

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

**EP 1 717 058 A2**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

**02.11.2006 Patentblatt 2006/44**

(51) Int Cl.:

**B43K 23/08 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **05022834.5**

(22) Anmeldetag: **20.10.2005**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR  
HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI  
SK TR**

Benannte Erstreckungsstaaten:

**AL BA HR MK YU**

(71) Anmelder: **KUM Limited  
Trim, Co. Meath (IE)**

(72) Erfinder: **Lüttgens, Fritz  
91054 Erlangen (DE)**

(74) Vertreter: **Tergau & Pohl Patentanwälte  
Mögeldorf Hauptstrasse 51  
90482 Nürnberg (DE)**

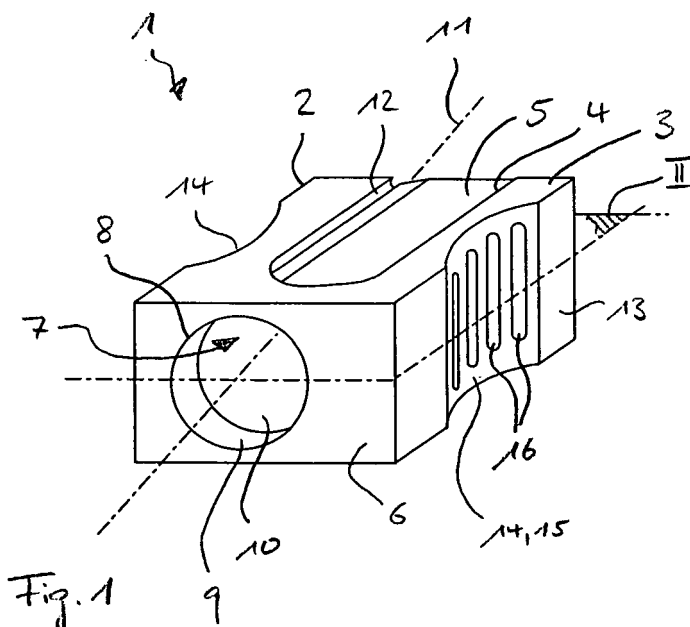
(30) Priorität: **27.04.2005 EP 05009200**

**29.04.2005 EP 05009456**

(54) **Stiftspitzer**

(57) Es wird ein hinsichtlich der Handhabbarkeit verbesserter Stiftspitzer (1) angegeben. Der Stiftspitzer (1) umfasst einen Spitzerkörper (2), welcher einen Stiftführungskanal (7) definiert und eine schräg bezüglich einer Achse (11) des Stiftführungskanals (7) angestellte Messerhalterung (4) für ein Schälmesser (5) aufweist. Der

Spitzerkörper (2) ist zudem mit mindestens einer als Anlage für einen oder mehrere Finger einer den Spitzerkörper (2) beim Spitzvorgang haltenden Hand vorgesehenen Grifffläche (15) versehen, wobei zumindest in einem Teilbereich der Grifffläche (15) mindestens ein Griffkissen (16) aus einem gegenüber dem Spitzerkörper (2) weichen Material vorgesehen ist.



**EP 1 717 058 A2**

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung bezieht sich auf einen Stiftspitzer zum Anspitzen eines Schreib-, Mal- oder Kosmetikstiftes.

**[0002]** Herkömmliche Stiftspitzer, wie sie beispielsweise aus der DE 668 717 C sowie der DE 27 43 120 A1 bekannt sind, umfassen einen Spitzerkörper, welcher einen Stiftführungskanal definiert und eine schräg bezüglich einer Achse des Stiftführungskanals angestellte Messerhalterung für ein Schälmesser aufweist. Zur Verbesserung der Handhabbarkeit eines herkömmlichen Stiftspitzers sind zudem häufig an einander gegenüberliegenden Seiten des Spitzerkörpers Griffmulden vorgesehen, die als Anlage für einen oder mehrere Finger einer den Spitzerkörper beim Spitzvorgang haltenden Hand vorgesehen sind. Die innerhalb einer solchen Griffmulde gebildete Grifffläche ist dabei oft mit einer geriffelten Oberfläche versehen, damit der Spitzer rutschsicher gegriffen werden kann.

