

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 83104409.4

(51) Int. Cl.³: **B 25 C 3/00**
B 25 C 11/00

(22) Anmeldetag: 05.05.83

(30) Priorität: 06.05.82 DE 8213173 U
19.03.83 DE 8308089 U

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
23.11.83 Patentblatt 83/47

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

(71) Anmelder: Schick, Egon
Bruggerstrasse 28
D-7210 Rottweil(DE)

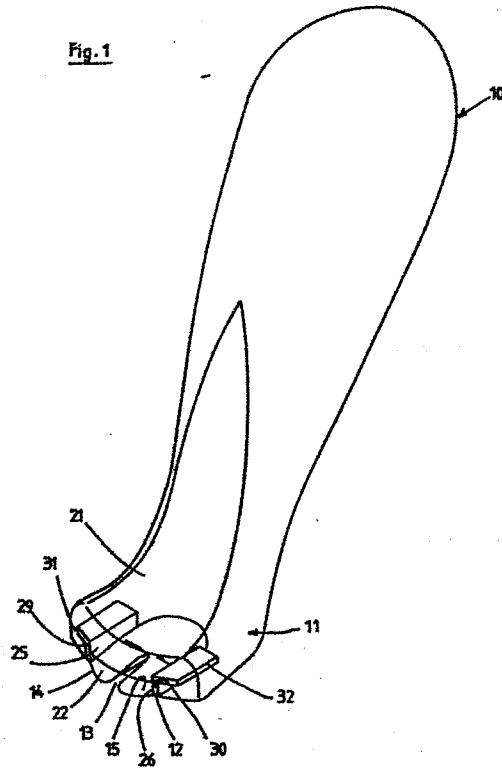
(72) Erfinder: Schick, Egon
Bruggerstrasse 28
D-7210 Rottweil(DE)

(74) Vertreter: Kratzsch, Volkhard, Dipl.-Ing.
Mülbergerstrasse 65
D-7300 Esslingen(DE)

(84) Handvorrichtung für die Handhabung von Reisszwecken, Reissnägeln, Heftzwecken od. dgl. Nägeln.

(57) Es wird eine Handvorrichtung zur Handhabung von Reisszwecken, Reissnägeln, Heftzwecken od. dgl. Nägeln vorgeschlagen, die eine Handhabe in Form eines Heftgriffes und einen Fußteil daran aufweist. Der Fußteil weist eine im wesentlichen flachebene Unterseite auf, die als Druckfläche für das Eindringen einer Reisszwecke ausgebildet ist, und/oder zumindest einen zum freien Fußteilrand hin offenen Schlitz und im Bereich des Schlitzes eine zumindest im wesentlichen flachebene Oberseite zum Herausziehen einer Reisszwecke. Die Handvorrichtung macht es möglich, Reisszwecken od. dgl. mechanisch ohne Verletzungsgefahr einzudrücken sowie eingedrückte Reisszwecken herauszuziehen. Sollte der Kopf der Reisszwecke abgebrochen sein, läßt sich auch der Dorn herausziehen. Die Vorrichtung ist einfach und problemlos in der Handhabung sowie kostengünstig herstellbar.

Fig. 1



Patentanwalt	Mülbergerstr. 65	Zugelassener Vertreter beim
Dipl.-Ing. Volkhard Kratzsch	D-7300 Esslingen	Europäis 9084561
Telefon Stuttgart (0711) 317000		Deutsche Bank Esslingen 210906
cable «krapatent» esslingenneckar		Postscheckamt Stuttgart 10004-701

- 1 -

Egon Schick

17. März 1983

7210 Rottweil

Anwaltsakte 3591

Handvorrichtung für die Handhabung
von Reißzwecken, Reißnägeln, Heft-
zwecken od. dgl. Nägeln

- 5 Die Erfindung bezieht sich auf eine Handvorrichtung für die Handhabung von Reißzwecken, Reißnägeln, Heftzwecken od. dgl. Nägeln. Die Handhabung von Reißzwecken geschieht bisher von Hand und wirft verschiedene Probleme auf. Will man Reißzwecken z.B. eindrücken, so muß mit dem Daumen auf den Kopf
- 10 der Reißzwecke gedrückt und in dieser Weise je nach Material, in das der Reißzweckendorn eindringen soll, erhebliche Kraft aufgebracht werden. Dabei ist nicht auszuschließen, daß man beim Eindrücken kippelt und die Reißzwecke entweder schief eingedrückt wird oder der Dorn vom Kopf abknickt. Vor allem
- 15 kann passieren, daß der Kopf vom Dorn durchgedrückt wird und sich der Dorn verletzend in den Daumen eindrückt. Will man eine eingedrückte Reißzwecke wieder herausziehen, geschieht dies üblicherweise von Hand durch Untergreifen mittels der Fingernägel. Hier besteht in hohem Maße die
- 20 Gefahr, daß die Fingernägel abbrechen oder sonstige Verletzungen vorkommen, abgesehen davon, daß das Herausziehen auf diese Weise unangenehm und lästig ist. Mitunter sind Reißzwecken im übrigen so fest eingedrückt, daß man mit den Fingernägeln nicht unter den Kopf gelangen kann. Dann

1 hilft nur irgendein Hilfswerkzeug, um durch gewaltsames
Hineindrücken unter den Kopf zu gelangen und die Reiß-
zwecke zumindest etwas anzuheben. Derartige Manipulatio-
nen führen mitunter zur Beschädigung der Unterlage, abge-
5 sehen davon, daß sie zusätzliches Hilfswerkzeug benötigen
und beschwerlich sind. Man kann natürlich Reißzwecken
mit irgendeinem Werkzeug, das an sich für völlig andere
Zwecke bestimmt ist, eindrücken und/oder herausziehen.
Als derartige, so mißbrauchte Hilfswerkzeuge eignen
10 sich bedingt z.B. Scheren, Schraubendreher oder ähn-
liches. Es liegt auf der Hand, daß derartige Handvor-
richtungen untauglich sind.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Handvor-
15 richtung für die Handhabung von Reißzwecken, Reißnägeln,
Heftzwecken od. dgl. Nägeln zu schaffen, die die aufge-
zeigten Schwierigkeiten vermeidet und ein einwandfreies
Eindrücken und/oder Herausziehen von Reißzwecken er-
möglicht, ohne daß eine Verletzungsgefahr für die hand-
20 habende Person besteht und diese Manipulationen beschwer-
lich oder lästig sind.

