



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 406 556 A1**

12

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 90109771.7

51 Int. Cl.<sup>5</sup>: **B65D 5/54**

22 Anmeldetag: 23.05.90

30 Priorität: 01.07.89 DE 8908066 U

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
09.01.91 Patentblatt 91/02

84 Benannte Vertragsstaaten:  
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

71 Anmelder: C.P. Schmidt Verpackungs-Werk  
GmbH & Co. KG KG  
Merkurstrasse 22-26  
D-6750 Kaiserslautern(DE)

72 Erfinder: Hofmann, Horst,  
Kanalstr. 11,  
D-6751 Schwedelbach,(DE)  
Erfinder: Kröner, Klaus,  
Waldhofstr. 7,  
D-6750 Kaiserslautern 27,(DE)

74 Vertreter: Patentanwälte Kohler - Schwindling  
- Späth  
Hohentwielstrasse 41  
D-7000 Stuttgart 1(DE)

54 Schachtel zur Verpackung von Nahrungsmitteln oder anderen Gegenständen.

57 Bei einer Schachtel (1), insbesondere mit einem auf die Oberseite (4) aufschwenkbaren Deckel zur Verpackung von Nahrungsmitteln, wie zum Beispiel Feingebäck, Pralinen, Knabberartikeln, oder dergleichen, oder anderen Gegenständen, wobei die Oberseite (4) ein Fenster (11) aufweist, die Schachtel (1) inwendig mit einer Folie (12) ausgekleidet und die

Folie (12) mit einem Aufreißelement versehen ist, wird ein leichtes und bequemes Öffnen dadurch erreicht, daß das Aufreißelement als ein das Fenster (11) über den Fensterrand (16) mit der Oberseite (4) verbundener Aufreißrahmen (15) ausgebildet ist, dessen Rahmeninnenfläche an der Außenseite der Folie (12) festgelegt ist.

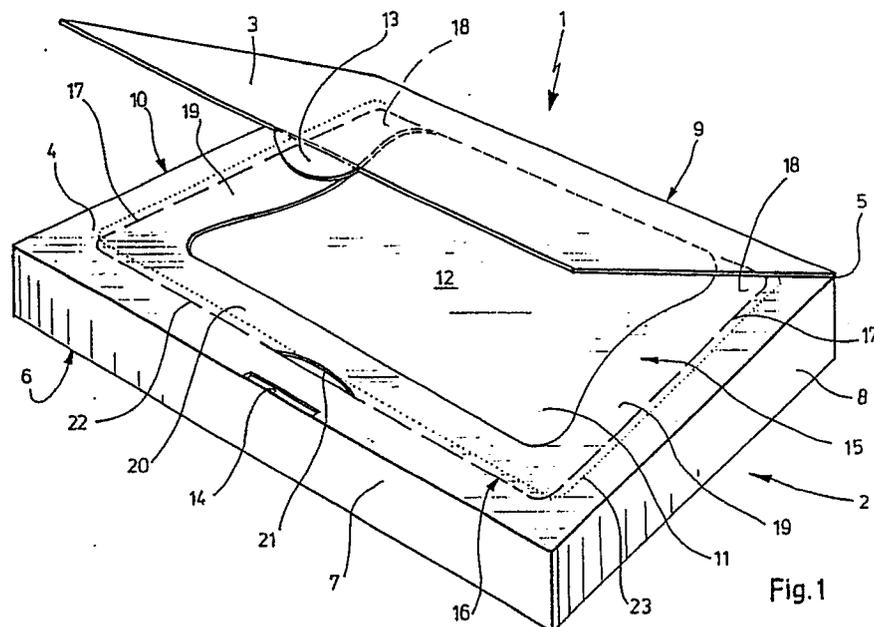


Fig. 1

EP 0 406 556 A1

## SCHACHTEL ZUR VERPACKUNG VON NAHRUNGSMITTELN ODER ANDEREN GEGENSTÄNDEN

Die Erfindung betrifft eine Schachtel, insbesondere mit einem auf die Oberseite aufschwenkbaren Deckel, aber auch ohne Deckel zur Verpackung von Nahrungsmitteln, wie zum Beispiel Feingebäck, Pralinen, Knabberartikeln, oder dergleichen, oder anderen Gegenständen, wobei die Oberseite ein Fenster aufweist, die Schachtel inwendig mit einer Folie ausgekleidet und die Folie mit einem Aufreißelement versehen ist.