**[0003]** Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Stiftspitzer hinsichtlich seiner Handhabbarkeit zu verbessern.

**[0004]** Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß gelöst durch die Merkmale des Anspruchs 1. Danach ist an einer an dem Spitzerkörper eines Stiftspitzers vorgesehenen Grifffläche mindestens ein Griffkissen vorgesehen, das aus einem gegenüber dem Material des Spitzerkörpers weichen Material gebildet ist.

**[0005]** Durch das bzw. die weichen Griffkissen wird einerseits erreicht, dass der Spitzer besonders rutschsicher gegriffen werden kann, wobei gleichzeitig ein hoher Bedienkomfort erreicht wird, indem sich der erfindungsgemäße Stiftspitzer infolge des weichen Kissenmaterials sehr angenehm greifen lässt.

**[0006]** In einer bevorzugten Ausführung der Erfindung ist die oder jede Grifffläche mit einem Griffkissen versehen, das die Grifffläche insbesondere im Wesentlichen vollständig ausfüllt. Alternativ sind mehrere Griffkissen der oder einer jeden Grifffläche zugeordnet. Diese Griffkissen sind insbesondere stegartig ausgebildet, so dass die Griffkissen eine Art Rippenmuster bilden. Alternativ sind die Griffkissen noppenartig ausgebildet, bilden somit innerhalb der zugeordneten Grifffläche ein Punktmuster aus.

**[0007]** Vorzugsweise sind sowohl der Spitzerkörper als auch das bzw. die Griffkissen aus einem Kunststoffmaterial hergestellt, wobei für den Spitzerkörper ein vergleichsweise harter Kunststoff, und für das oder jedes Griffkissen ein vergleichsweise weicher Kunststoff, insbesondere ein Elastomer, herangezogen ist. Herstellungstechnisch besonders günstig ist hierbei insbesondere eine einstückige Herstellung des Spitzerkörpers mit dem oder jedem Griffkissen als Kunststoffspritzgussteil, das unter Verwendung eines Zweikomponenten-Spritzgussverfahrens hergestellt ist.

**[0008]** Die oder jede Grifffläche bildet zweckmäßigerweise gegenüber der umgebenden Außenfläche des

Spitzerkörpers eine Mulde oder Vertiefung aus, um die Ergonomie des Stiftspitzers zu verbessern. Bevorzugt trägt der Spitzerkörper weiterhin zwei einander etwa diametral gegenüber angeordnete Griffflächen, die als Anlage für Daumen und Zeigefinger der den Stiftspitzer beim Spitzen haltenden Hand dienen.

**[0009]** Gemäß einer vorteilhaften Variante umfasst der Spitzerkörper einen Spanfangbehälter, an dem das jeweilige Griffkissen angeordnet ist. Der Spitzerkörper setzt sich somit ein- oder mehrteilig zusammen aus einem das Schälmesser tragenden Spitzergrundkörper und dem mantelaußen- oder umfangsseitig die Griffmulden bzw. die Griffkissen aufweisenden Spanfangbehälter.

**[0010]** In vorteilhafter Ausgestaltung dieser Variante ist ein taillierter Spanfangbehälter vorgesehen. Insbesondere aus optischen, designerischen oder ergonomischen Gründen ist der Spanfangbehälter mit umlaufenden und in Richtung der Behälterlängsachse übereinander liegenden torus- oder wulstartigen Rippen versehen oder in dieser Formgebung ausgeführt. Die Griffkissen sind wiederum zweckmäßigerweise an gegenüberliegenden Seiten des Spanfangbehälters angeordnet.

