



12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer : **94810555.6**

51 Int. Cl.⁶ : **G09F 1/06, G09F 1/08**

22 Anmeldetag : **26.09.94**

30 Priorität : **27.09.93 DE 9314586 U**

72 Erfinder : **Kufferath, Hans-Albert**
Kofer 46
CH-5705 Hallwil (CH)

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung :
29.03.95 Patentblatt 95/13

74 Vertreter : **Frauenknecht, Alois J. et al**
c/o PPS Polyvalent Patent Service AG,
Mellingerstrasse 1
CH-5400 Baden (CH)

84 Benannte Vertragsstaaten :
AT CH DE ES FR GB IT LI PT

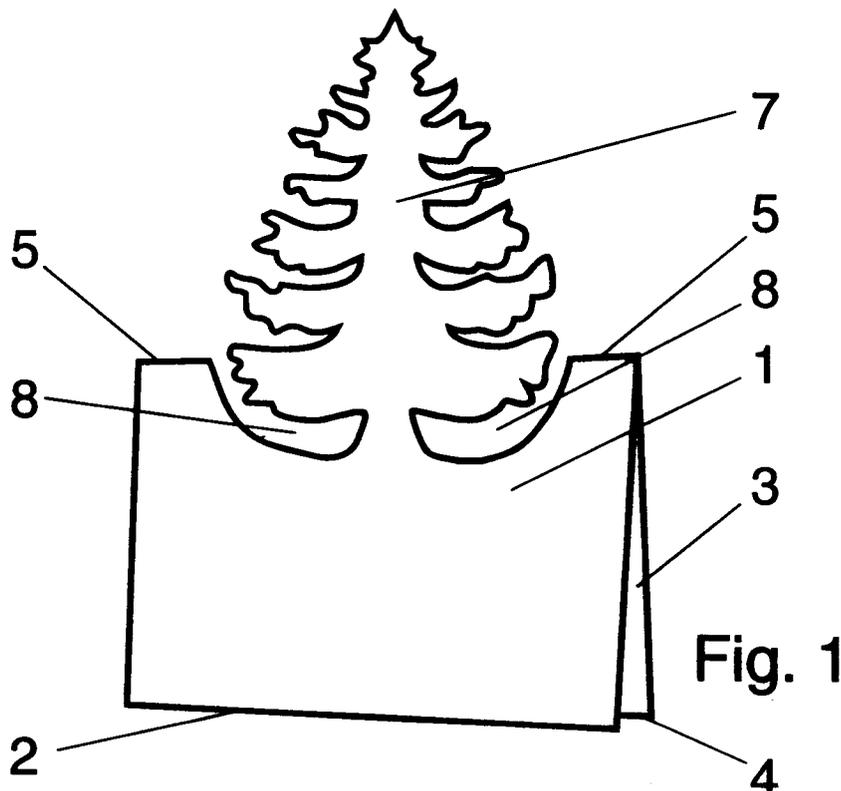
71 Anmelder : **Artoz-Papier AG**
Augustin Keller-Strasse 7
CH-5600 Lenzburg (CH)

54 **Karte oder Plakat sowie Verfahren zur Herstellung.**

57 Ein Kopfteil (7) mit beliebigem Thema ist aus der Fläche einer Karte oder eines Plakats ausgestanzt. Der hintere Teil (3) ist um die Biegekanten (5) nach hinten gebogen, so dass die Karte oder das Plakat mit unteren Abstützkanten (2,4) auf einer Unterlage stehen kann. Als Ergänzung des Themas dienen ausgestanzte Ausnehmungen (8). Die Karte oder das Plakat kann bedruckt und/oder beschrieben werden. Sie besteht vorzugsweise aus Karton oder einem relativ steifen Anderen Material.

Gleichartig aufgebaute Karten eignen sich auch als originelle Namenschilder zum Einstecken in Brusttaschen von Jacken und Hemden.

Bevorzugterweise wird die Karte oder das Plakat mit Hilfe eines CAD-Systems dargestellt und danach wird mittels eines einfachen CIM-Systems eine Stanzform, beispielsweise aus Holz, mit in Einschnitten eingeschobenen Messern hergestellt und die Karte gestanzt. Dieses Verfahren ist schnell realisierbar und wirtschaftlich. Die Stanzform weist nur einen kleinen Verschleiss auf.



Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf eine Karte oder ein Plakat mit einer Biegekante und mit wenigstens zwei Abstütz- oder Verbindungskanten für ein Aufstellen auf eine Unterlage oder zum Einstecken der Karte in eine Brusttasche sowie auf ein Verfahren zur Herstellung der Karte oder des Plakats.