Die Aufgabe ist bei einer Handvorrichtung der eingangs
genannten Art gemäß der Erfindung gelöst durch die Merk-
25 male im Kennzeichnungsteil des Anspruchs 1. Auf diese
Weise ist erreicht, daß man mit der Unterseite des Fuß-
teiles eine Reißzwecke eindrücken kann, ohne daß man
dazu mit dem Daumen auf den Kopf der Reißzwecke drücken
muß und sich den beschriebenen Gefahren aussetzen muß.
30 Alternativ oder kumulativ dazu ermöglicht die Gestaltung
des Fußteiles mit Schlitz und zumindest im wesentlichen
flachebener Oberseite auch das Herausziehen und/oder
Abhebeln einer eingedrückten Reißzwecke, ebenfalls so,
daß es vermieden ist, dazu z.B. mit den Fingernägeln
35 unter den Kopf der Reißzwecke zu greifen und sich dabei
Verletzungen auszusetzen sowie derartige überhaupt

1 lästige Manipulationen vorzunehmen.

Eine vorteilhafte Ausführungsform ergibt sich aus Anspruch 2. Aufgrund der Schneide ist es möglich, problemlos in den Zwischenraum zwischen der Unterseite des
5 Kopfes einer eingedrückten Reißzwecke und einer Unterlage einzudringen und die Reißzwecke durch Einfahren der Schneide etwas anzuheben, um diese sodann durch lotrechtes Herausziehen oder Abkippen nach rechts hin herauszu-
10 ziehen.

Weitere, vorteilhafte Ausführungsformen ergeben sich aus den Ansprüchen 3 und 4. Insbesondere durch die letztgenannte Gestaltung wird die Handhabung vereinfacht, denn
15 durch die Einführhilfe wird ein Herausziehen eingedrückter Reißzwecken noch erleichtert, da dann beim Eindringen in den Bereich zwischen dem Kopf und der Unterlage sich der Dorn der Reißzwecke schneller und leichter selbst im Schlitz zentriert.

20 Weitere vorteilhafte Ausführungsformen ergeben sich aus den Ansprüchen 5 und 6. Die Eintiefung auf der Unterseite hat den besonderen Vorteil, daß beim Eindrücken einer Reißzwecke deren Kopf in der Eintiefung Platz findet,
25 also zentriert und gegen Abrutschen gesichert ist. Die Handvorrichtung kann dabei also nicht so leicht vom Kopf zur Seite hin wegrutschen.

Von besonderem Vorteil ist die Ausführungsform nach Anspruch 7. Diese macht es möglich, Dorne ohne Kopf heraus-
30 zuziehen, sei es dann, wenn der Kopf einer Reißzwecke sich abgelöst hat, oder sei es überhaupt irgendwelche eingeschlagenen Stifte. Als derartige Stifte kommen z.B. auch Nägel, z.B. Bildernägel od. dgl., in Frage.

35

- 1 Weitere vorteilhafte Gestaltungen ergeben sich aus den
Ansprüchen 8 - 10. Insbesondere durch die letztgenannte
wird erreicht, daß beim Eindrücken einer Reißzwecke
mittels der Handvorrichtung eine günstige Umsetzung der
6 aufgewendeten Kraft geschieht. Die Gestaltung ist ergo-
nomisch günstig und so, daß die von der Hand aufgebrachte
Druckkraft möglichst günstig auf die einzudrückende Reiß-
zwecke einwirkt, und dies so, daß möglichst keine stär-
kere Druckbelastung empfunden wird.
- 10 Eine weitere, vorteilhafte Ausführungsform ergibt sich
aus Anspruch 11 sowie den folgenden Ansprüchen 12 - 14.
Durch diese Aufnahmetasche oberhalb der Oberseite des
Fußteiles ist es möglich, schon das Anzentrieren und
15 Anstechen einer Reißzwecke mittels der Handvorrichtung,
statt von Hand mittels eines Daumens, vorzunehmen. Hier-
zu wird die einzudrückende Reißzwecke von der offenen
Seite her in die Aufnahmetasche eingesteckt, wobei der
Dorn den Schlitz durchsetzt und unten über die Unterseite
20 übersteht. Sodann kann durch Aufdrücken der Handvorrich-
tung die Reißzwecke mit dem überstehenden Ende des
Dornes so weit in die Unterlage eingedrückt werden, daß
die Reißzwecke zentriert ist und schon ausreichend fest
hält. Hiernach wird die Handvorrichtung von der Reiß-
25 zwecke abgezogen und letztere dann durch Druck auf die
Oberseite des Kopfes, in zuvor beschriebener Weise,
gänzlich eingedrückt.
- Vorteilhaft können ferner die Gestaltungen nach Anspruch
30 15 oder 16 sein. Diese Gestaltungen beinhalten eine Aus-
bildung der Handvorrichtung auch gänzlich in Metall oder
gänzlich in Kunststoff, wie auch eine Kombination. Als
Metall kommt z.B. Aluminium in Betracht, obwohl die Er-
findung darauf nicht beschränkt ist.

- 1 Eine weitere vorteilhafte Ausführungsform ergibt sich
aus Anspruch 17 sowie den folgenden Ansprüchen 18 - 20.
Diese Gestaltung führt zu einem besonders preisgünstigen
und leichten Gerät, das montagefreundlich ist und, sollte
5 dies je notwendig sein, auch einen Austausch der biege-
steifen Platte möglich macht.

- Eine weitere, besonders vorteilhafte Ausführungsform
enthält Anspruch 21. Der innere Hohlraum ist dabei so
10 beschaffen, daß möglichst viele Reißzwecken darin aufge-
nommen werden und durch Umschwenken bei geöffnetem Deckel
auch klemmfrei herausgeschüttelt werden können. Auf
diese Weise kann die Handvorrichtung also zugleich als
Speicher und Sammelgefäß für Reißzwecken verwendet
15 werden, so daß die Reißzwecken immer gleich zur Hand
sind.

- Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen zu Anspruch 21 er-
geben sich aus den folgenden Ansprüchen 22 - 28. Demgemäß
20 ist der abnehmbare Deckel mit an sich bekannten Ver-
riegelungselementen dann, wenn er aufgesetzt ist, gegen
selbsttätiges Ablösen und Herabfallen gesichert. Diese
Riegelemente können vielfältig sein und dabei jeweils
nach dem Prinzip wirken, daß Vorsprünge am einen Teil
25 hinter Vorsprüngen am anderen Teil oder in Vertiefungen
am anderen Teil eingreifen. Dabei können die Vorsprünge
punktförmig oder auch als Ringstege umlaufend sein oder
auch Ringstegsegmente darstellen.

- Weitere Einzelheiten und Vorteile ergeben sich aus der
30 nachfolgenden Beschreibung.

- Der vollständige Wortlaut der Ansprüche ist vorstehend
allein zur Vermeidung unnötiger Wiederholungen nicht
wiedergegeben, sondern statt dessen lediglich durch
35 Nennung der Anspruchsnummer darauf Bezug genommen, wo-
durch jedoch alle diese Anspruchsmerkmale als an dieser
Stelle ausdrücklich und erfindungswesentlich offenbart
zu gelten haben.