**[0011]** Nachfolgend werden Ausführungsbeispiele der Erfindung anhand einer Zeichnung näher erläutert. Darin zeigen:

Fig. 1	in perspektivischer Darstellung eine erste Ausführungsform des Stiftspitzers,
Fig. 2	in einem Schnitt II (gemäß Fig. 1) entlang einer horizontalen Mittelebene den Stiftspitzer gemäß Fig. 1,
Fig. 3	in Darstellung gemäß Fig. 1 eine alternative Ausführungsform des Stiftspitzers,
Fig. 4	in einem Schnitt IV den Stiftspitzer gemäß Fig. 3, und
Fig. 5 und 6	einen Stiftspitzer mit einem einen Spanfangbehälter umfassenden Spitzerkörper in ersten bzw. um 90° gedrehten zweiten Seitenansicht.

**[0012]** Einander entsprechende Teile sind in allen Figuren stets mit den gleichen Bezugszeichen versehen.

**[0013]** Der in Fig. 1 und 2 dargestellte Stiftspitzer 1 umfasst einen näherungsweise quaderförmigen Spitzerkörper 2 aus einem vergleichsweise harten Kunststoffmaterial. Der Spitzerkörper 2 weist an einer Oberseite 3 eine Messerhalterung 4 auf, in der ein Schälmesser 5 etwa parallel zu der Oberseite 3 einliegt. Das Schälmesser 5 ist durch eine (nicht näher dargestellte) Befestigungsschraube in der Messerhalterung 4 fixiert. An einer Vorderseite 6 des Spitzerkörpers 2 mündet ein nach Art einer Bohrung innerhalb des Spitzerkörpers 2 ausgebildeter Stiftführungskanal 7, in den ein (nicht näher dargestellter) Stift für den Spitzvorgang eingeschoben werden kann. Im Bereich einer Einführöffnung 8 weist der Stiftführungskanal 7 zunächst einen zylindrischen Abschnitt 9 auf. An das von der Einführöffnung 8 abgewand-

te Ende dieses Abschnitts 9 schließt ein konischer Abschnitt an, der im Folgenden als Spitzkonus 10 bezeichnet ist.

**[0014]** Der Stiftführungs kanal 7 ist bezüglich seiner Achse 11 schräg zu den Grundflächen des Spitzerkörpers 2 ausgerichtet, so dass die Wand des Stiftführungs kanals 7 im Bereich des Spitzkonus 10 etwa die Oberseite 3 des Spitzerkörpers 2 tangiert. Im Bereich dieser Tangente ist der Stiftführungs kanal 7 über einen Schneidschlitz 12, in den das Schälmesser 5 mit einer Schneidkante hineinsteht, zur Oberseite 3 hin geöffnet. Der Schneidschlitz 12 dient in bekannter Weise zum Auswurf der beim Spitzvorgang abgeschälten Späne des Stiftmaterials.

**[0015]** An zwei einander gegenüberliegenden Seitenflächen 13 ist der Spitzerkörper 2 jeweils mit einer Griffmulde 14 versehen, deren bezüglich des Spitzerkörpers 2 nach innen gewölbte Fläche eine Grifffläche 15 definiert. Die Griffmulden 14 bzw. Griffflächen 15 sind als Anlage für Daumen und Zeigefinger einer den Spitzerkörper 2 beim Spitzvorgang haltenden Hand vorgesehen und dienen dabei insbesondere der besseren Greifbarkeit des Spitzerkörpers 2. Um diese Greifbarkeit noch weiter zu verbessern, trägt der Spitzerkörper 2 im Bereich einer jeden Grifffläche 15 vier stäbchen- oder stegförmige Griffkissen 16. Jedes Griffkissen 16 besteht aus einem gegenüber dem Material des Spitzerkörpers 2 weichen und insbesondere elastischen Kunststoffmaterial, das beim manuellen Festhalten des Spitzerkörpers 2 zwischen Daumen und Zeigefinger nach Art eines Kissens nachgibt. Die Griffkissen 16 sind hierbei teilweise in das Material des Spitzerkörpers 2 eingebettet und stehen nach Art von parallelen Stegen über die Oberfläche des Spitzerkörpers 2 hervor. Hierdurch ist im Bereich der Grifffläche 15 durch die Griffkissen 16 eine weiche Rippenstruktur gebildet.

