



①9 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENT- UND  
MARKENAMT

⑫ **Gebrauchsmusterschrift**  
⑩ **DE 200 22 503 U 1**

⑤1 Int. Cl.<sup>7</sup>:  
**C 09 J 7/04**  
C 09 K 3/10

②1 Aktenzeichen:	200 22 503.0
⑥7 Anmeldetag:	27. 6. 2000
aus Patentanmeldung:	100 31 214.4
④7 Eintragungstag:	15. 11. 2001
④3 Bekanntmachung im Patentblatt:	20. 12. 2001

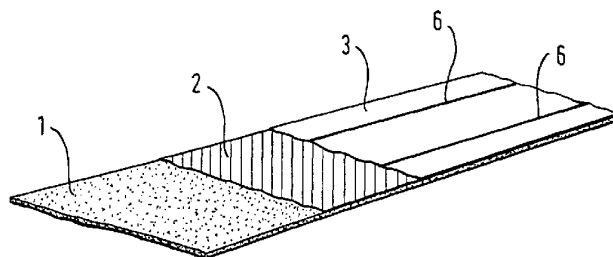
DE 200 22 503 U 1

⑦3 Inhaber:  
Silu Verwaltung AG, Meggen, CH

⑦4 Vertreter:  
Patent- und Rechtsanwälte Bardehle, Pagenberg,  
Dost, Altenburg, Geissler, Isenbruck, 81679  
München

⑤4 Montageklebeband zur verbesserten Fugenabdichtung und Montagebanddispenser

⑤7 Selbstklebendes Band zum Verschließen, Abdichten und Verkleben von Fugen im Hausbau, insbesondere von Fugen in Ecken und Kanten, mit einer Trägerschicht auf der Bandoberseite und mit einer auf der Bandunterseite vorgesehenen Klebeschicht, welche mit einer abziehbaren Deckfolie versehen ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Deckfolie in Längsrichtung mindestens einen Schlitz aufweist und das Band in Längsrichtung entlang des Schlitzes so auf sich selbst gefaltet ist, daß mindestens ein Teil der Deckfolie außen angeordnet ist.



DE 200 22 503 U 1

SILU Verwaltung AG

23. Juli 2001

S 33084GBMT1 LE/RR/häf

UNTERLAGEN ZUR EINTRAGUNG

=====

5

**Montageklebeband zur verbesserten Fugenabdichtung und  
Montagebanddispenser**

10 Die vorliegende Erfindung betrifft ein selbstklebendes Band zum Verschließen,  
Abdichten und Verkleben von Fugen im Hausbau, ein sog. Montageklebeband,  
welches insbesondere für Fugen in Ecken und Kanten geeignet ist sowie einen  
Dispenser für ein solches Band. Derartige Klebebänder finden z.B. Anwendung  
im Hausbau, wenn verschiedene Bauelemente, wie Türen oder Fenster, in eine  
15 Hausaußenwand eingesetzt werden und die dabei zwischen dem Element und der  
Hausaußenwand entstehende Fuge verschlossen werden muß. Solche  
selbstklebenden Bänder weisen eine Trägerschicht und eine mit ihr verbundene  
Klebeschicht auf, wobei die Klebeschicht in der Regel mit einer abziehbaren  
Deckfolie versehen ist.

20

Ein Problem derartiger selbstklebender Bänder ist die Schwierigkeit in schwer  
zugänglichen Bereichen das Band dennoch gut abdichtend für die zu  
verschließende Fuge anzubringen und dabei die Trägerschicht glatt auf den  
Fugenrandabschnitt aufzukleben, um ein möglichst luft- bzw.  
25 feuchtigkeitsundichtes Verschließen dieser Fugen zu erreichen.

