



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) **EP 0 846 532 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
10.06.1998 Patentblatt 1998/24

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: **B26B 13/12**, B26B 13/22,  
A47G 21/04

(21) Anmeldenummer: 97121346.7

(22) Anmeldetag: 04.12.1997

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC  
NL PT SE**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL LT LV MK RO SI**

(30) Priorität: 04.12.1996 DE 19650322

(71) Anmelder:  
**HS Products AG Systemtechnik und  
Produktmanagement  
82152 Krailling (DE)**

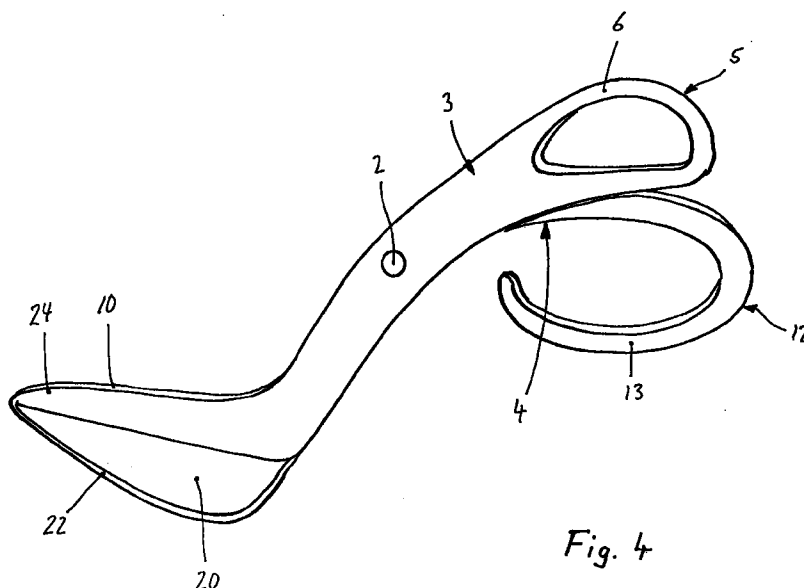
(72) Erfinder:  
• **Specht, Martin**  
82340 Feldafing (DE)  
• **Seer, Mark**  
80687 München (DE)  
• **Alber, Reiner**  
80993 München (DE)

(74) Vertreter:  
**Nöth, Heinz, Dipl.-Phys.**  
Patentanwalt,  
Mozartstrasse 17  
80336 München (DE)

(54) **Schneidbesteck für Backwerk**

(57) Die Erfindung betrifft ein Schneidbesteck für Backwerk und dergleichen, das als Handschere 1 gestaltet ist mit zwei um einen Drehpunkt 2 drehbaren Schenkeln 3, 4 mit Handgriffen 6 bzw. 13 an den Griffenden 5 bzw. 12 und einer Unterschneide 10 bzw. einer Oberschneide 17 an der Schneidseite, wobei jeder Schenkel 3, 4 zwischen dem Handgriff 6 bzw. 13 und

der Schneide 10 bzw. 17 gekröpft ist und der Drehpunkt 2 im oberen Bereich der Kröpfung wesentlich oberhalb der Schneide 10 bzw. 17 angeordnet ist. Zweckmäßigerweise weist der die Unterschneide 10 enthaltende Schenkel 3 eine zum Schneidenabschnitt 8 in etwa rechtwinklige Stützplatte 20 auf, die eine Schneide 22 enthalten kann.



EP 0 846 532 A1

## Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Schneidbesteck für Backwerk und dergleichen wie Pizza, wie aus der DE 93 02 566 U1 bekannt.

Beim Backen von Backwerk wie Pizza, Zwiebelkuchen oder Zwetschkuchen (Zwetschgendatschi) oder dergleichen entsteht häufig ein knuspriger und zuweilen harter Rand. Das Zerteilen und Aufschneiden eines solchen Backwerks, insbesondere des Randes und gegebenenfalls eines Belags mit z. B. harten Salamischeiben oder anderer harter Garnierung, mittels eines Messers ist dann problematisch, da der harte Rand oder der harte Belag eine besonders intensive Sägearbeit oder einen großen Druck auf das Messer zum Erzeugen einer hohen Schneid- oder Trennkraft erfordert. Wenn aus einer Pizza, die auf einem Teller mit einem sich vom Tisch erhebenden Tellerrand liegt, ein Stück, insbesondere des harten Pizzarandes, herausgeschnitten werden soll und dazu ein Messer üblicher Schärfe verwendet wird, so daß großer Druck beim Schneiden erforderlich ist, dann besteht die Gefahr, daß der Teller durch diese Belastung kippen kann.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es daher, ein Schneidbesteck zu schaffen, das ein sicheres Aufschneiden von Backwerk wie Pizza und dergleichen bei geringem Kraftaufwand zum Zerteilen der Pizza gestattet.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch ein Schneidbesteck mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen angegeben.

Durch die erfindungsgemäße Kröpfung der Schenkel und den deutlich, d. h. je nach Gestaltung einige Zentimeter oberhalb der Schneiden bzw. der Schneidfläche angeordneten Drehpunkt kann der untere Scherenschenkel der geöffneten Schere problemlos unter einen Rand z. B. einer Pizza geschoben werden, die auf einem flachen Teller oder einem Backblech liegt. Die Hand des Benutzers bleibt dabei deutlich oberhalb des Tellers in ergonomisch günstiger Haltung, während der untere Scherenschenkel flach auf dem Teller aufliegt. Durch das Schneiden mit der Schere wird kein Schneid- druck auf die Unterlage ausgeübt. Das Kippen eines Tellers wird somit vermieden. Diese Schere eignet sich daher vorteilhafterweise zum Zerteilen großflächigen Backwerks und insbesondere zum Aufschneiden von Backwerk wie Pizza beim Verzehr, wobei auch ein harter Pizzarand mühelos in mundgerechte Stücke aufgeschnitten werden kann. Die Bezeichnung Backwerk soll dabei jegliches gebackenes Gut umfassen, das sich zum Schneiden mit der Schere eignet, so auch Kuchen oder Pfannengerichte wie Omelette und dergleichen.