5 Karten der genannten Art sind notorisch bekannt; sie werden vorwiegend in einer einfachen Rechteckform hergestellt, bedruckt und in der Mitte um weniger als 180° gebogen. Die unteren Abstützkanten sind voneinander entfernt und bilden so die Basis für das Aufstellen auf eine Unterlage, zum Beispiel auf einen Tisch. Eventuelle Dekorationen werden beispielsweise durch Aufkleben, Prägen, Bemalen etc. realisiert. Diese Massnahmen sind jedoch unwirtschaftlich und in der Auswahl begrenzt.

10 Gleiche oder ähnliche Karten, meist aus einem transparenten Kunststoff gefertigt, werden mit Namensschildern versehen an Ausstellungen und Kongressen getragen. Sie wirken uniform und phantasielos und werden daher von den Trägern bei erster Gelegenheit weggeworfen.

Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zu Grunde, die Nachteile des Bekannten zu beseitigen und eine Karte oder ein Plakat und ein Verfahren zu deren Herstellung zu schaffen, die wirtschaftlich und einfach sind. Der Erfindungsgegenstand soll eine ansprechende ästhetische Wirkung erzielen und sich leicht an den aktuellen Geschmack des Publikums und an dessen Einsatzzweck anpassen lassen.

15 Zum Aufstellen der flächig fabrizierten Karte sollen keine Hilfsmittel, wie Scheren, Klebstoff, Klammern oder andere Verbindungsmittel notwendig sein.

Die vorgenannten Aufgaben werden entsprechend den im Kennzeichen der Patentansprüche 1 und 11 angegebenen Lehren gelöst.

20 Der Vorteil der Erfindung nach Anspruch 1 ist darin zu sehen, dass das Kopfteil in jeder beliebigen Form und Farbe, die der Zweck der Karte oder des Plakats verlangt, realisiert werden kann, wobei sein Material direkt aus der Fläche der Karte oder des Plakats stammt und die entstandenen Öffnungen sich im hinteren, nicht sichtbaren und damit nicht störenden Teil der Karte oder des Plakats befinden. Das dekorativ bearbeitete Kopfteil überhöht das vordere Teil der Karte oder des Plakats und wirkt somit als Blickfang; die Materialausnutzung ist optimal, es lassen sich jederzeit geeignete Beschriftungen wie Namen etc. anbringen.

Das Ende der Karte kann, zu dem im Sinne von Verbindungskanten, in an sich bekannter Weise zusammengefügt werden. Die dadurch gebildete rohrförmige Öffnung lässt sich auf Gegenstände aufschieben, ist selbstklemmend und hält die zur Präsentation des Gegenstandes gewünschte günstige Position.

30 Der verwendete Begriff des Ausstanzens trägt der meist in grossen Stückzahlen aufliegenden Karten- oder Plakatherstellung Rechnung, kann aber durch jede andere Methode des Ausschneidens, zum Beispiel mittels Schneidplotter etc. substituiert werden.

Sind gebogene oder durch Polygone zusammengesetzte Biegekanten vorgesehen, so kann sich je nach verwendetem Material die Stabilität des hinteren Teils erhöhen, so dass hier Material einsparbar ist.

35 In nachfolgenden abhängigen Ansprüchen sind bevorzugte Weiterbildungen und Ausgestaltungen des Erfindungsgegenstandes beschrieben.

Aus fertigungs- und materialtechnischen Gründen ist eine durch eine Gerade gebildete Biegekante nach Anspruch 2 sehr wirtschaftlich.

Besonders vorteilhaft ist die Ausgestaltung nach Anspruch 3, da sie nur einen einzigen Biegevorgang erfordert.

40 Es ist zweckmässig, wenn gemäss Anspruch 4 im Kopfteil und/oder im vorderen Teil und/oder im hinteren Teil Ausnehmungen ausgestanzt sind. Im Kopfteil und im vorderen Teil ermöglichen die Ausnehmungen eine Darstellung von komplizierten Gegenständen; im hinteren Teil können sie das Ausstanzen des Kopfteils erleichtern.

45 Zudem können diese Ausnehmungen zum Einschieben und Lagern von dekorativen und/oder Gebrauchsgegenständen und/oder von Zwischenverpflegungen verwendet werden. Beispiele hierzu sind: Blumen, Schreibzeug oder Süswaren.

Nach einer weiteren vorteilhaften Weiterentwicklung sind im Kopfteil und/oder im vorderen Teil gestanzte Linien ausgeführt. Diese können eventuell ein teures, farbiges Bedrucken ersetzen und unterstützen die optisch leichte Wirkung des Gegenstandes.

50 Anspruch 5 beschreibt eine zweckmässige Möglichkeit, das Kopfteil und/oder das vordere Teil mit graphischen Darstellungen Farbdrucken und/oder mit Text zu versehen.

