

(12)

## Patentschrift

- (21) Anmeldenummer: A 725/2005 (51) Int. Cl.<sup>8</sup>: G10D 7/06 (2006.01)  
G10D 9/02 (2006.01)  
(22) Anmeldetag: 2005-04-28  
(43) Veröffentlicht am: 2008-05-15

(56) Entgegenhaltungen:  
DE 20014935U1 DE 202004011668U1  
DE 540590C EP 1135766  
FR 530488A

(73) Patentanmelder:  
DEGN STEFAN MAG.  
A-4020 LINZ (AT)  
ZEPPEZAUER MARIO MAG.  
A-4020 LINZ (AT)

(72) Erfinder:  
DEGN STEFAN MAG.  
LINZ (AT)  
ZEPPEZAUER MARIO MAG.  
LINZ (AT)

### (54) COLLEGEBLOCK

(57) Die Erfindung betrifft einen Collegeblock oder dgl. mit einem Blattstapel, dessen Blätter im Bereich des Blattrückens eine Randlochung aufweisen, über welche sie mittels die Randlochung durchsetzende Ringschlaufen eines Bindemittels miteinander verbunden sind, wobei die Blätter eine zum Blattrücken parallel verlaufende Perforationslinie aufweisen. Die Erfindung besteht darin, dass die Stanzlöcher (9) der Randlochung (4) eine vom Blattrücken (3) abgewandte Seite (11, 12, 13, 14) aufweisen, die mit der Perforationslinie (7) zusammenfällt. Der bei der Entnahme eines Blattes (2) abgetrennte Blattrücken (3) kann dadurch leichter aus dem Bindemittel (5), beispielsweise einer Spirale (5), entfernt werden, wobei das entnommene Blatt (2) an der Perforationslinie (7) einen glatten Blattrand aufweist.

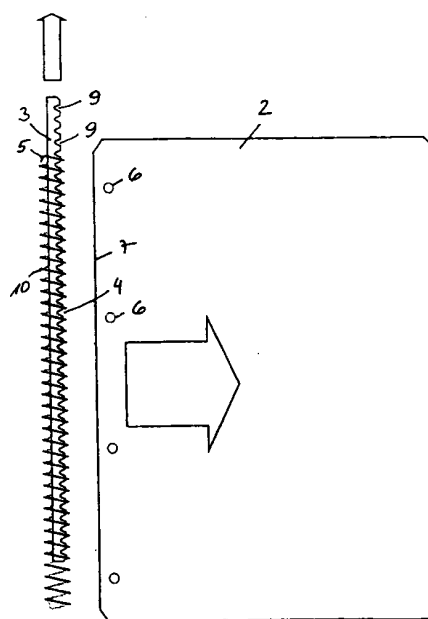


Fig. 3

Die Erfindung betrifft einen Collegenblock oder dgl. mit einem Blattstapel, dessen Blätter im Bereich des Blattrückens eine Randlochung aufweisen, über welche sie mittels der Randlochung durchsetzende Ringschlaufen eines Bindemittels miteinander verbunden sind, wobei die Blätter eine zum Blattrücken parallel verlaufende Perforationslinie aufweisen.

5

Unter Collegenblock werden im Folgenden auch Spiralblöcke, Schreibblöcke, Kalender, Timer bzw. alle Blöcke mit einer Lochung am Blattrücken verstanden. Weiters kann die Form der Blätter auch von der quadratischen oder rechteckigen Form abweichen.

10

Aus der DE 200 14 935 U1 ist ein Collegenblock mit einem unteren Deckel, einem oberen Deckel und einem dazwischen angeordneten Blattstapel bekannt. Die einzelnen Blätter sind am Rand mit einer Spirale miteinander verbunden, wobei mit einem Abstand zur Spirallochung eine sich in Längsrichtung erstreckende Mikroperforierung vorgesehen ist, die dazu dient, einzelne Blätter vom Collegenblock abzutrennen.

