

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

Anmeldenummer: 87890128.9

Int. Cl.4: **B42F 7/00 , B32B 27/10**

Anmeldetag: 10.06.87

Priorität: 06.04.87 AT 833/87

Anmelder: **Merckens Kunststofftechnik GmbH & Co. KG**
Josefstal 10
A-4311 Schwertberg(AT)

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
19.10.88 Patentblatt 88/42

Erfinder: **Merckens, Gerhard, Dkfm.**
Josefstal 10
A-4311 Schwertberg(AT)

Benannte Vertragsstaaten:
CH DE LI

Vertreter: **Natlacen, Dieter, Dr.**
Rechtsanwälte Eiselsberg & Natlacen
Schwarzenbergplatz 7
A-1030 Wien(AT)

Mappe, insbesondere Muster-, Werbe- oder Angebotsmappe.

Mappe, insbesondere Muster-, Werbe- oder Angebotsmappe für Büro-, Werbe- und Schulbedarf, die aus einer steifen Einlage, insbesondere aus Pappe hergestellt ist und einen Kunststoffüberzug besitzt, dadurch gekennzeichnet, daß der Kunststoff Polypropylen und/oder Polyethylen aus einem Extruder über eine Breitschlitzdüse (Fig. 1) kontinuierlich in flüssigem Zustand (gefärbt oder ungefärbt) direkt auf den laufenden Papierträger aufgetragen wird (Fig. 2).

Der mit dem Kunststoff Polypropylen und/oder Polyethylen beschichtete Papierträger wird auf die Außenseite der Einlage aufgezogen (Fig. 3), er kann auf der Einlage mit offenen Kanten abschließen (Fig. 4) oder über die Kanten bis auf die Innenseite der Einlage gezogen werden (Fig. 5). Üblicherweise wird auch die Innenseite mit einer Papier:PP (alternativ PE) Kombination versehen. Das Produkt ist weiters dadurch gekennzeichnet, daß der Kunststoffüberzug aus einem bedruckten oder unbedruckten Bogen Papier besteht, der mit im Flächengewicht variablen (zum Beispiel 20 - 60 g pro qm) flüssigem Polypropylen oder Polyethylen beschichtet wird.