In Anspruch 6 sind geeignete Materialien aufgeführt; Karton ergibt eine wirtschaftliche Lösung, Pappe, Holz oder Schichtstoff sind vorallem für Plakate mit grösseren Abmessungen geeignet.

55 Gemäss Anspruch 7 besteht die Karte oder das Plakat aus einer Kunststoff oder Metallfolie oder einer entsprechenden Platte, wobei auch Kombinationen mit verschiedenen Materialien denkbar sind. Diese Variante ist dann wirtschaftlich, wenn eine mehrfache Verwendung des Gegenstands vorgesehen ist. Platten sind vor allem für grössere Objekte, wie Plakate oder "Displays" etc. vorteil- und dauerhaft.

Nach Anspruch 8 ist das vordere Teil mit seitlichen und/oder mit unteren Erweiterungen versehen. Diese

günstige Weiterentwicklung zeigt andere Möglichkeiten der Darstellung des gewählten Gegenstandes, sie ermöglicht beispielsweise Gesamtdarstellungen von Figuren bei gleichbleibender Karte oder Plakatgrösse.

Es ist zweckmässig, wenn nach Anspruch 9 die Abmessungen des vorderen Teils und des hinteren Teils, gemessen von der Biegekante zu unteren Abstützkanten, verschieden sind. Diese Weiterbildung der Erfindung ermöglicht zum Beispiel, dass bei einer Verlängerung des hinteren Teils das Kopfteil und das vordere Teil senkrecht zu der Unterlage stehen können.

Das erfindungsgemässe Verfahren zur Herstellung der Karte oder des Plakats nach Anspruch 10 sichert eine schnelle, einfache und wirtschaftliche Herstellung der Stanzform auch bei komplizierten darzustellenden Gegenständen. Mittels CIM lassen sich in kürzester Zeit individuelle Kundenwünsche realisieren, auch in grösseren Stückzahlen produzieren.

Entsprechend dem Anspruch 11 kann die Karte oder das Plakat mit dieser Stanzform in einem Verfahrensschritt mit dem Kopfteil, mit der Biegekante und mit weiteren im Computer dargestellten Merkmalen in gewähltem Material gestanzt werden. Das Verfahren ist einfach und schnell; mit einer Stanzform können erfahrungsgemäss ohne Qualitätsminderung, tausende von Karten oder Plakate gestanzt werden.

Die Herstellung des Erfindungsgegenstands nach Anspruch 12 ist besonders bei Einzel- oder Kleinserienfertigung vorteilhaft, wobei das Wasserstrahlschneiden vorwiegend für Materialien vorgesehen ist, die für ein Sublimierverdampfen, dh. ein Laserstrahlschneiden wenig geeignet sind.

Das Belassen des Durchbruchmaterials, Anspruch 12, vereinfacht den Fertigungsvorgang und die Verpackung, zudem gibt es dem Endanwender das Gefühl, eine Sache selbst hergestellt zu haben; "do it yourself" - Effekt.

Die vorliegende Erfindung wird anhand von Zeichnungen am Beispiel von Karten näher erläutert. Plakate und/oder ähnliche Werbeträger werden in analoger Weise erstellt und verwendet.

Gleiche Teile sind in allen Zeichnungen mit denselben Bezugsziffern versehen.

Es zeigt:

- 25 Fig. 1 eine Ansicht auf eine beispielsweise Karte gemäss der Erfindung im stehenden Zustand,
- Fig. 2 die Karte aus Fig. 1 im flachen, nicht gefalteten Zustand,
- Fig. 3 ein anderes Beispiel mit einer schräg verlaufenden Biegekante, im nicht gefalteten Zustand,
- Fig. 4 die Karte aus Fig. 3 im gefalteten Zustand,
- Fig. 5 eine dritte beispielsweise Karte gemäss der Erfindung mit seitlichen und unteren Erweiterungen des vorderen Teils, stehend und
- 30 Fig. 6 die Karte aus Fig. 5 im nicht gefalteten Zustand.

Gemäss Fig. 1 enthält die Karte einen vorderen Teil 1 mit einer Abstützkante 2 und ein hinteres Teil 3 mit einer Abstützkante 4, wobei das vordere Teil 1 mit dem hinteren Teil 3 über zwei in einer Linie liegende Biegekanten 5 zusammenhängt. Ein Kopfteil 7 ist als eine Fortsetzung des vorderen Teils 1 ausgebildet; seine Konturen sind vom vorderen Teil 1 mit ausgestanzten Ausnehmungen 8 getrennt. Die Karte ist stehend gezeichnet.