Es sind Schachteln bekannt, deren Schachtelkörper, der zum Beispiel quaderförmig ausgebildet sein kann, in seiner Oberseite ein Fenster aufweist, welches dadurch verschlossen werden kann, daß über die Oberseite ein zusätzlicher, am Schachtelkörper schwenkbar festgelegter Deckel, aufgeschwenkt werden kann. Innerhalb des Schachtelkörpers befindet sich ein Folienkörper, der seinerseits derart angeordnet ist, daß er die Schachtel inwendig auskleidet. Über das in der Oberseite vorgesehene Fenster ist somit die Folie sichtbar. In dieser mit der Folie ausgekleideten Schachtel können nunmehr Nahrungsmittel oder andere Gegenstände untergebracht werden. Die Schachtel weist außerdem ein an dem durch das Fenster sichtbaren Bereich der Folie festgelegtes, zum Beispiel angeklebtes Aufreißelement auf, über das die Folie im Fensterbereich eingerissen und schließlich eine Zugriffsöffnung herausgerissen werden kann.

Beim Öffnen dieser bekannten Schachtel kann es zuweilen vorkommen, daß die Folie zwar über das Aufreißelement angerissen wird, die Durchgriffsöffnung in den Innenraum der Folie jedoch nach dem Aufreißen der Folie noch dadurch hergestellt werden muß, daß in den durch das Fenster der Oberseite sichtbaren Teil der Folie eine größere Öffnung eingerissen werden muß. Bei diesem Einreißen der Folie zum Herstellen der Eingriffsöffnung muß die Folie vorsichtig entlang dem Rand des Fensters auf Zug beansprucht werden, so daß eine möglichst große Öffnung erhalten werden kann. Die wirkliche Bruchlinie der Folie verläuft jedoch oft nicht entlang der gewünschten Richtung, so daß beim ersten Aufreißversuch nur eine kleine Öffnung in die Folie eingerissen wird, die schließlich über weitere Aufreißversuche schrittweise vergrößert werden muß. Bei diesem Aufreißvorgang kann es auch vorkommen, daß kleinere Folien schnipsel anfallen und in das verpackte Gut hineinfallen können und somit stören.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, eine Schachtel der eingangs genannten Art derart weiterzubilden, daß sie leicht und bequem zu öffnen ist.

Diese Aufgabe wird gemäß der Erfindung dadurch gelöst, daß das Aufreißelement als ein das

Fenster über den Fensterrand mit der Oberseite verbundener Aufreißrahmen ausgebildet ist, dessen Rahmeninnenfläche an der Außenseite der Folie festgelegt, z.B. festgeklebt ist.

5 Eine derart ausgebildete Schachtel weist den Vorteil auf, daß nunmehr ausschließlich der Aufreißrahmen ergriffen und aus dem Fenster der Oberseite herausgerissen werden muß. Da die Außenseite der Folie nun an der Rahmeninnenfläche festgeklebt ist, wird ein der Umrißlinie des Rahmens entsprechender großer Bereich der Folie mit abgerissen. Mit einer einzigen Aufreißbewegung wird somit eine dem Fenster entsprechende große Öffnung in die Folie gerissen. Der Aufreißrahmen bildet für die Folie eine geführte Aufreißlinie, wodurch eine Verbesserung des Aufreißverhaltens erzielt wird. Ein weiterer wesentlicher Vorteil der Erfindung besteht darin, daß die an der Oberseite inwendig anliegende Folie beim Aufrichten des Schachtelzuschnittes nicht mehr durchhängt sondern exakt der Lage der Oberseite folgt. Dieser Umstand verhindert auch das beim Stand der Technik oftmals vorkommende Einreißen der Folie beim Einführen des die Schachtel auffüllenden Trays, das an der durchhängenden Folie einhakt und diese einreißt. Durch das Festkleben der Folie an der Innenseite des Aufreißrahmens wird dieses Einreißen durch das Tray mit Sicherheit vermieden.