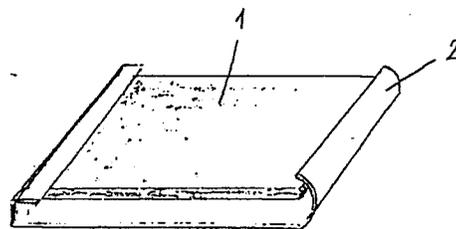


FIG 3

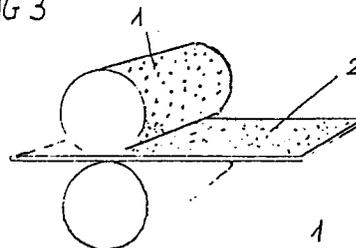


FIG 4

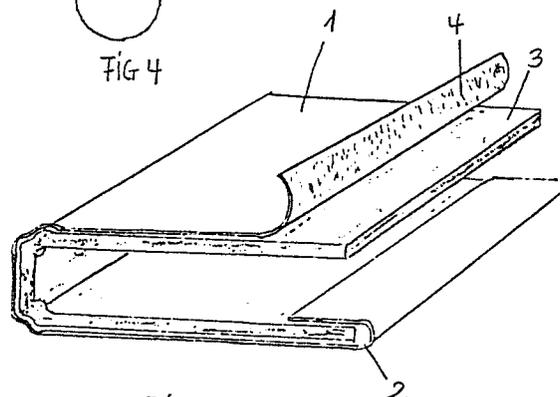


FIG 5

EP 0 286 772 A2

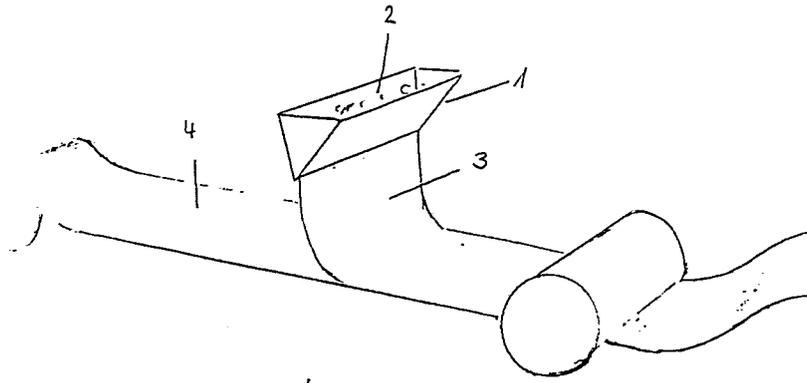


FIG. 1

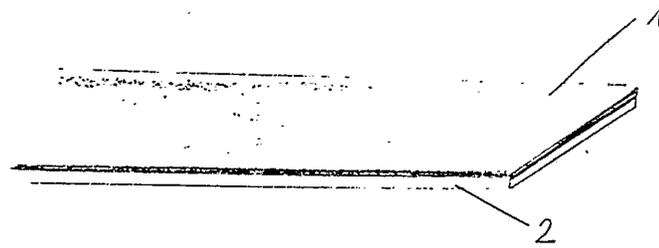


FIG. 2

I. Vorbemerkung

Das österreichische Patent Nr. 338740 ist durch folgenden Patentanspruch gekennzeichnet (auszugsweise): Mappe, insbesondere Muster-, Werbe-oder Angebotsmappe, die aus einer steifen Einlage aus Einbandmaterial, insbesondere aus Pappe, hergestellt ist und einen Kunststoffüberzug in Form einer auf einen Druckbogen aufkaschierten Folie besitzt, der auf die Außenseite der Einlage aufgezogen und über deren Kanten allseitig bis auf die Innenseite der Einlage gezogen ist, dadurch gekennzeichnet, daß der Kunststoffüberzug aus einem mit einer dünnen Polypropylenfolie kaschierten, bedruckten Bogen besteht und daß der Überzug eine gemeinsame Prägung von Polypropylenfolie und bedrucktem Bogen aufweist, wobei gegebenenfalls auf die Innenseite der Einlage ebenfalls ein mit einer Polypropylenfolie kaschierter, mit dieser gemeinsam geprägter und allenfalls bedruckter Bogen aufgezogen ist, der die Ränder des auf die Außenseite aufgezogenen Bogens abdeckt.

II. Patentanmeldung:

I. Die Erfindung:

Die Erfindung betrifft eine Mappe, insbesondere Muster-, Werbe-oder Angebotsmappe, die aus einer steifen Einlage, insbesondere aus Pappe hergestellt ist und einen Kunststoffüberzug besitzt, der aus Polypropylen (PP) oder Polyethylen (PE) besteht, der auf eine bedruckte oder unbedruckte Papierbahn flüssig (plastisch) über eine Breitschlitzdüse aufgebracht wurde. Diese Kombination Papier/PP (alternativ PE) wird auf die Außenseite der Einlage aufgezogen und gegebenenfalls über deren Kanten allseitig bis auf die Innenseite der Einlage geführt. Überlicherweise wird auch auf die Innenseite eine derartige Papier/PP (alternativ PE) Kombination aufgebracht.

2. Der Stand der Technik:

a) Es ist für die Mappe bekannt, eine steife Einlage beidseitig mit einer Polyvinylchloridfolie (PVC-Folie) zu überziehen und diese an den Rändern zu verschweißen. Derartige Plastikmappen sind strapazierfähig, besitzen jedoch ein wenig ansprechendes Aussehen. Für das Prägen bzw. Bedrucken der Oberfläche stehen nur beschränkte Möglichkeiten zur Verfügung. Will man dagegen solche Plastikmappen auf ihrer Außenseite mit scharf gezeichneten farbstarke und leuchtkräftigen Bildern versehen, so läßt sich das wirtschaftlich nur

dadurch verwirklichen, daß man auf die Außenseite der Plastikmappen Einstecktaschen aus transparenter Kunststoff-Folie aufschweißt und in diese Taschen die gewünschten Drucke einschiebt. Das Aussehen solcher Mappen ist jedoch nur wenig gediegen, die Einstecktaschen können leicht beschädigt werden. Darüber hinaus ist Polyvinylchlorid als wenig umweltfreundlich anzusehen, da es einerseits nicht verrottet, andererseits aber auch bei Verbrennung Salzsäure freisetzt, die eindeutig als umweltschädlich anzusehen ist.