15

Bei der Verwendung des Collegenblockes kann dieser wie ein Heft bis zu der zu beschreibenden Seite, bei einem Kalender bis zum aktuellen Datum, aufgeschlagen werden, wobei die einzelnen Seiten auch um 360° bis auf die Rückseite des Blockes umgeschlagen werden können. Schwierigkeiten entstehen dann, wenn schon mehrere Blätter aus dem Collegenblock entnommen bzw. vom Kalender abgerissen wurden und die in der Spirale verbleibenden Blattrücken das Umblättern einzelner Seiten bzw. das Umschlagen der Seiten um 360° erschweren bzw. die Blätter dabei verknittert werden. Meist müssen dann die in der Spirale verbliebenen Blattrücken mühsam entfernt werden.

20

25

Das oben beschriebene Problem bleibt auch bei einer Ausführung gemäß DE 20 2004 011 668 U1 erhalten, in welcher ein Schreib- oder Zeichenblock beschrieben ist, bei welchem die Spirallochung und die diese durchsetzende Spirale, sowie die Mikroperforationslinie am oberen Querrand des Blockes angeordnet sind, während eine Mehrfachlochung zur Ablage der Blätter in einem Ordner am linken Längsrand des Blockes vorgesehen ist. Auch bei einem derartigen Block wird das Umblättern einzelner Blockseiten erschwert, sobald mehrere Seiten aus dem Block entfernt wurden und die verbleibenden Blattrücken in der Spirale ein Umblättern behindern.

30

35

Schließlich ist es aus der EP 1 135 766 bekannt, Zusatzblätter für einen Schreibblock derart auszubilden, dass diese reversibel an den Ringschlaufen befestigbar sind. Dazu weisen die Zusatzblätter L-förmige Fortsätze an einem Blattrand auf, wobei ein Schenkel des L eine Ringschlaufe hintergreifen kann. Weiters ist es bekannt, am Blattrand T-förmige Fortsätze anzubringen, wobei die beiden Schenkel des Daches des T jeweils benachbarte Ringschlaufen hintergreifen. Nachteilig dabei ist die Tatsache, dass bei der Entnahme eines derartigen Zusatzblattes ein mit T- oder L-förmigen Fortsätzen versehener Blattrand verbleibt, welcher bei der Ablage des Blattes in einem Ringordner störend wirkt.

40

45

Weiters ist aus der DE 540 590 C ein Durchschreibblock aus abwechselnd geschichteten, miteinander gehefteten und perforierten Schreib- und Kohleblättern bekannt, bei welchem nur die Kohleblätter längs einer Perforationslinie Durchbrechungen aufweisen, um diese leichter abtrennen und aus dem Schreibblock entfernen zu können. Auch die FR 530 488 A zeigt Stanzlöcher im Bereich einer Perforationslinie, welche aber nicht gleichzeitig für die Aufnahme von Ringschlaufen eines Bindemittels dienen. Nach dem Abtrennen der Blätter weist der Blattrand an der Perforationslinie habkreisförmige Ausnehmungen auf.

50

55

Aufgabe der Erfindung ist es, ausgehend von einem Collegenblock oder dgl. der eingangs genannten Art eine Lösung vorzuschlagen, die die Entnahme von Blättern aus einem Collegenblock erleichtert, wobei auch nach der Entnahme mehrerer Blätter ein problemloses Umblättern und Zurückschlagen von Restseiten des Blockes gewährleistet sein soll. Weiters soll das abgetrennte Blatt einen im Wesentlichen glatten Blattrand aufweisen.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass die Stanzlöcher der Randlochung eine vom Blattrücken abgewandte Seite aufweisen, die mit der Perforationslinie zusammenfällt. Aufgrund der Tatsache, dass die Perforationslinie die Stanzlöcher der Randlochung anschneidet ist gewährleistet, dass die Blattrücken nach der Entnahme der Blätter aus dem Collegeblock oder Kalender nicht mehr durch dessen Bindemittel, beispielsweise eine Spirale, festgehalten werden und einfach ohne Werkzeug aus der Spirale herausgezogen werden können. Weiters entsteht beim entnommenen Blatt durch die erfindungsgemäße Führung der Perforationslinie entlang der vom Blattrücken abgewandte Seite der Stanzlöcher ein im Wesentlichen glatter Blattrand.