Fig. 2 zeigt dieselbe Karte im nicht gefalteten Zustand. Hier ist ersichtlich, dass die Ausnehmungen 8 aus optischen Gründen auch im hinteren Teil 3 weitergeführt, sind. Die Bezugsziffern wurden schon anhand der Fig. 1 beschrieben. Nur die Biegekante 5 aus Fig. 1 ist in Fig. 2 eine Soll-Biegekante 6. Die Stelle ist also nur vorgeschwächt, um die richtige Biegung zu erleichtern. Die Biegekante 5 erstreckt sich im vorliegenden Fall horizontal.

Ebenfalls ist hier eine den Teilen 3 und 7 gemeinsame Schnittkante S zu sehen.

Fig. 3 und Fig. 4 zeigen ein anderes Beispiel, bei welchem die Biegekante 5 mit der Horizontalen einen spitzen Winkel einschliesst. Zusätzlich zu den bisher beschriebenen Teilen und Bezugsziffern ist in beiden Zeichnungen eine gestanzte Linie 8' gezeigt, die die ausgestanzten Formen ergänzt. Die Schnittkante, Fig. 3 ist wiederum mit S bezeichnet.

Das in Fig. 5 und 6 dargestellte Beispiel enthält zusätzlich zu den beschriebenen Teilen seitliche Erweiterungen 9 und untere Erweiterungen 10 des vorderen Teils 1. Die unteren Erweiterungen 10 weisen Abstützkanten 11 auf. Das hintere Teil 3 ist mit einer Verlängerung 12 versehen. Die Massnahme ermöglicht, dass das Kopfteil 7 mit dem vorderen Teil 1 senkrecht zur Unterlage stehen kann. Die aus Fig. 6 ersichtliche Schnittkante S ist hier bis zu einer Soll-Biegekante 6 umlaufend.

Das Verfahren zur Herstellung der erfindungsgemässen Karte ist schon anhand der Erläuterung der Patentansprüche 10 und 11 beschrieben worden.

Die Karte kann aus dünnem Karton, Pappe oder einer Kunststoff-Folie hergestellt werden und mit Druck, Siebdruck oder einer anderen Technik ergänzt werden. Die erfinderische Lehre betont jedoch das Ausstanzen bzw. Ausnehmen von Durchbrüchen im Material, welches Ergebnisse ähnlich dem Scherenschnitt liefert. Es kann auch damit gerechnet werden, dass vorwiegend der vordere Teil zusätzlich von Hand oder mittels Textsystem ergänzt wird (zB. Glückwunsch, Name, Kongresssthema etc.). Sogenannte "Namensschilder", d.h. Kar-

ten gemäss der Erfindung ausgeführt, ersetzen die anonymen "Badges" und werden gerne gut sichtbar in die Brusttasche gesteckt oder an einer Bluse angeheftet.

Es hat sich bei Testpersonen gezeigt, dass das manuelle Herausbrechen der einzelnen Durchbrüche dem Benutzer einer Karte Freude bereitet und, insbesondere vor Kongressen, beispielsweise beim Erstellen der Namenskarte, dem Abbau von Spannungen dient.

Im weiteren lassen sich die unteren Teile, das vordere Teil 1 und das hintere Teil 3 zusammenstecken, so dass die Abstützkanten zu Verbindungskanten werden und beispielsweise Servietten durch die sich bildende rohrförmige Öffnung hindurchgesteckt werden können.

Damit liesse sich eine Tischdekoration mit einer Tischkarte mit Namensbeschriftung und mit einem Serviettenring in einfachster Weise kombinieren und individualisieren.

Es ist selbstverständlich, dass der Erfindungsgegenstand auf die dargestellten Beispiele nicht beschränkt ist. Die bearbeiteten Themen sind von der technischen Erfindungsidee unabhängig. So könnten auch Silhouetten von Städten, Landschaften, Gebäuden, technischen Produkten usw. realisiert werden.

Ebenfalls stellt die Grösse keine Beschränkung dar; so kann beispielsweise der Erfindungsgegenstand als beliebig grosses Plakat realisiert werden, wobei zur Erhöhung der Stabilität Platten mit Scharnieren und Winkelbegrenzungen, zur Verstärkung der Biegekanten angezeigt sind.

