



(19)  
**Bundesrepublik Deutschland**  
**Deutsches Patent- und Markenamt**

(10) **DE 44 04 103 B4** 2005.08.25

(12)

## Patentschrift

(21) Aktenzeichen: **P 44 04 103.9**  
 (22) Anmeldetag: **09.02.1994**  
 (43) Offenlegungstag: **18.08.1994**  
 (45) Veröffentlichungstag  
 der Patenterteilung: **25.08.2005**

(51) Int Cl.7: **B65H 37/00**  
 // **B65C 11/00, B41J 29/367**

Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden.

(30) Unionspriorität:

<b>9302589</b>	<b>10.02.1993</b>	<b>GB</b>
<b>9310715</b>	<b>25.05.1993</b>	<b>GB</b>

(71) Patentinhaber:

**Berol Corp., Freeport, Ill., US**

(74) Vertreter:

**BOEHMERT & BOEHMERT, 28209 Bremen**

(72) Erfinder:

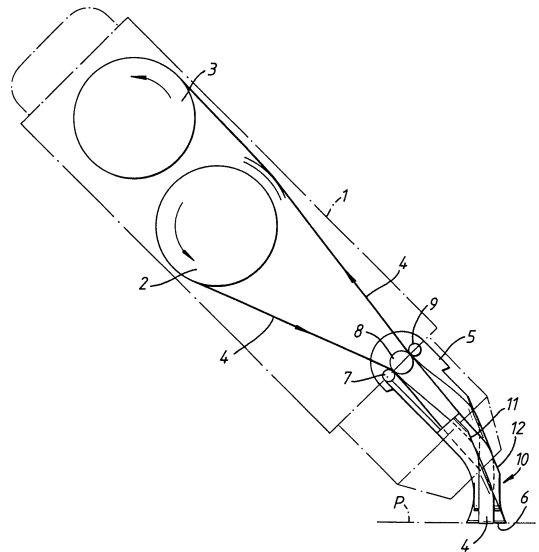
**Stevens, Christopher John, Reading, Berkshire, GB**

(56) Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht  
 gezogene Druckschriften:

**DE 40 33 590 A1**  
**US 45 72 691**  
**EP 04 27 870 A1**

(54) Bezeichnung: **Korrekturbandspender**

(57) Hauptanspruch: Korrekturbandspender mit einem Spitzenteil (5), das zum Anpressen eines Bandes (4) gegen eine Fläche eine Auftragskante (6) hat, wobei ein Teil des Bandes zwischen einer Zuführ- und einer Aufnahmespule so geführt ist, daß es sich um die Auftragskante (6) herum erstreckt, dadurch gekennzeichnet, daß die Auftragskante (6) gegenüber der Zuführrichtung, in der das Band zur Spitze geführt ist, geneigt ist und daß die Spitze Führungsmittel (11, 12; 22, 12; 22, 23) auf jeder Seite der Auftragskante (6) aufweist, welche in Verbindung mit der Form der Spitze ein Verdrehen des Bandes hervorrufen, so daß der Weg des Bandes um die Auftragskante (6) herum zwischen den Führungsmitteln in einer Ebene liegt, die zur Auftragskante (6) im wesentlichen senkrecht steht und die zur Zuführrichtung geneigt ist.



### Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung bezieht sich auf einen Korrekturbandspender zum Ablegen eines Streifens oder eines Bandes einer Korrekturmischung auf eine Fläche, üblicherweise meistens auf Papier, beispielsweise um Markierungen auf der Fläche abzudecken, um die Korrektur eines Fehlers zu erleichtern.

**[0002]** Es sind bereits Korrekturbandspender bekannt, bei denen innerhalb eines Gehäuses Zuführ- und Aufnahmespulen vorhanden sind, die sich um parallele Achsen drehen, wobei die Zuführspule mit der Aufnahmespule über eine Rutschkupplung verbunden ist. Das Gehäuse kann so ausgelegt sein, daß es direkt in der Hand der Benutzerperson gehalten wird oder es kann eine Patrone bilden, die in eine wiederverwendbares, äußeres Gehäuse eingeschoben wird. Ein Abschnitt des Bandes, der sich zwischen den Spulen erstreckt, wird aus dem Gehäuse herausgeführt sowie um eine Spitze herum, die eine relativ scharfe Kante hat, die dazu benutzt wird, das Band gegen diejenige Fläche anzudrücken, an die der Korrekturstreifen angebracht werden soll. Das Band besteht aus einem Trägerband, beispielsweise aus Kunststoff oder Papier, dessen eine Seite eine Beschichtung einer Korrekturmischung aufweist, wobei diese Beschichtung die äußere Seite des Trägerbandes dann ist, wenn es um die Spitze herum verläuft. Beim Gebrauch wird der Spender in der Hand gehalten und die Spitze wird nach unten so auf die Papierfläche gedrückt, daß ihre Kante das Band längs der gesamten Bandbreite gegen das Papier drückt. Die Korrekturmischung hat eine klebende Eigenschaft und sie hat zum Papier eine größere Anhaftungsfähigkeit als zu ihrem Trägerband, so daß dann, wenn die Spitze quer über die Papierfläche in einer Richtung verschoben wird die zur Kante der Spitze senkrecht steht, die Spitze in bezug auf das Trägerband gleitet, was dazu führt, daß von der Zuführspule Band abgezogen wird. Die daraus folgende Drehung der Zuführspule verdreht auch die Aufnahmespule so, daß im Band eine im wesentlichen konstante Spannung aufrechterhalten wird und daß die Aufnahmespule das verbrauchte Band aufspult, über das die Spitze hinweggegangen ist und von dem die Beschichtung aus Korrekturmischung auf der Papieroberfläche abgelagert worden ist. Auf diese Weise wird ein kontinuierlicher Streifen der Korrekturmischung auf dem Papier abgelegt, wobei dieser Streifen eine Länge hat, die der Entfernung entspricht, um die die Spenderspitze verschoben worden ist.

**[0003]** Der bekannte Korrekturbandspender arbeitet insofern zufriedenstellend, als das Ablegen des Korrekturstreifens gemeint ist. Es ist jedoch einige Praxis erforderlich, um sicherzustellen, daß während der Verschiebung der Spitze ihre Kante korrekt gegen das Papier angelegt wird. Die Schwierigkeit des Sicherstellens der korrekten Ausrichtung der Spitze be-

sieht zu einem großen Ausmaß darin, daß die Vorrichtung in unnatürlicher Haltung gehalten werden muß, und zwar insbesondere dann, wenn die beiden Spulen mit ihren Achsen parallel zur Spitzenkante angeordnet sind.