1 Die Erfindung ist nachfolgend anhand von in den Zeichnungen gezeigten Ausführungsbeispielen näher erläutert.
Es zeigen:

- 5 Fig. 1 eine schematische, perspektivische Ansicht einer Handvorrichtung für die Handhabung von Reißzwecken,
- Fig. 2 einen senkrechten Schnitt der Handvorrichtung in Fig. 1, in kleinerem Maßstab,
- 10 Fig. 3 eine Unteransicht in Pfeilrichtung III der Vorrichtung in Fig. 2, in größerem Maßstab,
- 15 Fig. 4 eine Unteransicht einer Platte der Handvorrichtung, in einem gegenüber Fig. 1 - 3 größeren Maßstab,
- Fig. 5 einen Schnitt entlang der Linie V - V in Fig. 4,
- 20 Fig. 6 eine schematische Seitenansicht einer Handvorrichtung gemäß einem zweiten, abgewandelten Ausführungsbeispiel,
- 25 Fig. 7 eine schematische, perspektivische Ansicht einer Handvorrichtung gemäß einem dritten Ausführungsbeispiel,
- Fig. 8 einen schematischen Schnitt etwa entsprechend demjenigen in Fig. 2 eines vierten Ausführungsbeispieles,
- 30 Fig. 9 eine schematische Draufsicht des Deckels in Fig. 8, in einer besonders griffigen Variante,
- 35

- 1 Fig. 10 einen Schnitt quer durch die Handhabe in
Fig. 8 in abgewandelter Gestaltung,
- 5 Fig. 11 einen schematischen Längsschnitt von Teilen
der Handhabe und des Deckels vor dessen
Aufstecken,
- 10 Fig. 12 eine perspektivische Innenansicht des
oberen Endes der grifförmigen Handhabe so-
wie einen Schnitt eines Teils des dazu
passenden Deckels, versehen mit Elementen
eines Bajonettverschlusses.

15 Die Handvorrichtung gemäß erstem Ausführungsbeispiel in
Fig. 1 - 5 ist für die Handhabung von Reißzwecken, Reiß-
nägeln, Heftzwecken od. dgl. Nägeln bestimmt. Sie weist
eine zumindest griffähnliche Handhabe 10 und einen Fuß-
teil 11 daran auf. Der Fußteil ist generell mit einer
zumindest im wesentlichen flachebenen Unterseite 12
20 versehen, die als Druckfläche für das Eindrücken einer
nicht weiter gezeigten Reißzwecke ausgebildet ist. Außer-
dem weist der Fußteil 11 zumindest einen Schlitz 13 auf,
der zum freien Fußteilrand 14 hin offen ist. Im Bereich
des Schlitzes 13 hat der Fußteil 11 eine zumindest im
25 wesentlichen flachebene Oberseite 15, die zum Heraus-
ziehen einer Reißzwecke dient.

30 Wie insbesondere Fig. 1 und 5 erkennen lassen, weist der
freie Fußteilrand 14 beidseitig des Schlitzes 13 eine
Schneide auf, die dadurch gebildet ist, daß die Oberseite
15 und Unterseite 12 in Fig. 5 nach links hin keilförmig
zulaufen.

- 1 Der freie Fußteilrand 14 ist beidseitig des Schlitzes 13
etwa konvex nach außen gekrümmt, und zwar in der Rich-
tung, die dem Grund 16 des Schlitzes 13 abgewandt ist,
d.h. also in Fig. 4 nach links hin. Ferner läuft der
5 freie Fußteilrand 14 beidseitig des Schlitzes 13 mit
etwa keilartiger Verjüngung und unter Bildung einer Ein-
führhilfe in die den Schlitz 13 beidseitig begrenzenden
Seitenränder ein. Auf diese Weise ist eine Einführhilfe
und Zentrierung beim Herausziehen einer Reißzwecke ge-
10 geben, wie auch beim Einsetzen einer Reißzwecke in die
Vorrichtung.

Wie man insbesondere in Fig. 3 - 5 erkennt, befindet
sich im Bereich der Unterseite 12, auf der der Schlitz-
öffnung abgewandten Seite, eine zumindest geringe, etwa
15 kreisförmige Eintiefung 17. Der Durchmesser der Ein-
tiefung 17 entspricht demjenigen des Kopfes üblicher
Reißzwecken. Die Eintiefung dient als Zentrierung für
den Kopf einer Reißzwecke dann, wenn eine solche mit
Hilfe der Handvorrichtung eingedrückt werden soll.

- 20 Die Flächenerstreckung sowohl der Unterseite 12 als auch
der Oberseite 15 im Bereich des Fußteiles 11 beträgt zu-
mindest etwa 1 cm^2 , ist also zumindest so groß wie die
übliche Flächenerstreckung des Kopfes üblicher Reiß-
25 zwecken. Wie die zeichnerische Darstellung zeigt, ist
die Flächenerstreckung hier größer gewählt.

- Die Breite des Schlitzes 13 ist am dem freien Fußteil-
rand 14 gegenüberliegenden Grund 16 etwa keilförmig
30 verjüngt unter Bildung zweier Klemm- oder Schneidkanten
18, 19. Dadurch ist es möglich, auch solche Reißzwecken
herauszuziehen, bei denen sich der Kopf vom Dorn abge-
löst hat. Die Schneidkanten 18, 19 greifen daher am Dorn
an, so daß dieser mittels der Handvorrichtung herausge-
35 zogen werden kann.

1 Obwohl grundsätzlich die Oberseite 15 und Unterseite 12
des Fußteiles 11 zumindest in etwa rechtwinklig zur
Längserstreckung der Handhabe 10 ausgerichtet sein kann,
schließt beim gezeigten ersten Ausführungsbeispiel die
5 Längsachse 20 der Handhabe 10, hier als Heftgriff aus-
gebildet, mit der Oberseite 15 und Unterseite 12 des
Fußteiles 11 einen Winkel ein, der größer als 90° ist,
wie insbesondere Fig. 2 anschaulich zeigt. Wie man sieht,
weist die Handhabe 10 an dem Ende, das dem Fußteil 11
10 benachbart ist, eine bis in den Fußteil 11 hineinführende
äußere Abflachung 21 auf, die eine Daumenauflagefläche
bildet. Eine solche ist besonders beim Eindrücken einer
Reißzwecke von Vorteil, da dann in ergonomisch günstiger
Weise die Kraft zum Eindrücken aufgebracht werden kann.