Ein weiteres Problem besteht darin, daß bei der Verarbeitung des Bandes die  
Deckfolie häufig nur schwer von der Klebeschicht entfernbar ist, da an den glatten  
Schnittkanten des Klebebandes keine Mittel vorgesehen sind, um von dem zu  
30 verklebenden Abschnitt des Bandes die Deckfolie anheben und abziehen zu  
können.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein selbstklebendes Band zum Verschließen, Abdichten und Verkleben von Fugen bereitzustellen, welches auch in schwer zugänglichen Bereichen, wie z.B. Ecken und Kanten, leicht und effektiv verklebbar ist und welches zudem den Verklebevorgang, sprich die Verwendung des Bandes in diesen Bereichen, erleichtert. Eine weitere Aufgabe der Erfindung ist es, die Lagerung, den Transport und die Verarbeitung des selbstklebenden Bandes zu verbessern.

Diese Aufgabe wird mit einem selbstklebenden Band gemäß den in Anspruch 1 genannten Merkmalen bzw. mit einem Dispenser für ein Klebeband nach Anspruch 10 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen sind Gegenstand der Unteransprüche.

Die Deckfolie des erfindungsgemäß selbstklebenden Bandes weist in Längsrichtung mindestens einen Schlitz auf, und das Band ist in Längsrichtung entlang dieses Schlitzes so auf sich selbst gefaltet, daß mindestens ein Teil der Deckfolie außen angeordnet ist. Auf diese Weise kann die Deckfolie an der Faltung des Bandes zu ihren beiden Seiten hin leicht von der Klebefolie angehoben und abgezogen werden, da die Deckfolie an der Faltung geschlitzt ist und hierdurch die Deckfolienränder jeweils etwas von der Klebeschicht gelöst sind. Die schon vorab etwas gelösten Deckfolienränder sind leicht mit dem Finger auch unter erschwerten Bedingungen greifbar, so daß sich das Problem einer sich nicht lösenden oder schwer abzuziehenden Deckfolie nicht ergibt. Darüber hinaus ist das Band durch die Faltung und die geschlitzte Deckfolie auch leichter zu verarbeiten. Das Band kann in zu verklebenden Eckfugen zunächst mit nur einem Teil der abgezogenen Deckfolie fugenparallel und eckparallel angeklebt werden, und hernach, wenn das Klebeband schon auf einer Seite des Fugenabschnittes angeklebt ist, kann leicht die gegenüberliegende Deckfolienseite abgezogen und das Klebeband vollständig über die Fuge verklebt werden. Durch die Vorfaltung des Klebebandes wird hierbei auch verhindert, daß sich beispielsweise ungewollt Faltungen oder Verwerfungen beim verklebten Band ergeben, welche zu

ungewünschten Undichtigkeiten und Problemen in der Weiterverarbeitung des verklebten Fugenbereiches führen.

Bei einem Verkleben des selbstklebenden Bandes über Fugen, welche sich in 90°-  
5 Ecken befinden (z.B. Fugen zwischen Fensterrahmen und Hausaußenwänden), gewährleistet das vorgefaltete Band ein sehr präzises Verkleben in die jeweilige Ecke.

Das Band kann getrennt nacheinander mit den gefalteten Längsabschnitten  
10 verklebt werden, wodurch verhindert wird, daß das stark haftende Band unsauber verklebt wird und ggfs. durch Abziehen und erneutes Verkleben Klebstoff- oder Klebebandreste sichtbar zurückbleiben. Zudem entfällt ein Anzeichnen von Verklebungslinien, da durch die Vorfaltung das Band sehr genau und gerade in die Ecken angeklebt werden kann und so das Verarbeiten hierdurch wesentlich  
15 einfacher wird.

Ein weiterer Vorteil der Vorfaltung liegt in der Zeiteinsparung beim Verarbeiten des selbstklebenden Bandes. Das bisher erforderliche Vorfalten des Bandes Stück für Stück von Hand entfällt vollständig, so daß bei dem Verarbeiten des  
20 erfindungsgemäßen Bandes eine Verkürzung der Verklebezeit bis zu ihrer Halbierung erreicht werden kann.