**[0016]** Der Spitzerkörper 2 ist zusammen mit den eingebetteten Griffkissen 16 als einstückiges Teil in einem Zweikomponenten-Spritzgussverfahren hergestellt.

**[0017]** Anstelle von stäbchen- oder stegförmigen Griffkissen 16 können auch noppenförmige Griffkissen vorgesehen sein.

**[0018]** Die erfindungsgemäß mit Griffkissen 16 versehenen Griffflächen 15 können bei einem beliebig geformten Spitzerkörper 2 eingesetzt sein. Eine vor allem hinsichtlich der äußeren Formgebung des Spitzerkörpers 2 von dem vorstehend beschriebenen Spitzspitzer 1 abweichende weitere Ausführungsform des Stiftspitzers 1 ist in den Fig. 3 und 4 gezeigt. Diese Ausführungsform des Stiftspitzers 1 ist wiederum mit zwei das Schälmesser 5 beidseitig flankierenden Griffflächen 15 versehen, denen im Unterschied zu dem vorstehend beschriebenen Ausführungsbeispiel jeweils ein einziges Griffkissen 16 zugeordnet ist. Dieses Griffkissen 16 füllt die Grifffläche 15 vollständig aus. Mit anderen Worten bildet die von dem Griffkissen 16 eingenommene Fläche die Grifffläche 15. Das oder jedes Griffkissen 16 kann, wie in Fig. 4 angedeutet, wiederum eine Mulde ausbilden. Alternativ

kann das Griffkissen 16 aber auch plan mit der umgebenden Außenwand des Spitzerkörpers 2 abschließen.

**[0019]** Insbesondere in letzterem Fall ist für eine verbesserte Handhabbarkeit des Stiftspitzers 1 das oder jedes Griffkissen 16 optisch, insbesondere durch eine abweichende Farbgebung, von dem Spitzerkörper 2 abgehoben. Zusätzlich oder alternativ kann das oder jedes Griffkissen 16 mit einer rutschhemmenden Oberflächenstruktur, z.B. einer Rippung oder Noppung, versehen sein.

**[0020]** Im Ausführungsbeispiel gemäß den Figuren 5 und 6 umfasst der Spitzerkörper 2 - in einer von den in den Figuren 1 bis 4 dargestellten Ausführungsbeispielen abweichenden mehrteiligen Ausführung - einen das Schälmesser 5 haltenden Grundkörper 2a (oder mehreren solcher Grundkörper) und ein diesen (bzw. diese) umgebendes, nachfolgend als Spanfangbehälter bezeichnetes Spanfanggehäuse 2b. Das bzw. die Griffkissen 16 sind bei dieser Ausführung insbesondere am Außenumfang des Spanfangbehälters 2b und dort an einander gegenüberliegenden Griffflächen 15 vorgesehen.

**[0021]** In der gezeigten Ausführungsform weist der Spanfangbehälter 2b eine taillierte Zylinderform auf. Im taillierten Behälterbereich 17 sind an gegenüberliegenden Behälterseiten die beiden Griffflächen 15 vorgesehen, die im Ausführungsbeispiel oval geformt sind. Der Spanfangbehälter 2b des Spitzerkörpers 2 weist - in Richtung der Behälterlängsachse 19 übereinander liegend - eine Anzahl von Rippen, Wülsten oder Tori 18 auf. Der jeweilige Außendurchmesser dieser wulstartigen Rippen 19 nimmt - ausgehend vom Behälterboden 20 - zum taillierten, mittleren Behälterbereich 17 hin ab und von dort aus wiederum in gleichem Maße zu.

**[0022]** Die Griffkissen 16 können an den Spanfangbehälter 2b einstückig angespritzt sein. Auch können - in mehrteiliger Ausführungsform - die Griffkissen 16 an den Spanfangbehälter 16 angesetzt, z. B. mit diesem verklebt sein. Zudem können die Griffkissen 16 aus dem selben Material oder aus einem anderen Material wie der Spanfangbehälter 2b bestehen.