15 Oberhalb seiner flachebenen Oberseite 15 hat der Fußteil
11 eine Aufnahmetasche 22 für den Kopf einer nicht ge-
zeigten Reißzwecke. Die Aufnahmetasche 22 ist zum freien
Fußteilrand 14 hin offen. Sie ist in Abstand oberhalb der
20 Oberseite 15 des Fußteiles 11 von einer dazu etwa paral-
lelen Deckenfläche 23 begrenzt, die, wie Fig. 2 zeigt,
ebenfalls eine Eintiefung 24 nach oben hin enthält, die
dem gleichen Zweck dient, wie die Eintiefung 17. Dabei
ist der Abstand zwischen der Oberseite 15 des Fußteiles
25 11 und der Deckenfläche 23 so bemessen, daß der Kopf
einer nicht gezeigten Reißzwecke hineinpaßt. Er liegt
z.B. etwa in der Größenordnung von 1 - 2 mm. Dabei kann
die Aufnahmetasche 22 als Klemmhalterung für den Kopf
einer einzubringenden Reißzwecke ausgebildet sein, die
30 in Fig. 2 von links her in die Aufnahmetasche 22 einge-
bracht wird, wobei der Dorn den Schlitz 13 durchsetzt
und mit seiner Spitze nach unten hin vorsteht. Der Kopf
der so eingebrachten Reißzwecke kann dabei innerhalb der
oberen Eintiefung 24 zentriert und sicher gehalten sein.

- 1 Die Aufnahmetasche 22 ist seitlich von zwei Flanken-
flächen 25, 26 im Bereich der Oberseite 15 begrenzt. Der
Querabstand der Flankenflächen 25, 26 voneinander ist
auf jeden Fall so groß wie der Durchmesser des Kopfes
5 üblicher Reißzwecken.

Beim ersten Ausführungsbeispiel ist die Handhabe 10 und
zumindest ein Teil des Fußteiles 11 aus einem einstückigen
Kunststoffformteil gebildet. Dieser hat im Bereich des
10 Fußteiles 11 entsprechende Aufnahmen, in der eine zumin-
dest in Grenzen biegesteife Platte 27, insbesondere aus
Metall, vorzugsweise lösbar eingesetzt und befestigt ist.
Diese Platte 27 bildet also den anderen Teil im Fußteil
11, der die Unterseite 12, die Oberseite 15 und den
15 Schlitz 13 mit beidseitigem freien Fußteilrand 14 auf-
weist. Einzelheiten dieser Platte 27 erkennt man beson-
ders gut in Fig. 4 und 5. Die Platte 27 weist einen
Bodenteil 27 auf, der die Unterseite 12, die Oberseite
15, den Schlitz 13 und beidseitig des Schlitzes 13 den
20 freien Fußteilrand 14 aufweist. Bestandteil der Platte 27
sind außerdem beidseitig des Bodenteiles 28 davon hoch-
ragende Seitenschenkel 29, 30, die die Flankenflächen 25
bzw. 26 bilden. Die Seitenschenkel 29, 30 tragen etwa
rechtwinklig nach außen abgehende Flanschränder 31 bzw.
25 32. Letztere greifen in zugeordnete Haltenuten des Fuß-
teiles 11 ein. Die so geformte Platte 27 ist also in
Fig. 2 von links nach rechts in die Haltenuten des Fuß-
teiles 11 eingeschoben, wobei die Platte 27 im Bereich
der Flanschränder 31, 32 und/oder des Bodenteiles 28 im
30 Fußteil 11 des Kunststoffformteiles formschlüssig ver-
ankert sein kann. Auch eine reine Klemmhalterung kann
ausreichend sein.

Die beschriebene Handvorrichtung erfüllt insgesamt drei
35 Funktionen in einem. Zunächst kann man damit Reißzwecken
anzentrieren. Zu diesem Zweck wird eine Reißzwecke in

1 Fig. 2 von links nach rechts in die Aufnahmetasche 22
so eingebracht, daß der Kopf innerhalb der Aufnahmetasche
22 Platz findet und der Dorn der Reißzwecke den Schlitz 13
durchsetzt. Die Spitze des Dornes steht dabei über die
5 Unterseite 12 ausreichend vor. So geladen kann mittels
der Handvorrichtung die Reißzwecke in das betreffende
Teil eingedrückt werden, und zwar so, daß der Dorn in
das Material eingreift und die Reißzwecke ihre Sollposi-
tion hat. Zum endgültigen Eindrücken und Festdrücken
10 wird sodann die Handvorrichtung durch Bewegung in Fig. 2
nach rechts hin von der angesetzten und anzentrierten
Reißzwecke abgezogen. Sodann wird mit der Handvorrich-
tung von oben auf den Kopf der Reißzwecke gedrückt, wobei
der Kopf der Reißzwecke in der Eintiefung 17 besonders
15 rutschsicheren Halt haben kann. Durch Druck von oben
wird mit der Unterseite 12 auf den Kopf der Reißzwecke
gedrückt und diese damit gänzlich eingedrückt.

Soll die Reißzwecke herausgezogen werden, so wird in
20 Radialrichtung mit der Handvorrichtung in der Weise an-
gegriffen, daß der schneidenförmige, freie Fußteilrand
14 zwischen die Unterseite des Reißzweckenkopfes und die
Oberfläche des Materiales eingreift, in das die Reißzwecke
eingedrückt ist. Durch die schneidenförmige Ausbildung
25 ergibt sich dabei ohne besondere Kraftanstrengung ein
entsprechend ausreichender Schlitz zum Dazwischenfahren.
Der Kopf der Reißzwecke wird dann unterseitig von der
Oberseite 15 der Platte 27 erfaßt und abgehoben, wobei
der Dorn der Reißzwecke im Schlitz 13 Platz findet. Durch
30 Umschwenken der Vorrichtung mit der Handhabe 10 in Fig. 2
nach rechts hin erfolgt dann das Herausziehen der Reiß-
zwecke. Dabei schwenkt die Handvorrichtung auf der Auf-
lage etwa um die Unterkante am in Fig. 2 rechten Ende der
Unterseite 12. Die Reißzwecke wird abgehebelt und nach
35 oben herausgezogen. Dabei erfolgt keine Verformung der
Reißzwecke, so daß diese unverformt später wieder

1 verwendet werden kann. Die herausgezogene Reißzwecke
lagert dabei innerhalb der Aufnahmetasche 22, aus der
sie bei Nichtbedarf herausgenommen werden kann. Soll die
Reißzwecke wieder neu eingedrückt werden, kann sie gleich
5 innerhalb der Aufnahmetasche 22 verbleiben.

Sollte z.B. beim Herausziehen einer eingedrückten Reiß-
zwecke deren Kopf abbrechen und nur der Dorn verbleiben,
wird dieser mittels der beiden etwa keilförmig zulaufen-
10 den Schneidkanten 18, 19 des Schlitzes 13 beidseitig
schneidenartig oder klemmartig erfaßt, so daß auch der
Dorn mittels der Handvorrichtung herausgezogen werden
kann.