b) Es sind weiters Mappen bekannt, auf deren steife Einlage ein Bogen aufgezogen wird, der aus einem Druck mit aufkaschierter glatter Acetatfolie besteht. Solche Mappen können zwar mit farbkräftigen Drucken versehen werden, jedoch führt die glatte Acetatfolie zu störenden Reflexen und ist auch wenig strapazierfähig. Sie wird schon nach kurzem Gebrauch stellenweise beschädigt und verliert dadurch ihr ursprünglich gefälliges Aussehen.

c) Schließlich sind Mappen bekannt (siehe österreichische Patenturkunde Nr. 338740), bei denen eine Polypropylenfolie auf einen Druckbogen aufkaschiert wird. Mappen dieser Art sind strapazierfähig und umweltfreundlich, jedoch sehr teuer, da die PP-Folie in sich produziert werden muß und erst in einem weiteren Arbeitsgang mittels Kleber auf die Papierbahn aufgebracht werden kann.

3. Vorteile der Erfindung, Unterschiede zu bestehenden Lösungen, insbesondere zum Patent Nr. 338740:

Die vorliegende Erfindung erfüllt die Forderung, eine umweltfreundliche Mappe in gut variierbaren Auftragsstärken von Polyethylen oder Polypropylen zu fertigen, wodurch die Strapazierfähigkeit variierbar wird und sich gleichzeitig gegenüber dem Patent Nr. 338740 ein erheblicher Vorteil in der Preisgestaltung (Reduktion um ca. 50 %) ergibt. Im einzelnen:

a) Die feste Verbindung zwischen dem Zelluloseträger und dem Kunststoffmaterial ergibt sich ohne Hilfsmittel wie z.B. Klebstoff. Dadurch, daß der Kunststoff (PP, PE) aus einem Extruder über eine Breitschlitzdüse kontinuierlich direkt auf den laufenden Papierträger extrudiert wird, kann - im Vergleich zu Patent Nr. 338740 - ein Arbeitsvorgang, nämlich das Kaschieren der Kunststoff-Folie auf den Zelluloseträger eingespart werden. Es wird

in der Folge der bereits mit dem Kunststoff fest verbundene Zelluloseträger auf das Material der Mappe (Pappe) aufkaschiert.

b) Das Auftragen des flüssigen Kunststoffes auf das Papier erfolgt mit hoher Laufgeschwindigkeit (etwa 200 m/Min.) bei (stufenlos verstellbaren) unterschiedlichen Beschichtungsstärken. Dem flüssigen Rohstoffgranulat kann bereits Farbe zugefügt werden. Die Verarbeitung des beschichteten Papiers zu den erwähnten Produkten geht schneller vor sich, es entfallen insbesondere Schweiß- und Abkühlzeiten (wie etwa bei PVC-Beschichtungen).

c) Auf der fertig bearbeiteten Oberfläche können im Impulswärmeverfahren Fenster, Taschen oder Ecken aufgebracht werden, was bei PVC-Materialien nur mit hohem Zeitaufwand (Schweißzeiten) möglich ist und somit das HF-Schweißverfahren bei einer fertigen Decke mit Karton oder Pappe nicht wirtschaftlich eingesetzt werden kann.

d) Derzeit werden für Kunststoffordner zu meist wenig umweltfreundliche PVC-Folien eingesetzt, die zwischen S 6,- bis S 8,- pro qm kosten. Die vorliegende Erfindung ermöglicht es, eine Vollflächenversiegelung eines Ordners oder Ringbuchs Mappe, Box, Hefter, etc.) um einen Materialeinsatz von bloß öS 3,- bis 4,- herzustellen. Das bedeutet eine Materialersparnis für das Produkt in der Größenordnung von 50 %.

e) Der direkt (in flüssigem Zustand, also nicht in Form einer Folie aufkaschierte) auf den Papierträger aufgebraute Kunststoff-PP PE hat weiters den Vorteil der Umweltverträglichkeit: Insbesondere bei der Verbrennung werden keine giftigen Gase, wie etwa Salzsäure bei der Verbrennung von PVC frei. Dazu kommt, daß das Produkt in extremen Temperaturbereichen nicht sensibel reagiert, wodurch sowohl Kältebrüche an Schweiß- und Rückennähten, als auch Falten- und Blasenbildungen der Kunststoffoberfläche vermieden werden können.

