(19) Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 196 11 440 B4** 2004.02.12

(12) **Patentschrift**

(21) Aktenzeichen: **196 11 440.3**
(22) Anmeldetag: **22.03.1996**
(43) Offenlegungstag: **02.10.1996**
(45) Veröffentlichungstag der Patenterteilung: **12.02.2004**

(51) Int Cl.[7]: **B43L 19/00**
B43M 17/00, B05C 1/14, B05C 17/00

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

(30) Unionspriorität:
7-093206 28.03.1995 JP

(71) Patentinhaber:
Tombow Pencil Co., Ltd., Tokio/Tokyo, JP

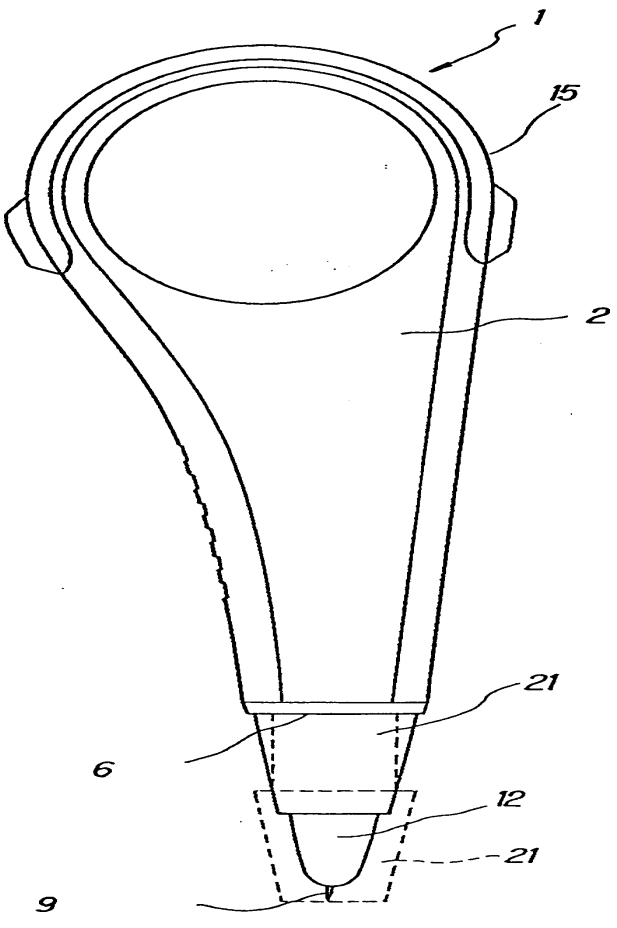
(74) Vertreter:
Dr. Horst Schmidt und Kollegen, 80803 München

(72) Erfinder:
Matsumaru, Ryoji, Kashima, Chiba, JP

(56) Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht gezogene Druckschriften:
DE 43 22 120 C1
DE 37 36 357 C1
US-PS 53 93 368 A
US 24 35 185
EP 09 96 406 A1
EP 06 06 477 A1
EP 05 56 406 A1
EP 05 51 522 A1
JP 03-11 639 B2
JP 06-55 895 A
JP 03-11 639 A

(54) Bezeichnung: **Korrekturband-Spender**

(57) Hauptanspruch: Korrekturband-Spender mit einem Gehäuse (2) und einem in das Gehäuse einführbaren und herausnehmbaren Einschubteil (15) mit einem Basisrahmen (14) als Träger einer Vorratsspule (4) und einer Aufnahmespule (5) für das Korrekturband sowie eines Umlenkübertragungskopfes (9), um den das Korrekturband herumgeführt ist, wobei die Vorratsspule (4) in antreibender Beziehung mit der Aufnahmespule (5) steht, und wobei ein Endbereich des Umlenkübertragungskopfes (9) an einer Öffnungszone des Gehäuses freigelegt ist, dadurch gekennzeichnet, dass der Umlenkübertragungskopf (9) von einer Ummantelung (12) so umgeben ist, dass nur das Endstück des Umlenkübertragungskopfes (9) freigelegt ist, dass innerhalb der Ummantelung (12) ein Paar Führungsdurchgänge (34) für die . Führung des Korrekturbandes (3) von der Vorratsspule (4) über den Übertragungskopf (9) zur Aufnahmespule (5) ausgebildet ist, und dass sich die Ummantelung (12) durch eine am Gehäuse (2) zwischen einer vorgeschobenen und zurückgezogenen Position verschiebbar gehaltene Abdeckung (21) erstreckt, die den Umlenkübertragungskopf (9) in der vorgeschobenen Position abdeckt.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Korrekturband-Spender gemäss dem Oberbegriff des Patentanspruches **1** und insbesondere einen solchen, bei dem ein Korrekturband von einer Vorratsspule um einen Umlenkübertragungskopf zu einer Aufnahmespule geführt ist.

Stand der Technik

[0002] Derartige Korrekturband-Spender finden bei der Korrektur von Zeichen oder dgl. auf Manuskripten Verwendung. Mehrere unterschiedliche Arten von Korrekturband-Spendern sind vorgeschlagen worden. Zum Beispiel ist aus der JP 3-11639 B2 ein Korrekturband-Spender bekannt, bei dem eine Vorratsspule, auf der das Korrekturband aufgespult ist, und eine Aufnahmespule, die das Korrekturband aufnimmt, drehbeweglich in einem Gehäuse angeordnet und über das Übertragungsband miteinander verknüpft sind. Ein ähnlicher Korrekturband-Spender ist aus der EP 606477 A1 bekannt. Hierbei sind die Vorrats- und Aufnahmespule nicht nebeneinander, sondern koaxial übereinander angeordnet und sind ferner Führungsmittel vorgesehen, um das Band in Bezug auf einen Umlenkübertragungskopf auszurichten. Eine in ein Gehäuse einsetzbare Bandwechselkassette mit einfacher Vorratsspule ist aus der DE 4322120 C1 bekannt. Ein Umlenkkopf für das Band ist an einer Öffnung des Gehäuse vorgesehen. Aus der US 5393368 A sind Bandführungsmittel bekannt, um ein Band aus einer Position entsprechend der einer Vorratspule um 90° verdreht um einen Umlenkkopf herumzuführen Schliesslich ist aus der US 2435185 ein Kugelschreiber mit einem Gehäuse bekannt, an dessen vorderen Ende längsverschiebbar eine Abdeckung für die Schreibspitze vorgesehen ist. Die EP 556406 A1 und 551522 A1 zeigen jeweils Korrekturband-Spender, bei denen die Vorrats- und Aufnahmespule miteinander in verzahntem Eingriff stehen. Aus der JP 6-55895 A ist ferner ein Korrekturband-Spender bekannt, bei dem in einem Gehäuse ein Basisteil mit angeformtem Umlenkübertragungskopf für das Korrekturband längsverschiebbar untergebracht ist. Der Basisteil ist Träger einer Aufnahmespule für das Korrekturband, welches von einer Vorratsspule abgenommen wird, die auf einer fest mit dem Gehäuse verbundenen Achse drehbar gehalten ist. Infolgedessen kann zwischen den Spulen eine Relativbewegung stattfinden, die ausgenutzt wird, um eine Drehung der Aufwickelspule zu bewirken. Bei den bekannten Korrekturband-Spendern bereitet die Führung des Korrekturbandes um einen Umlenkübertragungskopf Probleme, indem zwischen dem Korrekturband und dem Umlenkübertragungskopf keine permanente Eingriffnahme gewährleistet ist. Andererseits muss das Korrekturband um eine relativ scharfe Umlenkkante des Umlenkübertragungskopfes herumgeführt werden, um eine ausreichend abrupte Umlenkung zu erhalten, damit sich die Korrekturfarbe vom Trägerband zuverlässig löst. Diese Probleme bestehen insbesondere, wenn zwischen dem Gehäuse, den Vorratsspulen und dem Umlenkübertragungskopf keine permanente gegenseitige Lagebeziehung besteht, wie es bei auswechselbaren Kassettenanordnungen bislang der Fall ist.

Aufgabenstellung

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Korrekturbandspender mit wiederverwendbarem Gehäuse und umweltentlastender Austauschbarkeit des Bandvorrates zu schaffen, bei dem gleichzeitig eine zuverlässige Führung des Bandes um den Umlenkübertragungskopf gewährleistet und das Band ausserdem gegen Beschädigungen geschützt ist.

[0004] Bezüglich der Lösung dieser Aufgabe wird auf den Patentanspruch 1 verwiesen.