Patentansprüche

1. Karte oder Plakat mit einer Biegekante (5,6) und mit wenigstens zwei Abstütz- oder Verbindungskanten (2,4) für ein Aufstellen auf eine Unterlage oder zum Einstecken der Karte in eine Brusttasche, dadurch gekennzeichnet, dass diese Karte oder das Plakat einstückig ist und ein vorderes Teil (1), ein hinteres Teil (3) und ein Kopfteil (7) enthält, dass das vordere Teil (1) und das hintere Teil (3) durch mindestens eine, die oberen Ränder des vorderen Teils (1) und des hinteren Teils (3) zumindest teilweise bildende Biegekante (5,6) gegenseitig abgegrenzt sind und dass wenigstens Teile des Kopfteils (7) aus der Fläche des hinteren Teils (3) ausgestanzt sind und dass Konturen des Kopfteils (7) mit dem hinteren Teil (3), zumindest partiell durch eine gemeinsame Schnittkante (S) voneinander getrennt sind, und dass Ausnehmungen (8, 8') im vorderen Teil (1) und/oder im Kopfteil (7) vorgesehen sind.
2. Karte oder Plakat nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Biegekante horizontal verläuft oder mit der Horizontalen einen spitzen Winkel einschliesst.
3. Karte oder Plakat nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Kopfteil 7 sich mit dem vorderen Teil (1) in der selben Ebene erstreckt.
4. Karte oder Plakat nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass im Kopfteil (7) und/oder im vorderen Teil (1) und/oder im hinteren Teil (3) Ausnehmungen (8) ausgestanzt sind, welche die Aufnahme und Lagerung von dreidimensionalen Gegenständen erlauben.
5. Karte oder Plakat nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Kopfteil (7) und/oder der vordere Teil (1) mit graphischen Darstellungen und/oder mit Text versehen sind.
6. Karte oder Plakat nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass diese mehrheitlich aus Karton, Pappe, Holz oder Schichtstoff bestehen.
7. Karte oder Plakat nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass diese mehrheitlich aus einer Kunststoff-, Metall- Folie oder -Platte bestehen.
8. Karte oder Plakat nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das vordere Teil (1) mit seitlichen Erweiterungen (9) und/oder mit unteren Erweiterungen (10) versehen ist.
9. Karte oder Plakat nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Abmessungen des vorderen Teils (1) und des hinteren Teils (3), gemessen von der Biegekante (5, 6) zu den unteren Abstützkanten (2 und 4), verschieden sind.
10. Verfahren zur Herstellung einer Karte oder eines Plakats mit einer Biegekante und mit wenigstens zwei Abstütz- oder Verbindungskanten für ein Aufstellen auf eine Unterlage oder zum Einstecken in eine Brusttasche, dadurch gekennzeichnet, dass die Karte oder das Plakat mit Hilfe eines Computers dargestellt

wird und dass danach auf Grund dieser Darstellung eine Stanzform mit in Einschnitten eingeschobenen Messern hergestellt und die Karte oder das Plakat in einem gewähltem Material gestanzt wird.

5 11. Verfahren zur Herstellung der Karte oder des Plakats nach wenigstens einem der Patentansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass die Karte oder das Plakat mit Hilfe eines Computers dargestellt wird und dass danach die Form mittels Laser- oder Wasserstrahl oder mittels einer numerisch gesteuerten Nibbelmaschine ausgeschnitten wird.

10 12. Verfahren zur Herstellung der Karte oder des Plakats nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass das ausgeschnittene Durchbruchmaterial in seinen Öffnungen erst vor dem unmittelbaren Einsatz der Karte oder des Plakats ausgebrochen wird.