15 Die mit dieser Handvorrichtung erzielten Vorteile ergeben
sich bereits aus der vorstehenden Beschreibung. Es lassen
sich auch lediglich Dorne herausziehen, ohne Kopf. Reiß-
zwecken mit Kopf werden entweder in lotrechter Richtung
herausgezogen oder durch Abkippen herausgehebelt. Beim
20 Herausziehen von Reißzwecken wie auch beim Hineindrücken
ist jegliche Verletzungsgefahr ausgeschaltet. Beim Ein-
drücken entfällt ein Vordrücken von Hand und auch ein
weiteres Eindrücken unter Kraftaufwand mit einhergehender
Gefahr, daß sich möglicherweise der Dorn durch den Kopf
25 der Reißzwecke hindurch und in den eindrückenden Daumen
hineindrückt. Auch irgendwelche schmerzhaften Belastun-
gen des Daumens, mit dem man sonst Reißzwecken eindrückt,
entfallen gänzlich. Dabei ist die Handvorrichtung einfach
und praktisch in der Handhabung. Sie läßt sich mit ein-
30 fachen Mitteln kostengünstig herstellen. Dies ist auch
dann der Fall, wenn zumindest der Fußteil 11 aus einer
in Grenzen biegesteifen Platte, insbesondere aus Metall,
gebildet ist und/oder wenn zumindest die Handhabe als
Kunststoffformteil oder ebenfalls als Metallteil ausge-
35 bildet ist.

- 1 Bei dem in Fig. 6 gezeigten zweiten Ausführungsbeispiel ist die Kontur einer Handhabe 10, die aus einem Heftgriff besteht, besonders gut zu sehen. Diese Kontur kann auch die Handhabe gemäß dem ersten Ausführungsbeispiel haben.
- 5 Die Handhabe gemäß Fig. 6 kann aber auch als etwa lotrecht verlaufender Heftgriff gestaltet sein, wie man ihn z.B. in etwa bei Stempeln kennt. Dann sitzt an dessen Unterseite mit etwa dazu rechtwinkliger Ausrichtung der Fußteil, der im einzelnen die beschriebenen Merkmale
- 10 hat.

- Bei dem in Fig. 7 gezeigten dritten Ausführungsbeispiel besteht die Handvorrichtung aus einem etwa winkelförmigen Teil aus Flachmaterial, wobei der Fußteil 111 einstückiger Bestandteil der Handhabe 110 ist und sämtliche Merkmale, einstückig integriert, aufweist, die beim ersten Ausführungsbeispiel der dortigen Platte 27 eigen sind.
- 15 Das Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 7 unterscheidet sich vom ersten im übrigen dadurch, daß die dortige Aufnahmetasche fehlt. Die Handvorrichtung nach Fig. 7 ist besonders einfach. Sie kann ebenfalls, auch wenn nicht gezeigt, im Bereich der Unterseite eine Eintiefung ähnlich der Eintiefung 17 aufweisen, die zum Eindrücken einer Reißzwecke eine gewisse Abrutschsicherung und Zentrierung
- 20 ermöglicht, was hier besonders vorteilhaft dadurch ist, daß durch Wegfall der Aufnahmetasche eine Anzentrierung beim ersten Andrücken entfällt.

- Bei dem in Fig. 8 gezeigten vierten Ausführungsbeispiel sind für die Teile, die dem ersten Ausführungsbeispiel entsprechen, um 200 größere Bezugszeichen verwendet, so daß dadurch auf die Beschreibung des ersten Ausführungsbeispiels Bezug genommen ist.
- 30

- 35 Beim vierten Ausführungsbeispiel ist die griffähnliche Handhabe 210 mit einem inneren Hohlraum 251 versehen, der zur Aufnahme und Aufbewahrung von Reißzwecken od.dgl.

- 1 hergerichtet ist und dient. Hierzu ist die Handhabe 210
als oben offener Hohlkörper mit dünner Wandung 252 ge-
staltet, die auf der Innenseite überstehende, ver-
steifende Längsrippen 253 (Fig. 10) aufweisen kann, so
5 daß die Wandung 252 besonders dünnwandig und damit der
Hohlraum 251 besonders groß gestaltet werden kann.
Die in Fig. 8 oben liegende Öffnung 254 ist mittels
eines abnehmbaren Deckels 255 verschlossen, der als
konvex ausgewölbte Kappe ausgebildet ist und sich im
10 wesentlichen stufenlos an den Hohlkörper anschließt und
dessen abgerundetes Ende bildet, so daß dadurch bei
der Handhabung keine Druckstellen oder sonstige Be-
hinderungen vorkommen. Der Deckel 255 weist einen
z.B. im Durchmesser kleineren Zentrierrand 256 auf. Diesem
15 ist am oberen Ende der Handhabe 210 ein Zentrierrand
257 zugeordnet. Bei aufgesetztem Deckel 255 übergreift
der Zentrierrand 257 den Zentrierrand 256. Die Ver-
hältnisse können auch kinematisch umgekehrt sein.
- 20 Damit der Deckel 255 sich nicht löst, können im Bereich
der Öffnung 254 und/oder des Randes des Deckels 255
miteinander formschlüssig in Eingriff stehende Er-
höhungen und/oder Vertiefungen vorgesehen sein. Fig. 11
zeigt als Beispiel eine buckelartige Erhöhung 258 am
25 Zentrierrand 256. Durch die Erhöhung 258 wird eine
Klemmwirkung erzielt. Zusätzlich dazu kann der Zentrier-
rand 257 auch noch mit einer gestrichelt angedeuteten
Vertiefung 259 versehen sein, die, wie in Fig. 11 ge-
strichelt angedeutet ist, auch als umlaufende Ringnut
30 ausgebildet sein kann. Auch sonstige, an sich bekannte
formschlüssig miteinander in Eingriff kommende Mittel
liegen im Rahmen der Erfindung, so auch der in Fig. 12
gezeigte Bajonettverschluß, der hier z.B. aus einer Er-
höhung 258 am Zentrierrand 256 einerseits und aus einer
35 winkelförmigen, eingetieften Schlitzaufnahme 260 anderer-
seits besteht, die außen verdeckt auf der Innenseite des Zentrier-
randes 257 oder direkt in diesen eingebracht ist und die am Ende des
waagerechten Schlitzteiles noch eine nach oben gerichtete

1 Eintiefung 261 hat, in die beim Drehen des Deckels 255
in die anschlagende Endstellung dann die Erhöhung 258
formschlüssig eingreifen kann. Zur verbesserten Hand-
habe des Deckels 255 kann dieser mit Oberflächener-
5 höhungen und/oder -vertiefungen versehen sein, z.B.
in Fig. 9 gezeigten Vertiefungen 262, die in Abständen
ringsum vorgesehen sind.