#### Bezugszeichenliste

#### [0023]

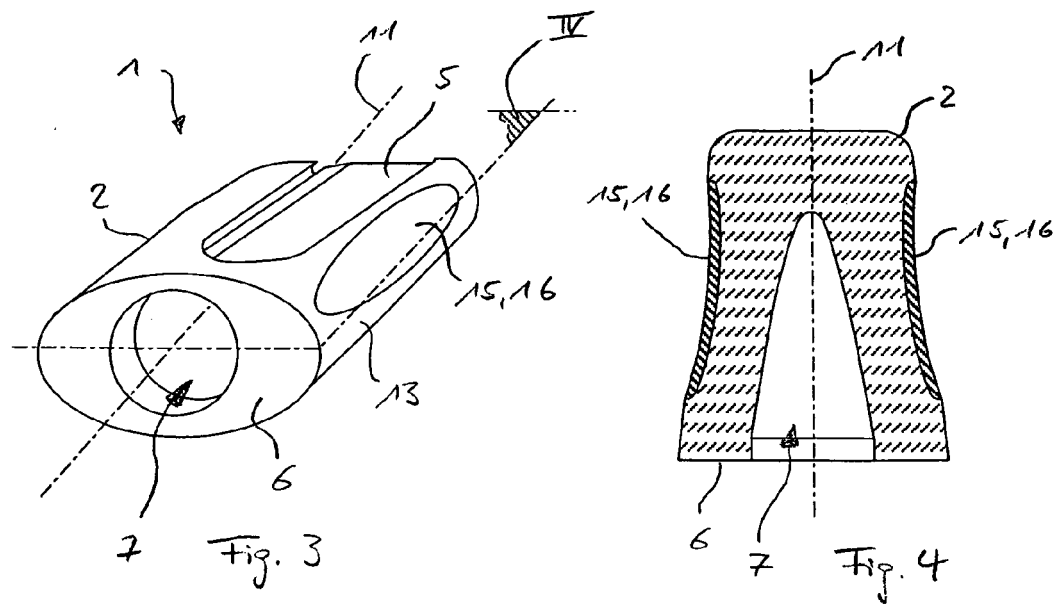
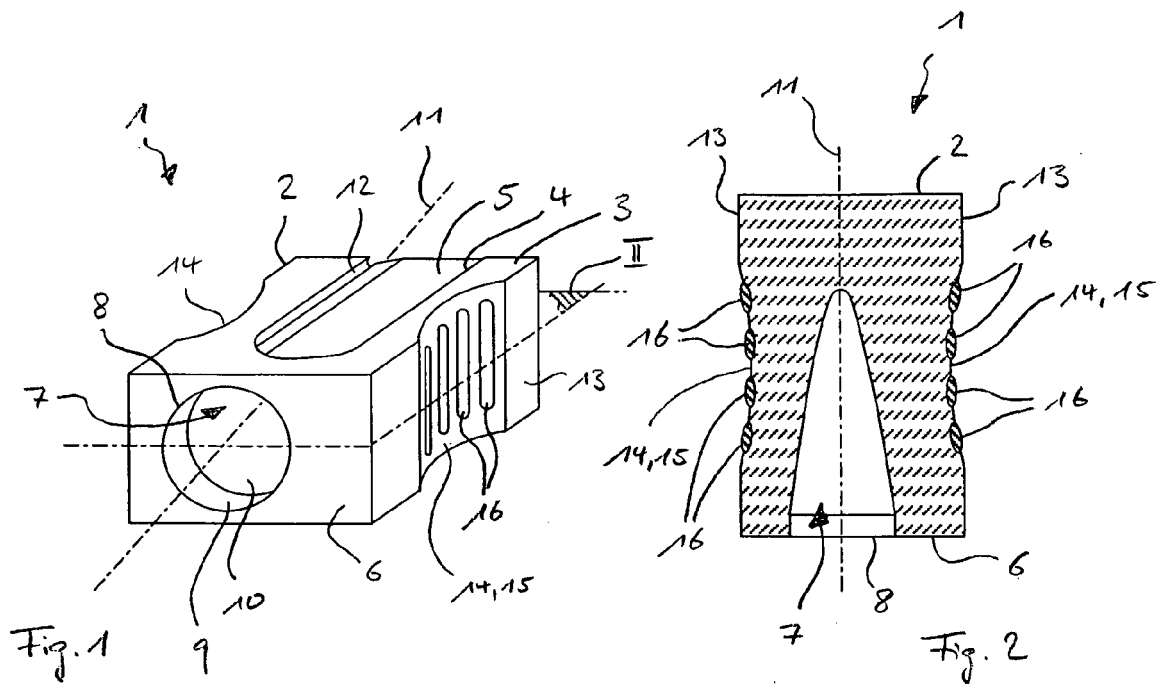
- |    |                     |
|----|---------------------|
| 1  | Stiftspitzer        |
| 2  | Spitzerkörper       |
| 2a | Grundkörper         |
| 2b | Spanfangbehälter    |
| 3  | Oberseite           |
| 4  | Messerhalterung     |
| 5  | Schälmesser         |
| 6  | Vorderseite         |
| 7  | Stiftführungs kanal |
| 8  | Einführöffnung      |
| 9  | Abschnitt           |
| 10 | Spitzkonus          |
| 11 | Achse               |