Gemäß einem bevorzugten Ausführungsbeispiel ist der Rahmen U-förmig ausgebildet. Vorteilhaft sind die freien Enden der Schenkel des U-förmig ausgebildeten Rahmens über eine Perforierung mit der Oberseite verbunden. Hierdurch wird ein vollständiges Abreißen des Rahmens und des an der Rahmeninnenfläche befestigten Folienteils nach dem Aufreißen der Packung erleichtert.

Bei einer anderen Ausgestaltung ist vorgesehen, daß die freien Enden der Schenkel des U-förmig ausgebildeten Rahmens über einen Falz mit der Oberseite verbunden sind. Der Falz ermöglicht eine Verschwenkung des Rahmens, so daß nach dem Aufreißen der Packung der Rahmen und der an der Rahmeninnenfläche befindliche Folienteil wieder zurückgeschwenkt und dadurch die Packung wieder weitestgehend verschlossen werden kann. In diesem Fall wird der Aufreißrahmen und der daran befindliche Folienteil nicht von der Oberseite abgerissen.

Bevorzugt ist die Innenfläche des Rahmens abschnittsweise an der Folie festgelegt. Ist der Aufreißrahmen, wie in einem Ausführungsbeispiel vorgesehen, U-förmig ausgebildet, so ist die Folie bevorzugt an den Innenflächen der beiden Schenkel des Aufreißrahmens festgelegt, zum Beispiel festgeklebt. Der Rahmen kann jedoch auch eine

beliebig andere Form aufweisen und die Folie an beliebig anderen Stellen der Innenfläche des Rahmens befestigt sein.

Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform ist der Aufreißrahmen über eine Perforation mit der Oberseite verbunden. Dies hat den Vorteil, daß der Aufreißrahmen einstückig mit dem Schachtelzuschnitt hergestellt, das heißt der Schachtelzuschnitt mit dem Aufreißrahmen ausgestanzt, die Perforationslinien eingeschnitten und die Falze gefalzt werden können, ohne das in einem späteren Arbeitsgang der Aufreißrahmen zusätzlich noch angefügt werden muß. Die Perforation kann z.B. als Strich-, Zick-Zack - oder als versetzte Perforation ausgebildet sein, bei der sich der Perforationschnitt auf der Kartonoberseite seitlich versetzt zu dem auf der Kartonunterseite befindet.

Vorteilhaft ist der Aufreißrahmen über eine für die Folie nach dem Abtrennen des Aufreißrahmens eine Schneidkante darstellende Perforation mit der Oberseite verbunden. Wird dieser mit einer derartigen Perforation mit der Oberseite verbundene Aufreißrahmen aufgerissen, so schneidet der an der Oberseite verbleibende Teil der Perforation den mit dem Aufreißrahmen nach oben gezogenen Teil der Folie ein und gewährleistet somit eine exakte Abtrennung des mit dem Aufreißrahmen verbundenen Folienteils von der restlichen, das Füllgut umgebenden Folie. Diese Perforation kann zum Beispiel als geradlinige Schnittkante oder aber auch in einer Schneidkanten aufweisenden Zick-Zack-Form ausgebildet sein.

Eine andere Ausführung der erfindungsgemäßen Schachtel sieht vor, daß die Folie im Bereich des Fensterrandes eine dem Verlauf des Fensterrandes entsprechende Perforationslinie aufweist. Dies hat den Vorteil, daß der unterhalb des Fensters der Oberseite liegende Teil der Folie mit Sicherheit als Ganzes mit dem Aufreißrahmen abgerissen wird. Aus ästhetischen Gründen kann vorgesehen sein, daß die Perforationslinie wenigstens teilweise mit Abstand zum Fensterrand liegt und von der Oberseite überdeckt ist. In diesem Fall wird der Teil der Folie auch als Ganzes vom Aufreißrahmen abgerissen, jedoch ist die Abrißlinie vom Benutzer nicht mehr sichtbar, da sie unter der Oberseite und mit Abstand zum Fensterrand liegt.

Eine vorteilhafte Ausgestaltung dieser Perforationslinie sieht vor, daß sie abgesetzte Perforationschnitte aufweist, deren benachbarte Enden seitlich zueinander versetzt sind. Mit dieser Perforationslinie wird sicher gestellt, daß die Folie entlang dieser Linie und nicht unkontrolliert einreißt.