10

— 5 —

15

20

25

30

35

Patentanwalt	Mülbergerstr. 65	Zugelassener Vertreter beim
Dipl.-Ing. Volkhard Kratzsch	D-7300 Esslingen	Europäischen Patentamt
0094561		
Telefon Stuttgart (0711) 317000		Deutsche Bank Esslingen 210908
cable «krapatent» esslingenneckar		Postscheckamt Stuttgart 10004-701

Egon Schick

17. März 1983

7210 Rottweil

Anwaltsakte ~~3594~~ 3608

Ansprüche

1. Handvorrichtung für die Handhabung von Reißzwecken,
Reißnägeln, Heftzwecken od. dgl. Nägeln, g e k e n n -
5 z e i c h n e t d u r c h eine zumindest griffähnliche
Handhabe (10) und einen Fußteil (11) daran, der eine im
wesentlichen flachebene, als Druckfläche für das Ein-
drücken einer Reißzwecke ausgebildete Unterseite (12)
und/oder zumindest einen zum freien Fußteilrand (14)
10 hin offenen Schlitz (13) und im Bereich des Schlitzes
(13) eine zumindest im wesentlichen flachebene Oberseite
(15) zum Herausziehen einer Reißzwecke aufweist.
2. Handvorrichtung nach Anspruch 1, d a d u r c h g e -
15 k e n n z e i c h n e t , daß der freie Fußteilrand
(14) beidseitig des Schlitzes (13) eine Schneide auf-
weist.
3. Handvorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, d a d u r c h
20 g e k e n n z e i c h n e t , daß der freie Fußteilrand
(14) beidseitig des Schlitzes (13) etwa konvex nach
außen, in dem Schlitzgrund (16) abgewandter Richtung,
gekrümmt ist.

- 1 4. Handvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 - 3,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß der
freie Fußteilrand (14) beidseitig des Schlitzes (13)
mit etwa keilartiger Verjüngung und unter Bildung
5 einer Einführhilfe in die den Schlitz (13) begrenzenden
Seitenränder einläuft.
5. Handvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 - 4,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß die
10 Flächenerstreckung der Unterseite (12) und/oder der
Oberseite (15) des Fußteiles (11) zumindest etwa 1 cm^2
beträgt.
6. Handvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 - 5,
15 d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß die
Unterseite (12) eine zumindest geringe, etwa kreis-
förmige Eintiefung (17) als Zentrierung für den Kopf
einer Reißzwecke aufweist.
- 20 7. Handvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 - 6,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß sich
die Schlitzbreite am dem freien Fußteilrand (14) gegen-
überliegenden Schlitzgrund (16) etwa keilförmig unter
Bildung zweier Klemm- oder Schneidkanten (18, 19)
25 verjüngt.
8. Handvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 - 7,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß die
Oberseite (15) und Unterseite (12) des Fußteiles (11)
30 zumindest in etwa rechtwinklig zur Längserstreckung
der Handhabe (10) ausgerichtet sind.
9. Handvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 - 8,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß die
35 Handhabe (10) aus einem Heftgriff besteht, dessen Längs-
achse (20) mit der Ober- und Unterseite (15, 20) des

- 1 Fußteiles (11) einen Winkel einschließt, der größer
ist als 90° .
10. Handvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 - 9,
5 d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die
Handhabe (10) an dem Ende, das dem Fußteil (11) benach-
bart ist, eine äußere Abflachung (21) aufweist, die
eine Daumenauflagefläche bildet.
- 10 11. Handvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 - 10,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß der
Fußteil (11) oberhalb seiner flachebenen Oberseite (15)
eine zum freien Fußteilrand (14) hin offene Aufnahme-
tasche (22) für den Kopf einer Reißzwecke aufweist.
15
12. Handvorrichtung nach Anspruch 11, d a d u r c h
g e k e n n z e i c h n e t , daß die Aufnahmetasche
(22) in Abstand oberhalb der Oberseite (15) des Fuß-
teiles (11) von einer dazu etwa parallelen Decken-
20 fläche (23) begrenzt ist.
13. Handvorrichtung nach Anspruch 11 und 12, d a d u r c h
g e k e n n z e i c h n e t , daß der Abstand zwischen
der Oberseite (15) des Fußteiles (11) und der Decken-
25 fläche (23) in der Größenordnung von 1 - 2 mm beträgt
und die Aufnahmetasche (22) vorzugsweise als Klemm-
halterung für den Kopf einer einzubringenden Reißzwecke
ausgebildet ist.
- 30 14. Handvorrichtung nach einem der Ansprüche 11 - 13,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die
Aufnahmetasche (22) seitlich von zwei Flankenflächen
(25, 26) im Bereich der Oberseite (15) des Fußteiles
(11) begrenzt ist.
35

- 1 15. Handvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 - 14,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß zu-
mindest der Fußteil (111) aus einer zumindest in
Grenzen biegesteifen Platte, insbesondere aus Metall,
5 gebildet ist.
16. Handvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 - 14,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß zu-
mindest die Handhabe als Kunststoffformteil ausgebildet
10 ist.
17. Handvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 - 14,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die
Handhabe (10) und zumindest ein Teil des Fußteiles
15 (11) aus einem Kunststoffformteil gebildet sind und
der die Unterseite (12), die Oberseite (15) und den
Schlitz (13) mit beidseitigem, freien Fußteilrand (14)
aufweisende andere Teil des Fußteiles (11) aus einer
zumindest in Grenzen biegesteifen Platte (27), insbe-
sondere aus Metall, gebildet ist, die vorzugsweise
20 lösbar am Kunststoffformteil befestigt ist.
18. Handvorrichtung nach den Ansprüchen 14 und 17, d a -
d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die
25 Platte (27) einen Bodenteil (28), der die Unterseite
(12), die Oberseite (15), den Schlitz 13 und beidsei-
tig dieses den freien Fußteilrand (14) aufweist, und
beidseitig des Bodenteiles (28) davon hochragende
Seitenschenkel (29, 30) aufweist, die die Flanken-
30 flächen (25, 26) bilden.
19. Handvorrichtung nach Anspruch 18, d a d u r c h
g e k e n n z e i c h n e t , daß die Seitenschenkel
(29, 30) etwa rechtwinklig nach außen abgehende Flansch-
35 ränder (31, 32) tragen, die in Haltenuten des Fuß-
teiles (11), insbesondere des Kunststoffformteiles, ein-
greifen.