Bei den bekannten Ausführungsvarianten gemäß Stand der Technik ist es nicht möglich, gleichzeitig eine saubere Abrisslinie bzw. einen glatten Blattrand zu produzieren und einen verbleibenden Randstreifen zu erzeugen, der ohne Schwierigkeiten aus der Spirale entfernt werden kann.

Erfindungsgemäß können die Stanzlöcher der Randlochung im Wesentlichen dreieckförmig ausgeführt sein, wobei die vom Blattrücken abgewandte Basisseite der Stanzlöcher mit der Perforationslinie zusammenfällt. Weiters können die Stanzlöcher als Ellipsen, Halbkreise, Quadrate oder Rechtecke ausgeführt sein, deren vom Blattrücken abgewandte Seiten mit der Perforationslinie zusammenfallen.

Wie bei den bekannten Ausführungsvarianten kann an zumindest einem Endbereich, bevorzugt an beiden Endbereichen der Perforationslinie, eine Einkerbung oder Ausstanzung am Blattrand vorgesehen sein, welche das Abtrennen des Blattes aus dem Block erleichtert.

Gemäß einer Ausführungsvariante der Erfindung kann die Länge des Bindemittels im Vergleich zur Blatthöhe verkürzt ausgeführt sein, so dass ein in das Bindemittel eingeführtes Schreibmittel den Blattrand nicht überragt.

Im Folgenden wird die Erfindung anhand von Ausführungsbeispielen näher erläutert.

Es zeigen Fig. 1 einen Collegeblock gemäß Stand der Technik, Fig. 2 einen erfindungsgemäßen Collegeblock, Fig. 3 den Collegeblock gemäß Fig. 2 mit abgetrenntem Blatt beim Entfernen des Blattrückens, Fig. 4 den erfindungsgemäßen Collegeblock mit in das Bindemittel eingelegtem Schreibmittel, die Fig. 5 bis 7 unterschiedliche Ausführungsvarianten der Randlochung eines Collegeblockes gemäß Fig. 2 bis 4, sowie die Fig. 8 bis 10 unterschiedliche Bindemittel eines erfindungsgemäßen Collegeblockes.

Fig. 1 zeigt einen Collegeblock gemäß Stand der Technik mit einem Blattstapel 1, dessen Blätter 2 im Bereich des Blattrückens 3 eine Randlochung 4 aufweisen, über welche sie mittels der Randlochung 4 durchsetzende Ringschlaufen 10 eines als Spirale ausgeführten Bindemittels 5 miteinander verbunden sind. Zwischen einer Lochung 6 für eine Aufnahme der Blätter 2 in eine Ringmappe und der Randlochung 4 ist parallel zum Blattrücken 3 eine Perforationslinie 7 angeordnet, welche von einer Einkerbung 8 am Blattrand ausgeht und das Abtrennen des Blattes 2 aus dem Collegeblock erleichtert. Die einzelnen Blattrücken 3 verbleiben nach dem Abtrennen der Blätter 2 in der Spirale und werden dort durch die geschlossenen Stanzlöcher 9 der Randlochung 4 festgehalten, so dass das Entfernen der einzelnen Blattrücken 3 nur mit großem Aufwand durchgeführt werden kann. Nach der Ansammlung mehrerer Blattrücken 3 in der Spirale ist es praktisch nicht mehr möglich umzublättern bzw. ein Blatt 2 um 360° bis auf die Rückseite des Collegeblockes umzuschlagen.

Dies wird bei dem in den Fig. 2 und Fig. 3 dargestellten, erfindungsgemäßen Collegeblock wesentlich erleichtert. Erfindungsgemäß verläuft hier die Perforationslinie 7 auf den einzelnen Blättern 2 des Blattstapels 1 derart, dass die Stanzlöcher 9 der Randlochung 4 von der Perforationslinie 7 tangiert bzw. angeschnitten werden. Nach der Abtrennung eines Blattes 2 (siehe

Fig. 3) verbleibt ein im Wesentlichen glatter Blattrand einerseits, sowie ein Blattrücken 3, dessen Stanzlöcher 9 offen sind, so dass der Blattrücken 3, wie in Fig. 3 dargestellt, leicht aus dem Inneren der Ringschlaufen 10 des Bindemittels 5 entfernt werden kann. Dabei wird der Blattrücken 3 an einem seiner aus dem Bindemittel 5 herausstehenden Enden mit Daumen und Zeigefinger ergriffen und aus dem Bindemittel 5 herausgezogen.