Wenn an dem die Unterschneide aufweisenden Schenkel eine Stützplatte vorgesehen ist, wird die Handhabung erleichtert und verbessert, da die Stützplatte eine gerade Führung der Schere unter die Pizza erleichtert. Des weiteren kann mit der Stützplatte ein an

der Unterlage festklebender Rand des Backwerks flächig angehoben werden, was mit einer Scherenspitze aufgrund des leichten Eindringens der Spitze in einen weichen Boden nur unzureichend möglich ist. Ein besonderer Vorteil ergibt sich beim Verzehren des Backwerks, da ein mit den Schneiden abgetrenntes und auf der Stützplatte liegendes Stück Pizza vom Teller angehoben und dann mit der Hand erfaßt werden kann. Bei Verwendung einer Gabel dient die Stützplatte als feste Unterlage und Gegenhalt beim Einstechen mit der Gabel, was bei einer Unterlage aus weichem Material (z. B. Styroporteller) vorteilhaft ist.

Die Größe und die Form der Stützplatte ist entsprechend dem Verwendungszweck festgelegt. Mit einer kleinen Stützplatte können insbesondere mundgerecht portionierte Stücke geschnitten werden, während eine große Stützplatte beispielsweise zum Aufschneiden einer großen Pizza oder eines Zwiebelkuchens in verkaufsfertige Stücke geeignet ist. Die Länge der Schneidenabschnitte und der Schneiden ist ebenfalls gemäß dem Verwendungszweck anpaßbar.

Die Anordnung der Handgriffe oberhalb der Schneidebene in gegenüber dem Mittelabschnitt zurückgebogener und beispielsweise in etwa paralleler Ausrichtung zur Schneidebene gestattet eine ergonomische Handhaltung beim Aufschneiden, insbesondere bei einer Verwendung als Eßbesteck. Die Gestaltung der Handgriffe kann für Rechts- und für Linkshänder angepaßt sein, wobei auch die Stützplatte bei der Handschere für den Linkshänder vom Schneidenabschnitt zum Benutzer weist.

Die beiden Schenkel können derart ausgebildet und zueinander angeordnet sein, daß die Oberschneide entweder auf der der Stützplatte abgewandten Seite der Unterschneide oder auf der der Stützplatte zugewandten Seite der Unterschneide bewegt wird, so daß die Schneidkante an der rechten oder der linken Seite der Unterschneide ausgebildet ist.

Die Gelenkverbindung im Drehpunkt kann lösbar gestaltet sein, so daß die beiden Schenkel voneinander getrennt werden können. Wenn die Stützplatte eine seitliche Messerschneide und der andere Schenkel angeformte Gabelzinken aufweist, können die beiden Schenkel wie Messer und Gabel als normales Eßbesteck verwendet werden.

Zweckmäßigerweise ist eine Blockiereinrichtung vorgesehen, die ein Öffnen der beiden Schenkel verhindern kann und somit als Kindersicherung dient. Sie enthält beispielsweise einen Exzenterhebel an einem Schenkel zum Verriegeln des anderen Schenkels oder sie blockiert die Gelenkverbindung gegen Verdrehung.

Wenn die Schneidenabschnitte der beiden Schenkel leicht gegeneinander gebogen sind, so gleiten die beiden Schneiden unter elastischer Vorspannung aneinander. Dies bietet einen scharfen Schnitt und eine Selbstschärfung der Schneiden.

Nachfolgend wird die Erfindung anhand von Ausführungsbeispielen unter Bezugnahme auf Zeichnungen

gen näher erläutert. Es zeigt:

- Fig. 1 in einer Seitenansicht ein Ausführungsbeispiel des Schneidbestecks in Form einer Schere;
- Fig. 2 in einer Oberansicht die in Fig. 1 gezeigte Schere;
- Fig. 3 in einer Seitenansicht die Schere mit geöffneten Schenkeln;
- Fig. 4 in einer perspektivischen Ansicht die in den Fig. 1 bis 3 gezeigte Schere;
- Fig. 5 in einer Seitenansicht ein Ausführungsbeispiel der Schere mit Gabelzinken;
- Fig. 6 in einer Seitenansicht ein Ausführungsbeispiel der Schere mit einer Blockiereinrichtung; und
- Fig. 7 in einer Seitenansicht ein Ausführungsbeispiel der Schere mit einer Blockiereinrichtung.

Ein Schneidbesteck gemäß der Erfindung ist als Handschere 1 ausgebildet, die zwei an einem gemeinsamen Dreh- oder Gelenkpunkt 2 verschwenkbar miteinander verbundene Schenkel 3 und 4 aufweist. Der erste, bei rechtshändiger Benutzung dem Benutzer zugewandte linke Schenkel 3 weist an seinem Griffende 5 einen ösenförmigen Handgriff 6 für einen Daumen der rechten Hand als den oberen Scherengriff auf. Das Griffende 5 geht in einen Mittel- oder Gelenkabschnitt 7 über (siehe Fig. 3), der im Vergleich mit einer üblichen Schere, die im wesentlichen gerade Schenkel (wie z. B. eine Papierschere) aufweist, abwärts gebogen ist, beispielsweise mit leichter Biegung in einem stumpfen Winkel gemäß der Darstellung in den Figuren oder annähernd bis zu einem rechten Winkel mit abgerundetem Übergang.

Der Drehpunkt 2 der Schere ist im oberen Bereich des Mittel- oder Gelenkabschnittes 7 in etwa im Übergang zum Griffende 5 angeordnet. An den Mittelabschnitt 7 schließt sich ein Schneidenabschnitt 8 an, der unter einem Winkel, z. B. etwa 70 bis 90°, gegenüber dem Mittelabschnitt aufwärts gebogen ist und sich im wesentlichen horizontal (bezüglich einer Gebrauchsstellung der Schere, siehe Fig. 1 und 3) nach vorne zur Scherenspitze 9 erstreckt. Der sich nach vorne in seiner Höhe verjüngende Schneidenabschnitt 8 weist eine geschärfte Oberkante als Unterschneide 10 der Schere 1 auf. Diese Unterschneide 10 kann sich vom Mittelabschnitt 7 über eine Abrundung in einem Übergangsabschnitt 11 bis zum Mittelabschnitt 7 aufwärts erstrecken.

