



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 417 437 A2**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 90114144.0

(51) Int. Cl.⁵: **B44C 7/02**

(22) Anmeldetag: 24.07.90

(30) Priorität: 15.09.89 DE 8911050 U

W-4513 Belm(DE)

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
20.03.91 Patentblatt 91/12

(72) Erfinder: Tillner, Alfred
Richtstättenweg 1A
W-4513 Belm(DE)

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

(71) Anmelder: Tillner, Alfred
Richtstättenweg 1A

(74) Vertreter: Busse & Busse Patentanwälte
Postfach 1226 Grosshandelsring 6
W-4500 Osnabrück(DE)

(54) Vorrichtung zur randseitigen Verbindung von Dekostoffzuschnitten mit Trägerkörpern.

(57) Zusammenfassung:

Eine Vorrichtung zur randseitigen Verbindung von Dekostoffzuschnitten mit Möbeln, Wandverkleidungen oder ähnlichen Trägerkörpern besteht aus einer einstückigen Profilleiste (1) aus elastisch verformbarem Werkstoff mit einem am Trägerkörper (2) festlegbaren Anheftsteg (3) und endseitig an diesen vom Trägerkörper (2) fortweisend angeformten, einander im Querschnittsprofil gegenüberliegenden Druckleisten (4,5) zur Festlegung eines Endbereichs eines auf die Profilleiste (1) aufgelegten Stoffzuschnitts (7). Der Anheftsteg (3) ist mit randseitigen Stützteilen (8,9) für eine Auflage auf dem Trägerkör-

per (2) unter Einhaltung eines Abstands zu dessen Oberfläche (16) versehen und die äußere Druckleiste (5) geht als Randleiste mit einem konvexen Bogen in den Anheftsteg (3) über, während die innere Druckleiste (4) unter Einschließung eines spitzen Winkels mit dem Anheftsteg (3) zur äußeren Druckleiste (5) hin schräggestellt ist. Die Druckleisten (4,5) kippen durch Verformung des Anheftsteges (3) zum Trägerkörper (2) hin während des Anheftens gemeinsam mit dem Stoffzuschnitt (7) selbsttätig gegeneinander in die Schließstellung.

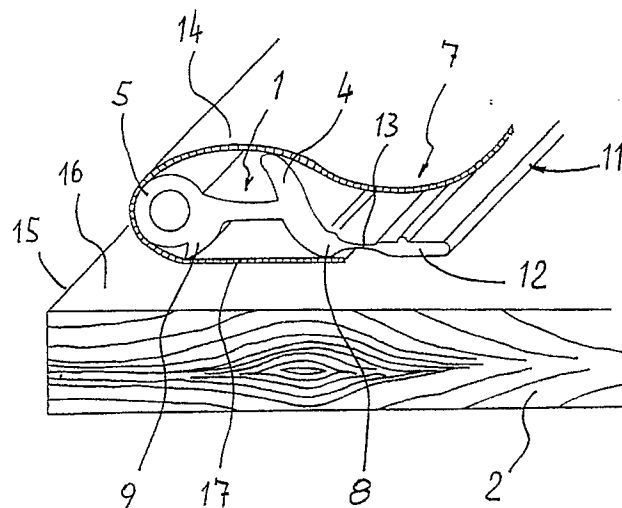


FIG.5

EP 0 417 437 A2

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur randseitigen Verbindung von Dekostoffzuschnitten mit Möbeln, Wandverkleidungen oder ähnlichen Trägerkörpern, bestehend aus einer einstückigen Profilleiste aus elastisch verformbarem Werkstoff mit einem am Trägerkörper festlegbaren Anheftsteg und endseitig an diesen vom Trägerkörper fortweisend angeformten, einander im Querschnittsprofil gegenüberliegenden Klemmansätzen zur Festlegung eines Endbereichs eines auf die Profilleiste aufgelegten Stoffzuschnitts, die aus einer Offenstellung in eine Schließstellung gegeneinander relativ bewegbare Druckleisten bilden und in der Schließstellung ein Teilstück des Stoffzuschnitts zwischen sich aufnehmen.