Die anhand eines Collegenblockes beschriebenen Vorteile gelten in gleicher Weise auch für Spiralblöcke, Schreibblöcke, Kalender, Timer bzw. alle Blöcke mit einer Lochung am Blattrücken.

Wie in der Ausführungsvariante gemäß Fig. 4 dargestellt, können die Abmessungen der vom Bindemittel 5 aufgenommenen Blattrücken 3 (beispielsweise deren Breite  $b$  und die Dicke des Blattstapels) und der Innendurchmesser der Ringschlaufen 10 des Bindemittels 5 derart aufeinander abgestimmt sein, dass ein Schreibmittel 15 in das Bindemittel 5 einführbar ist.

Weiters kann die Länge  $L$  des Bindemittels 5 im Vergleich zur Blatthöhe  $H$  verkürzt ausgeführt sein, so dass ein in das Bindemittel 5 eingeführtes Schreibmittel 15 den Blattrand 16 nicht überragt. Eine Ausstanzung oder Einkerbung 8 an einem oder an beiden Enden der Perforationslinie 7 erleichtert das Abtrennen eines Blattes 2 aus dem Collegenblock.

Fig. 5 zeigt eine Detailansicht der Variante gemäß Fig. 2 bis Fig. 4, bei welcher die Stanzlöcher 9 der Randlochung 4 im Wesentlichen dreieckförmig ausgeführt sind, wobei die vom Blattrücken 3 abgewandte Basisseite 12 der Stanzlöcher 9 mit der Perforationslinie 7 zusammenfällt. Im Bereich der Ringschlaufen 10 kann die Ecke des Dreiecks gerundet ausgeführt sein, um eine Kerbwirkung bei den Ringschlaufen zu vermeiden.

Bei den Varianten gemäß Fig. 6 und Fig. 7 sind die Stanzlöcher 9 der Randlochung 4 als Quadrate oder Rechtecke ausgeführt, deren vom Blattrücken 3 abgewandte Seite 13 (Fig. 6) bzw. Längsseite 14 (Fig. 7) mit der Perforationslinie 7 zusammenfällt. Weiters sind auch beliebige andere Querschnitte der Stanzlöcher 9 denkbar, beispielsweise Ellipsen oder Halbkreise, solange die Perforationslinie 7 die Stanzlöcher 9 an einer Seite anschneidet.

Die Stanzlöcher 9 können auch zwei oder mehrere Ringschlaufen 10 des Bindemittels 5 aufnehmen, was das Entfernen der Blattrücken 3 aus dem Bindemittel 5, z.B. einer Spirale, erleichtert (siehe Fig. 7).

Wie in den Fig. 8 bis Fig. 10 dargestellt, kann das Bindemittel 5 als Spirale (Fig. 8), als Twin-Wire-Spirale (Fig. 9) oder Flachringbinder (Fig. 10) aus Kunststoff oder Metall ausgeführt sein. Weiters ist es möglich als Bindemittel eine Vielzahl von Einzelringen aus Kunststoff oder Metall zu verwenden.

## Patentansprüche:

1. Collegenblock oder dgl. mit einem Blattstapel (1), dessen Blätter (2) im Bereich des Blattrückens (3) eine Randlochung (4) aufweisen, über welche sie mittels der Randlochung (4) durchsetzende Ringschlaufen (10) eines Bindemittels (5) miteinander verbunden sind, wobei die Blätter (2) eine zum Blattrücken (3) parallel verlaufende Perforationslinie (7) aufweisen, *dadurch gekennzeichnet*, dass die Stanzlöcher (9) der Randlochung (4) eine vom Blattrücken (3) abgewandte Seite (11, 12, 13, 14) aufweisen, die mit der Perforationslinie (7) zusammenfällt.
2. Collegenblock oder dgl. nach Anspruch 1, *dadurch gekennzeichnet*, dass die Stanzlöcher (9) der Randlochung (4) im Wesentlichen dreieckförmig ausgeführt sind, wobei die vom Blattrücken (3) abgewandte Basisseite (12) der Stanzlöcher (9) mit der Perforationslinie (7)

zusammenfällt.