Der zweite oder rechte Schenkel 4 weist an seinem Griffende 12 einen ösenförmigen Handgriff 13 für

Zeige- und Mittelfinger (gegebenenfalls auch den Ringfinger) der rechten Hand als den unteren Scherengriff auf. Das Griffende 12 geht in einen Mittel- oder Gelenkabschnitt 14 über, der dem Mittelabschnitt 7 des ersten oder linken Schenkels 3 vergleichbar geformt ist. Der Drehpunkt 2 ist in vergleichbarer Weise im Oberabschnitt des Mittelbereichs 14 im Übergang zum Griffende 12 angeordnet, so daß sich bei geschlossener Schere eine in etwa deckungsgleiche Anordnung der beiden Mittelabschnitte 7, 14 ergibt.

Über einen nach vorne gebogenen Übergangsbereich 15 schließt sich ein vorderer Schneidenbereich 16 an den Mittelabschnitt 14 an. Eine Hinter- bzw. Unterkante des Mittelabschnitts 14, des Übergangsbereichs 15 sowie des Schneidenabschnitts 16 bildet eine geschwungene Oberschneide 17 der Schere 1. Die Oberschneide 17 und die Unterschneide 10 sind in ihren dem Drehpunkt 2 näher liegenden Innenabschnitten derart geschwungen geformt, daß in einer geöffneten Scherenstellung (wie sie z. B. in Fig. 3 dargestellt ist), die einer Aufnahme- und Schneidstellung für z. B. ein hartes Randstück einer Pizza entspricht, die miteinander wirkenden Schneidkantenpunkte oder -abschnitte (innerer Schneidbereich 18 und 19) parallele oder angenähert parallele Tangenten aufweisen, so daß eine das zu schneidende Backwerk aus der Schere nach vorne herausdrückende Kraftkomponente weitgehend vermieden wird.

Durch diese Schenkelgestaltung ergibt sich die in den Figuren dargestellte gekrümmte Scherenform, bei der die Schneiden und somit die Fläche oder Ebene des Schnittgutes gegenüber den Griffenden und insbesondere dem Drehpunkt 2 um beispielhaft etwa 6 bis 7 cm nach unten versetzt sind, wobei dieses Maß zum Optimieren der Hebelarme und der Schneidkräfte für unterschiedliche Einsatzfälle sowie für eine ergonomische Gestaltung entsprechend variierbar ist.

Der erste oder linke Schenkel 3 enthält des weiteren an seinem Schneidenabschnitt 8 eine flache Stützplatte 20 (siehe Fig. 4), die an der Unterseite 21 des Schneidenabschnittes 8 angeformt ist und sich in der Form eines Tortenhebers auf der dem zweiten Schenkel 4 abgewandten Seite (die linke, dem Benutzer zugewandte Seite der Schere) horizontal und somit in etwa rechtwinklig zum Schneidenabschnitt 8 erstreckt. Eine Außenkante 22 der Stützplatte 20 kann als eine Schneide geschärft sein, so daß sie als Schneidmesser verwendet werden kann. Die Stützplatte 20 kann sich mit einem z. B. abgerundeten Vorderende 23 über die Unterschneide 10 nach vorne erstrecken, so daß das Vorderende 23 leicht unter einen Pizzarand geschoben werden kann und der Rand dann auf dem herabgezogenen Vorderabschnitt 24 der Unterschneide 10 aufgleiten kann.

Im Drehpunkt 2 sind die beiden Schenkel 3, 4 mit einem Bolzen oder einer Schraube als Gelenkverbindung drehbar miteinander verbunden. Die Gelenkverbindung kann als lösbare Schraub- oder

Steckverbindung ausgebildet sein, so daß die beiden Schenkel 3, 4 leicht voneinander gelöst werden können. Der die Stützplatte 20 aufweisende Schenkel 3 kann dann als Messer verwendet werden.

Der andere Schenkel 4 kann als Gabel ausgebildet sein (siehe Fig. 5). Zu diesem Zweck sind beispielsweise an dem Vorderende 25 des Schenkels 4 mehrere Gabelzinken 26 vorgesehen, die entweder einstückig mit dem Schenkel 4 ausgebildet sind oder als Aufsteckteil an dem Schenkel 4 anbringbar sind.

Des weiteren kann die Schere eine Blockiereinrichtung 27 aufweisen, um die beiden Scherenschenkel 3, 4 in einer geschlossenen Stellung zueinander verriegelt zu halten. Die Blockiereinrichtung 27 dient somit als Kindersicherung. Sie kann unterschiedlich gestaltete Schieberiegel 28 oder 29 (siehe Fig. 6 und 7) enthalten, die an dem einen Scherenschenkel verschiebbar gelagert sind und in einer Riegelposition den anderen Scherenschenkel festhalten, so daß beide Schenkel nicht relativ zueinander verschwenkt werden können. Der in Fig. 7 dargestellte Schieberiegel 29 ist an dem linken Schenkel 3 verschiebbar gelagert und greift mit einem Zapfen in ein Langloch 30 an dem rechten Schenkel 4. In der dargestellten Position kann die Schere geöffnet werden.