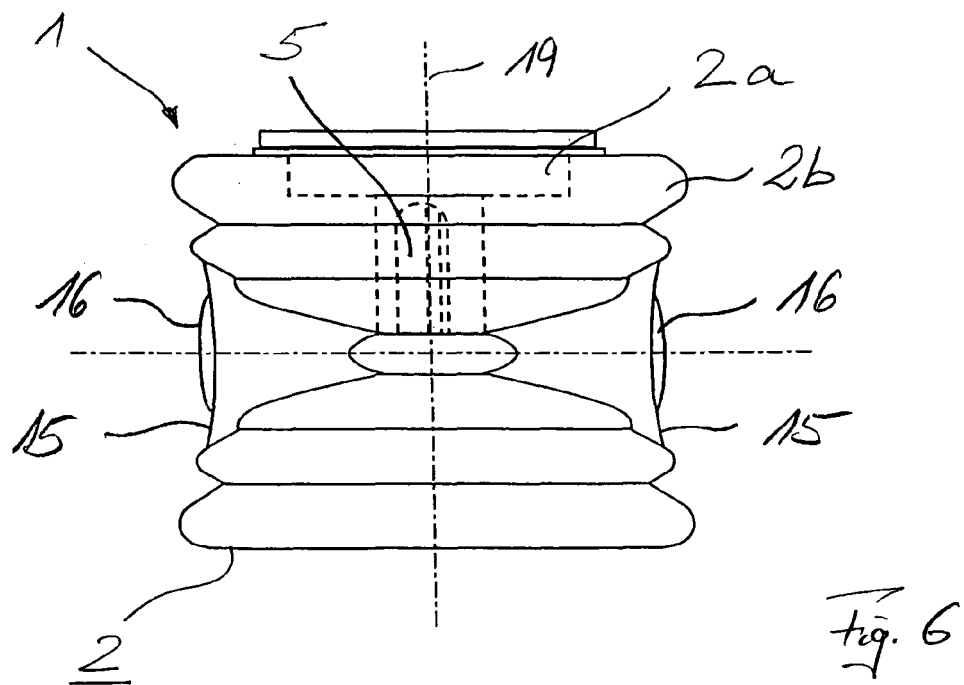
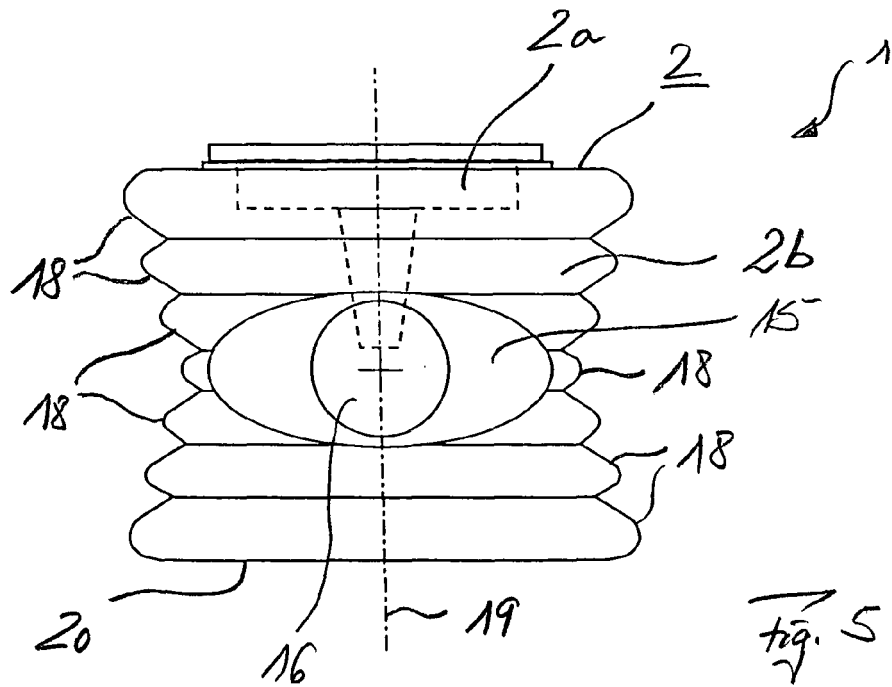
12	Schneidschlitz	
13	Seitenfläche	
14	Griffmulde	
15	Grifffläche	
16	Griffkissen	5
17	taillierter Behälterbereich	
18	Rippe, Wulst, Torus	
19	Behälterlängsachse	
20	Behälterboden	10