Bei einer bekannten Vorrichtung dieser Art ist die Profilleiste von einem Basisteil und einem Dekkel gebildet, der als aus einer Offenstellung in eine Schließstellung bewegbare äußere Druckleiste an das eine Ende des den Anheftsteg bildenden Basisteils angelenkt ist und mit der am gegenüberliegenden Ende des Basisteils angeformten inneren Druckleiste zusammenwirkt. Zur Verbindung eines Stoffzuschnitts oder Überzugs mit dem Trägerkörper wird die Profilleiste zunächst mit ihrem Basisteil bzw. Anheftsteg an der Unterseite des Trägerkörpers befestigt, wobei der Basisteil eine ebene Anlagefläche entsprechend der ebenen Oberfläche des Trägerkörpers für die Befestigung an diesem aufweist. Die eigentliche Verbindung des Stoffzuschnitts erfolgt sodann in der Weise, daß der Stoffrand in Offenstellung der äußeren Druckleiste auf Vorsprüngen verhakt wird, die am freien Ende der Druckleiste innenseitig vorgesehen sind. Sodann wird die äußere Druckleiste als Deckel auf den Basisteil geklappt und gerät mit der inneren Druckleiste unter Einklemmung des Stoffrandbereiches in Abstützungseingriff. Die bekannte, wie ein Clip wirkende Vorrichtung erfordert demgemäß für die Verbindung des Stoffzuschnitts am Trägerkörper zwei voneinander völlig getrennte Arbeitsgänge, nämlich das Anheften des Basisteils an der Unterseite des Rahmens z.B. durch Nägel und die eigentliche Festlegung des Stoffes durch Aufhaken des Stoffrandes auf die Vorsprünge der deckelartigen äußeren Druckleiste und deren Zuklappen und Verriegeln mit dem Basisteil.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung der eingangs angegebenen Art zu schaffen, mit der eine randseitige Festlegung von Dekostoffzuschnitten an Trägerkörpern, wie insbesondere Möbeln oder Wandverkleidungen, vor allem im sichtbaren Bereich des Trägerkörpers mit geringem Material- und Arbeitsaufwand unter Ausbildung einer gefälligen Verbindungslinie nach Art einer Blindnaht vorgenommen werden kann.

Diese Aufgabe wird nach der Erfindung dadurch gelöst, daß der Anheftsteg mit randseitigen

Stützteilen für eine Auflage auf dem Trägerkörper unter Einhaltung eines Abstands zu dessen Oberfläche versehen ist, die äußere Druckleiste als Randleiste mit einem konvexen Bogen in den Anheftsteg übergeht, während die innere Druckleiste unter Einschließung eines spitzen Winkels mit dem Anheftsteg zur äußeren Druckleiste hin schräggestellt ist, und die Druckleisten durch Verformung des Anheftsteges zum Trägerkörper hin während des Anheftens gemeinsam mit dem Stoffzuschnitt selbsttätig gegeneinander in Schließstellung kippbar sind.

Bei dieser Ausgestaltung der Vorrichtung wird der zum Bespannen des Trägerkörpers erforderliche Stoffzuschnitt von außen mittels des Mauls einer Klammerpistole zwischen den in Offenstellung befindlichen Druckleisten gegen den Anheftsteg der Profilleiste gedrückt und gemeinsam mit diesem am Trägerkörper durch eingeschossene Stahlklammern befestigt. Dabei wird der Anheftsteg durch die Klammerrücken zum Trägerkörper hin durchgebogen, wobei er sich etwa U-förmig verformt und gleichzeitig die Kippbewegung der Druckleisten hervorruft und diese unter Aufnahme eines Teilstücks des Stoffzuschnitts gegeneinander in ihre Schließstellung bewegt. Die über den hierdurch eingeklemmten Stoffbereich in gegenseitige Anlage gehaltenen Druckleisten decken sodann die Klammerrücken ab und üben eine erwünschte Spannwirkung auf den Stoff aus, wodurch gleichzeitig eine Imitations- oder Blindnaht erzeugt wird, die dank des konvexen Bogens der äußeren Druckleiste einen gefällig abgerundeten randseitigen Abschluß nach Art eines Keders aufweist. Es können somit unter Verwendung der erfindungsgemäßen Verbindungsvorrichtung Stoffzuschnitte mit ihrem auf die Profilleiste aufgelegten Bereich einfach von der Außenseite des Stoffes her am Trägerkörper angeheftet werden, wobei gleichzeitig stets eine vollkommene Abdeckung der Befestigungsklammern erreicht wird. Hierdurch wird der sonst übliche Material- und Arbeitsaufwand wesentlich herabgesetzt.