#### Patentansprüche

1. Schneidbesteck für Backwerk und dergleichen, das als Handschere (1) gestaltet ist mit zwei um einen Drehpunkt (2) drehbaren Schenkeln (3, 4) mit Handgriffen (6 bzw. 13) an den Griffenden (5 bzw. 12), einer Unterschneide (10) und einer Oberschneide (17) an der Schneidseite und mit einer stumpfwinkligen Schenkelkröpfung zwischen dem jeweiligen Handgriff (6 bzw. 13) und der Schneide (10 bzw. 17),  
dadurch gekennzeichnet,  
daß beide Schenkel (3, 4) gekröpft sind, daß der Drehpunkt (2) im oberen Bereich der beiden Schenkel-Kröpfungen wesentlich oberhalb der Schneiden (10 bzw. 17) angeordnet ist und daß im unteren Bereich der Schenkelkröpfungen die Oberschneide (17) und die Unterschneide (10) an ihrem inneren Schneidbereich (18, 19) bis annähernd zu einem rechten Winkel gekrümmt sind.
2. Schneidbesteck nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß jeder Schenkel (3, 4) einen Schneidenabschnitt (8 bzw. 16) und einen vom Schneidenabschnitt (8 bzw. 16) aufwärts gebogenen Mittel- oder Gelenkabschnitt (7 bzw. 14) aufweist, daß der Drehpunkt (2) im Mittelabschnitt (7 bzw. 14) wesentlich oberhalb der Schneiden (10 bzw. 17) liegt, und  
daß die Griffenden (5 bzw. 12) mit den ösenförmig ausgebildeten Handgriffen (6 bzw. 13) gegenüber dem Mittelabschnitt (7 bzw. 14) in Richtung zur

Schneideebene zurückgebogen sind.

3. Schneidbesteck nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der die Unterschneide (10) enthaltende Schenkel (3) eine zum Schneidenabschnitt (8) in etwa rechtwinklige Stützplatte (20) aufweist.
4. Schneidbesteck nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Stützplatte (20) auf der der Oberschneide (16) abgewandten Seite des Schneidenabschnittes (8) angeordnet ist.
5. Schneidbesteck nach Anspruch 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Stützplatte (20) eine Messerschneide (22) aufweist.
6. Schneidbesteck nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Handschere (1) für Linkshand- oder für Rechtshandbedienung angepaßt ist.
7. Schneidbesteck nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Handgriffe (6, 13) für Linkshand- oder für Rechtshandbedienung angepaßt sind.
8. Schneidbesteck nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Oberschneide (16) und die Unterschneide (10) an ihrem inneren Schneidbereich derart gekrümmt sind, daß sie bei geöffneter Stellung der Schenkel (3, 4) eine sich schnabelförmig verengende Schneidenöffnung bilden.
9. Schneidbesteck nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß der Drehpunkt (2) eine Gelenkverbindung ist.
10. Schneidbesteck nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Gelenkverbindung zum Trennen der beiden Schenkel (3, 4) lösbar ist.
11. Schneidbesteck nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Unter- und die Oberschneide (10 bzw. 17) einen Hohlchliff aufweisen.
12. Schneidbesteck nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß der die Unterschneide (10) enthaltende Schenkel (3) einen Handgriff (6) für einen Daumen und der die Oberschneide (17) enthaltende Schenkel (4) einen Handgriff (13) für zumindest den Zeigefinger aufweist.
13. Schneidbesteck nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß der die Ober-

schneide (17) enthaltende Schenkel (4) Gabelzinken (26) aufweist.

14. Schneidbesteck nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß die Handschere (1) eine Blockiereinrichtung (27) zum Festlegen der Schenkel (3, 4) in geschlossener Position aufweist. 5
15. Schneidbesteck nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß die Blockiereinrichtung (27) eine Drehgelenkblockierung oder ein Exzenterhebel ist. 10
16. Schneidbesteck nach einem der Ansprüche 1 bis 15, dadurch gekennzeichnet, daß die Oberschneide (17) und die Unterschneide (10) gegeneinander gebogen sind. 15
17. Schneidbesteck nach einem der Ansprüche 1 bis 16, dadurch gekennzeichnet, daß der Drehpunkt (2) etwa 6 bis 7 cm oberhalb der Schneiden (10, 17) liegt. 20
18. Schneidbesteck nach einem der Ansprüche 1 bis 17, dadurch gekennzeichnet, daß in einer der Schneidstellung entsprechenden geöffneten Scherenstellung die miteinander wirkenden Schneidkantenpunkte parallele oder angenähert parallele Tangenten aufweisen. 25