Nach einer vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist das Band zweimal geschlitzt und entlang einem der Schlitze in Längsrichtung gefaltet. Dies hat den  
25 Vorteil, daß die Deckfolie in kleinen Längsabschnitten sukzessive von der Klebeschicht abziehbar ist, so daß das Klebeband noch leichter angesetzt und genauer verklebt werden kann. Zunächst kann in einem sehr kleinen Randabschnitt das Band angeklebt werden, und anschließend kann der nächstliegende Deckfolienabschnitt zur Weiterverklebung des Bandes abgezogen  
30 werden. Erst ganz zuletzt muß der letzte Deckfolienabschnitt, beispielsweise der

auf der umgeknickten Bandseite, abgezogen werden, welcher bis dahin vor Verschmutzung oder vor dem Verkleben in ungewollter Weise bewahrt wurde.

Nach einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist die  
5 Trägerschicht aus Papier und/oder Kunststoffolie und die Klebeschicht ein  
selbstklebender Acrylatkleber. Hierdurch ist das selbstklebende Band auch im  
gefalteten Zustand unwesentlich dicker gegenüber herkömmlichen  
Montageklebebändern und es trägt im verklebten Zustand sehr wenig gegenüber  
10 dem Klebeuntergrund auf, so daß das Klebeband auch in Bereichen verklebt  
werden kann, in welchen beispielsweise Bodenbeläge, Tapeten oder Putze  
anschließend aufgebracht werden sollen. Der Acrylatkleber ist zum einen wegen  
seiner guten Haftklebeeigenschaft besonders für das Verkleben von Eckfugen  
geeignet, zum anderen gewährleistet er eine möglichst lang anhaltende  
15 Klebewirkung auch bei extremeren Wetter- und Witterungsbedingungen,  
beispielsweise im Außenbereich.

Nach einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist die  
Trägerschicht so beschaffen, daß sie quer zur Längsrichtung des Bandes von Hand  
reißbar ist. Hierdurch kann das Band auf einfache Weise in Längsabschnitte  
20 zerteilt werden entsprechend der jeweiligen Fugenlänge. Das Band läßt sich somit  
leichter verarbeiten.

Nach einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung weist die  
Klebeschicht einen nicht klebenden Mittelstreifen auf und ist die Deckfolie  
25 entlang einer Linie zwischen dem nicht klebenden Mittelstreifen und einer  
angrenzenden Klebeschicht geschlitzt und gefaltet. Für das Verkleben von Fugen  
zwischen zwei rechtwinklig aufeinanderstoßenden Bauelementen ist dies  
besonders vorteilhaft, da ein schiefes oder verworfenes Verkleben gerade im  
Stoßbereich der Bauelemente hierdurch auf einfache Weise verhindert wird.  
30 Dennoch gewährleistet das Klebeband ein sicheres Abdichten und Verschließen  
der Fuge auch über Kanten und Ecken hinweg, da die beiden äußeren

Randklebebereiche des Bandes ausreichend breit bemessen sind und so lediglich auf ebenen Flächen aufgeklebt sind.

5 Nach einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist das Band in gefaltetem Zustand zu einer Klebebandrolle aufgerollt. Die an der Faltung offene Klebeschicht kann auf diese Weise nicht mit anderen Klebebandbereichen verkleben, und ein zügiges und einfaches Verarbeiten des Klebebandes ohne vorherige Vorbereitung des Klebevorganges ist möglich. Von der Rolle können auf leichte Weise entsprechende, auf Länge geschnittene Bandstücke entnommen  
10 werden und diese unverzüglich auf einer Seite nach Abziehen der Deckfolien verklebt werden. Der Arbeitsgang eines Vorfaltens vor dem Anbringen des Bandes auf die zu verschließende Fuge entfällt; ein Fugenverkleben kann deswegen schneller und kostengünstiger als bisher durchgeführt werden.

15 Nach einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist mindestens an der gefalteten Seite der Rolle eine Zwischenlage vorgesehen. Die Zwischenlage gewährleistet hierbei, daß beim Transport oder bei der Lagerung des aufgerollten und gefalteten Bandes dieses nicht an der offenen Klebeseite der Faltung verkleben kann. Zudem wird hierdurch verhindert, daß Schmutz und dergleichen  
20 sich an dieser Seite festsetzen, was die Klebewirkung des Bandes nachteilig beeinflussen würde.