Sofern es auf einen besonders exakten Verlauf der mittels der erfindungsgemäßen Vorrichtung hergestellten Blindnahtheftung ankommt, kann in weiterer Ausgestaltung der Erfindung an das randseitige Ende des der inneren Druckleiste gegenüberliegenden Stützteils eine Vorheftfahne zur Vorverbindung der Profilleiste mit dem Trägerkörper einstückig angeformt sein. Es kann dann eine sehr genaue Vorverbindung der Profilleiste mit dem Trägerkörper durch in den Anheftbereich der Vorheftfahne eingeschossene Stahlklammern vorgenommen werden. Zweckmäßig ist dabei der Übergangsbereich zwischen der Vorheftfahne und dem angrenzenden Stützteil beim Anheftvorgang der Profilleiste zusammen mit dem Stoffzuschnitt ent-

lang dem Anheftsteg in zu dessen Verformungsrichtung entgegengesetzter Richtung verformbar, um die gegeneinander gerichtete Schließbewegung der Druckleisten durch eine entsprechend ausschwenkende Verformung des Übergangsbereichs, etwa nach Art eines Filmscharniers, zu ermöglichen.

Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus den weiteren Unteransprüchen und der nachstehenden Beschreibung in Verbindung mit der Zeichnung, in der zwei Ausführungsbeispiele des Gegenstands der Erfindung veranschaulicht sind. In der Zeichnung zeigen:

Fig. 1 eine Stirnansicht einer die erfindungsgemäße Verbindungsvorrichtung bildenden Profilleiste nach einer ersten Ausführungsform der Erfindung,

Fig. 2 eine Stirnansicht entsprechend Fig. 1, wobei jedoch die Profilleiste in ihrer Schließstellung unter Einklemmung eines Stoffbereichs gezeigt ist,

Fig. 3 u. 4 Ansichten entsprechen den Fig. 1 und 2 zur Veranschaulichung eines weiteren Ausführungsbeispiels der Erfindung und

Fig. 5 u. 6 perspektivische Darstellungen zur Veranschaulichung zweier verschiedener Verarbeitungszustände der Profilleiste gemäß dem Ausführungsbeispiel nach den Fig. 3 und 4.

Die in der Zeichnung dargestellte, als Ganzes mit 1 bezeichnete Profilleiste besteht aus einem einstückig stranggepreßten Profilkörper aus Kunststoff oder Kautschuk mit dem gewünschten Grad an Elastizität und Verformbarkeit und besitzt für ihre Befestigung an einem Trägerkörper 2 (Fig. 5 und 6) einen mittleren Anheftsteg 3. An die beiden Enden des Anheftsteges 3 sind Druckleisten 4 und 5 einstückig angeformt, die aus der in Fig. 1 dargestellten Offenstellung der Profilleiste 1 in die aus Fig. 2 ersichtliche Schließstellung unter Einklemmung eines Stoffbereichs 6 eines zuvor auf die Profilleiste 1 aufgelegten Stoffzuschnitts 7 gegeneinander bewegbar sind.

Auf der den Druckleisten 4 und 5 gegenüberliegenden Seite ist der Anheftsteg 3 mit randseitigen Stützteilen 8 und 9 versehen, mit denen die Profilleiste 1 auf den Trägerkörper 2 aufgelegt wird, so daß der Anheftsteg 3 in einem Abstand zur Oberfläche des Trägerkörpers 2 gehalten ist.