30

35

40

45

50

55

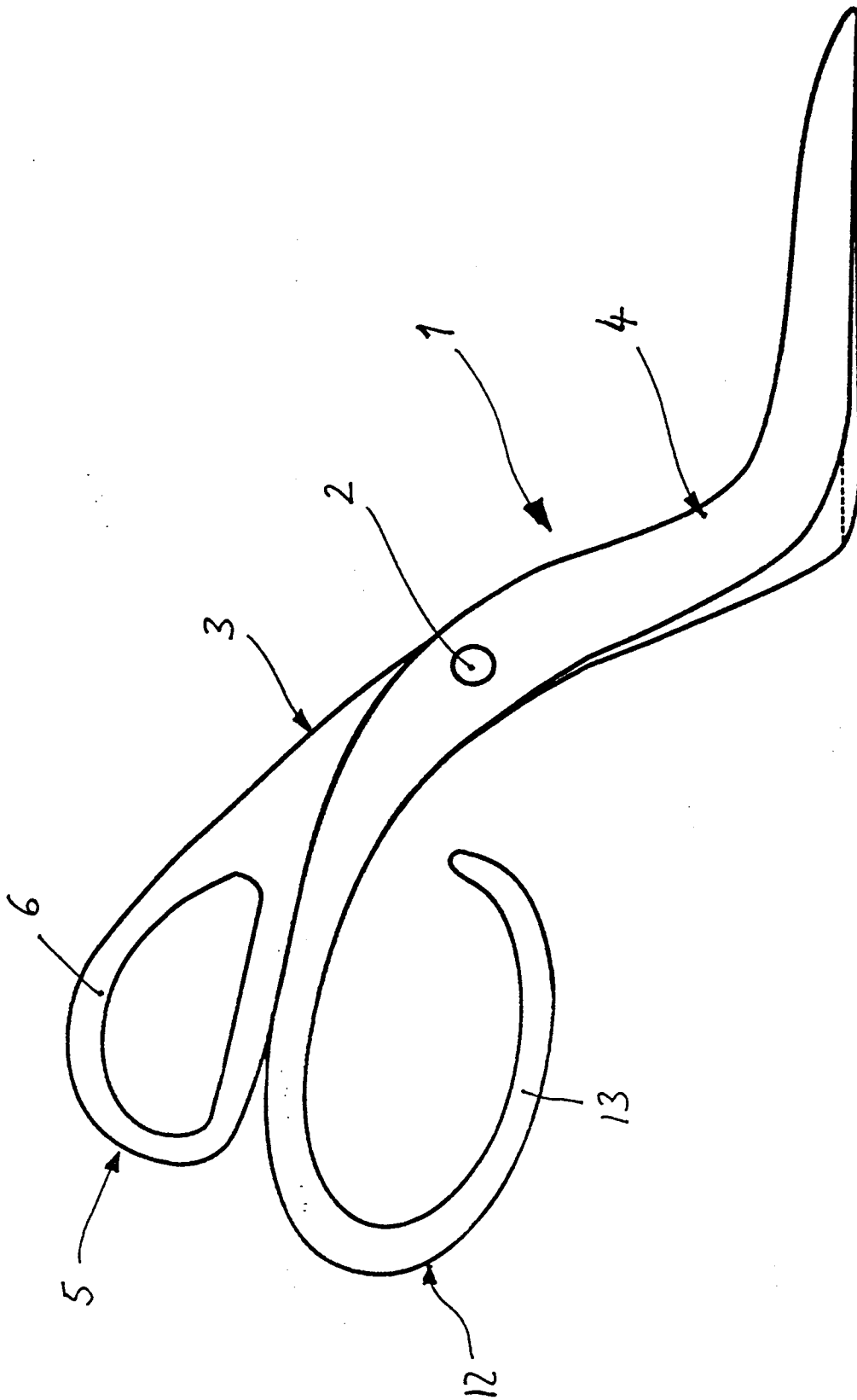


Fig. 1

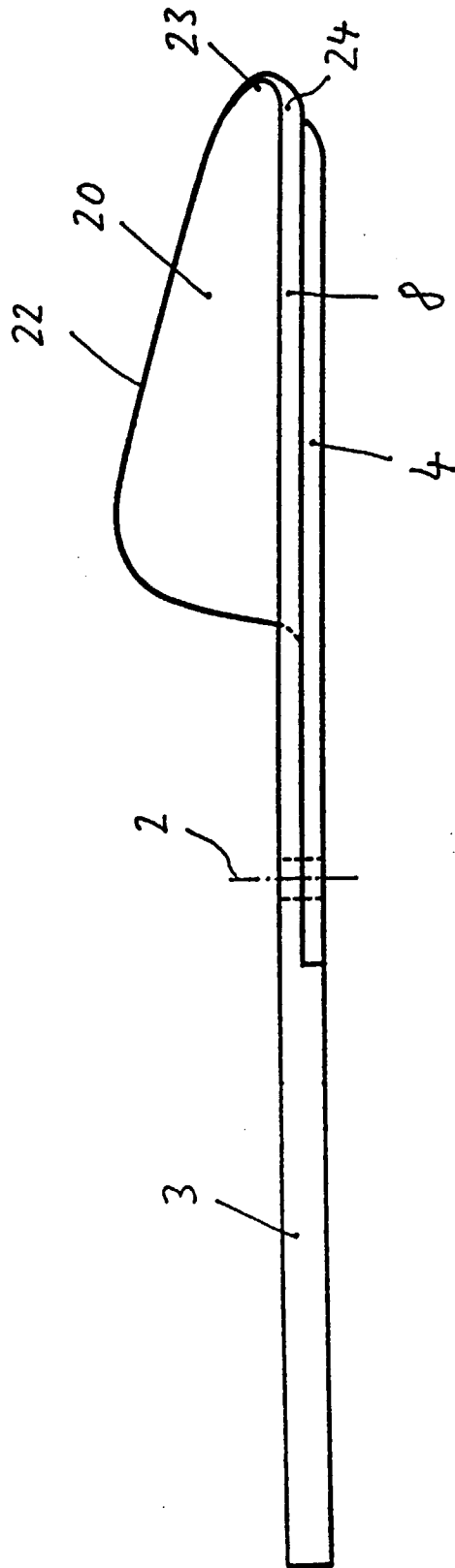


Fig. 2

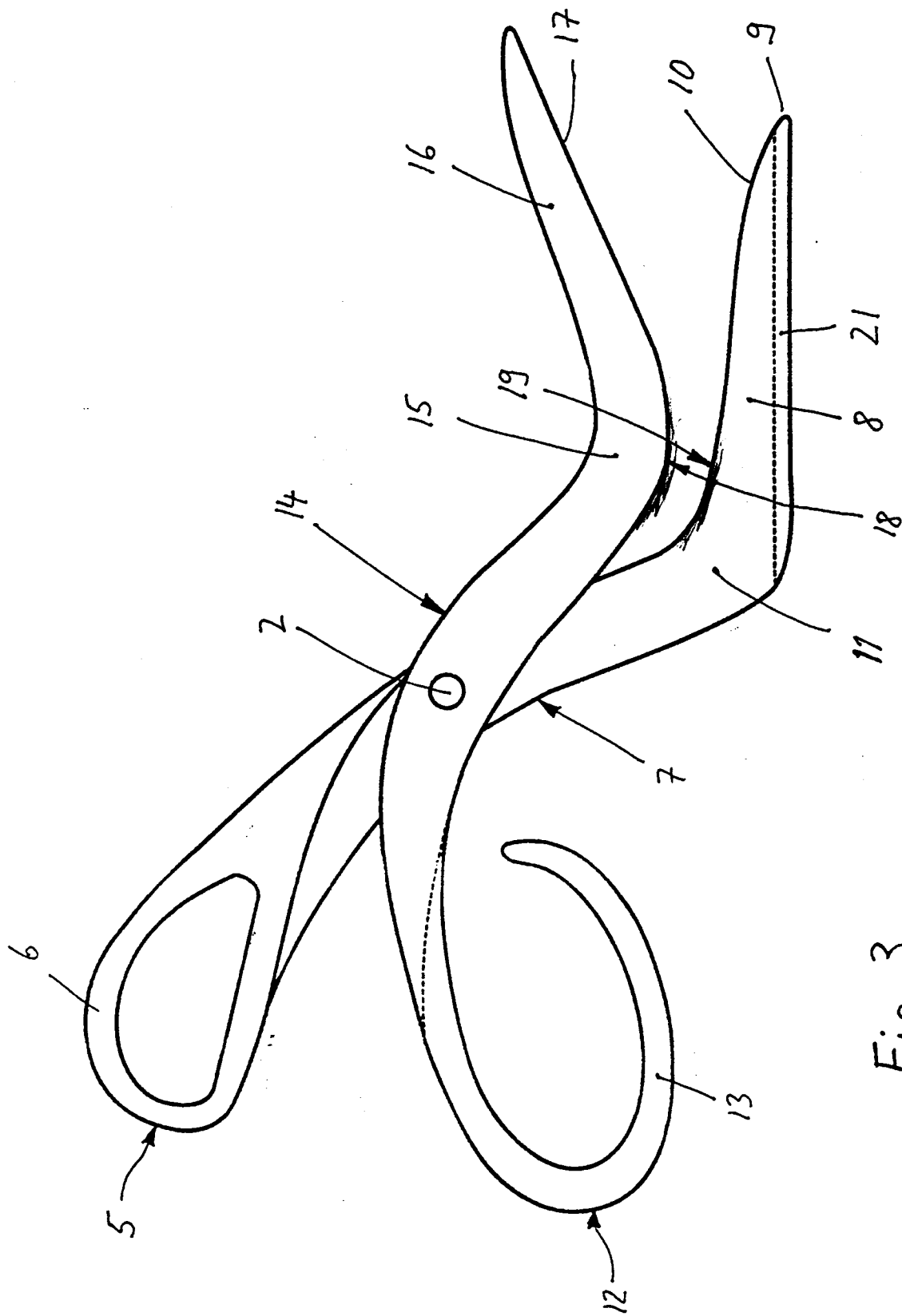


Fig. 3



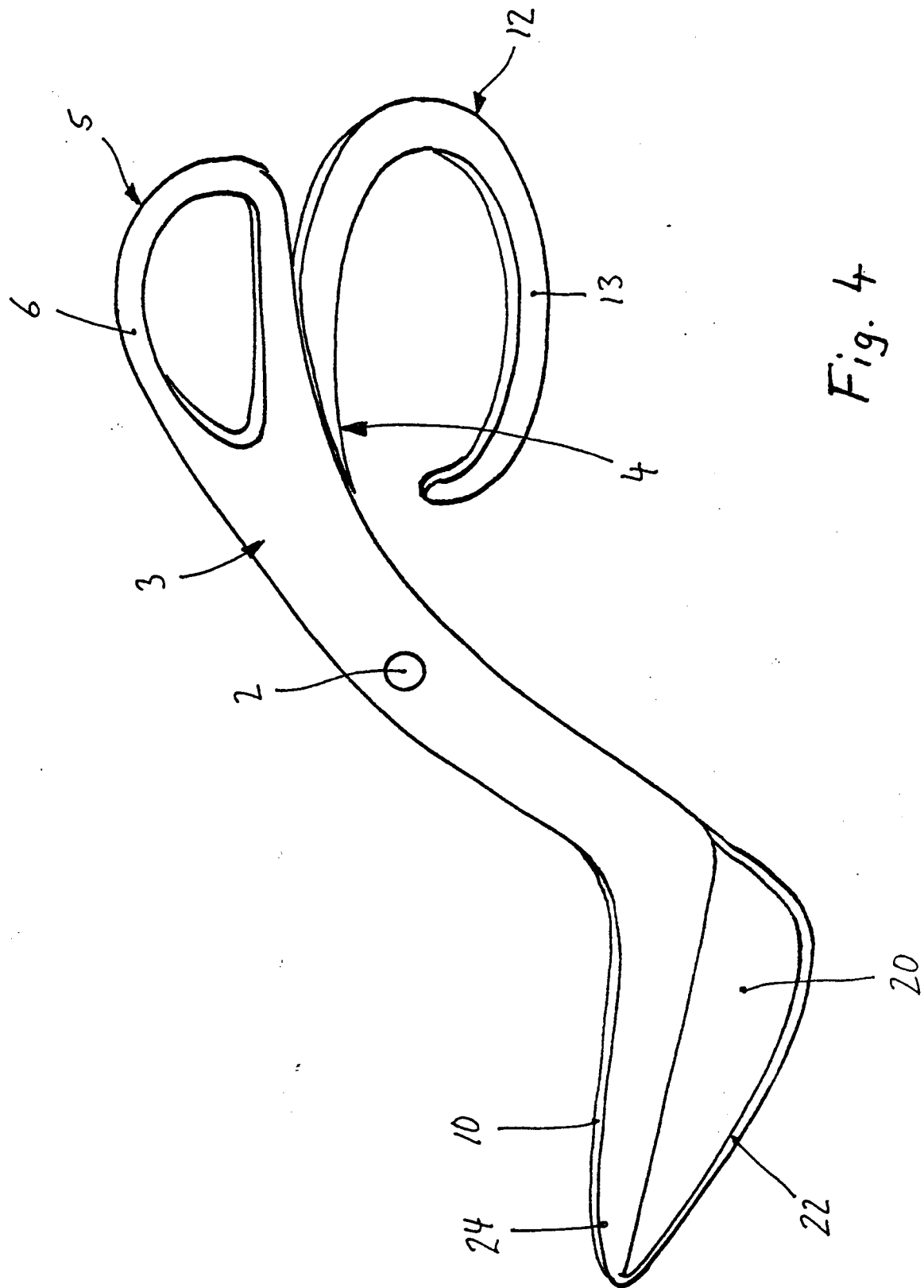


Fig. 4

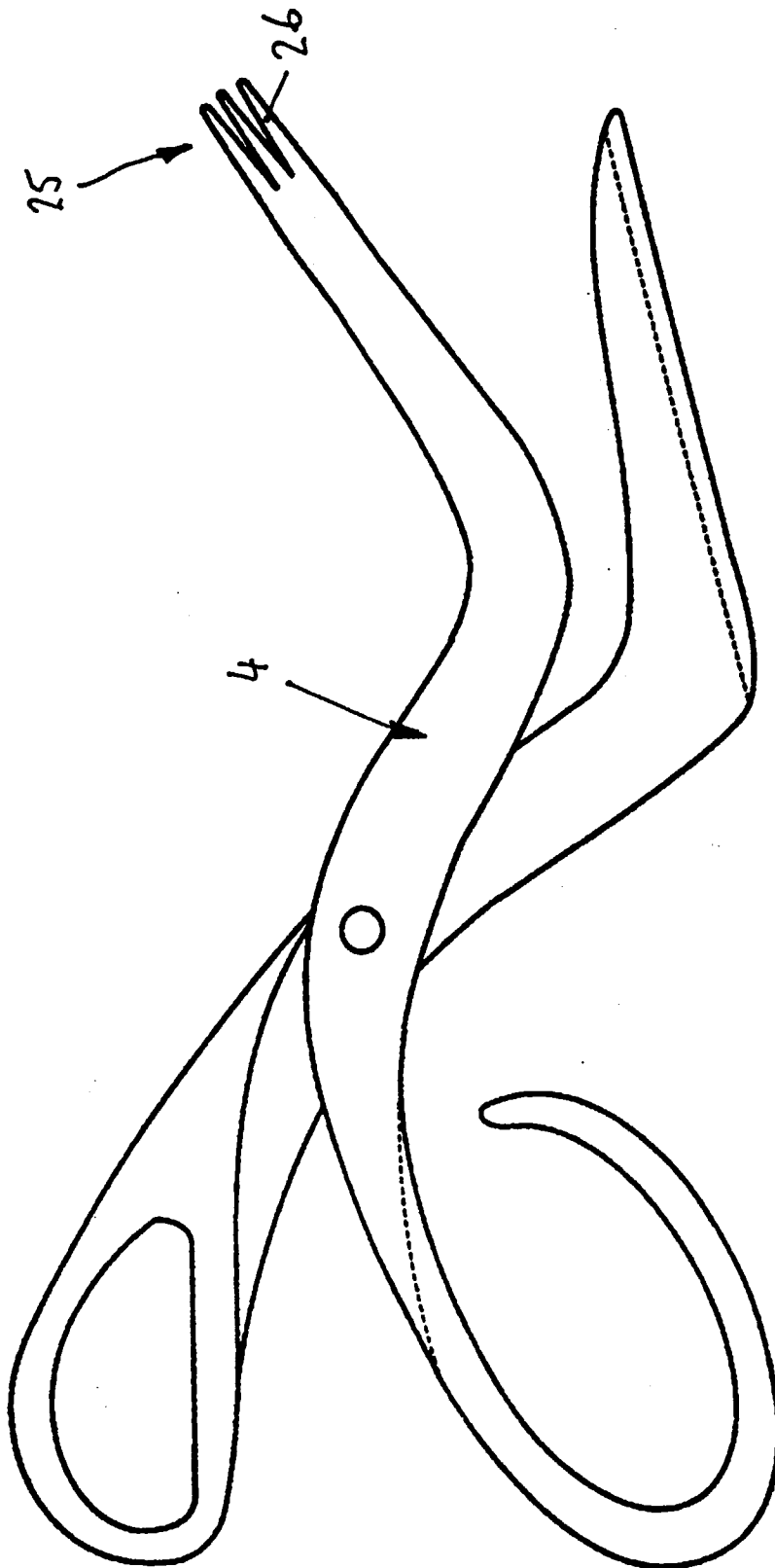


Fig. 5