Nach einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist das Band auf einer angepaßten Abrolleinrichtung aufgerollt, von welcher es wieder abrollbar  
25 ist. Hierdurch entfällt ein umständliches Auspacken und Aufbewahren des selbstklebenden Bandes, da dieses einfach von der Abrolleinrichtung wieder abgerollt werden kann und in den erforderlichen Längenabschnitten von der Rolle abgeschnitten werden kann. Die Abrolleinrichtung vereinfacht aber nicht nur die Entnahme des Bandes, sondern dient auch als Schutz- und Transportverpackung.  
30 Darüber hinaus kann die Abrolleinrichtung als Verarbeitungsmittel eingesetzt werden, indem beispielsweise das selbstklebende Band ein Stück von der

Einrichtung abgerollt wird, die selbstklebende Folie auf einer der gefalteten Seiten stückweise abgezogen wird und anschließend das Band über eine längere Strecke fortlaufend direkt aus der Rolle auf eine der Fugenseiten abrollend verklebt wird.

- 5 Nach einer weiteren diesbezüglichen vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung sind an der gefalteten Seite Mittel vorgesehen, welche ein Verkleben mit und in der Abrolleinrichtung verhindern. Hierzu kann beispielsweise ein dem Rollendurchmesser entsprechendes silikonisiertes Papier seitlich auf das aufgerollte Band aufgelegt sein, von der sich trotz leichten Verklebens mit dem
- 10 Band an der Faltung dieses leicht wieder entfernen läßt. Hierbei verhindert das silikonisierte Papier ein seitliches Verkleben im Innern der Abrolleinrichtung, indem es leicht klebend an der Seite der Bandrolle mit dieser beim Abrollen bzw. beim Herausziehen auf der Einrichtung mitdreht.
- 15 Nach einem weiteren vorteilhaften Aspekt der Erfindung ist ein Dispenser für das zu einer Rolle aufgewickelte selbstklebende Band vorgesehen, welcher die Rolle im wesentlichen umschließt und mindestens einen Auslaßschlitz für das Klebeband aufweist. Der Dispenser hat den Vorteil einer gleichzeitig schützenden Hülle für den Transport bei einer Vereinfachung in der Handhabung und
- 20 fortlaufenden Verarbeitung des selbstklebenden Bandes. Auch bei sehr staubigen Umgebungsbedingungen wird verhindert, daß Schmutz an die offenliegenden Klebestellen gelangen kann und die Klebekraft vermindert. Das vom Dispenser umschlossene Klebeband kann auf einfache Weise aus dem Auslaßschlitz heraus abgewickelt werden und kontinuierlich (bei langen Klebestellen) oder Stück für
- 25 Stück (bei kurzen Klebestellen) direkt aus dem Dispenser entnommen und verklebt bzw. abgeschnitten und verklebt werden.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel des erfindungsgemäßen Montageklebebandes sowie des Montagebanddispensers dargestellt, welche im

30 folgenden unter Bezugnahme auf die Figuren detailliert beschrieben sind:

Fig. 1 zeigt ein erstes Ausführungsbeispiel eines Montageklebebandes, welches noch nicht auf sich selbst gefaltet ist;

5 Fig. 2 zeigt das Montageklebeband gemäß Fig. 1, bei welchem ein Teil auf sich selbst gefaltet ist;

Fig. 3 zeigt eine prinzipielle Darstellung eines Montagebanddispensers für ein auf sich selbst gefaltetes Montageband gemäß der Erfindung.

10

In Fig. 1 ist ein Montageklebeband gezeigt, welches eine Trägerschicht 1, eine Klebeschicht 2 und eine Deckfolie 3 aufweist. Die Deckfolie 3 weist in Längsrichtung des Bandes zwei Schlitze 6 auf. Durch das Vorsehen von zwei längs angeordneten Schlitzten 6 ist es somit möglich, die jeweils außen liegenden Bereiche des Montagebandes auf sich selbst zu falten, wobei die Schlitze 6 dabei so angeordnet sein können, daß entweder die jeweils umgefalteten Bandbereiche aufeinander liegen oder daß die Bandbereiche so auf das Band gefaltet sind, daß die gefalteten Bereiche nicht übereinander angeordnet sind.