[0005] Die Vorrats- als auch Aufnahmespulen sind auf einem Einschubteil angeordnet, das in das Gehäuse des Spenders eingeführt und nach Aufbrauch des Korrekturbandvorrates herausgenommen werden kann, um die beiden Spulen gegen frische auszutauschen. Gleichzeitig ist der Einschubteil Träger des Umlenkübertragungskopfes, um den daher das Korrekturband in der gewünschten Weise so herumgeführt werden kann, dass es permanent mit dessen Umlenkkante in Eingriff verbleiben kann, was scharfe gerade Abrisskanten schafft. Der Einschubteil mit den Vorrats- und Aufnahmespulen und dem Umlenkübertragungskopf bilden zusammen ein integriertes Bauteil, wobei das Band im kritischen Bereich nahe beim äusseren Endstück des Umlenkübertragungskopfes mit der Umlenkkante durch eine Ummantelung geführt und auf diese Weise nicht nur in einer geeigneten Betriebsstellung zur Umlenkkante gehalten, sondern auch gegenüber äusseren störenden Einflüssen geschützt ist. Gleichzeitig sorgt die verschiebbar am Gehäuse gehaltene Abdeckung für eine ausreichende Abstützung des Umlenkübertragungskopfs gegenüber dem Gehäuse unter den bei Betrieb darauf einwirkenden Kräften, und ferner ist das Endstück des Umlenkübertragungskopfes im Folgenden kurz Übertragungswort mit dem darum gelegten Korrekturband während der Zeit, bei der eine Benutzung des Spenders nicht stattfindet, wirksam abgeschirmt, um Verschmutzungen oder Beschädigung des Korrekturbandes zu vermeiden. Ferner ermöglicht die Erfindung das Vorsehen einer antreibenden Beziehung zwischen der Vorrats- und Aufwickelspule über miteinander kämmende Zahnräder, wie es grundsätzlich bekannt ist und sich in der Praxis bewährt hat. Dabei können die Spulen vorteilhaft in platzsparender Weise auch an gegenüberliegenden Seiten des Einschubteiles angeordnet werden, so dass sich die Spulen einander überlappen. Dabei kann ein mit der Vorratsspule achsgleiches Zahnrad mit einem mit der Aufnahmespule achsgleichen Zahnrad kämmen.

[0006] Bei einem Korrekturband-Spender mit den oben beschriebenen Aufbaumerkmalen werden zum Auswechseln des Korrekturbands durch ein neues der Einschubteil und damit einhergehend der Übertragungskopf und die Spulen aus dem Gehäuse herausgenommen. Der Korrekturband-Spender kann relativ platzsparend ausgelegt werden, wobei die einfache Austauschbarkeit des Korrekturband beibehalten bleibt.

Ausführungsbeispiel

[0007] Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung werden aus der nachfolgenden Beschreibung von Ausführungsformen anhand der Zeichnung erläutert.
[0008] **Fig.** 1 ist eine Frontalansicht einer ersten Ausführungsform eines erfindungsgemässen Korrekturband-Spenders;
[0009] **Fig.** 2 ist ein Längsschnitt des genannten Korrekturband-Spenders;
[0010] **Fig.** 3 ist eine perspektivische Ansicht des zu dem oben angeführten Korrekturband-Spender gehörigen Einschubteils;
[0011] **Fig.** 4 ist eine Frontalansicht eines Einschubteiles gemäss einer anderen Ausführungsform des Korrekturband-Spenders mit Vorsprungselementen an einem Tragelement für den Übertragungskopf.
[0012] **Fig.** 5 ist eine Seitenansicht des Einschubteils von **Fig.** 4;
[0013] **Fig.** 6 ist ein vergrösserter Ausschnitt zur Illustration, wie das Gehäuse bei der ersten Ausführungsform des erfindungsgemässen Korrekturband-Spenders am Einschubteil befestigt wird;
[0014] **Fig.** 7 ist ein vergrösserter Ausschnitt zur Illustration eines Endbereichs der ersten Ausführungsform eines erfindungsgemässen Korrekturband-Spenders;
[0015] **Fig.** 8 ist eine perspektive Ansicht von **Fig.** 7;
[0016] **Fig.** 9 ist der Längsschnitt einer Frontalansicht des Gehäuses eines erfindungsgemässen Korrekturband-Spenders.
[0017] Die Erfindung wird nachfolgend unter Bezug auf die Zeichnungen anhand von Ausführungsformen im einzelnen beschrieben. Das Bezugszeichen **1** bezeichnet einen erfindungsgemässen Korrekturband-Spender. Der Korrekturband-Spender **1** umfasst ein Gehäuse **2** und einen Einschubteil **15**. Am Einschubteil **15** sind jeweils drehbeweglich eine Vorratsspule **4**, auf welcher unbenutztes Korrekturfarben-Übertragungsband **3** aufgespult ist, und eine Aufnahmespule **5**, die über das Korrekturfarben-Übertragungsband **3** miteinander verknüpft sind, gehalten. Am Einschubteil **15** sind die Achsen **7** bzw. 8 der Vorratsspule **4** bzw. der Aufnahmespule **5** und ein Basisrahmen 14 integral ausgebildet. Ein aus der Spitze des Gehäuses **2** herausragender Übertragungskopf **9** legt das aus dem Gehäuse **2** ausgeführte Korrekturfarben-Übertragungsband **3** frei und ist seinerseits mit einer Ummantelung **12** zur Führung des Korrekturfarben-Übertragungsbands **3** versehen. Die innerhalb des Gehäuses **2** und durch ein fortlaufend abgespultes Korrekturfarben-Übertragungsband drehbeweglich verbundene Vorratsspule **4** und Aufnahmespule **5** sind im Hinblick auf den Basisrahmen **14** übereinanderliegend innerhalb des Gehäuses **2** angeordenet, wobei der Basisrahmen **14** parallel zum Querschnitt des Gehäuses **2** angeordnet ist, was. eine Grundstellung ist. Ein mit einem Zahnkranz versehenes Vorratsspulenzahnrad **10** ist auf einer Seite des Basisrahmens **14** vorgesehen. Die Vorratsspulenwelle **7** bildet die Drehachse der Vorratsspule **4**. Andererseits ist ein mit einem Zahnkranz versehenes Aufnahmespulenzahnrad 11 auf der der Vorratsspule **4** zugewandten Seite des Basisrahmens **14** vorgesehen. Das Aufnahmespulenzahnrad **11** ist achsgleich mit der Aufnahmespulenwelle **8**, welche die Drehachse der Aufnahmespule **5** bildet. Der Zahnkranz des Vorratsspulenzahnrades **10** greift in den Zahnkranz des Aufnahmespulenzahnrades **11** ein. Die äusseren Enden auf beiden Seiten des in das Gehäuse **2** eingeführten Einschubteils **15** bestehen aus elastischem Material und sind mit Eingriffsnasen **16** versehen. Auf der Basisunterseite des Gehäuses **2** sind an den äusseren Enden der Wandflächen des Gehäusebereichs **13** abgestufte Aussparungen 17 zur Eingriffnahme mit den abgestuften Eingriffsnasen **16** ausgebildet. Auf diese Weise gelangt der Einschubteil **15** mit dem Gehäusebereich **13** des Gehäuses **2** zu lösbarer Eingriffnahme. Der parallel zum Querschnitt des Gehäuses **2** ausgerichtete Basisrahmen **14** ist auf der Basisunterseite des Gehäuses **2** an der Innenseite mit dem Einschubteil **15** fest verbunden. Andererseits ist an der freien Endseite des Gehäuses **2** der Basisrahmen **14** senkrecht mit dem Tragelement **18** für den Übertragungskopf 9 fest verbunden. Ein Stift **19** zur Befestigung der Vorratsspule **4** ist lösbar in die Vorratsspulenwelle **7** eingepasst und befestigt dieserart die Vorratsspule **4**. Ein Stift **20** zur Befestigung der Aufnahmespule **5** ist lösbar in die Aufnahmespulenwelle **8** eingepasst und befestigt dieserart die Aufnahmespule **5**.
[0018] Ferner ist eine gleitende Abdeckung **21** mit im wesentlichen zylindrischer Hohlform an der Aussenseite der Basisunterseite des Gehäuses **2** mit Vorsprüngen **22** zur gleitenden Eingriffnahme mit nahe dem Spitzende des Gehäuses **2** vorgesehenen Vorsprüngen **24** angeordnet. Die Vorsprünge **22** stehen in gleitendem Eingriff mit Gleitnuten **23**, welche an der Innenwand der Endzone des Gehäusebereichs **13** des Gehäuses **2** vorgesehen sind. Die äusseren Endteile des Gehäusebereichs **13** des Gehäuses **2** sind zur Anlage mit den Vorsprüngen **24** ausgebildet. Überdies ist die Abdeckung **21** gleitend beweglich gegenüber dem Gehäusebereich **13** des, Gehäuses **2** im Bereich der gesamten Erstreckung der Gleitnuten **23**. Wenn die. gleitende Abdeckung **21** bis zum Anschlag eingefahren ist, ragt der Übertragungskopf **9** über die Öffnungszone hinaus und liegt demgemäss frei. Dagegen wird, wenn die gleitende Abdeckung **21** bis zum Anschlag ausgefahren ist, der

Übertragungskopf **9** durch den äusseren Endbereich der gleitenden Abdeckung **21** verdeckt.