**[0004]** Die Spitze, die beim Spender nach der Erfindung verwendet wird, macht es möglich, daß der Spender in einer Haltung gehalten wird, die ähnlich der ist, in der normalerweise ein Schreibgerät gehalten wird, nämlich nach vorne und unten weg von der Person geneigt; die den Spender benutzt, und zwar vorzugsweise in einem Winkel zur Papierfläche, der im Bereich zwischen 45° und 75° liegt. Neben der Tatsache, daß der Spender in einer natürlicheren Stellung gehalten werden kann, wird es möglich, daß die Spitze als Einsatzbereiter betrachtet wird, da das Gehäuse die Spulen umschließt und da die Hand der Benutzerperson so gehalten werden kann, daß sie die Sicht auf die Spitze nicht behindert. Die Bequemlichkeit im Gebrauch des Spenders kann auf diese Weise eine wesentliche Verbesserung gegenüber den Vorrichtungen nach dem Stand der Technik sein. Die Bandführung kann durch die Zuführ- und Aufnahmespulen vereinfacht sein, deren Achse zu einer Ebene senkrecht stehen, in denen die Auftragskante der Spitze liegt und die zur Zuführrichtung im wesentlichen parallel verläuft.

**[0005]** Die Führungsmittel können eine geradlinige Kante umfassen, um die das Band herumverläuft, um den Weg des Bandes abzuknicken und das Band gleichzeitig zu verdrehen. Bei einer Ausführungsform werden solche linearen Kanten auf den jeweiligen Seiten der Spitze durch parallele Stege gebildet, die durch einen Schlitz voneinander getrennt sind. Alternativ können die Führungsmittel auf wenigstens einer Seite der Spitze ein Führungselement umfassen, beispielsweise einen seitlichen Vorsprung, um den das Band herumverläuft, um einen Knick im Bandweg zu bilden. Das Führungselement hält vorzugsweise das Band zur Auftragskante der Spitze im wesentlichen senkrecht und das Band wird in Längsrichtung um im wesentlichen 90° zwischen dem Führungselement und der Auftragskante der Spitze verdreht. Um das Band so festzuhalten, daß es mit der Auftragskante der Spitze ordnungsgemäß zusammenarbeitet, können nahe der Auftragskante an einer oder an beiden Seiten der Spitze Rückhaltemittel vorgesehen sein. Die Rückhaltemittel können so angeordnet sein, daß ein unbeabsichtigtes Lösen des Bandes von der Auftragskante der Spitze verhindert wird; dies kann dadurch geschehen, daß die Rückhaltemittel zusammen mit der Spitze ein im wesentlichen geschlossenes Auge bilden, durch das das Band hindurchgeht. Die Auftragskante der Spitze kann Verlängerungen haben, um das Risiko zu vermindern, daß das Band über die äußeren Enden der Auftragskante hinaus verschoben wird.

## Ausführungsbeispiel

[0006] Die folgende, genaue Beschreibung einer Ausführungsform, die anhand der beigefügten Zeichnungen erfolgt, soll ein volles Verständnis der Erfindung ermöglichen

[0007] [Fig. 1](#) ist eine schematische Ansicht eines Korrekturbandspenders nach der Erfindung;

[0008] [Fig. 2](#) ist eine perspektivische Ansicht des Spenders im Gebrauch, wobei das Gehäuse teilweise weggeschnitten ist, um das Spitzenteil darstellen zu können;

[0009] [Fig. 3](#) ist eine Seitenansicht des Spitzenteiles;

[0010] [Fig. 4](#) ist eine Seitenansicht des Spitzenteiles, wobei ferner der Weg des Bandes von und zur Spitzenkante dargestellt ist;

[0011] [Fig. 5](#) ist eine Vorderansicht des Spitzenteiles;

[0012] [Fig. 6](#) ist eine perspektivische Ansicht des Spitzenbereiches einer abgeänderten Ausführungsform der Erfindung, wobei das Gehäuse weggeschnitten worden ist, um wesentliche Einzelheiten des Zuführweges des Bandes darstellen zu können;

[0013] [Fig. 7](#) ist eine Ansicht, die die inneren Teile des Spenders nach [Fig. 6](#) darstellt;

[0014] [Fig. 8](#) und [Fig. 9](#) sind Ansichten, die jeweils den [Fig. 6](#) und [Fig. 7](#) entsprechen und einen zweiten, modifizierten Korrekturbandspender nach der Erfindung darstellen;

[0015] [Fig. 10](#) ist eine genauere, perspektivische Ansicht des Spitzenkantenteiles, wobei eine Form einer Vorrichtung zum Zurückhalten des Bandes dargestellt ist; und

[0016] [Fig. 11](#) bis [Fig. 15](#) sind Ansichten, die der [Fig. 10](#) ähnlich sind, die jedoch alternative Vorrichtungen zum Zurückhalten des Bandes in korrekter Zusammenarbeit mit der Spitzenkante darstellen.

[0017] Der in den [Fig. 1](#) bis [Fig. 5](#) der Zeichnungen dargestellte Korrekturbandspender hat ein Gehäuse **1**, in dem sowohl die Zuführspule **2** als auch die Aufnahmespule **3** untergebracht sind. Diese Spulen sind um ihre jeweiligen, zueinander parallelen Achsen verdrehbar und, wie dies im Stand der Technik allgemein bekannt ist, sind die Spulen untereinander über eine nicht dargestellte Rutschkupplung verbunden, wodurch die Drehung der Zuführspule **2** entsprechend dem Band **4**, das von dieser Spule abgezogen wird, dazu führt, daß die Aufnahmespule **3** sich dreht,

um das Band aufzuspulen und damit zu verhindern, daß das Band zwischen den Spulen einen Durchhang bekommt. Das Band selbst kann die übliche Ausführung sein, die eine Beschichtung mit einer Lage einer Korrekturmischung auf einer Seite eines Trägerbandes aufweist.

[0018] Das Gehäuse hat eine allgemein rechteckige Form und ist langgestreckt, wobei die Spulen relativ zueinander in Längsrichtung des Gehäuses angeordnet sind. Im Gehäuse ist ein Spitzenteil **5** befestigt, das aus dem vorderen Ende des Gehäuses vorragt, wobei das distale Ende des Spitzenteiles **5** eine Auftragskante **6** bildet, mit deren Hilfe das Band gegen die Papieroberfläche gedrückt wird, um einen Streifen einer Korrekturmischung vom Trägerband auf das Papier zu übertragen. Derjenige Teil des Bandes, der sich zwischen der Zuführ- und der Aufnahmespule erstreckt, wird geführt, um um die Auftragskante **6** herumzulaufen. Die Führungsmittel umfassen Zapfen **7**, **8**, **9**, die üblicherweise am inneren oder proximalen Ende des Spitzenteiles angeordnet sind und die so zusammenwirken, daß ein erster Schlitz zwischen den Zapfen **7** und **8** gebildet wird, um das Band, das von der Zuführspule kommt, und das zum Austritt in einer bestimmten Zuführrichtung zur Spitze **10** bereitsteht, vorauszurichten sowie einen zweiten Schlitz zwischen den Zapfen **8** und **9** zum Einstellen einer festen Endstellung für das Band, das in einer vorbestimmten Richtung parallel zur Zuführrichtung von der Spitze **10** abläuft, bevor es in Richtung der Aufnahmespule **3** gefördert wird. Bei der dargestellten Ausführungsform liegt die Zuführrichtung im wesentlichen parallel zur Achse des Gehäuses **1** wobei dies wünschenswert, jedoch nicht wesentlich ist.