Bei einer speziellen Ausgestaltung der Perforationslinie weisen die Perforationschnitte einen geraden, zur Perforationslinie parallelen ersten Abschnitt und einen geraden, in Reißrichtung sich an das hintere Ende des ersten Abschnitts anschlie-

ßenden, vom abzureißenden Teil der Folie wegneigten, das in Reißrichtung vordere Ende des folgenden parallelen ersten Abschnitts hintergreifenden zweiten Abschnitt auf. Diese Ausbildung der Perforation stellt sicher, daß die Folie nicht einreißt, sondern als ganzes Teilstück abgerissen werden kann.

Weitere Vorteile, Merkmale und Einzelheiten der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung, in der unter Bezugnahme auf die Zeichnung ein bevorzugtes Ausführungsbeispiel im Einzelnen beschrieben ist. Dabei zeigen:

Fig.1 eine perspektivische Ansicht einer Ausführungsform der erfindungsgemäßen Schachtel, wobei das Fenster der Oberseite noch verschlossen ist;

Fig.2 die Schachtel gemäß Figur 1, jedoch mit teilweise geöffnetem Fenster; und

Fig.3 eine Vergrößerung des Ausschnitts III der Figur 2, eine spezielle Ausgestaltung eines Perforationschnittes für die Folie zeigend.

Bei dem in der Figur 1 dargestellten Ausführungsbeispiel der Erfindung ist eine insgesamt mit 1 bezeichnete Schachtel wiedergegeben, die einen mit 2 bezeichneten Schachtelkörper und einen Deckel 3 aufweist, der auf die Oberseite 4 des Schachtelkörpers 2 um den Falz 5 aufschwenkbar ist. Der Schachtelkörper 2 ist im wesentlichen rechteckförmig ausgebildet, und weist einen zur Oberseite 4 parallelen Schachtelboden 6 auf, der mit den Seitenwänden 7-10 den Schachtelinnenraum der Schachtel 1 bildet. In diesem Innenraum sind als Füllgut zum Beispiel Feingebäck, Pralinen, Knabberartikel oder dergleichen enthalten. An seiner Oberseite, das heißt in der Oberseite 4 weist der Schachtelkörper 2 ein Fenster 11 auf. Durch dieses Fenster 11 ist eine Folie 12 sichtbar, die den Innenraum des Schachtelkörpers 2 auskleidet und in der das sich im Innenraum des Schachtelkörpers 2 befindende Füllgut angeordnet ist. Um der Schachtel 1 ein ansprechendes Äußeres zu geben, ist die Folie 12 bevorzugt farbig ausgelegt. Sie kann auch als durchsichtige Folie ausgebildet sein, so daß bereits durch das Fenster 11 das Füllgut begutachtet werden kann, ohne daß die Schachtel vollständig geöffnet werden muß, da lediglich der Deckel 3 anzuheben ist, und schließlich über seine Einstecklasche 13, die in den dafür vorgesehenen Schlitz 14 paßt, wieder verschlossen werden kann.

Die Figur 1 zeigt weiterhin einen Aufreißrahmen 15, der mit dem Fensterrand 16 des Fensters 11 der Oberseite 4 über eine Perforationslinie 17 verbunden ist. Der Aufreißrahmen 15 ist im wesentlichen U-förmig ausgebildet, wobei die freien Enden 18 seiner beiden Schenkel 19 an dem dem Falz 5 zugewandten Rand 16 des Fensters 11 festgelegt sind, und der Steg 20 des Aufreißrahmens 15 eine

im wesentlichen linsenförmige Eingriffsöffnung 21 aufweist, in die zum Beispiel mit einer Fingerkuppe eingegriffen und der Steg 20 zum Abreißen des Aufreißrahmens 15 angehoben werden kann. Der Steg 20 ist ebenfalls über eine Perforationslinie 22 mit dem Fensterrand 16 verbunden.

Die Innenfläche des Aufreißrahmens 15 ist mit der an ihr anliegenden Oberseite der Folie 12 verklebt, so daß beim Abreißen des Aufreißrahmens 15 der an diesem Rahmen 15 festgeklebte Teil der Folie 12 mit abgerissen wird. Um den abzureißenden Teil der Folie 12 exakt zu definieren, ist dieser über eine Perforationslinie 23, die im wesentlichen dem Fensterrand 16 des Fensters 11 der Oberseite 4 folgt, abgegrenzt.