[0019] Ferner krümmen sich zum Tragelement **18** des Übertragungskopfes Bandführungen **25**, die vom Tragelement **18** an dessen Seite ausgehen, an der die Vorratsspule **4** angeordnet ist, wobei ein Paar der Teile, deren Oberseite ausgeschnitten ist, die Bandführungen **25** bilden. Zwei solcher Paare Bandführungen **25** sind jeweils vorgesehen, eine im vorderen und eine im hinteren Bereich. Ähnlich sind Bandführungen **26** auf der der Aufnahmespule zugeordneten Seite angeordnet, die sich zum Tragelement **18** krümmen und von diesem an der Seite ausgehen, an der die Aufnahmespule angeordnet ist. Ein Paar der Teile, deren Oberseite ausgeschnitten ist, bildet die Bandführung an der Seite der Aufnahmespule. Zwei Paare von Bandführungen **26** sind jeweils vorgesehen, eine im. vorderen und eine im hinteren Bereich. Die dem Basisrahmen aufnahmespulenseitig naheliegende paarige Bandführung ist näher an der Spitze des Tragelementes **18** angeordnet als die entsprechende paarige, dem Basisrahmen vorratsspulenseitig naheliegende, Bandführung. Dagegen ist die vorratsspulenseitig nahe an der Spitze des Tragelementes **18** gelegene paarige Bandführung **25** näher an der Spitze des Tragelementes angeordnet als die entsprechende aufnahmespulenseitige paarige Bandführung **26**. Dergestalt verläuft das Korrekturfarben-Übertragungsband innerhalb der Bandführung **25** auf der Vorratsspulenseite bzw. innerhalb der Bandführung **26** auf der Aufnahmespulenseite. Bei dieser Ausführungsform eines erfindungsgemässen Korrekturband-Spenders wird zur Übertragung von Korrekturfarbe auf eine Oberfläche der Übertragungskopf **9** so gehalten, dass das Korrekturfarben-Übertragungsband in innigen Kontakt mit der in Frage stehenden Oberfläche gerät. Auf dem Übertragungskopf **9** sind Bandführungsdurchgänge **34** vorgesehen, welche jeweils, eine bestimmte Bandzuführungs- bzw. Bandabführungspassage zwischen dem Übertragungskopf **9** und den jeweiligen Bandführungen bilden. Die Bandeinführungsdurchgänge **34** sind umschlossen von einer Ummantelung **12**, welche mit dem Tragelement **18** fest verbunden ist.

[0020] Der erfindungsgemässe Korrekturband-Spender sieht vor, dass bei oder kurz vor dem Erreichen des Endes des Vorrats auf der Vorratsspule das Korrekturfarben-Übertragungsband durch ein neues ersetzt wird. Dies wird bewirkt, indem durch Andrücken der seitlichen Enden des Einschubteils der rastende Eingriff zwischen den an den Enden vorgesehenen Eingriffsnasen **16** und den auf dem Gehäusebereich **13** des Gehäuses **2** vorgesehenen Aussparungen **17** gelöst wird. Daran anschliessend werden, indem der Einschubteil **15** aus dem Gehäusebereich **13** des Gehäuses **2** entnommen wird, zugleich der Basisrahmen **14**, das Tragelement **18** und der Übertragungskopf **9**, die in den Einschubteil integriert sind, aus dem Gehäusebereich **13** des Gehäuses **2** entnommen. Als Ergebnis liegen die Vorratsspule **4** und die Aufnahmespule **5**, welche auf dem Basisrahmen **14** angebracht sind, nach aussen vollständig frei. Anschliessend werden der Stift **19** zur Befestigung der Vorratsspule **4** und der Stift **20** zur Befestigung der Aufnahmespule **5** aus der Vorratsspulenwelle **7** bzw. der Aufnahmespulenwelle **8** entnommen. Dies führt dazu, dass das Korrekturfarben-Übertragungsband, welches auf den Rollen **4** bzw. 5 aufgespult ist, entfernt werden kann. In diesem Zustand wird ein neues Korrekturfarben-Übertragungsband **3** auf die Vorratsspule **4** aufgespult, das lose Ende dieses Bandes **3** wird um das Ende des Übertragungskopfes geführt und an der Aufnahmespule befestigt. Nunmehr wird der Einschubteil **15** in den Gehäusebereich **13** des Gehäuses **2** eingeführt, wodurch die auf dem Einschubteil **15** ausgebildeten Eingriffnasen **16** in rastenden Eingriff mit den im Gehäusebereich **13** des Gehäuses **2** vorgesehenen Aussparungen **17** gelangen. Auf diese Weise wird der Einschubteil **15** im Gehäusebereich **13** des Gehäuses **2** gesichert und das Korrekturfarben-Übertragungsband **3** ausgewechselt. Falls das abgenutzte Korrekturfarben-Übertragungsband **3** auf einem Einschubteil **15** vorab ausgetauscht wurde, kann der Austausch auch unmittelbar vollzogen werden.

[0021] Bei Benutzung des Korrekturband-Spenders **1** muss der Übertragungskopf **9** nach aussen freiliegen. Dagegen ist es bei Nichtbenutzung des Korrekturband-Spenders **1** nötig, den Übertragungskopf **9**, der von dem gespannten Korrekturfarben-Übertragungsband umwunden wird, abzudecken, um zu verhindern, dass das Korrekturfarben-Übertragungsband **3** sich abschält. Zu diesem Zweck wird das Ende des Übertragungskopfs **9** in der gleitenden Abdeckung **21** eingefahren, indem die gleitende Abdeckung **21** längs der Gleitführungen **23** nach vorne bewegt wird, bis die zum gleitenden Eingriff vorgesehenen Vorsprünge **22** am vorderen Ende der Gleitführungen zur Anlage gelangen. Dagegen wird bei Benutzung der Korrekturband-Spenders **1** die gleitende Abdeckung entlang den Gleitführungen **23** in Richtung der Basis nach hinten bewegt, bis die zum gleißenden Eingriff vorgesehenen Vorsprünge **22** am hinteren Ende der Gleitführungen **23** zur Anlage gelangen und die äusseren Enden des Teiles **13** des Gehäuses **2** mit der an der Aussenfläche der gleitenden Abdeckung ausgebildeten Schulter **24** zur Anlage gelangt, wodurch das Ende des Übertragungskopfes aussen freigelegt wird.

[0022] Weiterhin wird beim oben dargestellten Auswechseln des Korrekturfarben-Übertragungsbandes **3**, wenn es von der Vorratsspule **4** zum Übertragungskopf **9** und vom diesem zur Aufnahmespule **5** geführt und befördert wird, in die Bandführung **25** auf der Vorratsspulenseite und die Bandführung **26** auf der Aufnahmespulenseite eingeführt. Da sich die Bandführungen **25** und **26** jeweils bogenartig aus der Ebene des Basisrahmens **14** erstrecken, kommt das Korrekturfarben-Übertragungsband **3** nicht mit den

Bandführungen **25** bzw. 26 in Kontakt, so dass das Ausmass der Abschälung von Korrekturfarbe vom Korrekturfarben-Übertragungsband **3** minimal gehalten werden kann.

[0023] Zusätzlich verbleibt das Korrekturfarben-Übertragungsband **3**, welches ordnungsgemäss auf der Vorratsspule bzw. der Aufnahmespule aufgespult ist, falls es als Ergebnis einer Drehung der Einrichtungen zum Zuführen und Aufspulen des Korrekturfarben-Übertragungsbands **3** infolge einer sachfremden Betätigung, etwa durch Vibrationen, gelockert oder abgespult wurde, innerhalb der Öffnungszone **6** des Gehäuses **2** des Korrekturband-Spenders, wobei das auf der Vorratsspule **4** aufgespulte Teilstück des Korrekturfarben-Übertragungsbands **3**, das ausserhalb des Gehäuses **2** zur Übertragung der Korrekturfarbe auf die dafür vorgesehene Oberfläche geführte Teilstück des Korrekturfarben-Übertragungsbands **3** und das auf der Aufnahmespule **5** aufgespulte Teilstück des Korrekturfarben-Übertragungsbands **3** jeweils voneinander getrennt. bleiben. Zu diesem Zweck wird das Korrekturfarben-Übertragungsband **3** von der Vorratsspule **4** über den Übertragungskopf **9** auf die Aufnahmespule **5** vermittels der innerhalb der Ummantelung **12** ausgebildeten Bandführungdurchgänge **34**, die aus einem Durchgang für zugeführtes Band sowie einem Durchgang für abgeführtes Band bestehen, geführt (siehe Figuren **Fig.** 7 und 8). Daher kann das infolge einer unsachgemässen Betätigung der Vorratsspule **4** oder der Aufnahmespule **5** gelockerte oder abgespulte Korrekturfarben-Übertragungsband **3** wirksam daran gehindert werden, sich vom Übertragungskopf zu trennen oder abzuschälen, welcher allgemein dazu dient, das Korrekturfarben-Übertragungsband **3** zu führen. Ferner können infolge einer unsachgemässen Betätigung der Vorratsspule **4** oder der Aufnahmespule **5** entstehende nachteilige Auswirkungen auf das Korrekturfarben-Übertragungsband vermieden werden. **Fig.** 8 zeigt eine Teilansicht von **Fig.** 7 entlang der Linie A-A.

