden Einschnitte der Deckfolie zu erzielen. 25 30

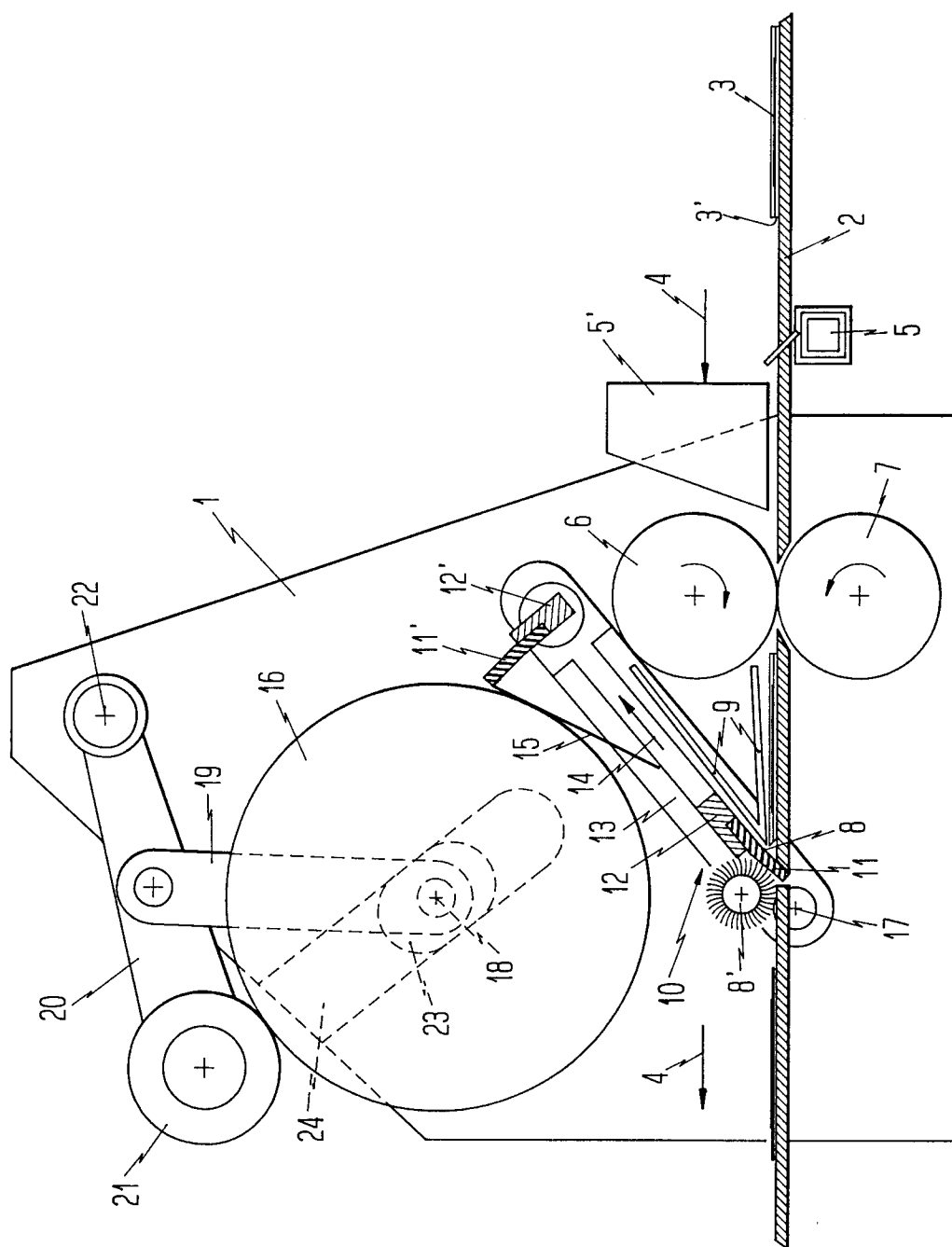
35

40

45

50

55





Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 92 10 6277

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
A	US-A-3 450 307 (SUTTON) * Spalte 2, Zeile 48 - Zeile 66; Abbildungen 3-6 * ---	1,5	B26D7/18 B65C9/00
A	GB-A-1 098 039 (EASCO LEASING CORPORATION) * Anspruch 1; Abbildungen 4,5 * ---	1,5	
A	GB-A-2 008 028 (W. H. BRADY CO.) * Zusammenfassung; Abbildung 1 * ---	1,5	
A	DE-A-3 401 932 (COLLMANN GMBH & CO, SPEZIALMASCHINENBAU KG) * Seite 7, Zeile 22 - Seite 9, Zeile 7; Abbildungen * -----	1,5	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			B26D B65C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 24 JULI 1992	
		Prüfer MARTINEZ NAVAR	
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	