15

20

25

30

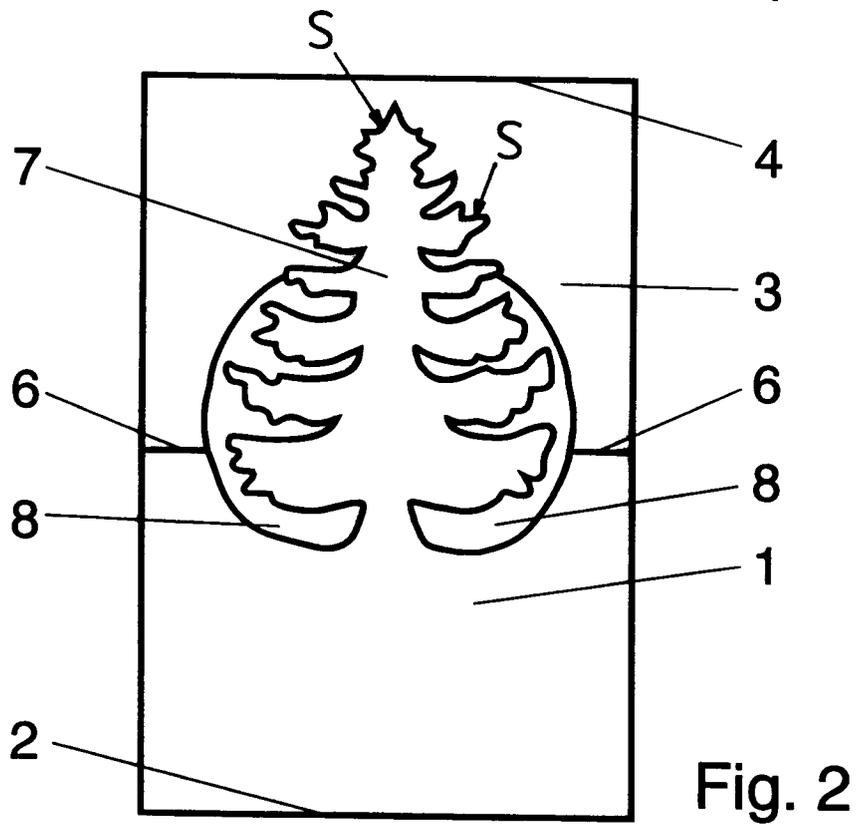
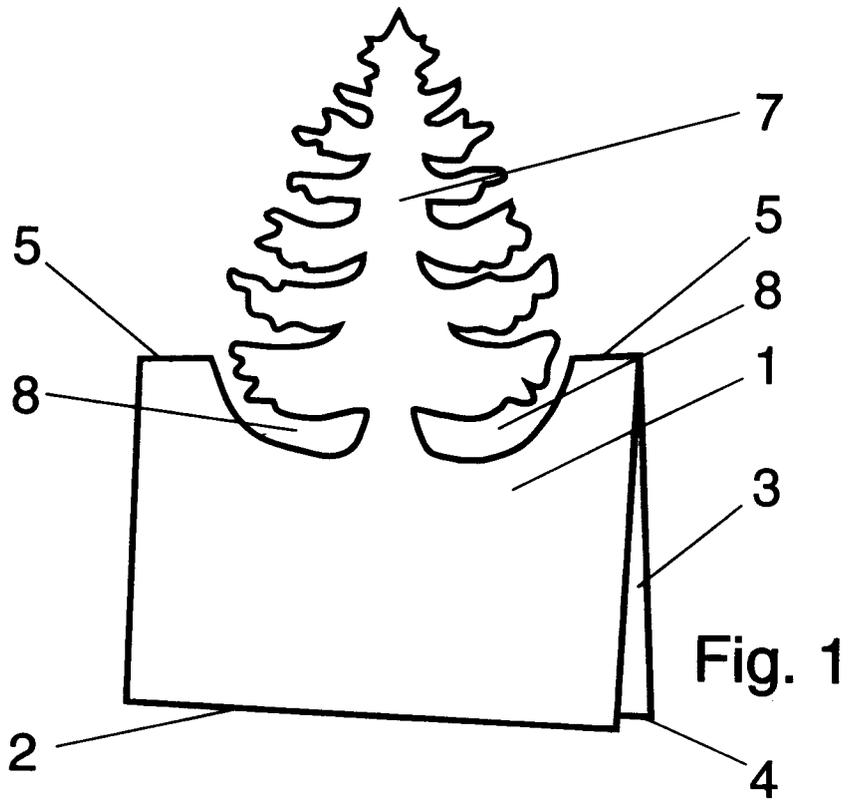
35