[0024] Überdies ist der zur Führung des Korrekturfarben-Übertragungsbands **3** auf dem Weg von der Vorratsspule **4** zur Aufnahmespule **5** ausgebildete Übertragungskopf **9** mit einer, über den Endbereich des Übertragungskopfs mit dem Einschubteil **15** fest verbundenen Ummantelung **12** versehen, welche nahe an der für die Übertragung der Korrekturfarbe vorgesehenen Oberfläche liegt. Dadurch lässt sich nicht nur verhindern, dass sich das Korrekturfarben-Übertragungsband **3** von dem zur Führung des Korrekturfarben-Übertragungsbands **3** ausgebildeten Übertragungskopf **9** trennt oder abschält, nachdem das Korrekturfarben-Übertragungsband **3** sich infolge einer Fehlfunktion der Vorratsspule **4** oder der Aufnahmespule **5** gelockert oder abgespult hat, es lässt sich sogar, wenn das Ende des zur Führung des Korrekturfarben-Übertragungsbands **3** ausgebildeten Übertragungskopfs **9** unbeabsichtigt mit. einem andern Gegenstand in Kontakt kommt, die Übertragung der auf dem Korrekturfarben-Übertragungsband **3** aufgebrachten Korrekturfarbe auf nicht dafür vorgesehene Bereiche zuverlässig verhindern.

[0025] Im Fussbereich des an dem Basisrahmen **14**, der die Einrichtungen zur Zuführung und Aufnahme des Korrekturfarben-Übertragungsbands trägt, angebrachten Tragelemente **18** sind Vorsprünge **27** vorgesehen (siehe **Fig.** 4, 5 und 9). Der Einschubteil **15** wird in das Gehäuse **2** beim Zusammenbau des Korrekturband-Spenders oder im Zuge der kombinierten Auswechslung des Einschubteils und des Korrekturfarben-Übertragungsbands eingeführt. Die Einführung nimmt vermöge der nachfolgend beschriebenen Einrichtungen einen stetigen Verlauf. Eine Abdeckscheibe **28** zum Schutz des Korrekturfarben-Übertragungsbands ist an der Aussenseite der auf dem Einschubteil **15** zum Zweck der Zufuhr und des Transports des Korrekturfarben-Übertragungsbands **3** befestigten Vorratsspule **4** vorgesehen. In ähnlicher Weise und in gleicher Absicht ist eine Abdeckscheibe **29** für die Aufnahmespule **5** vorgesehen. Die jeweiligen Abdeckscheiben weisen Umrandungskanten **30** und **31** auf. Nahe dem unteren Bereich der Umrandungskanten weisen die Vorsprünge **27** in horizontaler Richtung nach, rechts und links jeweils die im wesentlichen gleiche Auskragung gegenüber der Ebene des Basisrahmens **14** auf wie die Umrandungskanten **30** bzw. 31 der Abdeckscheiben **28** bzw. 29. Demzufolge verhindert das Vorhandensein der Vorsprünge **27** einen Kontakt der Umrandungskanten **30** und **31** der jeweiligen Abdeckscheiben **28** und **29** der Vorratsspule bzw. Aufnahmespule mit der Innenwand des Gehäuses **2**. Folglich wird, da Auslenkungen des am Einschubteil **15** angebrachten Tragelementes **18** unterbunden sind, der Einschubteil **15** in Richtung der Öffnungszone **6** des Gehäuses **2** geführt. Im Zuge dieses Vorgangs kann somit auch des Korrekturband reibungslos zur Öffnungszone **6** des Gehäuses geführt werden. Zusätzlich geht derart der Zusammenbau des Korrekturband-Spenders **1** bzw. das Auswechseln des zum Abspulen und Transportieren des Korrekturfarben-Übertragungsbands verwendeten Einschubteils **15** leichter und effektiver vonstatten. Bei diesen Handhabungen lässt sich eine Beschädigung des Korrekturfarben-Übertragungsbands etwa durch Abriss verhindern. Der Führungsstift **35** dient zum gleichmässigen Aufnehmen des Übertragungsbandes durch die Aufnahmespule.

[0026] **Fig.** 9 zeigt das Gehäuse **2** des Korrekturband-Spenders **1**. In v dieses Gehäuse **2** wird der Einschubteil **15**, der, die Einrichtung zur Zufuhr und Aufnahme des Korrekturfarben-Übertragungsbands trägt, eingefügt, wonach die Spitze des Tragelementes **18** aus der Öffnungszone 6 herausragt. Hervorstehende Rippen oder Kufen **33**, die von der Innenwand **32** des Gehäuses **2** senkrecht abstehen und bis zur Öffnungszone **6** verlaufen, sind zum Zusammenwirken mit dem Einschubteil vorgesehen. Die Rippen weisen eine abgerundete Umrisslinie auf, wobei die Rundung geeignet gewählt ist, um das Hän-

genbleiben des Übertragungskopfs **9** an den Rippen **33**, falls es unbeabsichtigt zu einer Berührung kommt, zu verhindern.

[0027] Beim Zusammenbau des Korrekturband-Spenders **1** sowie beim Auswechseln des Bandes bzw. des Einschubteils wird dieser mit dem Gehäuse **2** zusammengesetzt und in dieses eingefügt. Bei diesem Vorgang trifft, ehe der Übertragungskopf **9** des Einschubteils **15** in Kontakt mit der Innenwand **32** des Gehäuses kommen kann, insbesondere mit dem Rand der gleitenden Abdeckscheibe **21**, der Übertragungskopf **9** des Einschubteils **15** zuvor auf die oben erwähnten Rippen **33**, die in vertikaler Richtung fortlaufend von der Innenwand **32** des Gehäuses **2** bis zur Öffnungszone **6** hervorstehen. So wird der Übertragungskopf **9** durch die Führungsrippen **33** zur Öffnungszone **6** des Gehäuses **2** geführt. Daher kann der Übertragungskopf **9** in das Gehäuse **2** reibungslos eingefügt werden, ohne an der Innenwand **32** des Gehäuses **2** hängenzubleiben. Dazu kommt, dass eine Zerstörung des Korrekturfarben-Übertragungsbands etwa durch Einreissen im Zuge der genannten Handhabungen verhindert wird.

[0028] Schliesslich wird durch geeignete Kombination eines Einschubteils **15** mit den oben beschriebenen Vorsprüngen **27** und eines Gehäuses **2** mit den vorspringenden Führungsrippen **33** ein gleichmässigeres und effizienteres Einfügen des Einschubteils **15** in das Gehäuse **2** bewirkt.

[0029] Wie bereits erwähnt können bei Korrekturband-Spendern mit Spulen zur Bandbevorratung, die wegen des umständlichen Verfahrens zum Bandwechsel nach Gebrauch in der Regel weggeworfen werden, der Einschubteil und das Gehäuse in einfacher Bauweise kostengünstig hergestellt werden. Bei dem oben beschriebenen erfindungsgemässen Korrekturband-Spender wird das Auswechseln des Korrekturfarben-Übertragungsbands erleichtert und die Wiederverwendung des Korrekturband-Spenders ermöglicht. Ausserhalb der Benützungszeiten des Korrekturband-Spenders bleibt der Übertragungskopf zur Freilegung des Korrekturbandes in einer Gleitabdeckung geschützt. So werden Farbflecken in der Umgebung des Korrekturband-Spenders verhindert. Weiterhin sind Führungseinrichtungen im Inneneren des Gehäuses vorgesehen, wodurch nicht nur Verwindungen und Lockerungen des Korrekturfarben-Übertragungsbands innerhalb des Gehäuseinneren vermieden werden, sondern sogar dessen Verlust.