In der Figur 2 ist die Schachtel 1 der Figur 1 wiedergegeben, wobei der Aufreißrahmen 15 bereits teilweise von der Oberseite 4 der Schachtel 1 abgerissen ist. Hierbei ist erkennbar, daß mit dem Aufreißrahmen 15 ein dem Querschnitt des Fensters 11 entsprechender Teil der Folie 12 mit abgerissen und somit ein Zugriff auf das sich im Schachtelinneren befindende Füllgut (nicht dargestellt) ermöglicht wird. Der Aufreißrahmen 15, der an seinem Steg 20 an der Eingriffsöffnung 21 ergriffen wird, reißt entlang seinen Perforationslinien 17 und 22 vom Fensterrand 16 ab, so daß ein formschöneres, einheitliches Fenster 11 erhalten wird. Gleichzeitig mit dem Abreißen des Aufreißrahmens 15 reißt die Folie 12 entlang ihrer Perforationslinie 23 (Figur 1) ein, wobei der abgerissene Teil der Folie 12 aufgrund der Verklebung am Aufreißrahmen 15 verbleibt, und somit einheitlich mit dem Rahmen 15 abgerissen wird. Durch geeignete Lage der Perforationslinie 23, die beliebig gewählt werden kann, kann zum Beispiel, wie in der Figur 2 dargestellt, die entlang den Schenkeln 19 des Aufreißrahmens 15 unterhalb der Oberseite 4 verbleibende Reißkante 24, die in Figur 2 nur andeutungsweise dargestellt ist, mit Abstand zum Fensterrand 16 liegen, so daß sie von der Oberseite 4 überdeckt wird. Dementsprechend überragt die Reißkante 25 des am Aufreißrahmen 15 verbleibenden Teils der Folie 12 geringfügig die Umrisskante des Aufreißrahmens 15, was sich jedoch nicht störend auswirkt, da der Aufreißrahmen 15 nach dem Öffnen der Schachtel 1 entfernt wird.

Durch Aufreißen der sich entlang des Steges 20 des Aufreißrahmens 15 erstreckenden Perforationslinie 22 (Figur 1) entsteht eine an der Oberseite 4 der Schachtel 1 verbleibende Reißkante 26, die geringfügig den Fensterrand 16 nach innen überragt, und zum Beispiel als ästhetisches Gestaltungsmittel wirken kann. Demgemäß ist die Reißkante 27 am Steg 20 des Aufreißrahmens 15 geringfügig zurückversetzt und liegt mit Abstand zur Vorderkante des Steges 20 an der Unterseite des Aufreißrahmens 15.

Durch weiteres Aufreißen des Aufreißrahmens 15 kann dieser schließlich von der Oberseite 4 der Schachtel 1 vollständig abgerissen werden, so daß die gesamte Fensteröffnung hergestellt und somit der ungehinderte Zugriff auf das Schachtelinnere erhalten wird.

Die Figur 3 zeigt einen Ausschnitt III der Figur 2, der die Stelle wiedergibt, an der der Aufreißrahmen 15 gerade von der Oberseite 4 der Schachtel 1 abreißt. Mit 17 ist die Perforationslinie bezeichnet, über die der Aufreißrahmen 15 am Fensterrand 16 festgelegt ist, und die als einfache Strich-Perforations ausgebildet ist. Bei anderen Ausführungsbeispielen kann diese Perforation auch als Zick-Zack- oder als versetzte Perforation ausgeführt sein, bei der die Oberseite des Aufreißrahmens 15 seitlich versetzt zur Unterseite eingeschnitten ist. Weiterhin ist in Figur 3 die Perforationslinie 23 der Folie 12 erkennbar, die aus einem ersten und einem zweiten Schnitt 28 und 29 gebildet ist. Der erste Schnitt 28 erstreckt sich parallel zur Perforationslinie 23 und ist als unterbrochener geradliniger Schnitt ausgebildet. Der zweite Schnitt 29 setzt sich jeweils an das in Reißrichtung (Pfeil 30) hintere Ende 31 des ersten Schnittes 28 an und ist ebenfalls als gerader Schnitt ausgeführt, wobei sich der zweite Schnitt 29 unter einem Winkel  $\alpha$  zum ersten Schnitt 28 in Reißrichtung (Pfeil 30) und in Richtung der Schachtelaußenkante beziehungsweise Oberseite-Außenkante erstreckt. Weiterhin ist der zweite Schnitt 29 derart ausgeführt, daß dessen in Reißrichtung 30 hinteres Ende 32 das vordere Ende 33 des nächstfolgenden ersten Schnittes 28 überragt. Dies gewährleistet ein kontrolliertes Abreißen des am Reißrahmen 15 befestigten Teils der Folie 12, ohne daß diese unkontrolliert einreißt.