20

In Fig. 2 ist das erfindungsgemäße Montageklebeband dargestellt, welches einen prinzipiellen Aufbau wie gemäß Fig. 1 aufweist; das Montageklebeband weist die Trägerschicht 1, die Klebeschicht 2, welche vorzugsweise aus Acrylatkleber besteht, und die Deckfolie 3 auf. Entlang eines im wesentlichen durchgehenden Schlitzes 6 ist das Montageklebeband auf sich selbst gefaltet. Das Band weist eine Breite von 3 bis 4 cm auf, wobei es auch möglich ist, daß der Schlitz 6 der Deckfolie im wesentlichen in der Mitte des Bandes angeordnet ist und somit das Band hälftig aufeinander gefaltet ist. Gemäß Fig. 2 ist nur ein Teil der gesamten Bandbreite entlang des Schlitzes 6 auf sich gefaltet. Die Klebeschicht 2 besteht aus mehr als 100 g/m<sup>2</sup> Acrylatklebstoff, vorzugsweise jedoch aus 200 g/m<sup>2</sup>. Das Band ist entlang des Schlitzes 6 in der Deckfolie 3 so gefaltet, daß sich in der

30



Faltung die Deckfolie, welche z.B. aus einem silikonisierten Papier besteht, leicht von der Klebeschicht 2 ablöst und somit ohne Probleme von Hand gefaßt und abgezogen werden kann. Das gesamte Band ist in gefaltetem Zustand zu einer Rolle aufgerollt und seitlich mit Zwischenlagen für den Transport und die Verpackung versehen. Die Zwischenlagen sind beispielsweise silikonisierte Papierrondellen, welche im Durchmesser dem Durchmesser des aufgerollten Bandes entsprechen. Die Papierrondellen sind silikonisiert, damit das Band davon auch bei leichter Verklebung an der offenliegenden Faltung leicht gelöst werden kann. Als Antiverklebemittel können jedoch auch andere dem Fachmann bekannte Mittel vorgesehen werden.

Die Trägerschicht 1 ist mindestens auf ihrer von der Klebeschicht 2 abgewendeten Seite in einer hellen Farbe, wie z.B. weiß oder dergleichen, ausgeführt, wodurch eine mit dem Klebeband abgedichtete Fuge auch mit dünnen Gipsschichten, einer dünnen hellen Farbschicht und dergleichen versehen werden kann, ohne daß die Farbe des Bandes anschließend störend hindurchscheinen oder -treten kann. Das Band ist in diesem Ausführungsbeispiel in einer Breite von 3 bis 4 cm ausgeführt, es versteht sich jedoch von selbst, daß entsprechend den Erfordernissen und der Breite der abzudichtenden Fugen auch breitere, bis maximal 50 cm breite erfindungsgemäße Selbstklebebänder vorgesehen werden können.

In Fig. 3 ist in prinzipieller Darstellung ein Montagebanddispenser dargestellt, in welchem ein auf sich selbst gefaltetes Montageband gemäß Fig. 2 aufgenommen ist. Ein an einer Stirnseite des Dispensers vorgesehener Auslaßschlitz 7 dient dem Herausführen des Montageklebebandes aus dem Dispenser zum jeweiligen Verbrauch. Der Dispenser ist vorzugsweise aus Karton hergestellt, wobei das Montageklebeband in der Einheit mit dem Montageklebeband zweckmäßigerweise angeboten und einsetzbar ist. Dies hat den Vorteil, daß das Montageklebeband vor Verschmutzung insbesondere an den unmittelbaren Faltnlinien geschützt ist, da längs dieser Faltnlinien Teile der Klebeschicht frei liegen. Mit dem Dispenser kann somit das Montageklebeband nicht nur

2007-01

- 9 -

zuverlässig transportiert sondern auch auf einer Baustelle sicher und vor Verschmutzung geschützt eingesetzt werden. Der Dispenser kann dabei als Wegwerfartikel ausgebildet sein, d.h. nach vollständig aufgebrauchtem Montageklebeband entsorgt werden oder als Nachfüllbox ausgebildet sein.