Patentansprüche

1. Korrekturband-Spender mit einem Gehäuse (**2**) und einem in das Gehäuse einführbaren und herausnehmbaren Einschubteil (**15**) mit einem Basisrahmen (**14**) als Träger einer Vorratsspule (**4**) und einer Aufnahmespule (**5**) für das Korrekturband sowie eines Umlenkübertragungskopfes (**9**), um den das Korrekturband herumgeführt ist, wobei die Vorratsspule (**4**) in antreibender Beziehung mit der Aufnahmespule (**5**) steht, und wobei ein Endbereich des Umlenkübertragungskopfes (**9**) an einer Öffnungszone des Gehäuses freigelegt ist, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Umlenkübertragungskopf (**9**) von einer Ummantelung (**12**) so umgeben ist, dass nur das Endstück des Umlenkübertragungskopfes (**9**) freigelegt ist, dass innerhalb der Ummantelung (**12**) ein Paar Führungsdurchgänge (**34**) für die . Führung des Korrekturbandes (**3**) von der Vorratsspule (**4**) über den Übertragungskopf (**9**) zur Aufnahmespule (**5**) ausgebildet ist, und dass sich die Ummantelung (**12**) durch eine am Gehäuse (**2**) zwischen einer vorgeschobenen und zurückgezogenen Position verschiebbar gehaltene Abdeckung (**21**) erstreckt, die den Umlenkübertragungskopf (**9**) in der vorgeschobenen Position abdeckt.

2. Korrekturband-Spender gemäss Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Spulen (**4**,**5**) einander überlappend angeordnet sind und ein mit der Vorratsspule (**4**) achsgleiches Zahnrad (**10**) mit einem mit der Aufnahmespule (**5**) achsgleichen Zahnrad (**11**) kämmt.

3. Korrekturband-Spender gemäss Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass Bandführungen (**25**, **26**) zur Führung des Korrekturbandes (**3**) längs eines den Umlenkübertragungskopf (**9**) haltenden Tragabschnittes (**18**) des Basisrahmens (**14**) vorgesehen sind.

Es folgen 9 Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

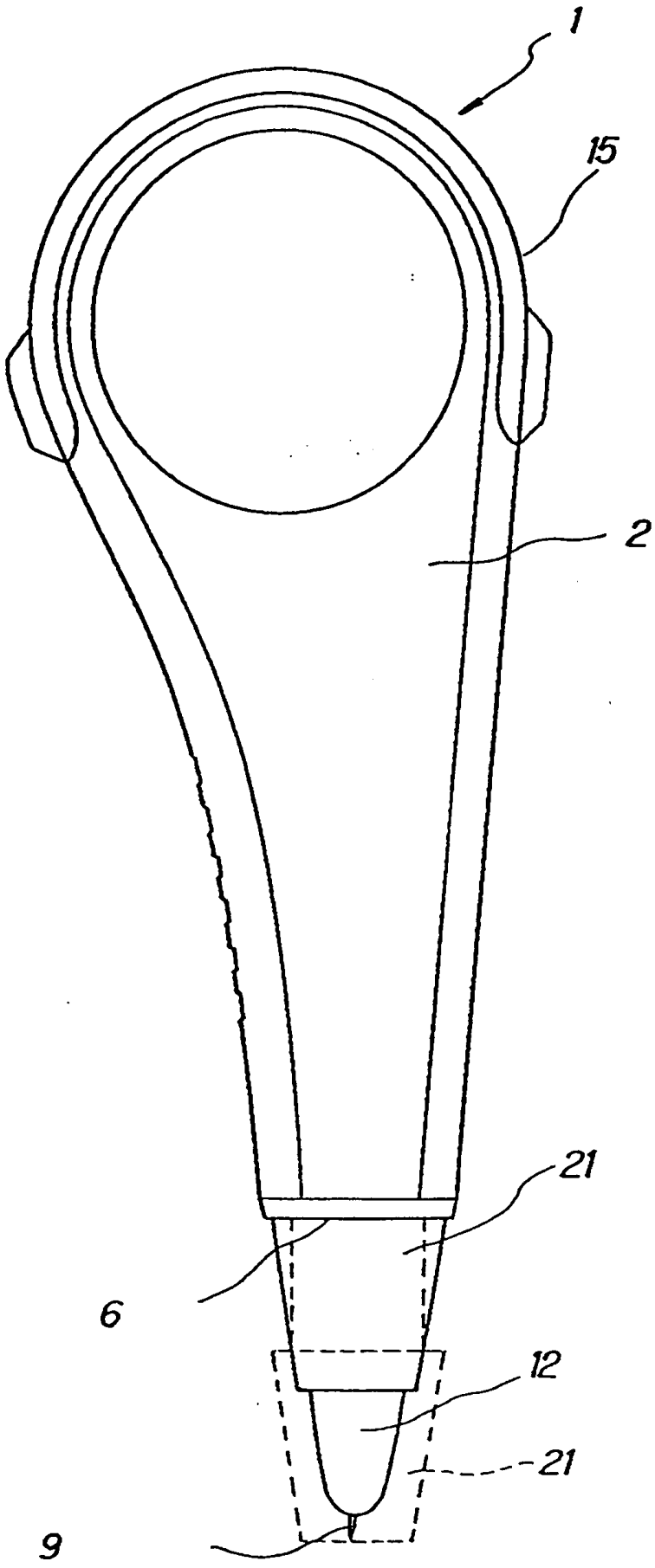


FIG.1

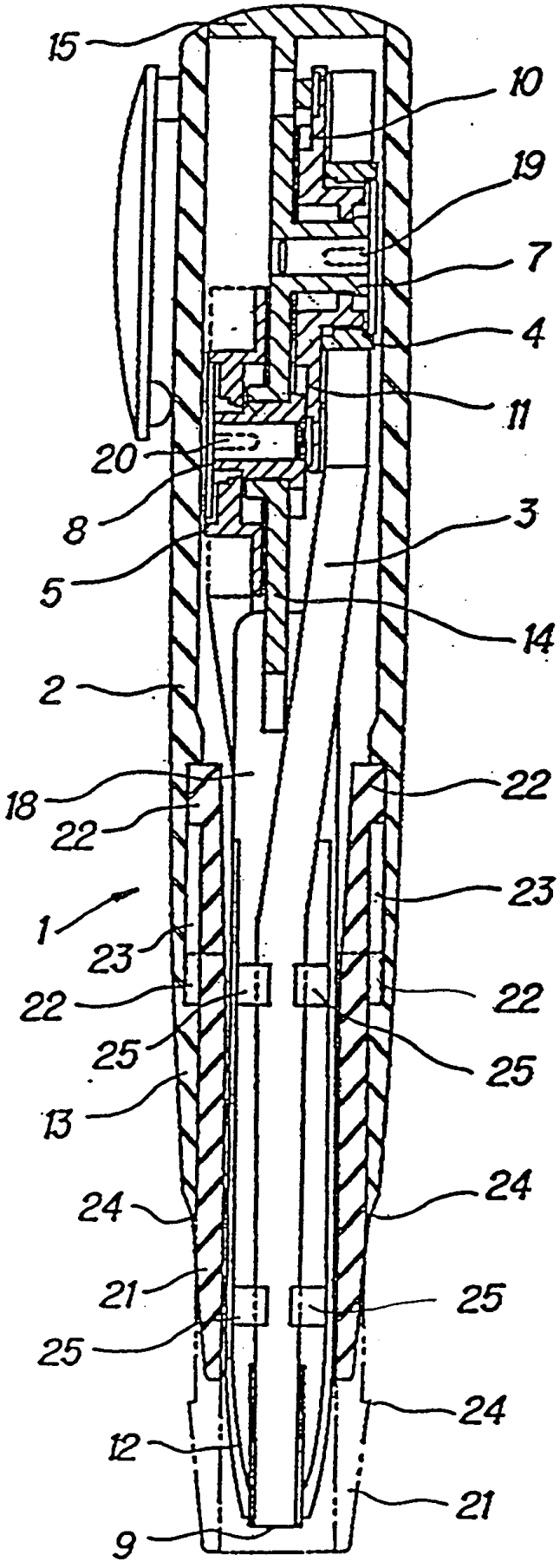

15
10
19
7
4
11
20
8
3
5
14
2
18
22
22
23
1
23
22
22
25
25
13
24
24
21
25
25
24
12
21
9