Ansprüche

Mappe, insbesondere Muster-, Werbe- oder Angebotsmappe für Büro-, Werbe- und Schulbedarf, die aus einer steifen Einlage, insbesondere aus Pappe hergestellt ist und einen Kunststoffüberzug besitzt, dadurch gekennzeichnet, daß der Kunststoff Polypropylen- oder Polyethylen aus einem Extruder über eine Breitschlitzdüse (Fig. 1) kontinuierlich in flüssigem Zustand (gefärbt oder ungefärbt) direkt auf den laufenden Papierträger aufgetragen wird (Fig. 2). Der mit dem Kunststoff Polypropylen und oder Polyethylen beschichtete Papierträger wird auf die Außenseite der Einlage aufgezogen

(Fig. 3), er kann auf der Einlage mit offenen Kanten abschließen (Fig. 4) oder über die Kanten bis auf die Innenseite der Einlage gezogen werden (Fig. 5). Üblicherweise wird auch die Innenseite mit einer Papier:PP (alternativ PE) Kombination versehen. Das Produkt ist weiters dadurch gekennzeichnet, daß der Kunststoffüberzug aus einem bedruckten oder unbedruckten Bogen Papier besteht, der mit im Flächengewicht variablen (z.B. 20 - 60 g pro qm) flüssigen Polypropylen oder Polyethylen beschichtet wird.