[0019] Das Spitzenteil **5** ist ein einstückiges Kunststoff-Spritzteil und hat eine Spitze **10** mit einem ersten und einem zweiten Abschnitt, der seinerseits eine Auftragskante **6** bildet, die zum ersten Abschnitt in einem Winkel verläuft. Der erste Abschnitt umfaßt zwei Stege oder Leisten **11**, **12**, die parallele, geradlinige Kanten bilden, die zur Bandvorschubrichtung geneigt sind. Zwischen den Stegen oder Leisten ist ein schmaler Schlitz **14** ausgebildet. Das Band, das von der Zuführspule **2** zugeführt wird und zwischen den Führungszapfen **7** und **8** verläuft, gelangt in diesen Schlitz **14** hinein, wobei es sich im Verlauf der Strecke von den Führungszapfen zur Spitze **10** um 90° so verwunden hat, daß die Beschichtung mit der Korrekturmischung vom Steg **11** weg nach innen weist. Von dem Schlitz **14** verläuft das Band über die Kante des Steges **11** und zwar von dessen Innenseite zu dessen Außenseite und es wird dabei wieder so ausgerichtet, daß es in Richtung der Auftragskante **6** verläuft und zwar in in einer Richtung, die zu dieser Kante senkrecht steht. Nachdem es unter Beibehaltung der Berührung mit der Spitzenfläche um die Spitzenkante herumgelaufen ist, verläuft das Band solange senkrecht zur Auftragskante **6**, bis es die Kante

des Steges oder der Leiste **12** erreicht, um die es dann herumverläuft, bevor es eine Verdrehung um  $90^\circ$  durchmacht und zwischen den Führungszapfen **8** und **9** hindurchläuft. Dieser Weg des Bandes ist in den [Fig. 2](#) und [Fig. 4](#) klar dargestellt.

**[0020]** Es ist selbstverständlich, daß die Korrekturmischung auf der äußeren Fläche des Trägerbandes liegt, wenn sich dieses, vom Steg **11** kommend, an die Auftragskante **6** annähert. Darüber hinaus ist diese Bandseite ferner von den Flächen des Steges **12** so weggerichtet, daß für das Band selbst dann keine Tendenz besteht, an der Spitze **10** anzuhafte, wenn am Band, nach seinem Passieren der Spitzenkante, noch Korrekturmischung verblieben sein sollte.

**[0021]** An beiden Seiten der Spitze ist jeweils nach der Auftragskante **6** ein Paar von Führungsflügeln **16** angebracht, um die Führung des Bandes zwischen den Stegen **11** und **12** und der Auftragskante **6** zu unterstützen. Wenn dies erforderlich ist, kann ein Stift **17** so eingeschoben werden, daß er sich an einer oder an beiden Seiten der Spitze zwischen den Führungsflügeln erstreckt, um eine positive Zurückhaltung des Bandes zwischen den Führungsflügeln zu erreichen.

**[0022]** Es ist vorteilhaft, wenn die Geometrie der Spitze einen Neigungswinkel  $\gamma$  ([Fig. 4](#)) der Stegkanten zur Richtung der Auftragskante hat, die im wesentlichen die Hälfte der Summe aus  $90^\circ$  und dem Neigungswinkel  $x$  der Bandzuführrichtung zur Richtung der Auftragskante beträgt.

**[0023]** Da das Gehäuse **1** in Bandzuführrichtung langgestreckt ist, stellt der Winkel  $x$  den "Schreibwinkel" des Spenders dar, das heißt den Winkel, unter dem es in einer nach unten und vorne geneigten Ausrichtung beim Gebrauch gehalten wird. Ein geeigneter "Schreibwinkel" könnte im Bereich zwischen  $45^\circ$  und  $75^\circ$  liegen und er liegt vorzugsweise bei etwa  $60^\circ$ .

**[0024]** Um einen Streifen der Korrekturmischung abzulegen, kann das Gehäuse des Spenders bequem im wesentlichen in derselben Weise in der Hand gehalten werden, wie ein übliches Schreibgerät ergriffen werden würde, das heißt im wesentlichen zwischen Daumen und Zeigefinger. Der Spender wird so gehalten, daß die Auftragskante **6** flach auf der Papieroberfläche  $P$  aufliegt, mit Ausnahme dessen, daß zwischen der Spitze und dem Papier das Band **4** liegt. Der Spender wird dann seitlich quer über das Papier verschoben, und zwar senkrecht zur Auftragskante **6**, wie dies durch einen Pfeil in [Fig. 2](#) dargestellt ist. Unter dem Druck, der über die Spitze ausgeübt wird, haftet die Korrekturmischung an der Papieroberfläche an und die Spitze gleitet längs des Trägerbandes, was dazu führt, daß frisches Band von der Zuführspule **2** abgezogen und unmittelbar vor der sich bewegenden Spitze abgelegt wird, wäh-

rend das Band, über das die Spitze hinweggegangen ist, in das Gehäuse **1** zurückgezogen und auf der Aufnahmespule aufgewickelt wird, nachdem es die Korrekturmischung, die es vorher getragen hatte, auf dem Papier zurückgelassen hat. Auf diese Weise wird ein kontinuierliches Band von Korrekturmischung in einer Länge abgelegt, die der Strecke entspricht, um die die Spitze vorgeschoben worden ist, ohne daß dabei von der Person, die den Korrekturbandspender bedient, irgendeine besondere Handfertigkeit erforderlich wäre.

**[0025]** Jeder der beiden modifizierten Korrekturbandspender, die jeweils in den [Fig. 6](#) und [Fig. 7](#) bzw. **8** und **9** dargestellt sind, ist im wesentlichen zur ersten Ausführungsform ähnlich und ist mit denselben Bezugsziffern bezeichnet, die bereits dazu verwendet worden sind, entsprechende Teile bei der ersten Ausführungsform zu bezeichnen. Jeder modifizierte Spender hat ein Gehäuse **1**, das die Zuführ- und die Aufnahmespule **2** und **3** aufnimmt, wobei die Spulen durch eine Rutschkupplung miteinander gekuppelt sind sowie das Band **4**, das aus einer Lage einer Korrekturmischung besteht, mit der eine Seite eines Trägerbandes beschichtet ist. Vom vorderen Ende des langgestreckten Gehäuses aus erstreckt sich das Spitzenteil **5**, das die Auftragskante **6** bildet, die ihrerseits dazu dient, das Band zum Übertragen eines Streifens der Korrekturmischung vom Trägerband auf die Papieroberfläche anzupressen, wobei derjenige Teil des Bandes **4**, der sich zwischen der Zuführ- und der Aufnahmespule erstreckt, geführt wird, um um die Auftragskante herumzulaufen. Das Spitzenteil hat Führungsmittel zum Zurückführen des Bandes so, daß die Auftragskante **6** in der Zuführrichtung, in der das Band auf das Spitzenteil zugeführt wird, geneigt ist und der Korrekturbandspender hat einen "Schreibwinkel" zum Papier zwischen  $45^\circ$  und  $75^\circ$ , vorzugsweise etwa  $60^\circ$ .