Die äußere Druckleiste 5 bildet im verarbeiteten Zustand der Profilleiste 1, wie er beispielsweise aus Fig. 6 ersichtlich ist, eine äußere Randleiste, während die innere Druckleiste 4 zum inneren Flächenbereich des Trägerkörpers 2 hin gelegen ist. Die Randleiste 5 geht mit einem konvexen Bogen in den Anheftsteg 3 über, während die innere Druckleiste 4 unter Einschließung eines spitzen Winkels mit dem Anheftsteg 3 zur Randleiste 5 hin schräggestellt ist.

Die Randleiste 5 weist dabei die Grundform eines den Anheftsteg 3 randseitig fortsetzenden Kreisprofils auf, das in der Offenstellung der Profilleiste 1 eine im wesentlichen mit der zur Oberfläche des Trägerkörpers 2 parallelen Mittelebene 10 des Anheftsteges 3 fluchtende Durchmesserenebene aufweist. Wie die Zeichnung zeigt, ist die Randleiste 5 als Hohlprofilleiste ausgebildet, wie es sich zur Gewichtseinsparung und zu einer guten Verformbarkeit der Randleiste 5 zur Ausbildung des Imitationsnahtverlaufs empfiehlt.

Die innere Druckleiste 4 ist flossenförmig, zur Randleiste 5 hinweisend, in Verlängerung des ihr gegenüberliegenden Stützteils 8 an den Anheftsteg 3 angeformt. Der Stützteil 8 schließt, wie der andere, randseitige Stützteil 9 einen stumpfen Winkel mit dem Anheftsteg 3 ein. Der Stützteil 9, ist dabei im Übergangsbereich zwischen dem Anheftsteg 3 und der Randleiste 5 angeordnet. Durch ihre Anordnung in bezug auf den Anheftsteg 3 ist den Stützteilen 8 und 9 eine vom Anheftsteg 3 fortweisende Kippbewegung zu den Seitenrändern der Profilleiste 1 hin vorgegeben.

Bei dem Ausführungsbeispiel gemäß den Fig. 3 und 4 ist an das randseitige Ende des Stützteils 8 eine nach innen weisende Vorheftfahne 11 zur Vorverbindung der Profilleiste 1 mit dem Trägerkörper 2 einstückig angeformt. Die Vorheftfahne 11 ist mit ihrem Anheftbereich 12 in einer mit den Auflageenden der Stützteile 8 und 9 gemeinsamen Ebene angeordnet. Der Übergangsbereich 13 zwischen der Vorheftfahne 11 und dem Stützteil 8 ist durch eine Materialverdünnung als Filmscharnier ausgebildet, so daß er sich beim Anheftvorgang der Profilleiste 1 entlang dem Anheftsteg 3 in zu dessen Verformungsrichtung entgegengesetzter Richtung verformen kann.

Aus den Fig. 5 und 6 ist die Verarbeitung der Profilleiste 1 in der Ausführungsform gemäß den Fig. 3 und 4 bei der Herstellung der randseitigen Verbindung des Dekostoffzuschnitts 7 mit dem Trägerkörper 2, zum Beispiel einer Holzplatte als Teil eines Möbels, ersichtlich. Die Profilleiste 1 wird, angrenzend an den äußeren Rand 15 des Trägerkörpers 2, auf dessen Oberfläche 16 aufgelegt, wobei ein nach innen zurückgeschlagenes Teilstück 17 des Stoffzuschnitts 7 die Stützteile 8 und 9 untergreift. Die Profilleiste 1 liegt somit anfangs in einer von einem oberem Stoffbereich 14 und dem zurückgeschlagenen Stoffteil 17 gebildeten randseitigen Tasche.

Zur Vorverbindung der Profilleiste 1 mit dem Trägerkörper 2 kann der die Anheftfahne 11 übergreifende Bereich des Stoffzuschnitts 7 angehoben werden, um Stahlklammern 18 (Fig. 6) durch den Anheftbereich 12 in den Trägerkörper 2 einzuschließen, oder diese Vorverbindung durch Einschließen der Befestigungsklammern 18 wird vorge-

nommen, bevor der Stoffzuschnitt 7 auf die Profilleiste 1 aufgelegt und der zurückgeschlagene Stoffteil 17 unter die Profilleiste 1 gelegt wird.