- 1 20. Handvorrichtung nach Anspruch 19, d a d u r c h
g e k e n n z e i c h n e t , daß die Platte (27)
im Bereich der Flanschränder (31, 32) und/oder des
Bodenteiles (28) im Fußteil (11), insbesondere im
5 Kunststoffformteil, formschlüssig verankert ist.
21. Handvorrichtung, insbesondere nach Anspruch 1 und
folgenden, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
daß die griffähnliche Handhabe (210) einen inneren Hohl-
10 raum (251) zur Aufnahme und Aufbewahrung von Reiß-
zwecken, Reißnägeln, Heftzwecken od.dgl. Nägeln auf-
weist.
22. Handvorrichtung nach Anspruch 21, d a d u r c h g e -
15 k e n n z e i c h n e t , daß die Handhabe (210) einen
mit dem Hohlraum (251) kommunizierenden Durchbruch
(254) und einen ablösbaren, den Durchbruch (254) ver-
schließenden Deckel (255) aufweist.
2023. Handvorrichtung nach Anspruch 22, d a d u r c h g e -
k e n n z e i c h n e t , daß der Durchbruch (254) und
der Deckel (255) am oberen Ende der Handhabe (210) an-
geordnet sind.
2524. Handvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 - 23, d a -
d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die Hand-
habe (210) als dünnwandiger, oben offener Hohlkörper
gestaltet ist, dessen obere Öffnung (254) mittels des
abnehmbaren Deckels (255) verschlossen ist, der als
30 konvex ausgewölbte Kappe ausgebildet ist und sich im
wesentlichen stufenlos an den Hohlkörper anschließt
und dessen abgerundetes oberes Ende bildet.

- 1 25. Handvorrichtung nach Anspruch 24, d a d u r c h
g e k e n n z e i c h n e t, daß die Wandung (252)
des Hohlkörpers auf der Innenseite überstehende,
versteifende Längsrippen (253) aufweist.
- 5 26. Handvorrichtung nach einem der Ansprüche 21 - 25,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß der
Deckel (255) einen Zentrierrand (256) aufweist, der
in einen Zentrierrand (257) am Rand des Durchbruches
10 (254) hineinpaßt.
- 15 27. Handvorrichtung nach einem der Ansprüche 21-- 26,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß die
Handhabe (210) im Bereich des Durchbruches (254)
und/oder der Deckel (255) im Bereich des Deckelrandes
miteinander formschlüssig in Eingriff kommende Er-
höhungen (258) und/oder Vertiefungen (259,260,261) ,
z.B. Nocken, Ringstege, Ringnuten od.dgl. aufweist,
- 20 28. Handvorrichtung nach Anspruch 27, d a d u r c h g e -
k e n n z e i c h n e t, daß die Handhabe (210) und
der Deckel (255) miteinander in Eingriff stehende
Bajonettriegel (258,260,261) aufweist, die einen
Bajonettverschluß bilden.