**[0026]** Bei dem Spender gemäß den [Fig. 6](#) und [Fig. 7](#) ist das Spitzenteil am Plastik-Trägerrahmen, der seinerseits die Spulen **2** und **3** trägt, angebracht oder das Spitzenteil ist mit diesem Trägerrahmen einstückig ausgebildet. Das Spitzenteil **5** umfaßt eine Spitze **10** mit einem Kantenabschnitt und einem Führungsteil, das zum Kantenabschnitt geneigt und im Querschnitt im wesentlichen L-förmig ausgebildet ist, um eine Schulter **21** zu bilden, an der sich die Führungs- und Kantenabschnitte treffen. Am Führungsabschnitt ist ein Bandführungszapfen **22** einstückig oder in anderer Weise befestigt und durch einen Steg **12** wird eine geradlinige Kante gebildet, die in Bandzuführungsrichtung geneigt ist. Auf der anderen Seite der Spitze befindet sich nahe an der Auftragskante **6** ein Paar von Führungsflügeln **16**, die so weit voneinander entfernt sind, wie dies der Breite des Bandes entspricht. Das Band **4** verläuft von der Zuführspule **2** zum Zapfen **22**, um den es so herum verläuft, daß das Band in Richtung auf die Auftragskante **6** in

einer Richtung verläuft, die zu dieser Kante im wesentlichen senkrecht steht. Der Bandabschnitt zwischen dem Zapfen **22** und der Kante der Schulter **21** ist um  $90^\circ$  um seine Längsachse verdreht. Von der Schulter **22** aus verläuft das Band um die Auftragskante **6** herum in einer Ebene, die zur Spitzenkante im wesentlichen senkrecht steht und erreicht schließlich den Steg **12**, über den hinweg es sich auf die erste Seite des Spitzenteiles hinüberrollt, um in Richtung der Aufnahmespule weiterzulaufen. Die Führungsflügel **16** dienen dazu, das Band in einer korrekten Ausrichtung mit der Auftragskante **6** zu halten.

**[0027]** Bei der Konstruktion, die in den [Fig. 8](#) und [Fig. 4](#) dargestellt ist, hat das Spitzenteil **5** ein Paar einander gegenüberliegender Führungszapfen **22**, **23** und die Zuführspule und die Aufnahmespule **2**, **3** sind so befestigt, daß sie aufeinander zu weisen, obwohl dies nicht notwendig ist. Der Kantenabschnitt der Spitze ist im wesentlichen der des Spenders nach den [Fig. 6](#) und [Fig. 7](#) ähnlich; hinter der Auftragskante **6** hat er jedoch eine gerundete oder knollenförmige Form. Die Führung des Bandes ist auf beiden Seiten des Spitzenteiles im wesentlichen dieselbe, wobei das Band, das vom Zapfen **22** aus zur Auftragskante **6** gelangt, um  $90^\circ$  verdreht wird und wobei das Band zwischen der Auftragskante **6** und dem Zapfen **23** um weitere  $90^\circ$  verdreht wird.

**[0028]** Beim Gebrauch wird der modifizierte Spender genau so gehalten und quer über das Papier bewegt, wie dies oben in bezug auf die Ausführungsform nach den [Fig. 1](#) bis [Fig. 5](#) beschrieben worden ist. Die modifizierten Bandführungsmittel haben den Vorteil, daß der Berührungsbereich zwischen dem Band und dem Spitzenteil so vermindert wird, daß der Reibungswiderstand gegenüber dem Bandvorschub vermindert wird und daß der leichte Betrieb des Korrekturbandspenders auf diese Weise verbessert wird.

**[0029]** Im Hinblick auf die Reibungsverminderung können die Führungszapfen mit Rollen versehen oder durch Rollen ersetzt sein.

**[0030]** [Fig. 10](#) zeigt die Band-Zurückhaltemittel, die der Auftragskante zugeordnet sind, im einzelnen; diese Mittel bestehen aus den Führungsflügeln **16** und aus dem Stift **17**, die zusammen mit der Spitze ein Auge bilden, durch das das Band hindurchläuft. [Fig. 11](#) zeigt eine modifizierte Ausführung, bei der durch zwei einander gegenüberliegende, mit der Spitze einstückige, L-förmige Vorsprünge **30** ein im wesentlichen geschlossenes Auge gebildet wird, wobei zwischen den Vorsprüngen **30** ein Schlitz **31** eingeformt ist, damit das Band seitlich in das Auge eingeführt werden kann. [Fig. 12](#) zeigt eine weitere Modifikation, bei der sich die L-förmigen Vorsprünge **30** miteinander überlappen, längs der Spitze jedoch versetzt sind, um den Schlitz **31** zum Einschieben des

Bandes zu bilden. Bei der Konstruktion nach [Fig. 13](#) wird auf jeder Seite der Spitze durch eine Hülse **32**, die die Spitze umgibt, ein Auge gebildet. Die Hülse könnte entweder mit der Spitze einstückig sein oder sie könnte durch eine Verlängerung des Spenderkörpers oder des Gehäuses gebildet werden. Vorzugsweise ist die Hülse jedoch ein getrennter Kragen, der über das Spitzende gedrückt werden kann, nachdem das Band ordnungsgemäß um die Auftragskante herumgeführt worden ist. Bei der weiteren Modifikation nach [Fig. 14](#) hat die Spitze einen I-förmigen Querschnitt, um die Augen zusammen mit dem Kragen zu bilden. Die Spitze gemäß [Fig. 15](#) ist schließlich mit Verlängerungen **33** versehen, um die Auftragskante zu verlängern und die Möglichkeiten des Bandes zu vermindern, beim Gebrauch des Spenders über ein Ende der Kante abzurutschen.

#### Stand der Technik

**[0031]** Solche Korrekturbandspender sind in der DE 40 33 590 A1 und der EP 0 427 870 A1 beschrieben, in denen eine Vorratsspule und eine Aufwickelspule Achsen aufweisen, die parallel zu einer Auftragsspitze sind. Demzufolge wird das Korrekturband entlang des Transportweges von der Vorratsspule zu der Aufwickelspule nicht verdreht. Als ein Ergebnis diktieren die erforderliche Größe und Form solcher Korrekturbandspender, daß der Spender in einer unnatürlichen Position für eine Auftragung des Korrekturbandes auf eine Oberfläche gehalten werden muß.

**[0032]** Die US 4,572,691 offenbart ein stiftartiges Instrument zum Auftragen einer Korrekturflüssigkeit in einer etwas natürlicheren Position. Jedoch ist das beschriebene Korrekturinstrument nicht in der Lage ein Korrekturband abzugeben.

#### Aufgabenstellung

**[0033]** Die vorliegende Erfindung widmet sich diesem Nachteil der Vorrichtungen beim Stand der Technik und betrifft einen Korrekturbandspender mit einem Spitzenteil, das zum Anpressen eines Bandes gegen eine Fläche einer Auftragskante hat, wobei ein Teil des Bandes zwischen einer Zuführ- und einer Aufnahmespule so geführt ist, daß es sich um die Auftragskante herum erstreckt, wobei die Auftragskante gegenüber der Zuführrichtung, in der das Band zur Spitze geführt ist, geneigt ist und daß die Spitze Führungsmittel auf jeder Seite der Auftragskante aufweist, welche in Verbindung mit der Form der Spitze ein Verdrehen des Bandes hervorrufen, so daß der Weg des Bandes um die Auftragskante herum zwischen den Führungsmitteln in einer Ebene liegt, die zur Auftragskante im wesentlichen senkrecht steht und die zur Zuführrichtung geneigt ist.