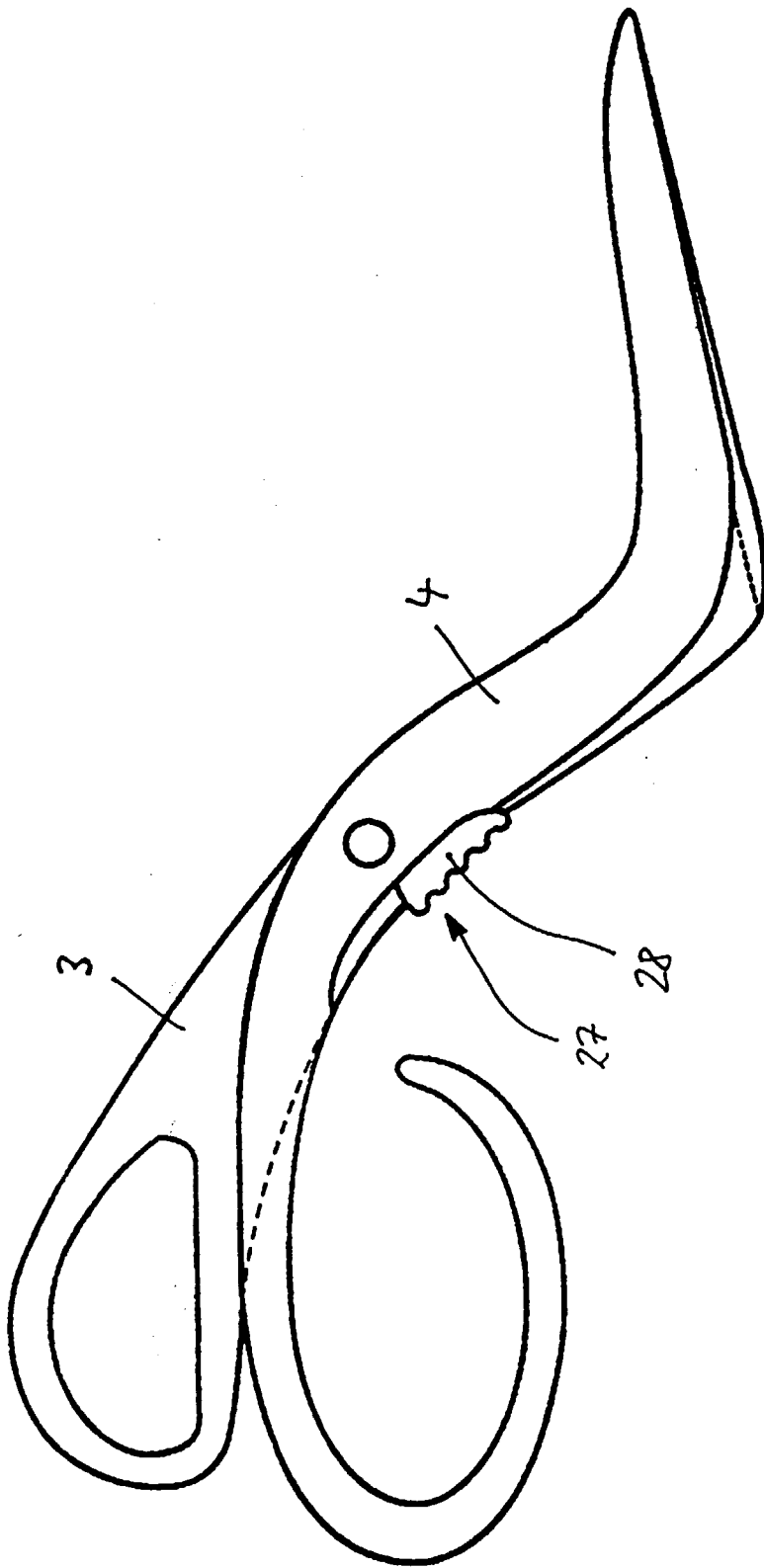


Fig. 6

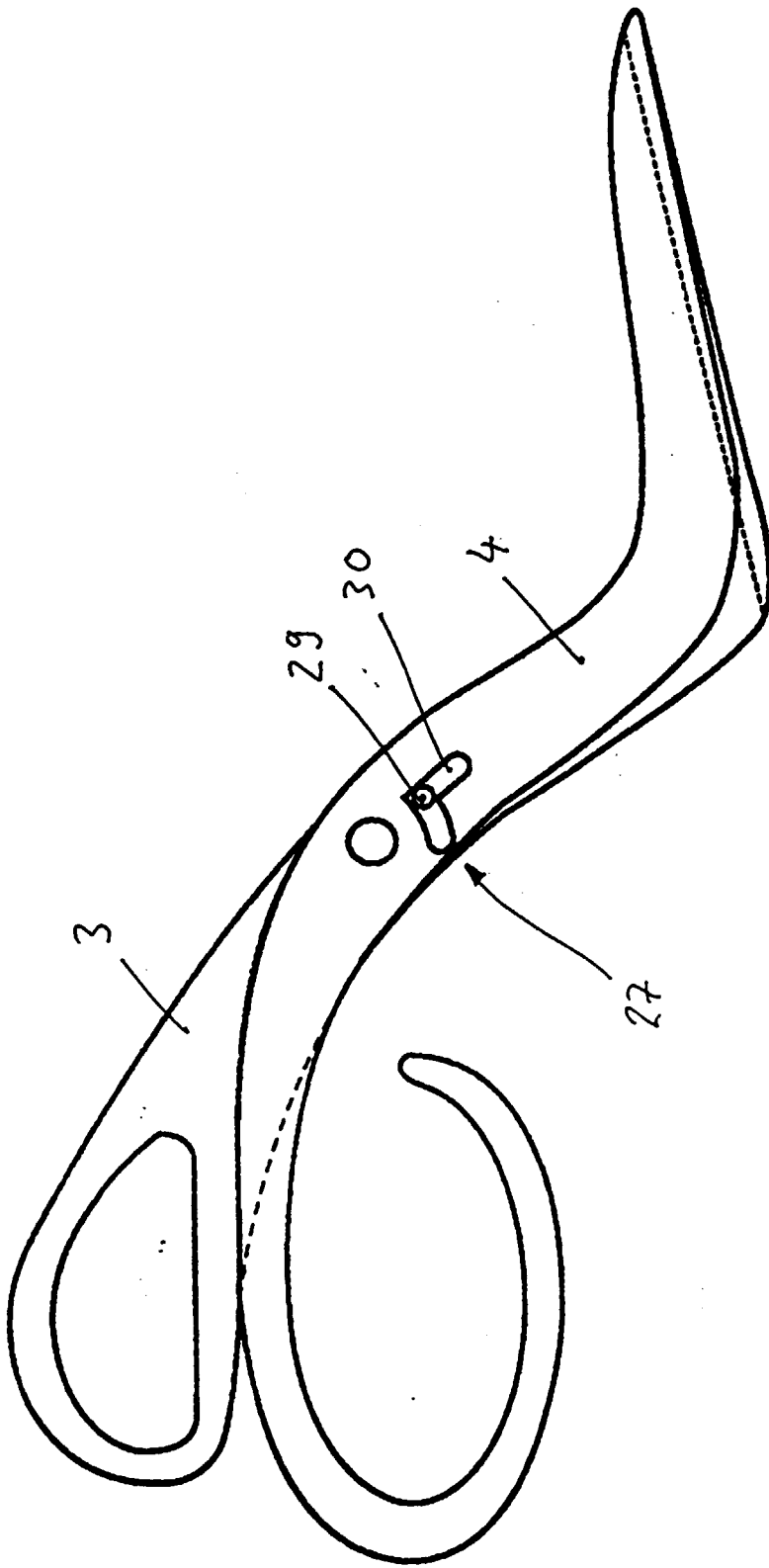


Fig. 7



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 97 12 1346

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	DE 93 02 566 U (GRABNER JOERG DIPL ING ;STEDTNITZ WERNER DR ING (DE)) * das ganze Dokument *	1	B26B13/12 B26B13/22 A47G21/04
A	FR 2 523 537 A (DIETRICH & CIE DE) * das ganze Dokument *	1	
A	US 4 333 235 A (HOWARD MARVIN M) * das ganze Dokument *	1	
A	GB 2 121 271 A (MARUYAMA TAKASHI) * Seite 1, Zeile 88 - Zeile 123; Abbildungen 1,2 *	1	
A	WO 88 04223 A (BET ENZO ALESSANDRO) * das ganze Dokument *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			B26B A47G
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
DEN HAAG		6. März 1998	
		Prüfer	
		Herygers, J	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03 82 (P04/C03)