- 5 3. Collegeblock oder dgl. nach Anspruch 1, *dadurch gekennzeichnet*, dass die Stanzlöcher (9) der Randlochung (4) als Ellipsen, Halbkreise, Quadrate oder Rechtecke ausgeführt sind, deren vom Blattrücken (3) abgewandte Seiten (11, 13, 14) mit der Perforationslinie (7) zusammenfallen.
- 10 4. Collegeblock oder dgl. nach Anspruch 3, *dadurch gekennzeichnet*, dass jedes Stanzloch (9) zwei oder mehrere Ringschlaufen (10) des Bindemittels (5) aufnimmt.
- 5 5. Collegeblock oder dgl. nach einem der Ansprüche 1 bis 4, *dadurch gekennzeichnet*, dass an zumindest einem Endbereich der Perforationslinie (7) eine Einkerbung oder Ausstanzung (8) am Blattrand vorgesehen ist.
- 15 6. Collegeblock oder dgl. nach einem der Ansprüche 1 bis 5, *dadurch gekennzeichnet*, dass das Bindemittel (5) als Spirale, Twin-Wire-Spirale oder Flachringbinder aus Kunststoff oder Metall ausgeführt ist.
- 20 7. Collegeblock oder dgl. nach einem der Ansprüche 1 bis 6, *dadurch gekennzeichnet*, dass die Abmessungen der vom Bindemittel (5) aufgenommen Blattrücken (3) und der Innendurchmesser der Ringschlaufen (10) des Bindemittels (5) derart aufeinander abgestimmt sind, dass ein Schreibmittel (15) in das Bindemittel (5) einführbar ist.
- 25 8. Collegeblock oder dgl. nach einem der Ansprüche 1 bis 7, *dadurch gekennzeichnet*, dass die Länge (L) des Bindemittels (5) im Vergleich zur Blatthöhe (H) verkürzt ausgeführt ist, so dass ein in das Bindemittel (5) eingeführtes Schreibmittel (15) den Blattrand (16) nicht überragt.