### Patentansprüche

1. Korrekturbandspender mit einem Spitzenteil (5), das zum Anpressen eines Bandes (4) gegen eine Fläche eine Auftragskante (6) hat, wobei ein Teil des Bandes zwischen einer Zuführ- und einer Aufnahmespule so geführt ist, daß es sich um die Auftragskante (6) herum erstreckt, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Auftragskante (6) gegenüber der Zuführrichtung, in der das Band zur Spitze geführt ist, geneigt ist und daß die Spitze Führungsmittel (11, 12; 22, 12; 22, 23) auf jeder Seite der Auftragskante (6) aufweist, welche in Verbindung mit der Form der Spitze ein Verdrehen des Bandes hervorrufen, so daß der Weg des Bandes um die Auftragskante (6) herum zwischen den Führungsmitteln in einer Ebene liegt, die zur Auftragskante (6) im wesentlichen senkrecht steht und die zur Zuführrichtung geneigt ist.

2. Korrekturbandspender nach Anspruch 1, wobei die Führungsmittel an der Spitze wenigstens an einer Seite der Kante eine gerade Kante (11, 12) umfassen, um die das Band von einer Seite zur anderen Seite herumläuft.

3. Korrekturbandspender nach Anspruch 2, wobei die geraden Kanten (11, 12) an beiden Seiten vorgesehen sind und durch zwei parallele Stege gebildet werden.

4. Korrekturbandspender nach Anspruch 3, wobei das Band sich jeweils von der Zuführ- und Aufnahmespule zu den Innenflächen der jeweiligen Stege (11, 12) erstreckt.

5. Korrekturbandspender nach einem der Ansprüche 1 bis 4, wobei für das Band Führungsmittel (7 bis 9) vorgesehen sind, um eine erste, festliegende Stellung zu bestimmen, von der aus das Band in Förderrichtung zur Spitze verläuft sowie eine zweite, feste Stellung, zu der das Band nach dem Verlassen der Spitze verläuft.

6. Korrekturbandspender nach Anspruch 5, wobei die Spitze durch ein einheitliches Teil gebildet wird, und wobei die Führungsmittel für das Band an dem Spitzenteil angebracht sind.

7. Korrekturbandspender nach Anspruch 1, wobei die Führungsmittel an wenigstens einer Seite der Spitze ein Führungselement (22, 23) umfassen, um das das Band herumverläuft, um im Bandweg einen Knick zu bilden.

8. Korrekturbandspender nach Anspruch 7, wobei das Führungselement (22, 23) so angeordnet ist, daß es das Band in einem Knick hält, der zur Spitzenkante im wesentlichen senkrecht verläuft.

9. Korrekturbandspender nach Anspruch 8, wo-

bei das Band (4) zwischen dem Führungselement (22, 23) und der Auftragsante (6) in Längsrichtung um im wesentlichen 90° verdreht wird.

10. Korrekturbandspender nach einem der Ansprüche 8 oder 9, wobei das Führungselement (22, 23) eine gekrümmte Fläche bildet, die mit dem Band in Berührung steht und die eine Achse hat, die zur Ebene, die die Spitzenkante enthält, im wesentlichen senkrecht steht sowie parallel zur Förderrichtung.

11. Korrekturbandspender nach einem der Ansprüche 8, 9 oder 10, wobei das Führungselement einen seitlichen Vorsprung am Spitzenteil umfaßt, der die Auftragskante unterstützt.

12. Korrekturbandspender nach einem der Ansprüche 7 bis 11, wobei die Führungselemente (22, 23) auf beiden Seiten der Spitze vorgesehen sind.

13. Korrekturbandspender nach einem der Ansprüche 1 bis 12, wobei die Zuführ- und Aufnahmespulen (2, 3) Drehachsen haben, die zu einer Ebene, die ihrerseits die auftragskante (6) enthält, im wesentlichen senkrecht stehen sowie parallel zur Vorschubrichtung des Bandes.

14. Korrekturbandspender nach einem der Ansprüche 1 bis 13, wobei die Richtung der Auftragskante und die Zuführrichtung des Bandes einen Winkel (x) miteinander einschließen, der im Bereich zwischen 45° und 75° liegt.

15. Korrekturbandspender nach einem der vorangegangenen Ansprüche, wobei nahe an wenigstens einer Seite der Auftragskante zum Halten des Bandes in einer korrekten Zusammenarbeit mit dieser Kante Rückhaltemittel (16, 17; 30; 32.) vorgesehen sind.

16. Korrekturbandspender nach Anspruch 15, wobei die Rückhaltemittel ein Paar von Vorsprüngen umfassen, zwischen denen das Band verläuft.

17. Korrekturbandspender nach Anspruch 16, wobei zwischen den Vorsprüngen ein Element (17) verläuft, um das Band daran zu hindern, mit diesen Vorsprüngen außer Eingriff zu kommen.

18. Korrekturbandspender nach Anspruch 15, wobei die Rückhaltemittel (30; 32) für das Band so angeordnet sind, daß sie zusammen mit der Spitze ein im wesentlichen geschlossenes Auge bilden, durch das das Band hindurchläuft.

19. Korrekturbandspender nach Anspruch 18, wobei die Rückhaltemittel ein Paar von aufeinander zu gerichteten, L-förmigen Vorsprüngen (30) umfassen, zwischen denen ein Schlitz (31) eingeformt ist, mit dessen Hilfe das Band in das Auge eingeschoben

werden kann.

20. Korrekturbandspender nach Anspruch 18, wobei die Rückhaltmittel einen Teil (**32**) umfassen, der die Spitze umgibt, um auf beiden Seiten der Spitze ein Auge zu bilden.

21. Korrekturbandspender nach Anspruch 20, wobei das Rückhalteteil ein Kragen oder eine Hülse (**32**) ist, der bzw. die mit einer Druckpassung auf die Spitze aufgeschoben ist.

22. Korrekturbandspender nach einem der Ansprüche 1 bis 20, wobei die Auftragskante mit Verlängerungsabschnitten (**33**) versehen ist, um die Möglichkeit des Bandes zu vermindern, über das Ende der Auftragskante hinaus verschoben werden zu können.

23. Korrekturbandspender nach einem der Ansprüche 1 bis 22, der ein Gehäuse (**1**) umfaßt, das eine Zuführ- und eine Aufnahmespule aufnimmt, wobei das Gehäuse in Zuführrichtung im wesentlichen langgestreckt ausgebildet ist.