DE 2007 22 503 U1

23.07.01

- 1 -

SILU Verwaltung AG

23. Juli 2001

S 33084 GEMT1 LE/RR/häf

UNTERLAGEN ZUR EINTRAGUNG

=====

5

Ansprüche

1. Selbstklebendes Band zum Verschließen, Abdichten und Verkleben von Fugen im Hausbau, insbesondere von Fugen in Ecken und Kanten, mit einer Trägerschicht auf der Bandoberseite und mit einer auf der Bandunterseite vorgesehenen Klebeschicht, welche mit einer abziehbaren Deckfolie versehen ist,  
10  
**dadurch gekennzeichnet, daß**  
die Deckfolie in Längsrichtung mindestens einen Schlitz aufweist und das Band in Längsrichtung entlang des Schlitzes so auf sich selbst gefaltet ist, daß  
15  
mindestens ein Teil der Deckfolie außen angeordnet ist.
2. Band nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß es zweimal geschlitzt und entlang einem der Schlitze in Längsrichtung gefaltet ist.
- 20 3. Band nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Trägerschicht aus Papier und/oder Kunststoffolie und die Klebeschicht ein selbstklebender Acrylatkleber ist.
4. Band nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die  
25  
Trägerschicht so beschaffen ist, daß sie quer zur Längsrichtung des Bandes von Hand reißbar ist.
5. Band nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die  
30  
Klebeschicht einen nichtklebenden Mittelstreifen aufweist, die Deckfolie entlang einer Linie zwischen nichtklebendem Mittelstreifen und angrenzender Klebeschicht geschlitzt ist und entlang der Linie gefaltet ist.

DE 200 22 503 U1

6. Band nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß es in gefaltetem Zustand zu einer Klebeband-Rolle aufgerollt ist.
7. Band nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens an der gefalteten Seite der Rolle eine Zwischenlage vorgesehen ist.
8. Band nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß es auf einer angepaßten Abrolleinrichtung aufgerollt ist, von welcher es wieder abrollbar ist.
9. Band nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens an der gefalteten Seite Mittel vorgesehen sind zum Verhindern eines Verklebens mit der Abrolleinrichtung.
10. Band nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß es in nicht gefaltetem Zustand mindestens 3 bis 4 cm breit ist.
11. Dispenser für ein zu einer Klebeband-Rolle aufgewickelter, selbstklebendes Band nach einem der Ansprüche 1 bis 10, welcher die Klebeband-Rolle im wesentlichen umschließt und zumindest einen Auslaßschlitz für das Band aufweist.
12. Dispenser nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß als Material Karton eingesetzt ist.