FIG.2

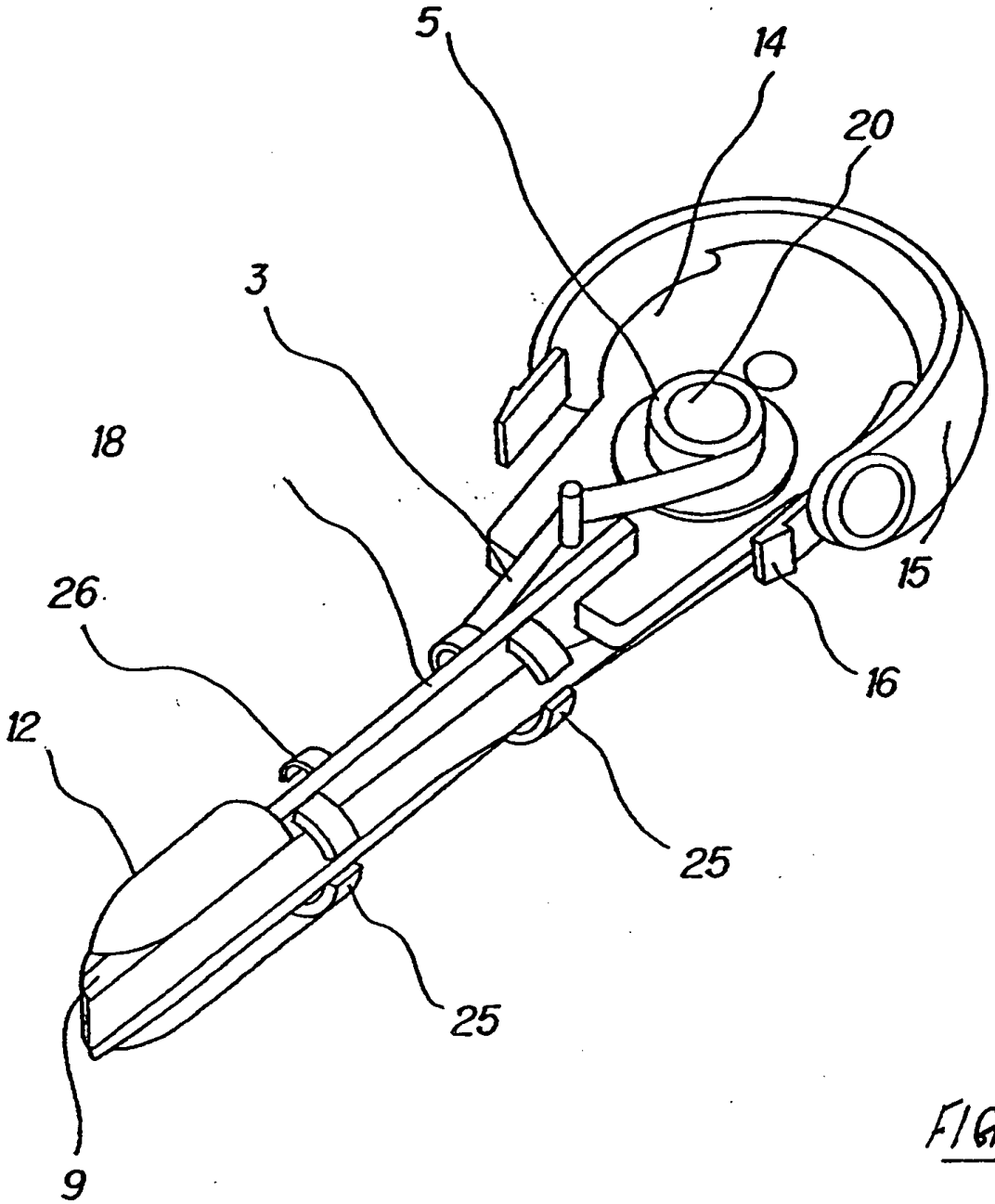


FIG. 3

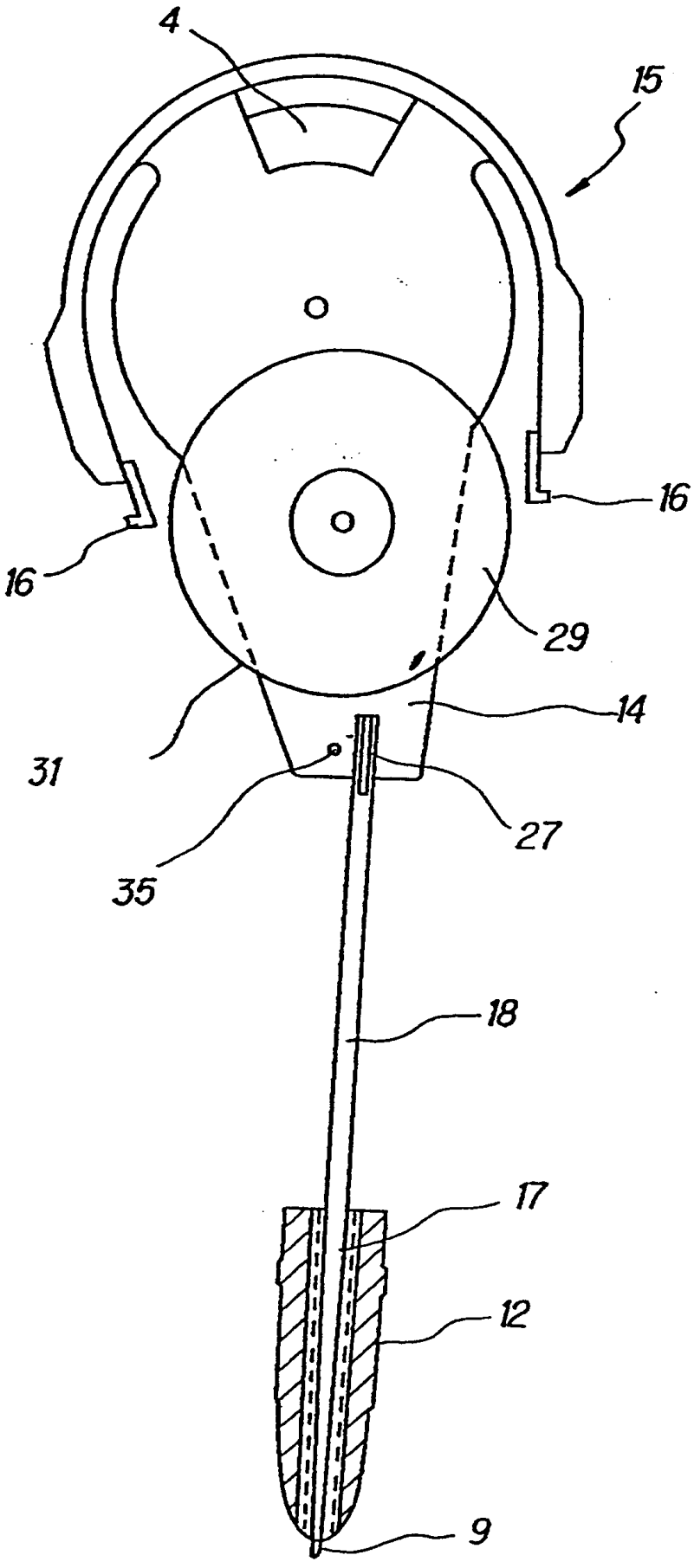


FIG. 4