Es folgen 6 Blatt Zeichnungen

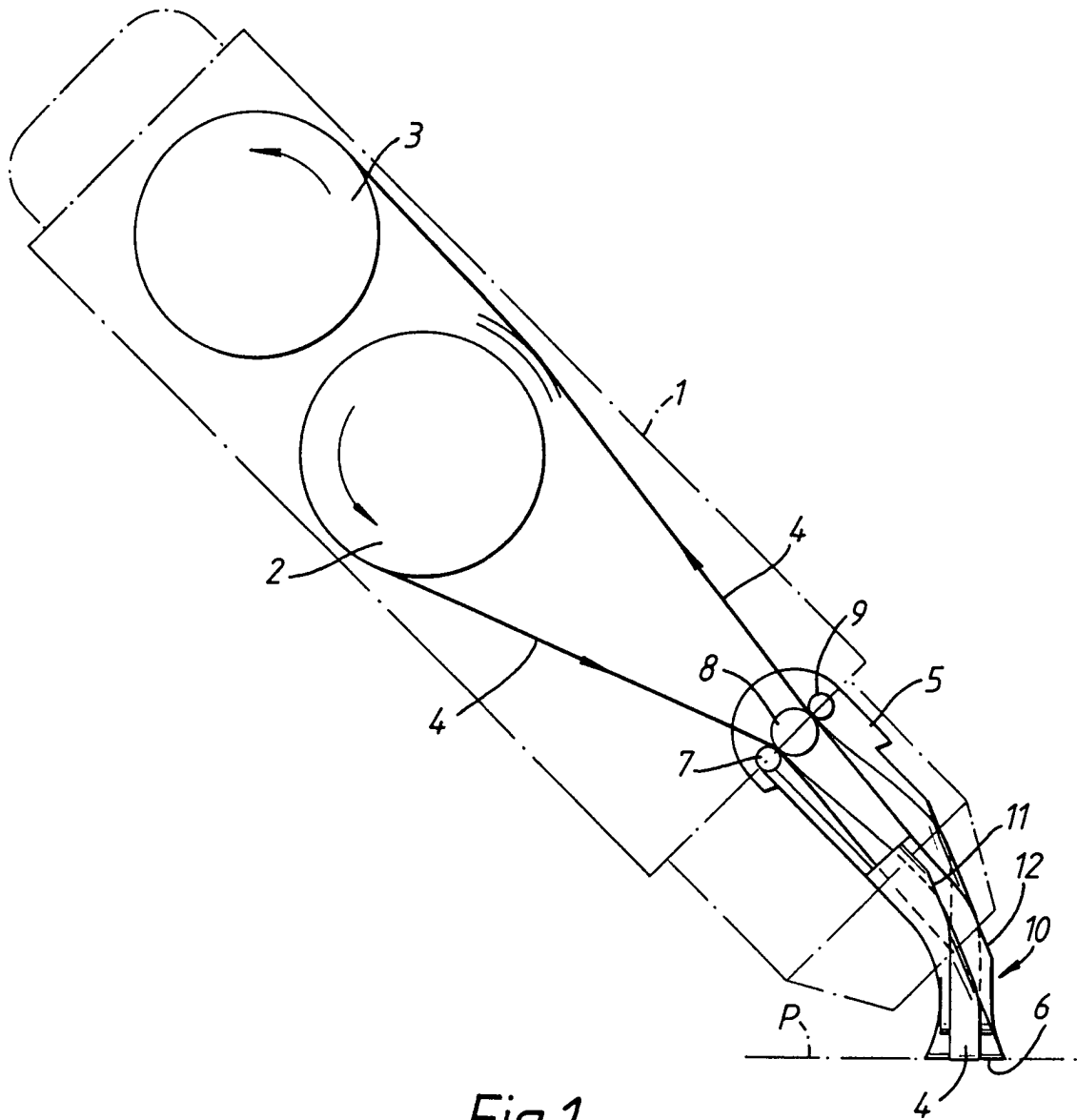


Fig.1



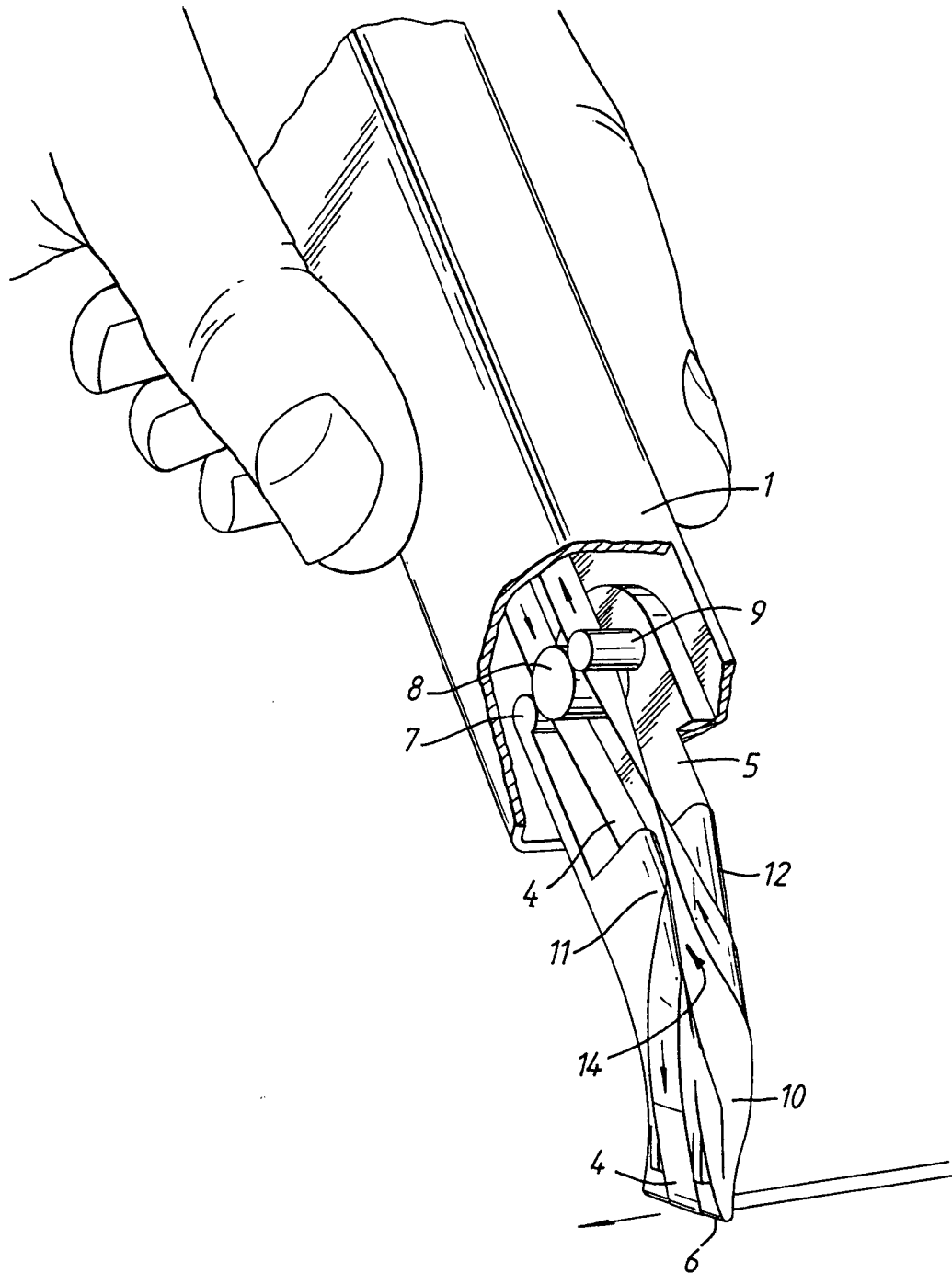


Fig.2

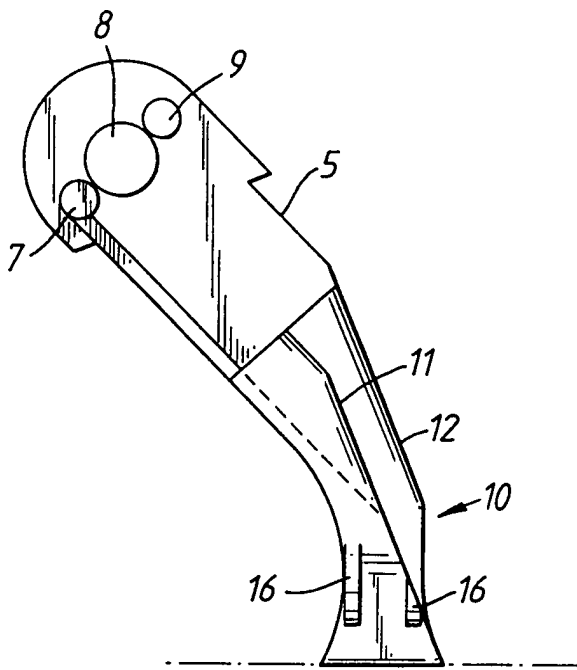