Aus Fig. 6 ist der Zustand der Profilleiste 1 nach Durchführung der Hauptbefestigung ersichtlich, die durch Einschließen von Befestigungsklammern durch den Stoffzuschnitt 7 und den Anheftsteg 3 hindurch in den Trägerkörper 2 erfolgt. Hierzu wird der die Druckleisten 4 und 5 und den Anheftsteg 3 überspannende Bereich 14 des Stoffzuschnitts 7 mittels des Mauls einer Klammerpistole von oben gegen den Anheftsteg 3 gedrückt, und es werden Befestigungsklammern (nicht dargestellt) durch den Stoffbereich 14 und den Anheftsteg 3 hindurch in den Trägerkörper 2 eingeschossen. Durch die Rücken der eingeschossenen Befestigungsklammern wird hierbei der im Vergleich zu den Druckleisten 4 und 5 dünne Anheftsteg 3 etwa U-förmig verformt. Damit einher geht eine Bewegung der Stützteile 8 und 9 zu den Seitenrändern der Profilleiste 1 hin und eine entsprechend umgekehrte, einwärts gerichtete Bewegung der Druckleisten 4 und 5 in der Weise, daß der Stoffbereich 6 zwischen den gegeneinander bewegten Druckleisten 4 und 5 eingeklemmt wird. Es entsteht somit eine Imitations- oder Blindnaht 19 mit einem durch die außenseitige Wölbung der Rand- bzw. Druckleiste 5 vorgegebenen kederartigen äußeren Abschluß.

Die Vorverbindung der Profilleiste 1 mit dem Trägerkörper 2 wird in dem mit den Auflageenden der Stützteile 8 und 9 in einer gemeinsamen Ebene auf der Oberfläche 16 des Trägerkörpers 2 liegenden Anheftbereich 12 bei gestrecktem, parallel ausgerichteter Übergangsbereich 13 durchgeführt. Dessen ungeachtet ist die nach innen gerichtete Gegeneinanderbewegung der Druckleisten 4 und 5 beim Einschließen der Befestigungsklammern durch den Anheftsteg 3 dadurch möglich, daß sich der als Filmscharnier ausgebildete verdünnte Übergangsbereich 13 der Anheftfahne 11 entsprechend der zum Trägerkörper 2 hin gerichteten Verformung des Anheftsteges 3 umgekehrt, etwa V-förmig, in vom Trägerkörper 2 fortweisender Richtung verformt, wie dies aus den Fig. 4 und 6 ersichtlich ist.

Ansprüche

1. Vorrichtung zur randseitigen Verbindung von Dekostoffzuschnitten mit Möbeln, Wandverkleidungen oder ähnlichen Trägerkörpern, bestehend aus einer einstückigen Profilleiste aus elastisch verformbarem Werkstoff mit einem am Trägerkörper festlegbaren Anheftsteg und endseitig an diesen vom Trägerkörper fortweisend angeformten, einander im Querschnittsprofil gegenüberliegenden Klemman-

sätzen zur Festlegung eines Endbereichs eines auf die Profilleiste aufgelegten Stoffzuschnitts, die aus einer Offenstellung in eine Schließstellung gegeneinander relativ bewegbare Druckleisten bilden und in der Schließstellung ein Teilstück des Stoffzuschnitts zwischen sich aufnehmen, dadurch gekennzeichnet, daß der Anheftsteg (3) mit randseitigen Stützteilen (8,9) für eine Auflage auf dem Trägerkörper (2) unter Einhaltung eines Abstands zu dessen Oberfläche (16) versehen ist, die äußere Druckleiste (5) als Randleiste mit einem konvexen Bogen in den Anheftsteg (3) übergeht, während die innere Druckleiste (4) unter Einschließung eines spitzen Winkels mit dem Anheftsteg (3) zur äußeren Druckleiste (5) hin schräggestellt ist, und die Druckleisten (4,5) durch Verformung des Anheftsteges (3) zum Trägerkörper (2) hin während des Anheftens gemeinsam mit dem Stoffzuschnitt (7) selbsttätig gegeneinander in die Schließstellung kippbar sind.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die äußere Druckleiste (5) die Grundform eines den Anheftsteg (3) randseitig fortsetzenden Kreisprofils aufweist.

3. Vorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Kreisprofil der äußeren Druckleiste (5) eine im wesentlichen mit der Mittelebene (10) des Anheftsteges (3) fluchtende Durchmesser-ebene aufweist.

4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die äußere Druckleiste (5) als Hohlprofilleiste ausgebildet ist.

5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die innere Druckleiste (4) in Verlängerung des ihr gegenüberliegenden Stützteils (8) angeordnet ist, der, wie der andere, randseitige Stützteil (9), einen stumpfen Winkel mit dem Anheftsteg (3) einschließt.

6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß der randseitige Stützteil (9) im Übergangsbereich zwischen dem Anheftsteg (3) und der äußeren Druckleiste (5) angeordnet ist.

7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß an das Ende des der inneren Druckleiste (4) gegenüberliegenden Stützteils (8) eine Vorheftfahne (11) zur Vorverbindung der Profilleiste (1) mit dem Trägerkörper (2) einstückig angeformt ist.

8. Vorrichtung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorheftfahne (11) mit ihrem Anheftbereich (12) in einer mit den Auflageenden der Stützteile (8,9) gemeinsamen Ebene angeordnet ist.

9. Vorrichtung nach Anspruch 7 oder 8, dadurch gekennzeichnet, daß der Übergangsbereich (13) zwischen der Vorheftfahne (11) und dem angrenzenden Stützteil (8) beim Anheftvorgang der Profil-

leiste (1) entlang dem Anheftsteg (3) in zu dessen Verformungsrichtung entgegengesetzter Richtung verformbar ist.

10. Vorrichtung nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß der Übergangsbereich (13) zwischen Vorheftfahne (11) und Stützteil (8) als Filmscharnier ausgebildet ist.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