30 **Hiezu 4 Blatt Zeichnungen**

35

40

45

50

55

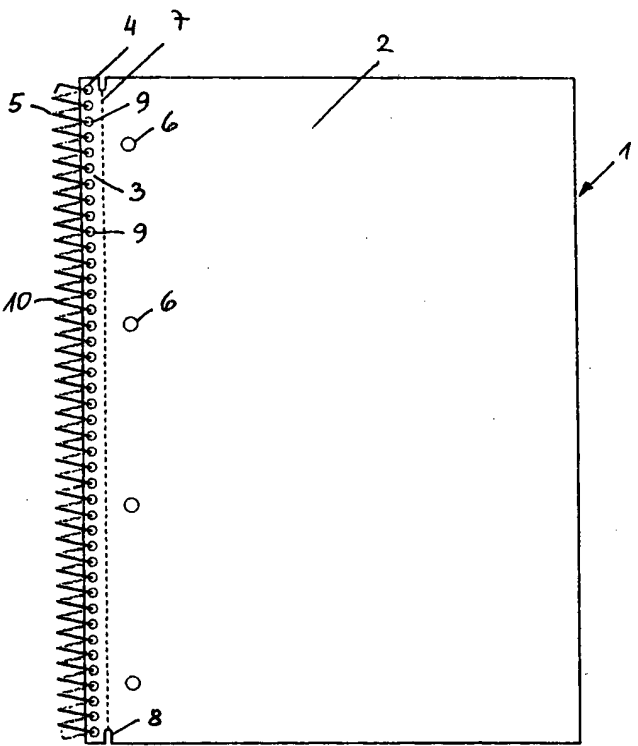


Fig. 1

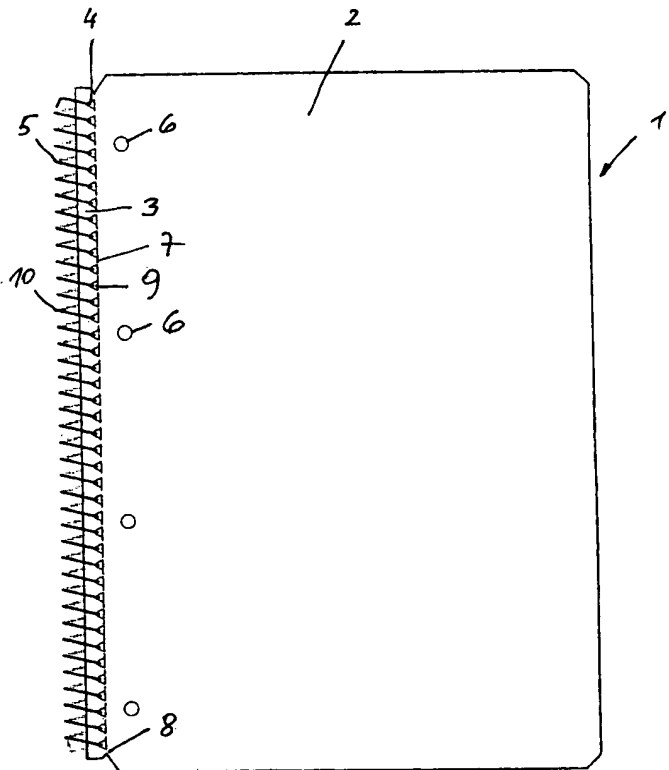


Fig. 2

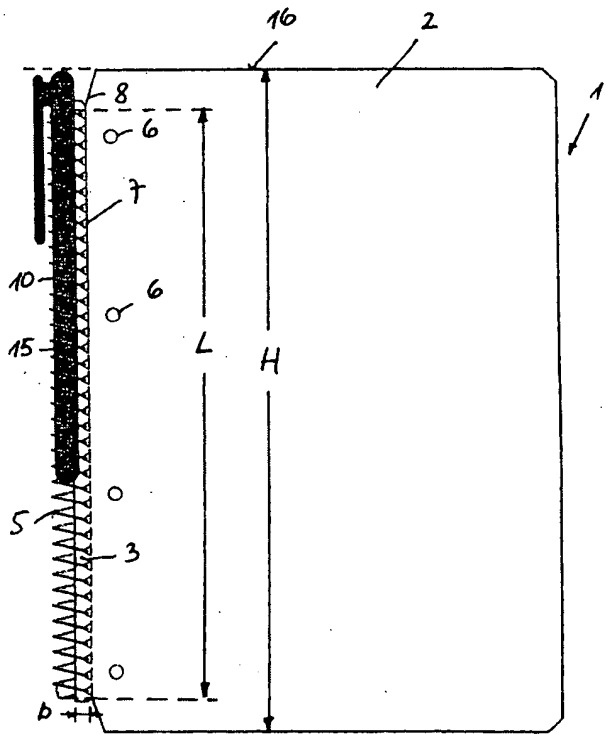


Fig. 4

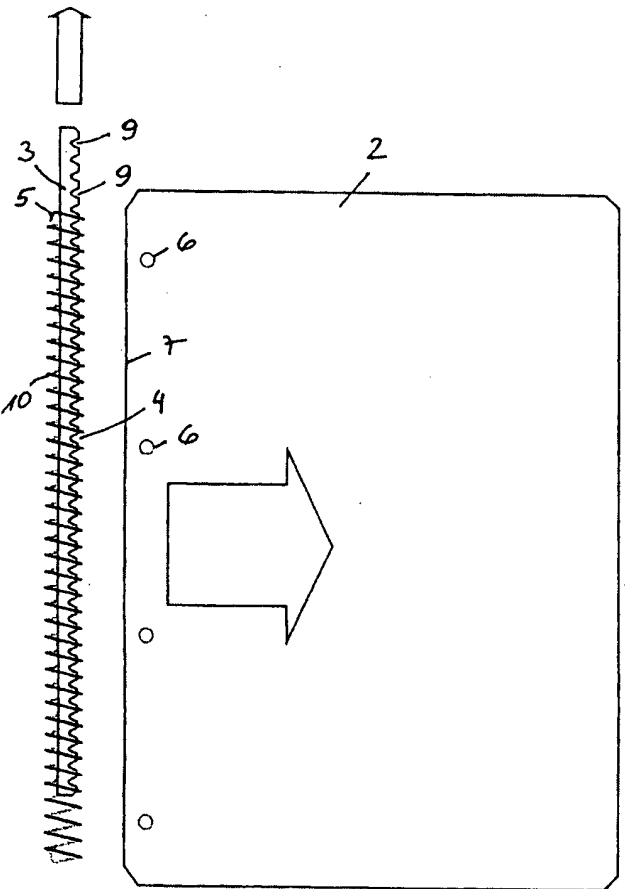


Fig. 3

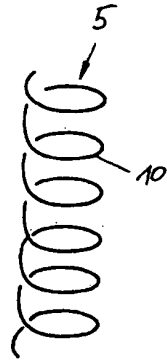