Fig. 3

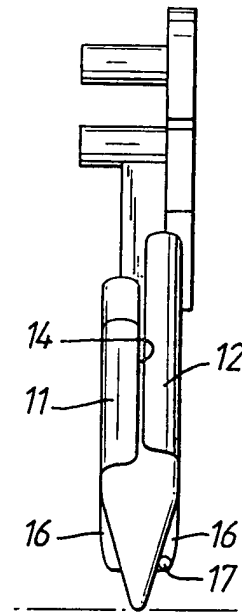


Fig. 5

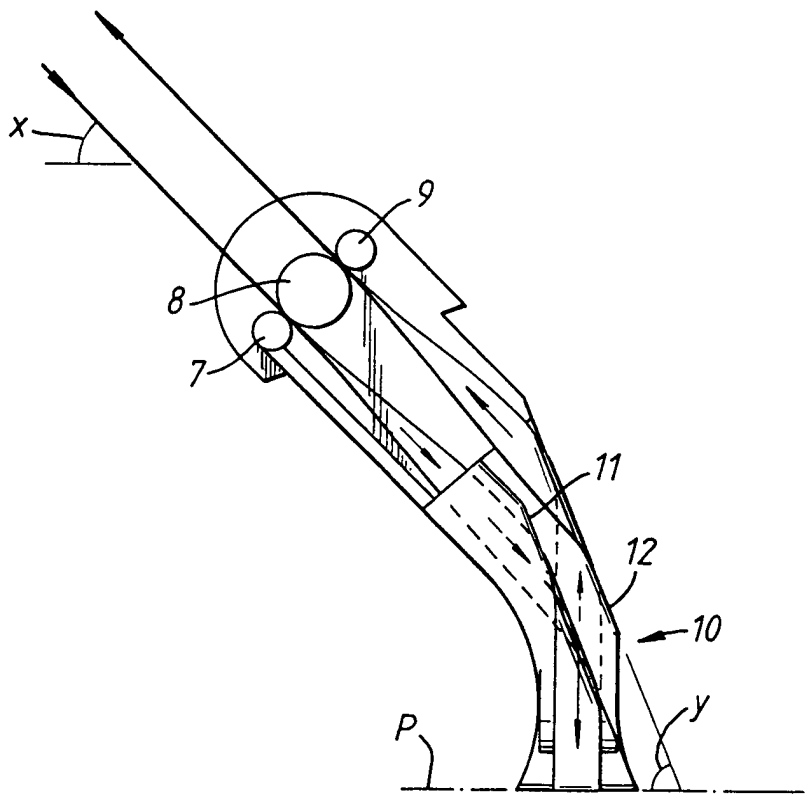
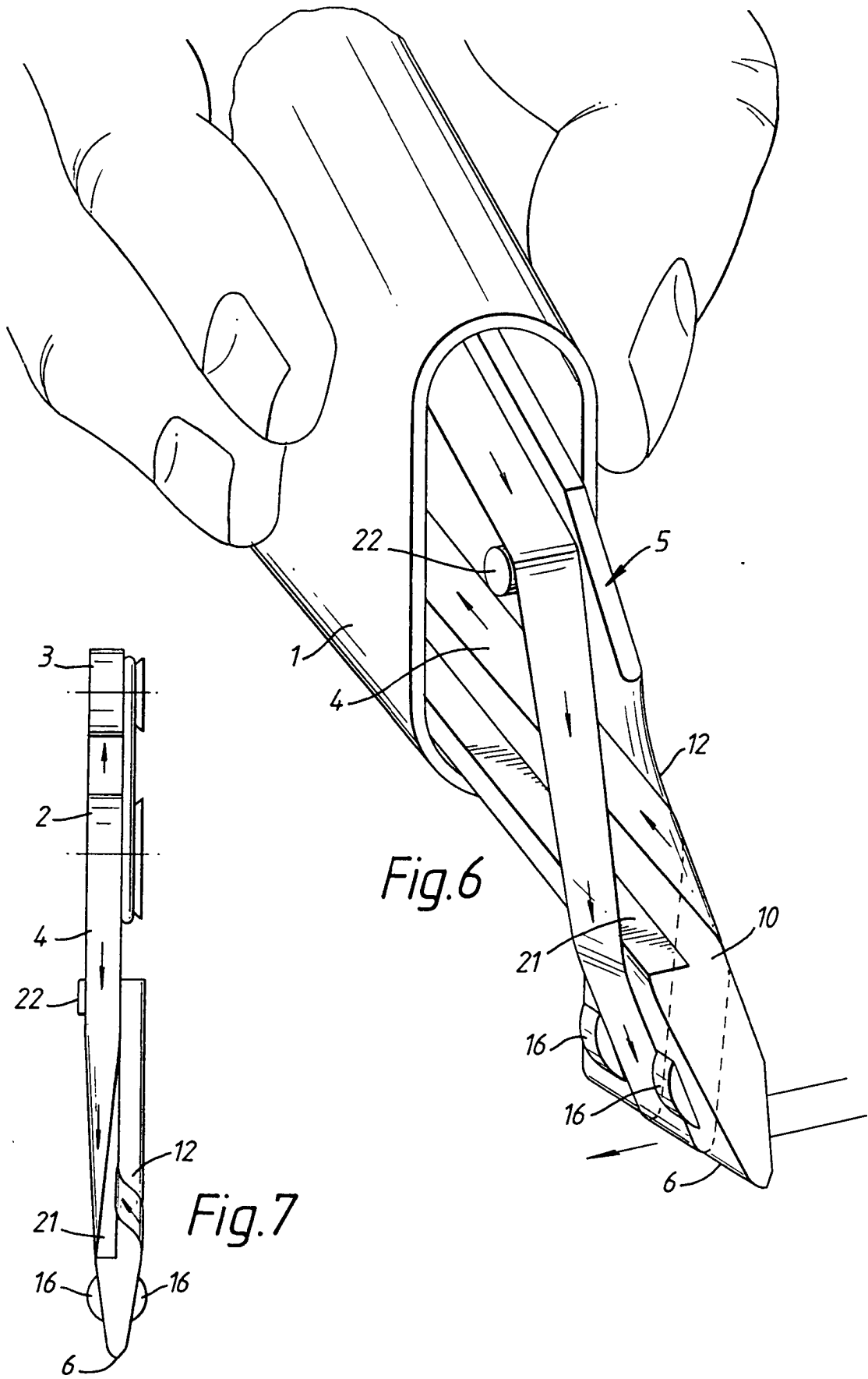
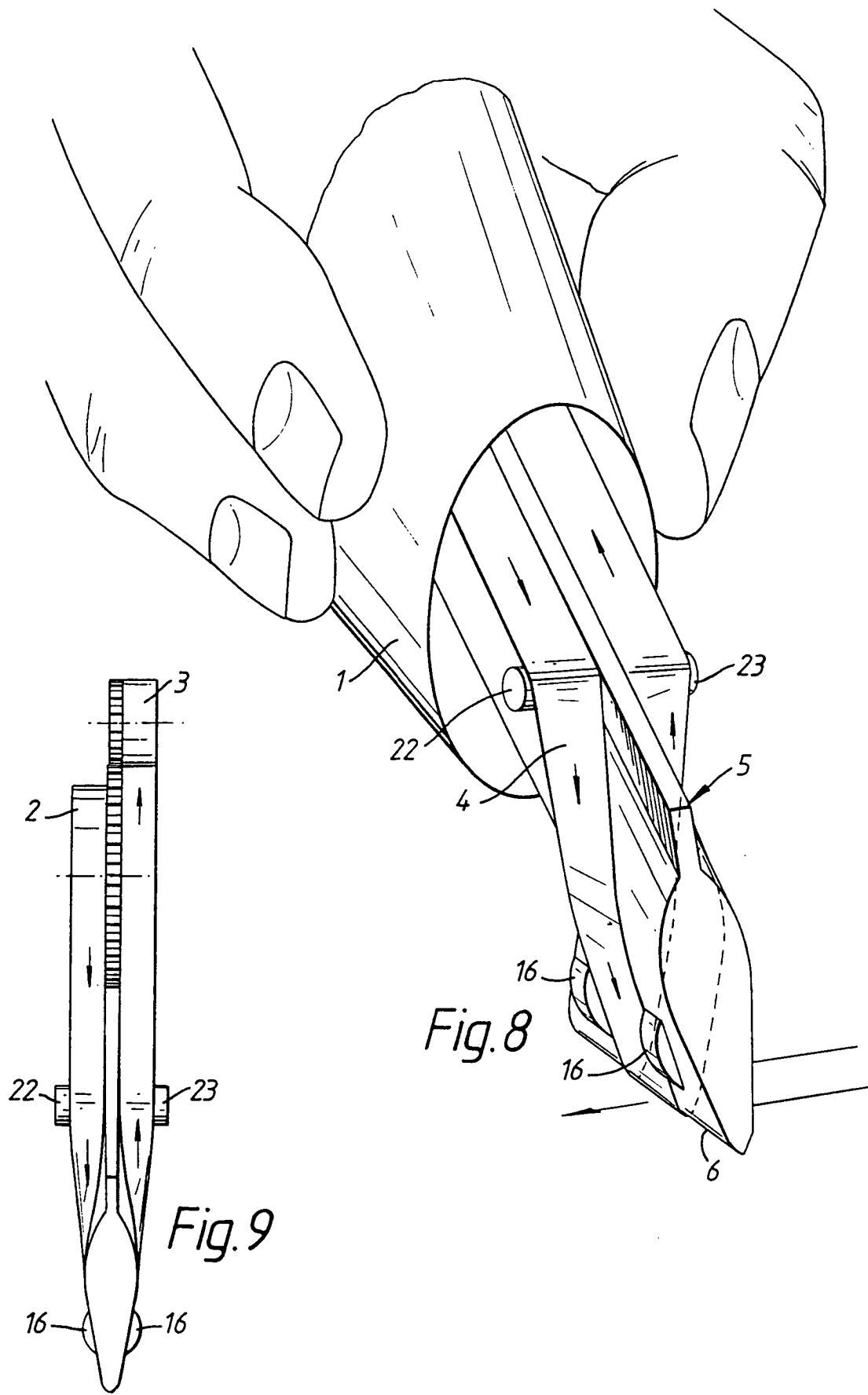