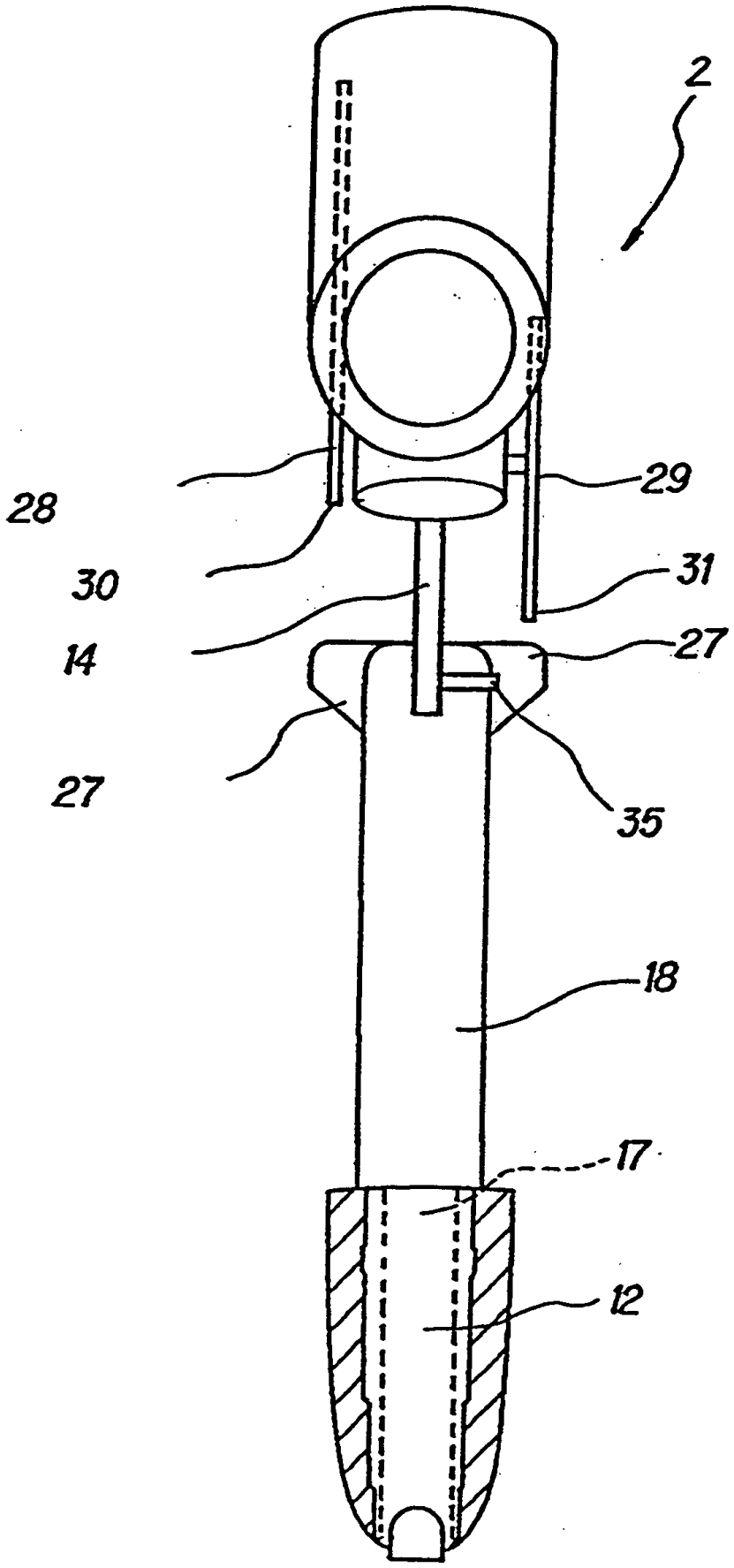


FIG. 5

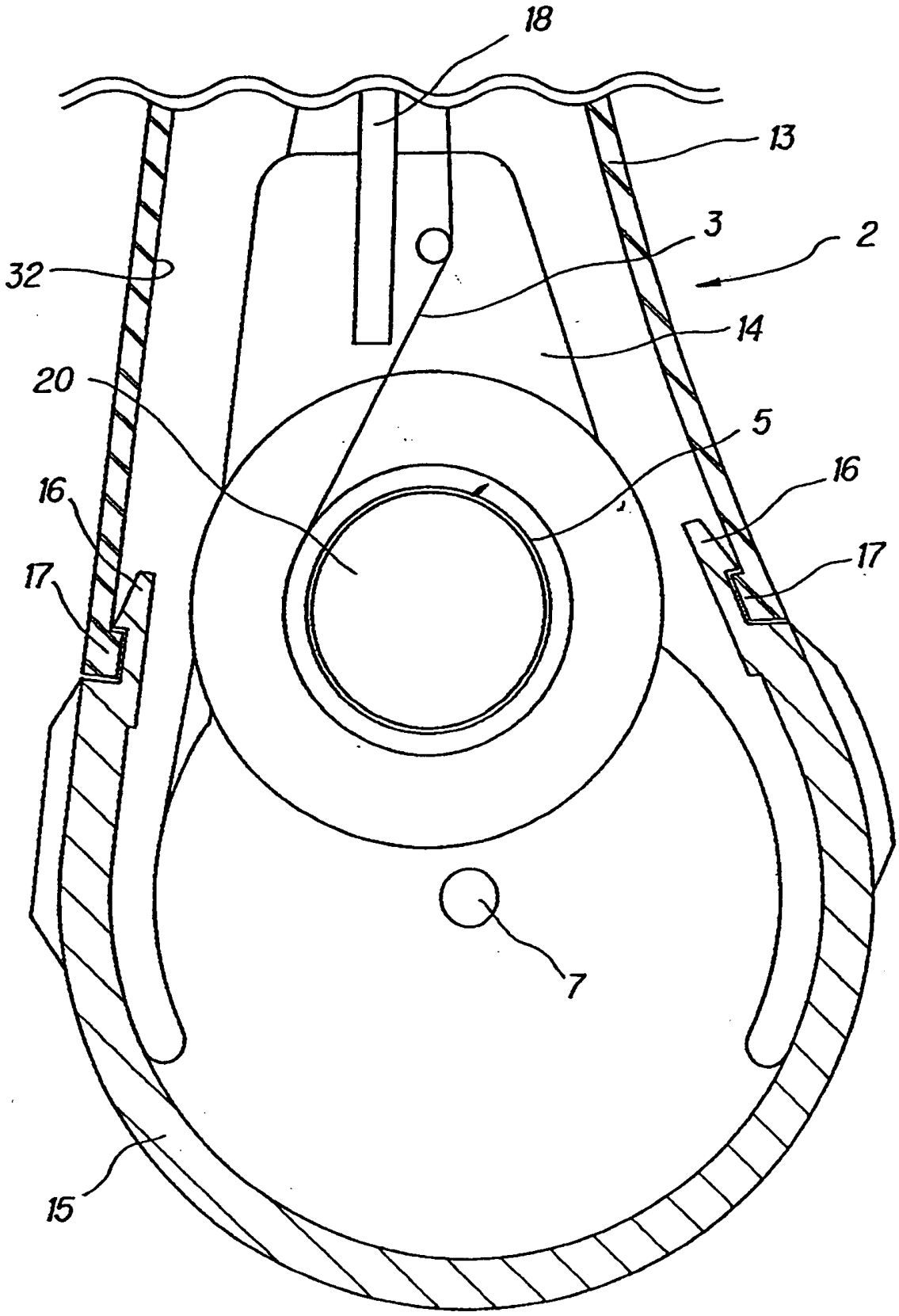


FIG. 6

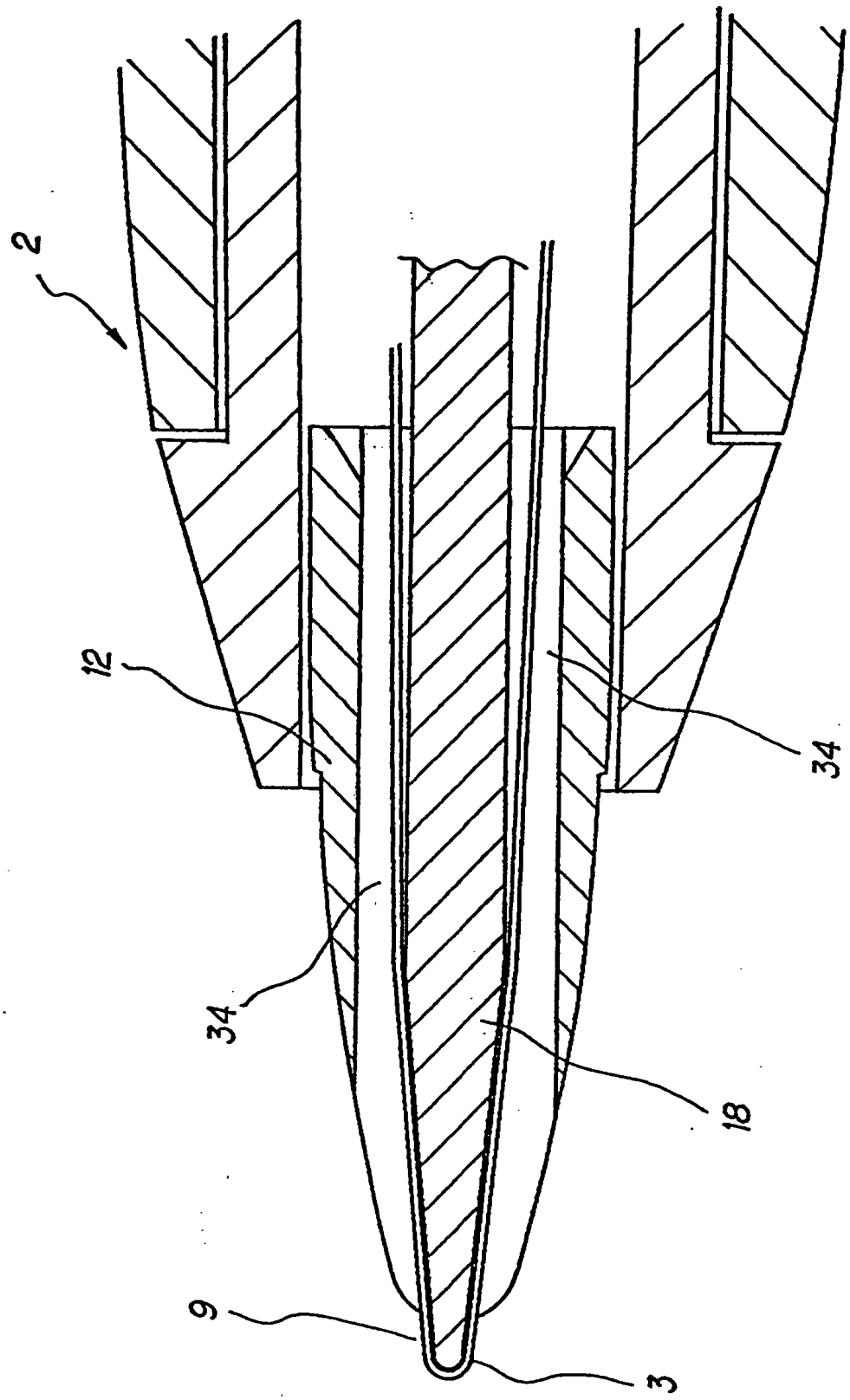