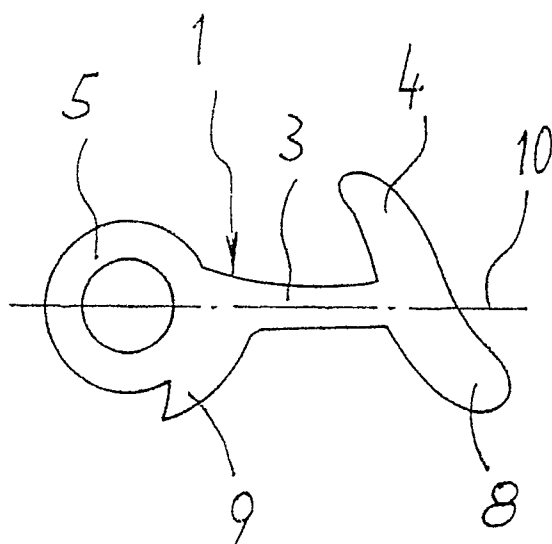


FIG.1

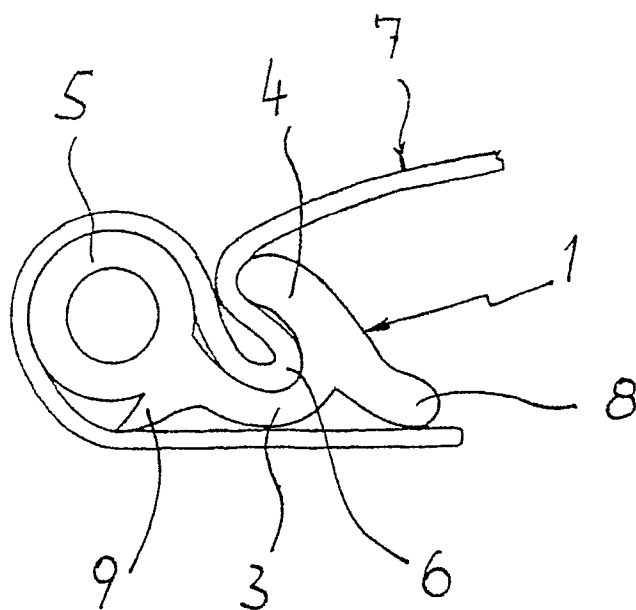


FIG.2

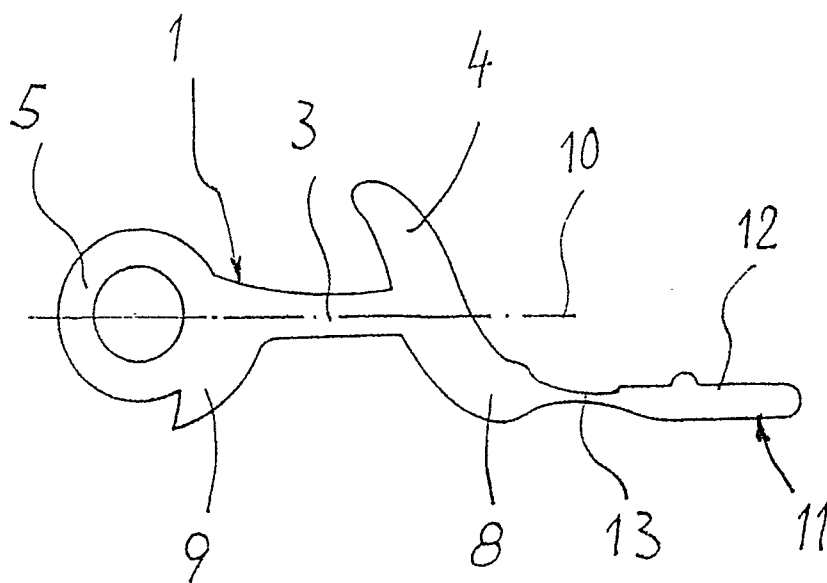


FIG. 3