Weiterhin ist bei der in der Figur 3 wiedergegebenen Ausschnittsvergrößerung III die vom Fensterrand 16 verdeckte Anordnung der Reißkante 24 des an der Oberseite 4 verbleibenden Teils der Folie 12 und der überragende Reißrand 25 des am Aufreißrahmen 15 festgelegten Teils der Folie 12 wiedergegeben. Durch die vom Fensterrand 16 zurückversetzte und auf der Innenseite der Oberseite 4 angeordnete Lage der Reißkante 24 ist diese von außen nicht sichtbar, so daß Unregelmäßigkeiten der Reißkante 24 das ästhetische Empfinden nicht stören können.

Ersichtlich ist auch, daß durch den Aufreißrahmen 15 und durch das Festkleben der Folie 12 an die Unterseite des Aufreißrahmens 15 eine geführte Aufreißlinie erzeugt wird, wodurch sich das Aufreißverhalten der Folie 12 wesentlich verbessert.

## Ansprüche

1. Schachtel, insbesondere mit einem auf die Ober-

seite aufschwenkbaren Deckel zur Verpackung von Nahrungsmittel, wie zum Beispiel Feingebäck, Pralinen, Knabberartikeln, oder dergleichen, oder anderen Gegenständen, wobei die Oberseite ein Fenster aufweist, die Schachtel inwendig mit einer Folie ausgekleidet und die Folie mit einem Aufreißelement versehen ist, dadurch gekennzeichnet, daß das Aufreißelement als ein das Fenster (11) über den Fensterrand (16) mit der Oberseite (4) verbundener Aufreißrahmen (15) ausgebildet ist, dessen Rahmeninnenfläche an der Außenseite der Folie (12) festgelegt ist.

2. Schachtel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Aufreißrahmen (15) U-förmig ausgebildet ist.

3. Schachtel nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die freien Enden (16) der Schenkel (19) des U-förmig ausgebildeten Aufreißrahmens (15) über eine Perforierung (Perforationslinie 17) mit der Oberseite (4) verbunden sind.

4. Schachtel nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die freien Enden (18) der Schenkel (19) des U-förmig aus gebildeten Rahmens (15) über einen Falz mit der Oberseite (4) verbunden sind.

5. Schachtel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Innenfläche des Aufreißrahmens (15) abschnittsweise an der Folie (12) festgelegt ist.

6. Schachtel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Aufreißrahmen (15) über eine Perforation (17) mit der Oberseite (4) verbunden ist.

7. Schachtel nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß der Aufreißrahmen (15) über eine für die Folie (12) eine Schneidkante darstellende Perforation mit der Oberseite (4) verbunden ist.

8. Schachtel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Folie (12) im Bereich des Fensterrandes (16) eine dem Verlauf des Fensterrandes (16) entsprechende Perforationslinie (23) aufweist.

9. Schachtel nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Perforationslinie (23) mit Abstand zum Fensterrand (16) liegt und von der Oberseite (4) überdeckt ist.

10. Schachtel nach Anspruch 8 oder 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Perforationslinie (23) abgesetzte Perforationsschnitte aufweist.

11. Schachtel nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Perforationsschnitte einen geraden, zur Perforationslinie (23) parallelen ersten Abschnitt (28) und einen geraden in Reißrichtung (Pfeil 30) sich an das hintere Ende (31) des ersten Abschnitts (28) anschließenden, vom abzureißenden Teil der Folie (12) weggeneigten, das in Reißrichtung (Pfeil 30) vordere Ende (33) des folgenden parallelen ersten Abschnitts (28) hintergreifenden

zweiten Abschnitt (29) aufweist.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55