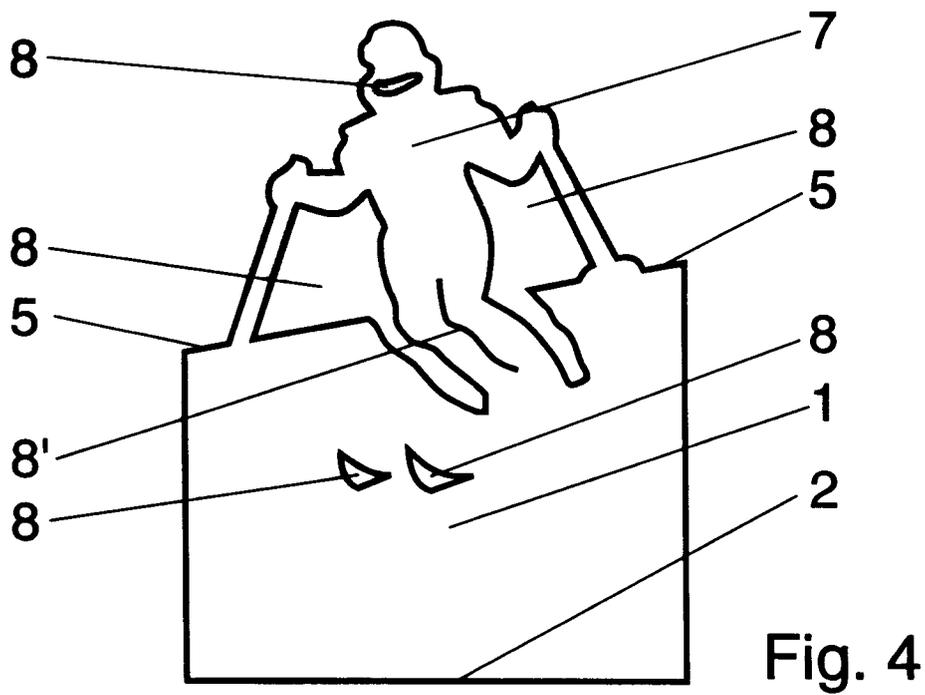
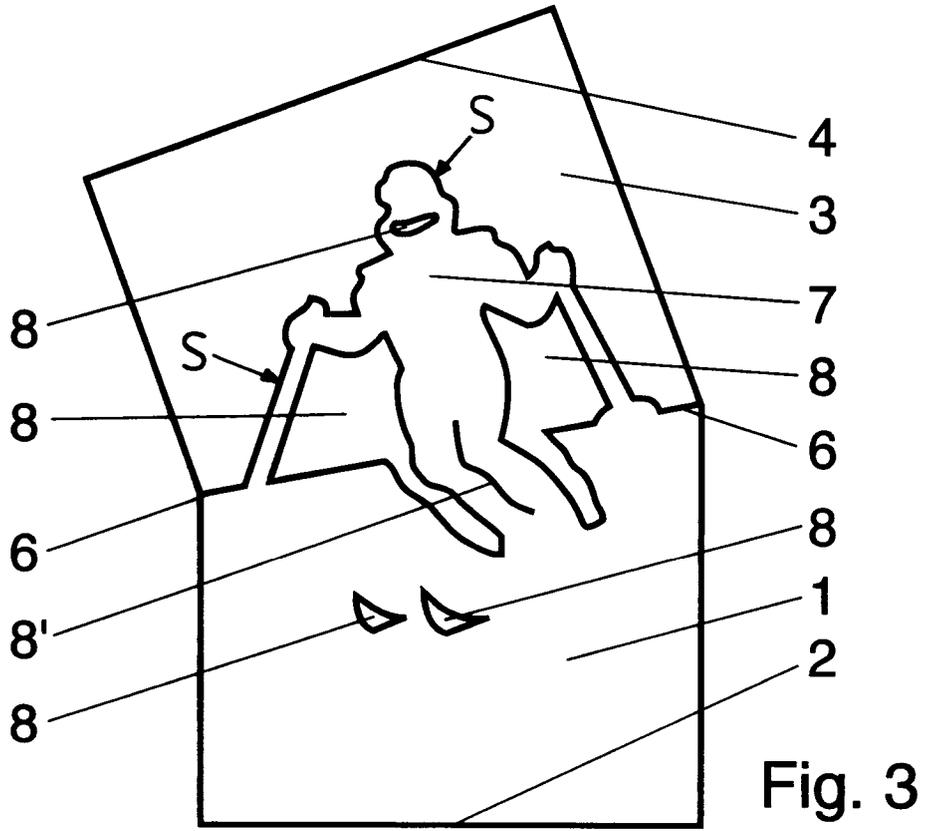
40