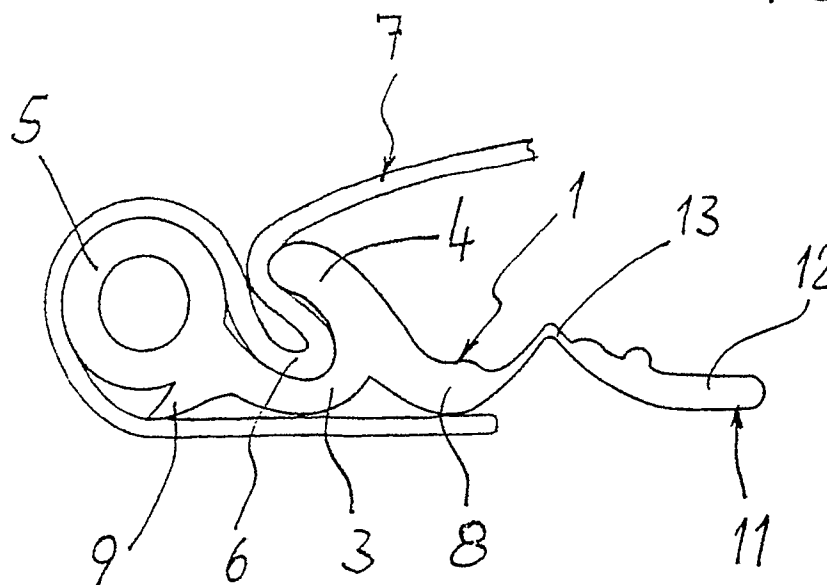


FIG. 4

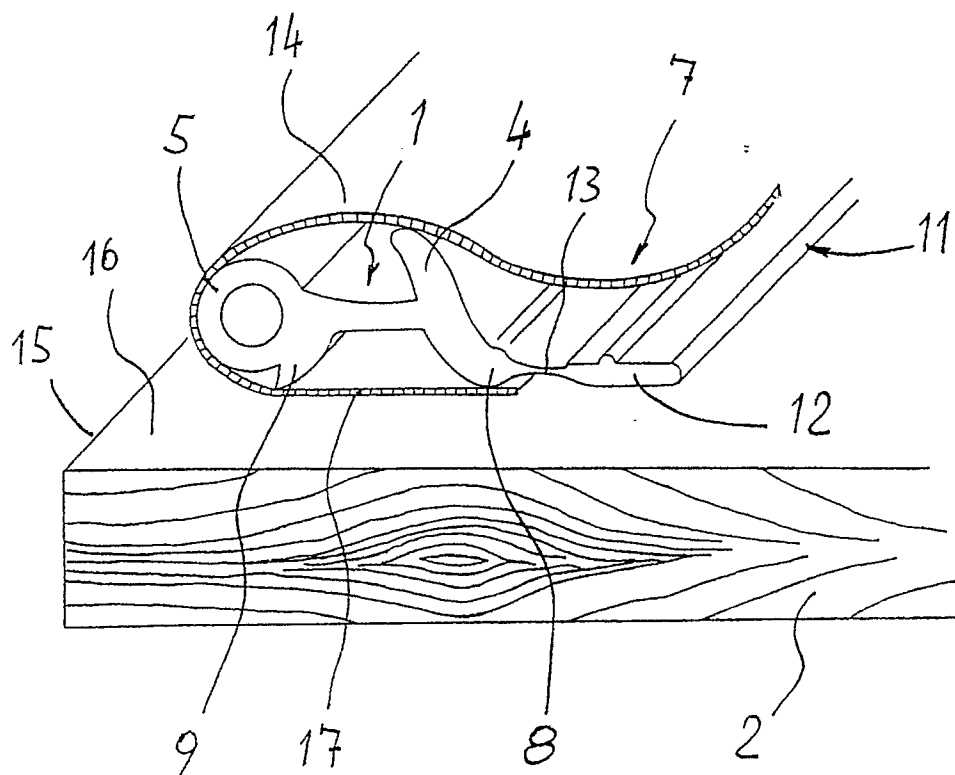


FIG. 5

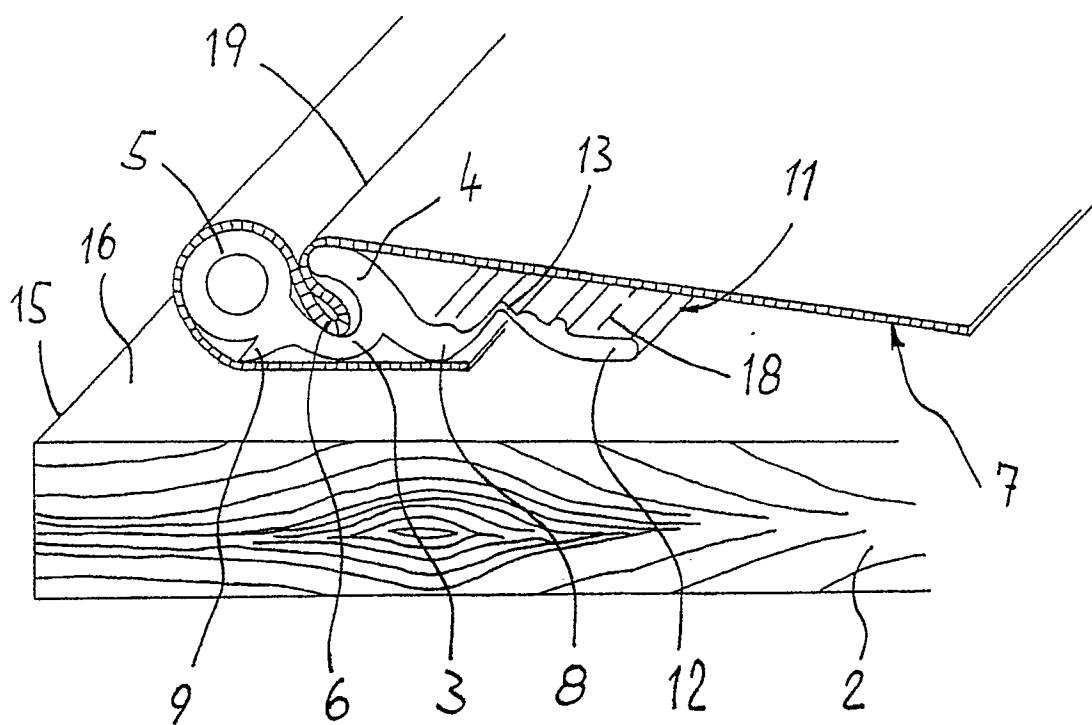


FIG. 6