Fig. 1

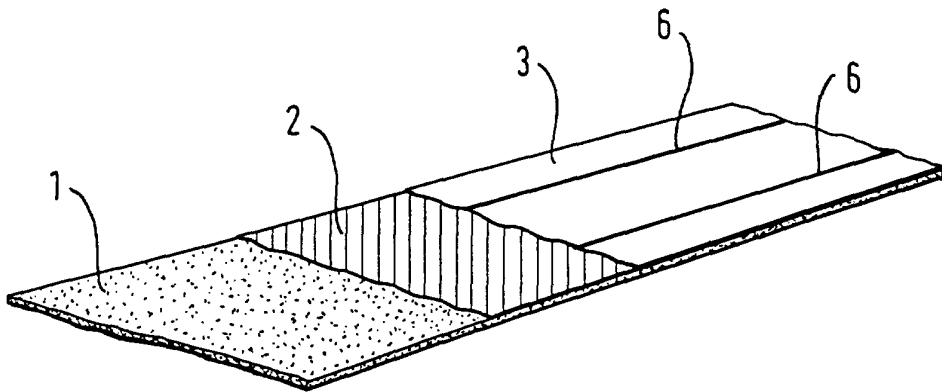
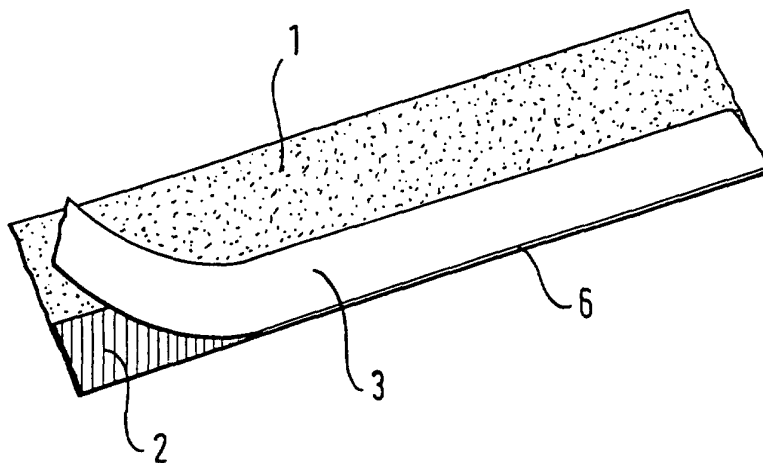


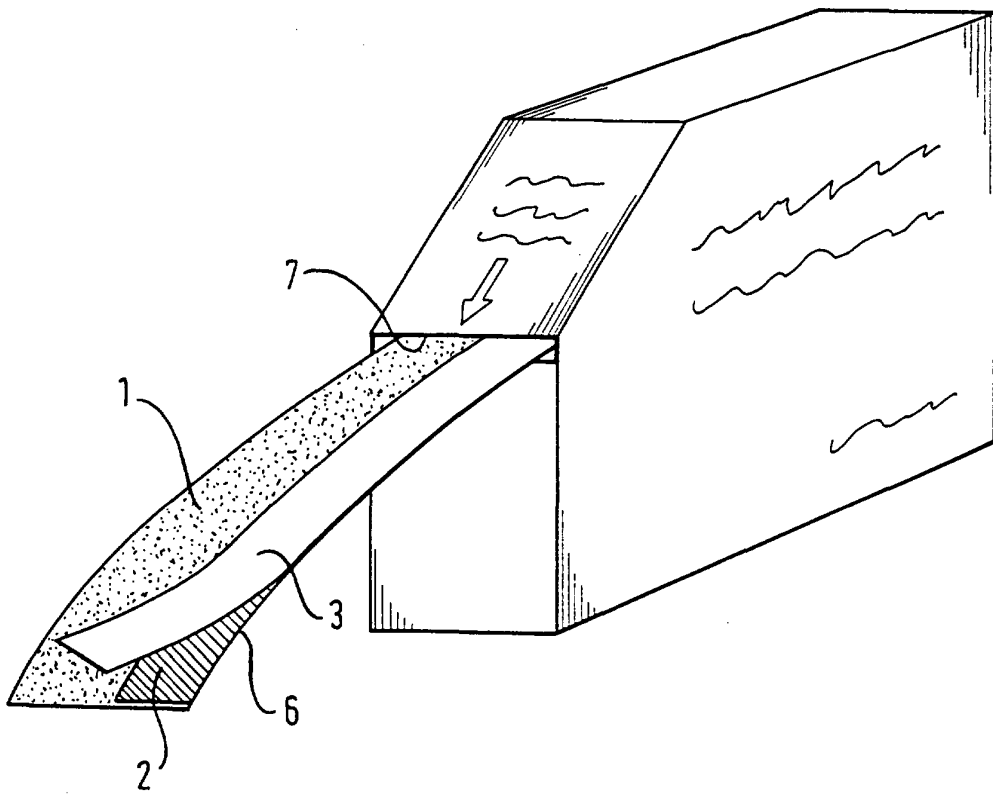
Fig. 2



23.07.01

2/2

Fig. 3



DE 200 22 503 U1