**dass** der Spitzerkörper (2) zwei einander etwa diametral gegenüber angeordnete Griffflächen (15) aufweist.

## Patentansprüche

1. Stiftspitzer (1) mit einem Spitzerkörper (2), welcher einen Stiftführungs kanal (7) definiert und eine schräg bezüglich einer Achse (11) des Stiftführungs kanals (7) angestellte Messerhalterung (4) für ein Schälmesser (5) aufweist,
  - wobei der Spitzerkörper (2) mit mindestens einer Grifffläche (15) als Anlage für einen oder mehrere Finger einer den Spitzerkörper (2) beim Spitzvorgang haltenden Hand versehen ist, und
  - wobei zumindest in einem Teilbereich der Grifffläche (15) mindestens ein Griffkissen (16) aus einem gegenüber dem Spitzerkörper (2) weichen Material vorgesehen ist.
2. Stiftspitzer (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet,** **dass** die oder jede Grifffläche (15) mit einem die Grifffläche (15) im Wesentlichen ausfüllenden Griffkissen (16) versehen ist.
3. Stiftspitzer (1) nach Anspruch 1, **gekennzeichnet durch** mehrere auf der oder jeder Grifffläche (15) verteilte, noppen- oder stegförmige Griffkissen (16).
4. Stiftspitzer (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet,** **dass** der Spitzerkörper (2) und das oder jedes Griffkissen (16) aus unterschiedlichen Kunststoffen bestehen.
5. Stiftspitzer (1) nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet,** **dass** der Spitzerkörper (2) zusammen mit dem oder jedem Griffkissen (16) als einstückiges Kunststoffspritzgussteil ausgebildet ist.
6. Stiftspitzer (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet,** **dass** der Spitzerkörper (2) im Bereich der oder jeder Grifffläche (15) eine Mulde aufweist.
7. Stiftspitzer (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet,**





**IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE**

*Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.*

**In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente**

- DE 668717 C [0002]
- DE 2743120 A1 [0002]