Fig. 4





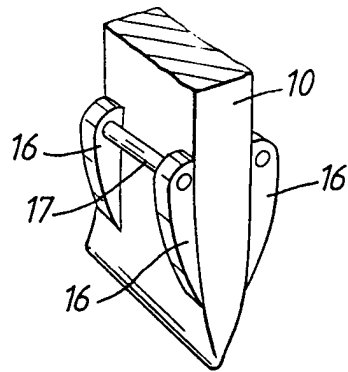


Fig.10

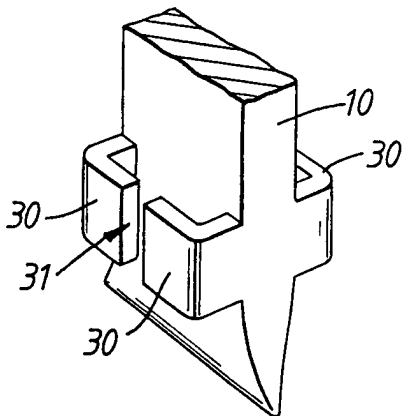


Fig.11

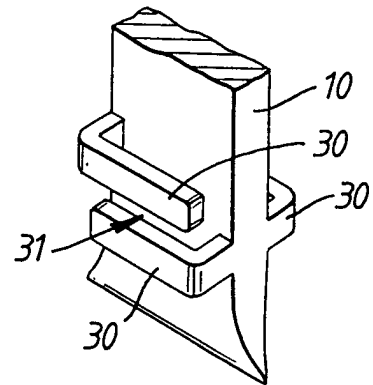


Fig.12

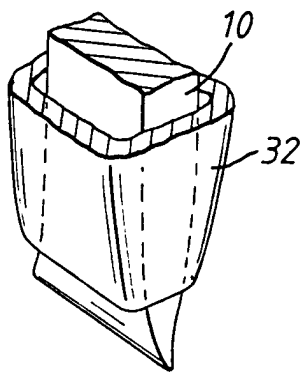


Fig.13

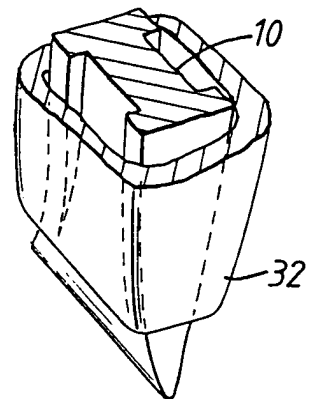


Fig.14

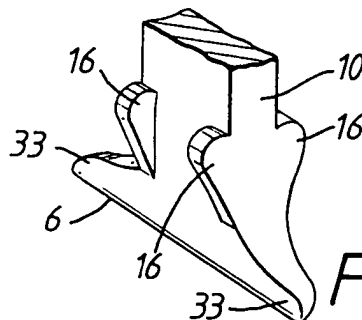


Fig.15