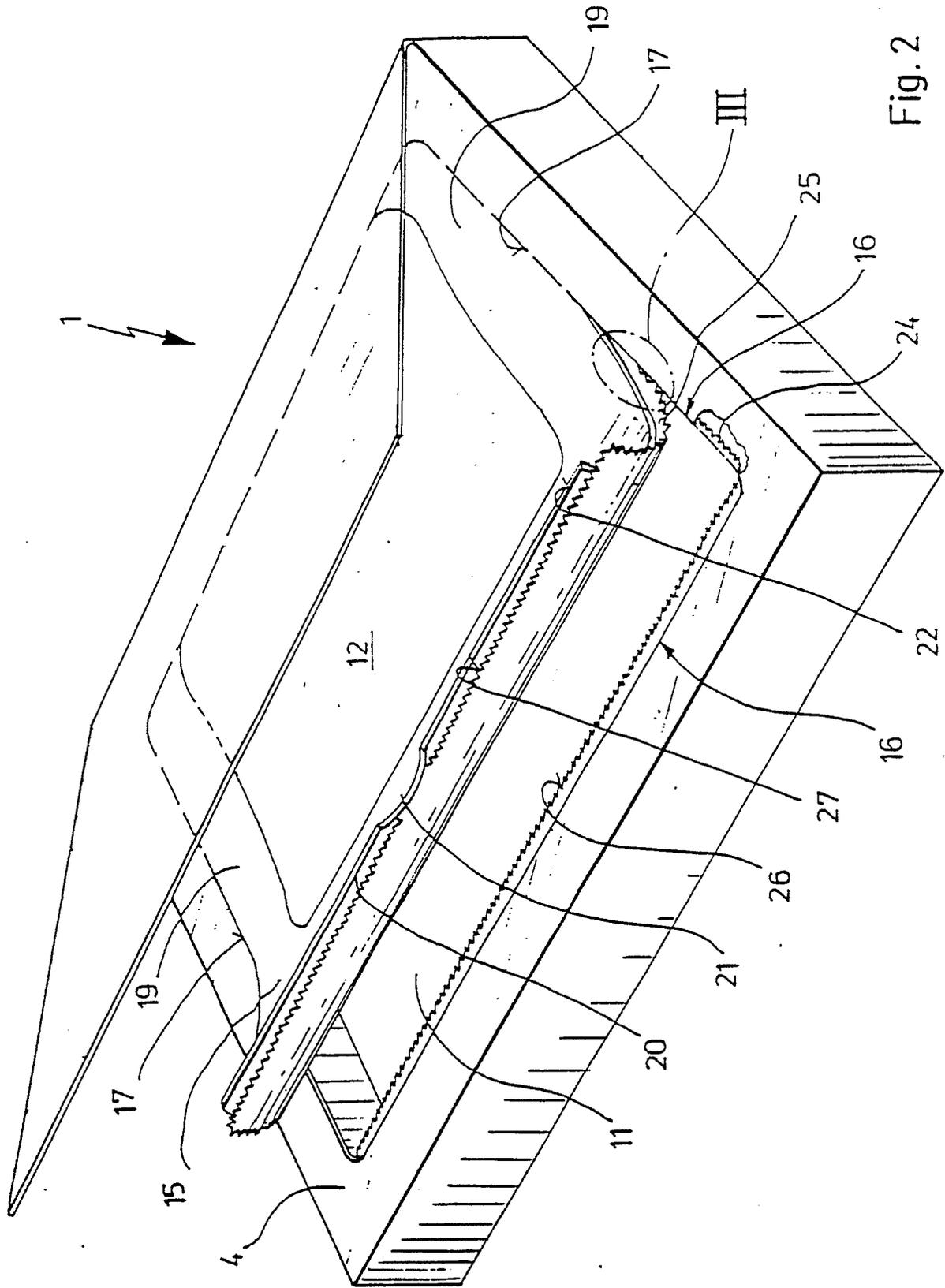


Fig. 2

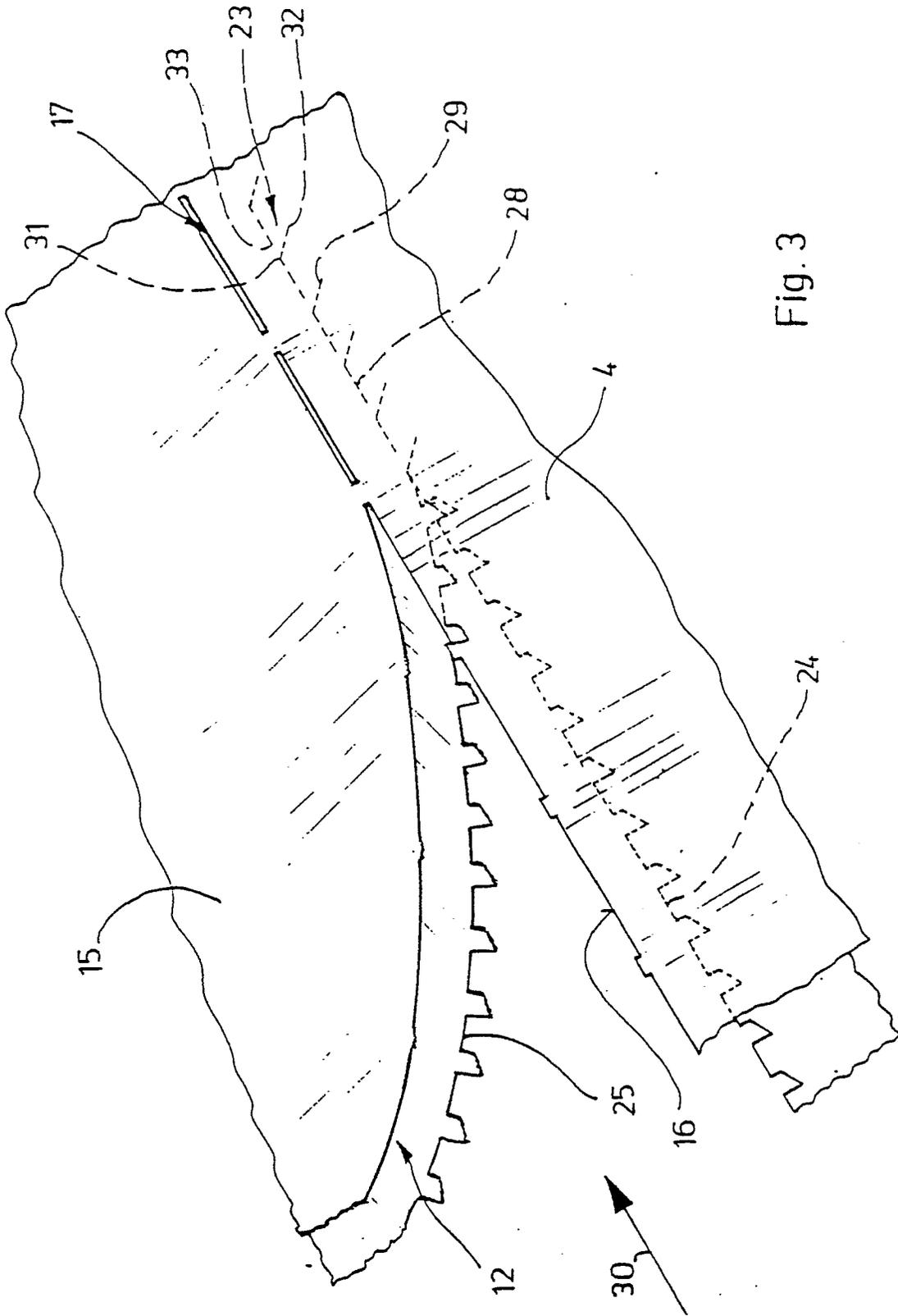


Fig. 3



Europäisches  
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 90 10 9771

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
X	GB-A-2 032 393 (TOPPAN PRINTING) * Zusammenfassung; Seite 1, Zeilen 44-61; Abbildungen 4-9 *	1,5-8	B 65 D 5/54
Y	---	2,4	
Y	US-A-2 122 480 (R.E. LOWEY) * Seite 1, Zeilen 31-39; Abbildungen 2,4 *	2,4	
A	---	1	
A	DE-A-2 351 038 (LANDERER) * Seite 2, Zeilen 15-21; Seite 5, Zeile 12 - Seite 6, Zeile 16; Abbildung 1 * -----	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTER SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			B 65 D
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 28-09-1990	Prüfer ZANGHI A.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

EPO FORM 1503 03.82 (P/8403)