45

50

55





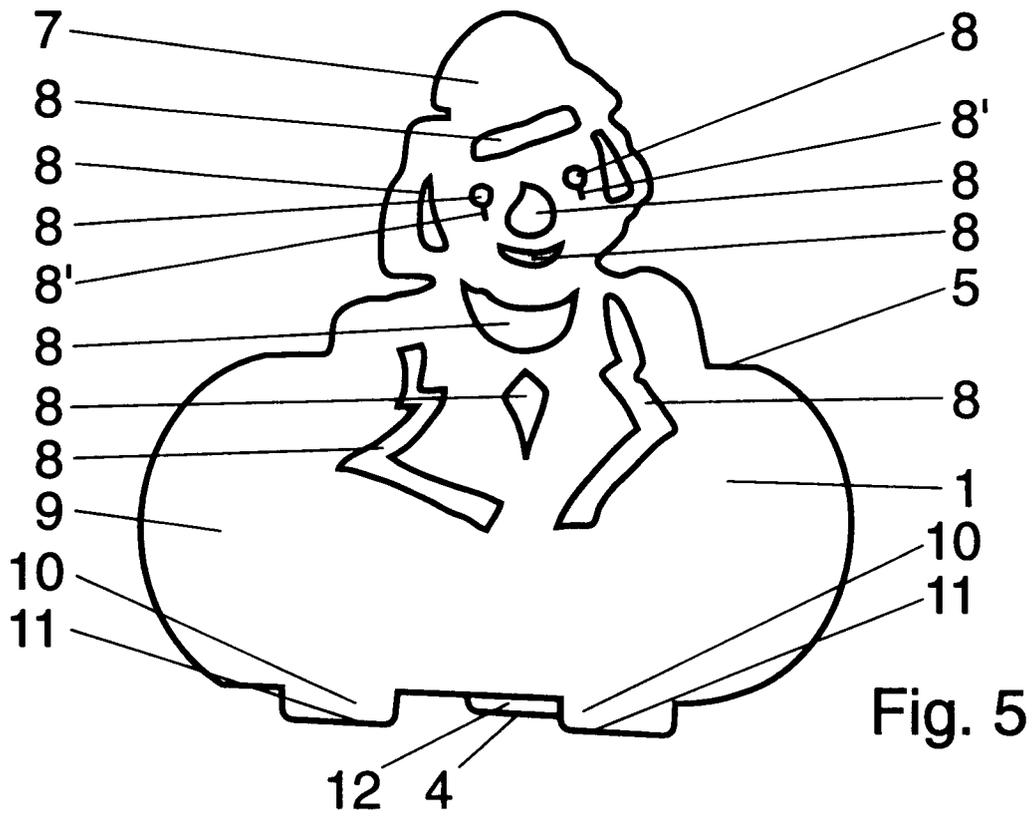


Fig. 5

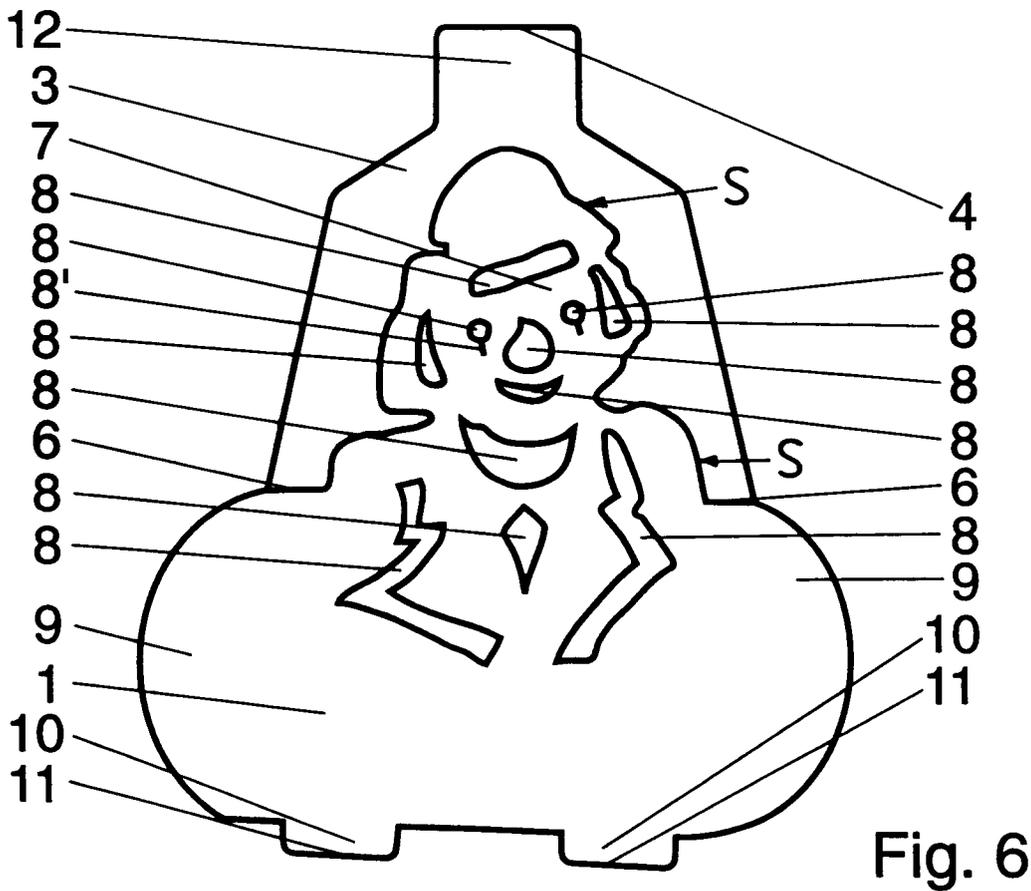


Fig. 6



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 94 81 0555

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X A	US-A-5 010 669 (MORAN) * Spalte 4, Zeile 66 - Spalte 6, Zeile 64; Abbildungen 1-4 * ---	1-3,5,6 10	G09F1/06 G09F1/08
A	US-A-4 062 138 (WARENBACK) * Spalte 4, Zeile 39 - Spalte 7, Zeile 11; Abbildungen 1-20 * -----	1,2,5,6, 10	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			G09F B42D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchemerit		Abschlußdatum der Recherche	
BERLIN		10. November 1994	
		Prüfer	
		Taylor, P	
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 Patentedokument, 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	

EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)