Neu eingereicht / Newly filed
Nouvellement déposé

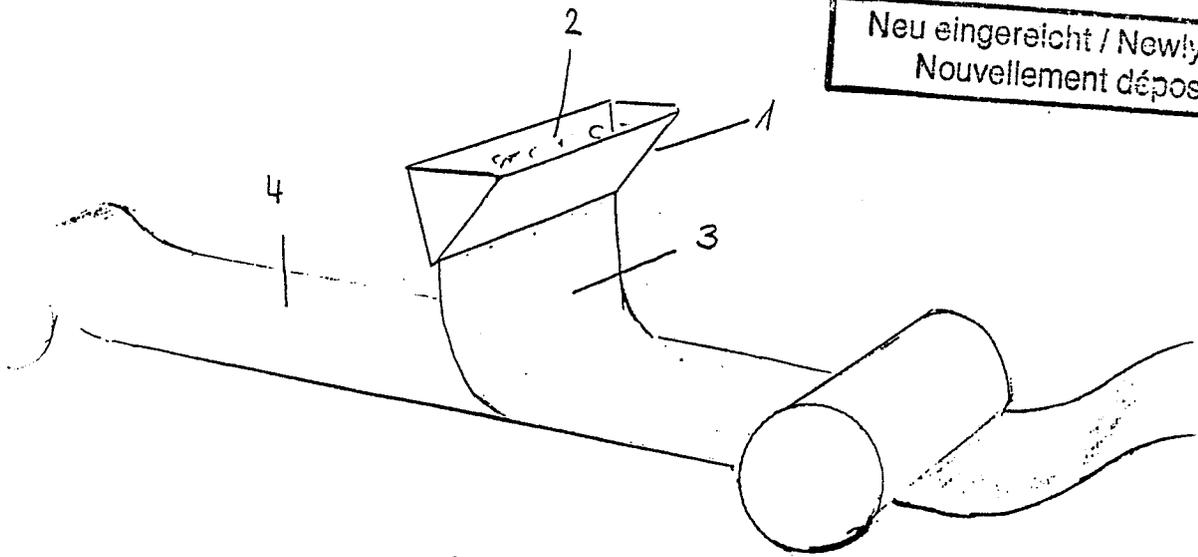


FIG. 1

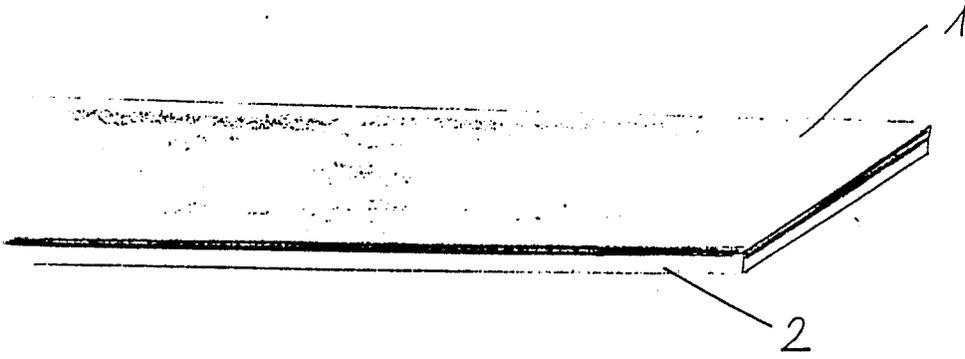


FIG. 2

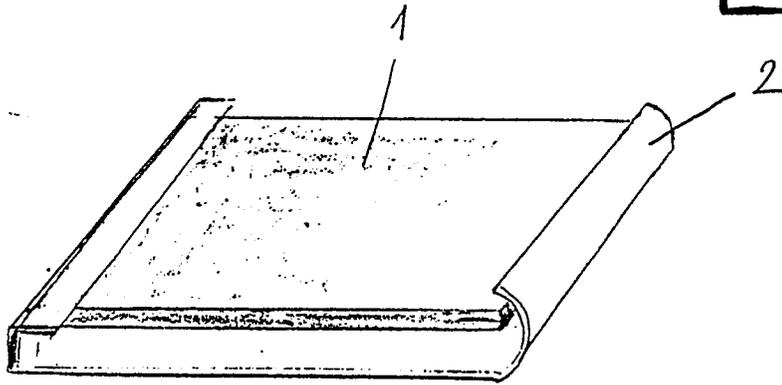


FIG 3

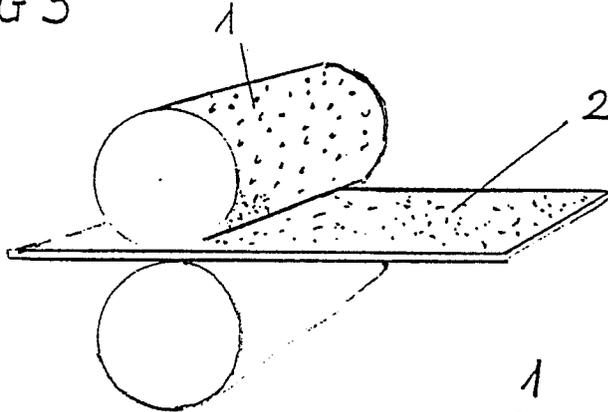


FIG 4

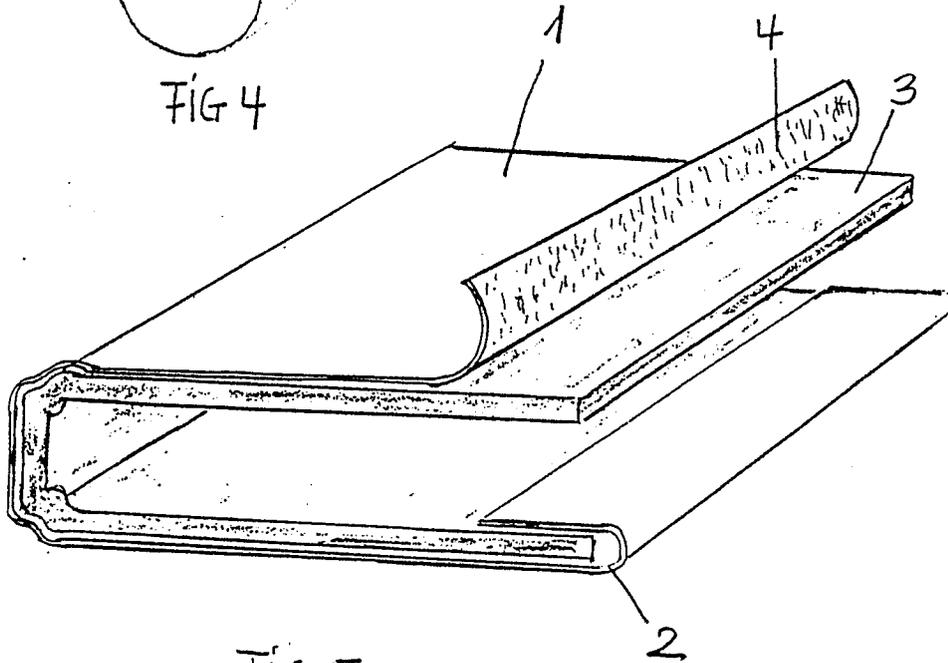


FIG 5