FIG. 7

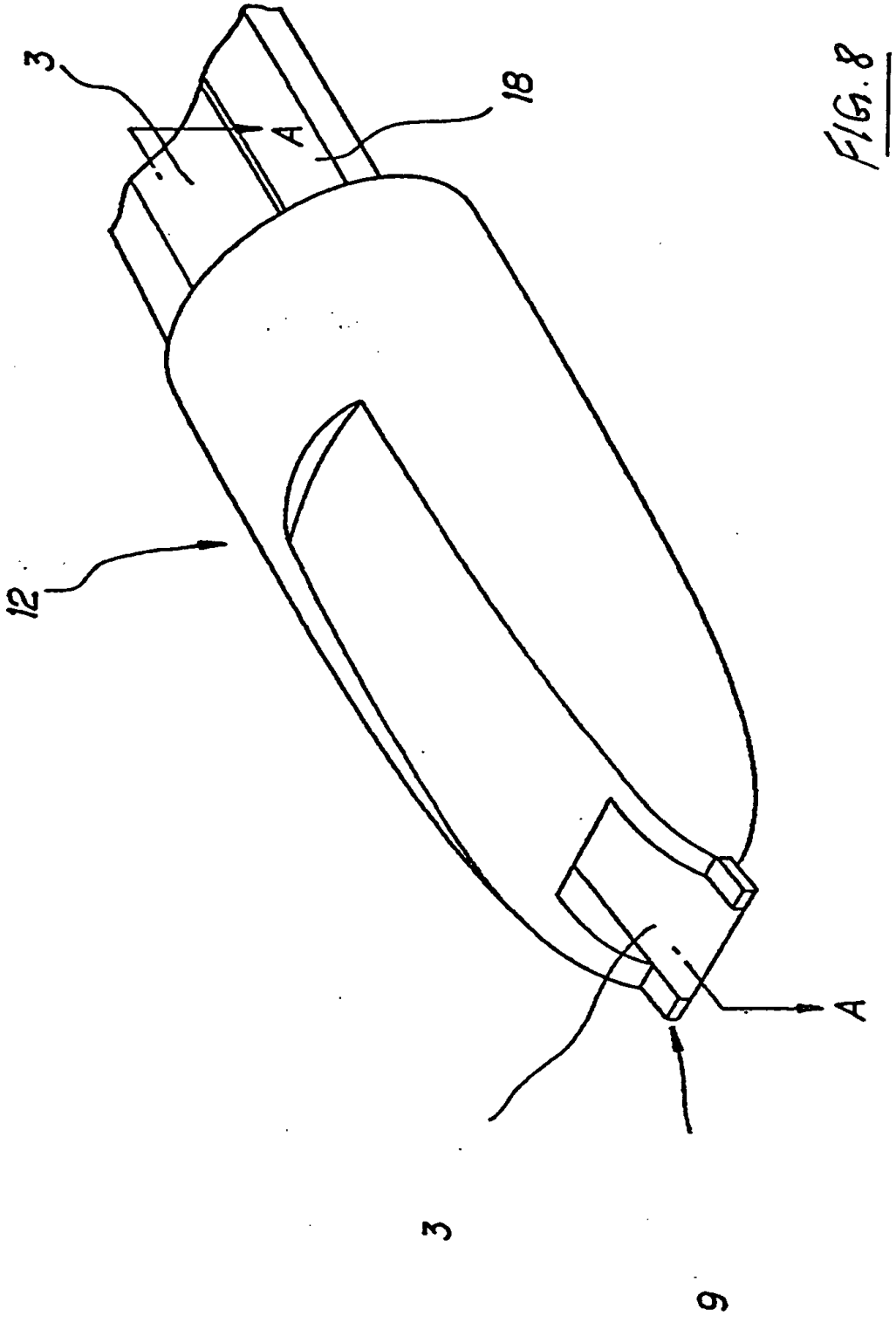


FIG. 8

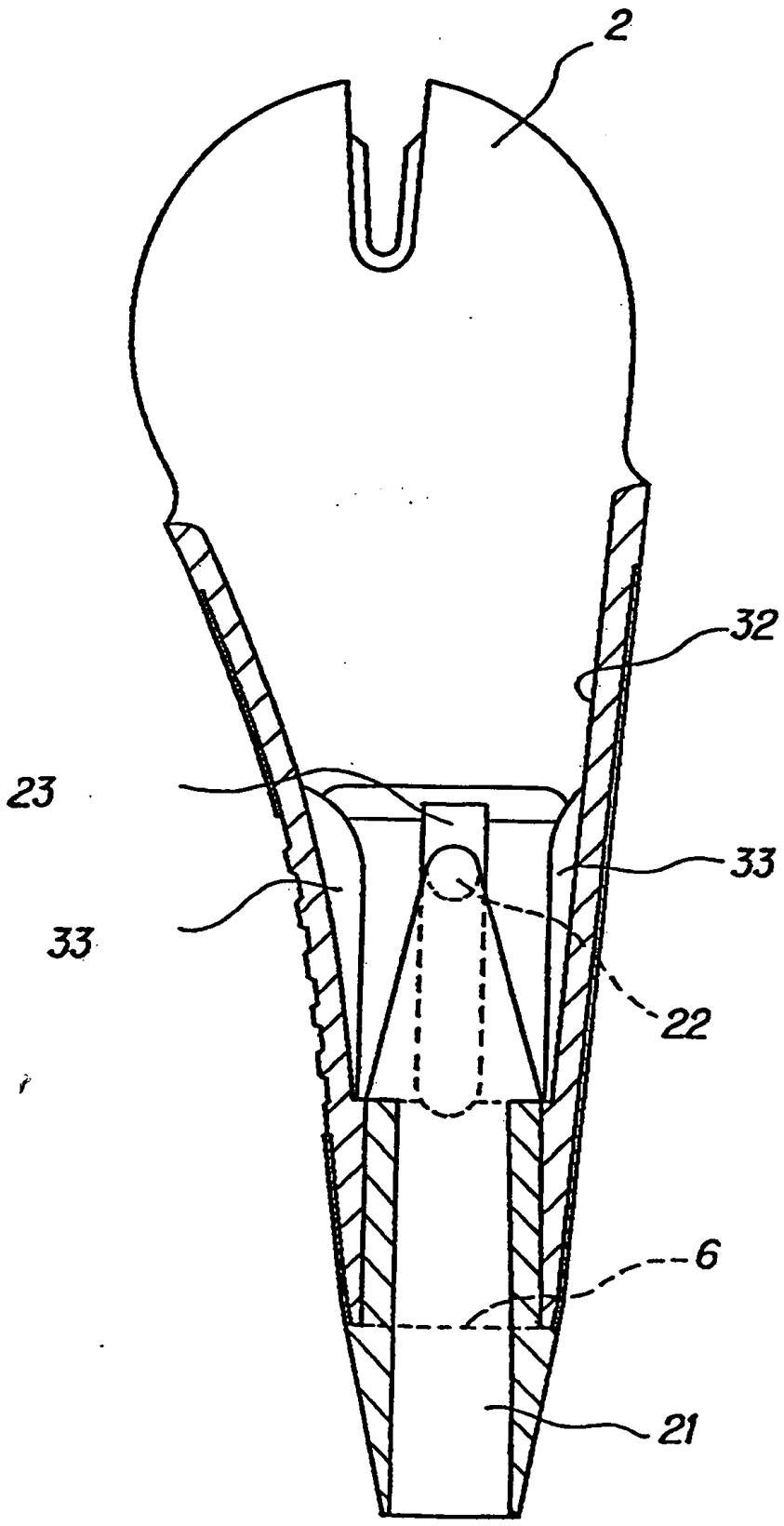


FIG. 9