Fig. 8

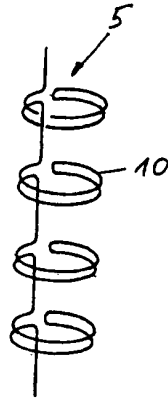


Fig. 9

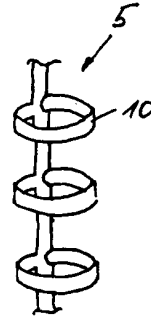


Fig. 10

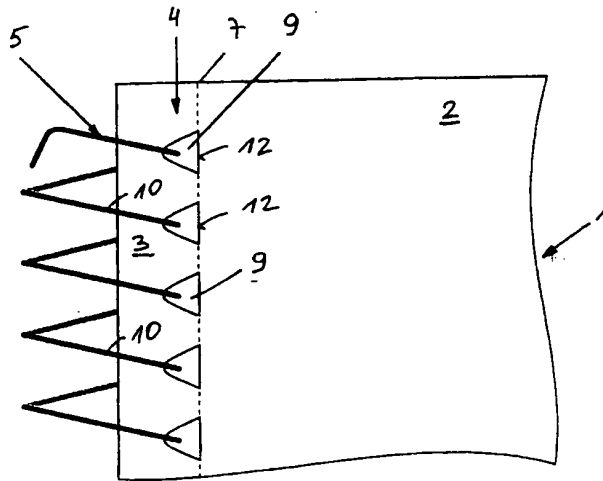


Fig. 5

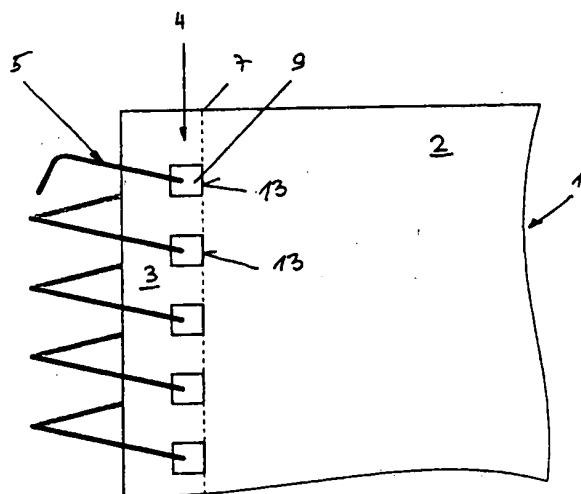


Fig. 6

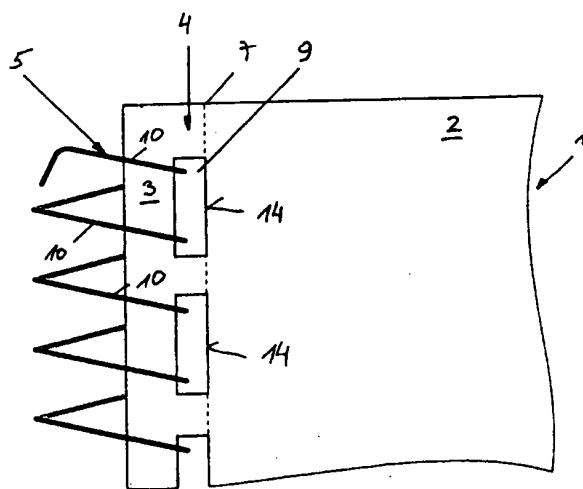


Fig. 7