25

-.-.-.-.-

30

35

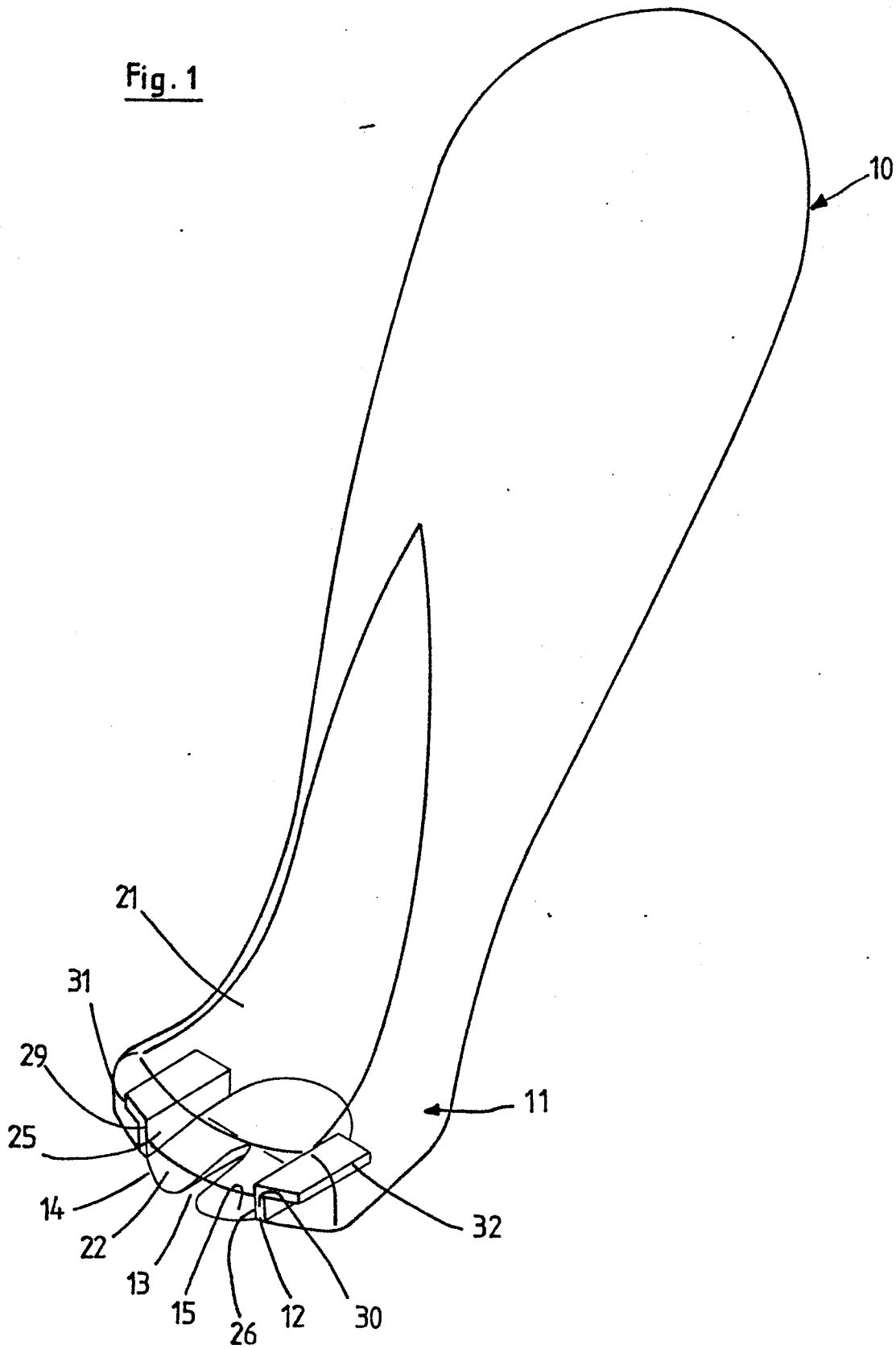
Fig. 1

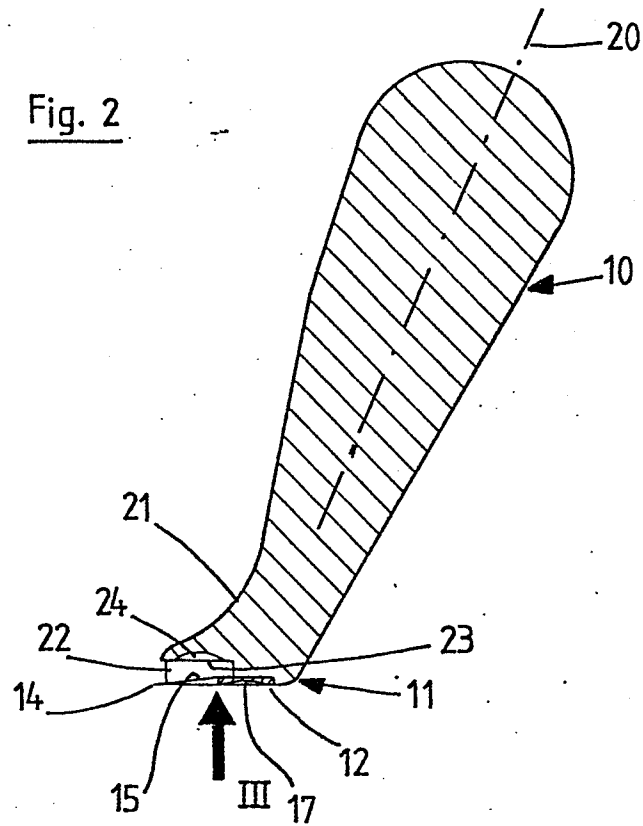
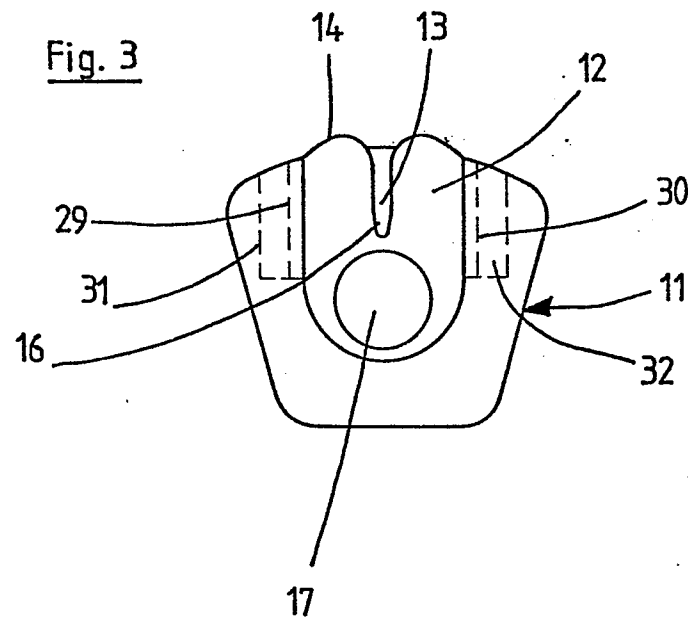
Fig. 2Fig. 3

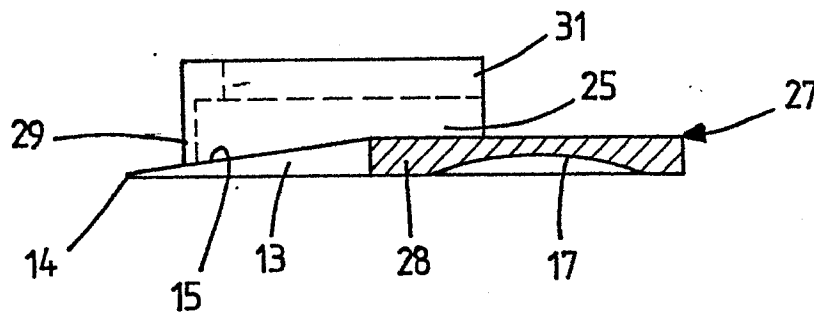
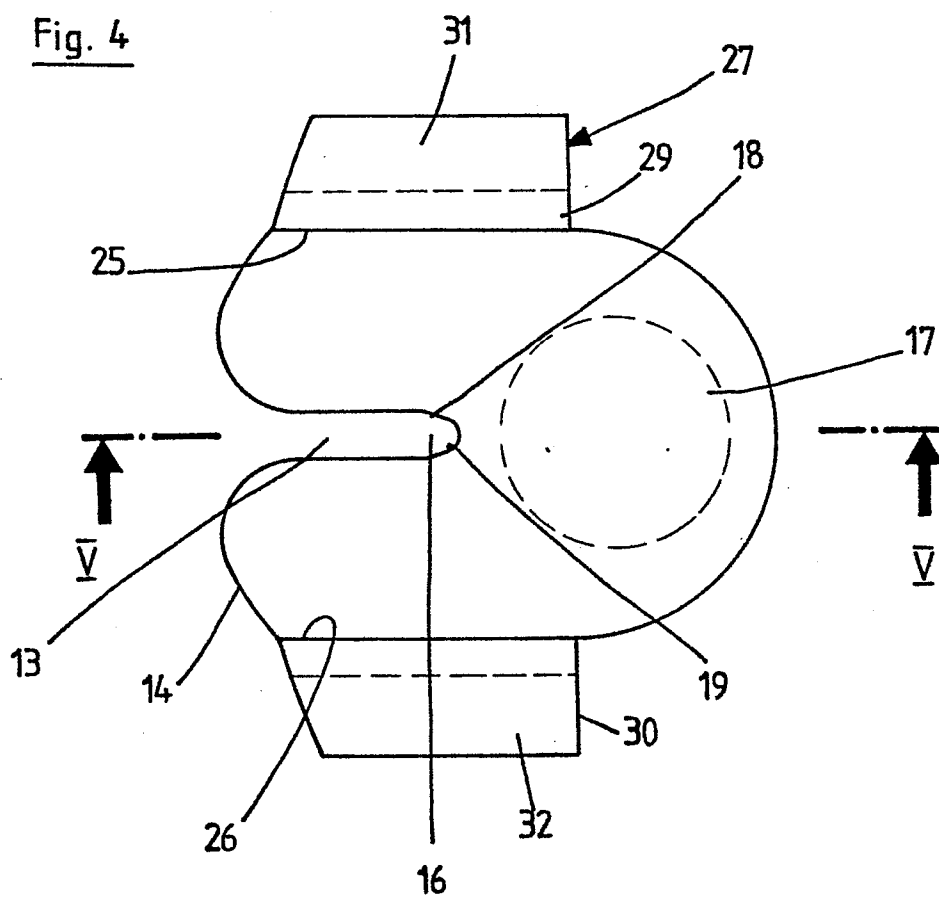
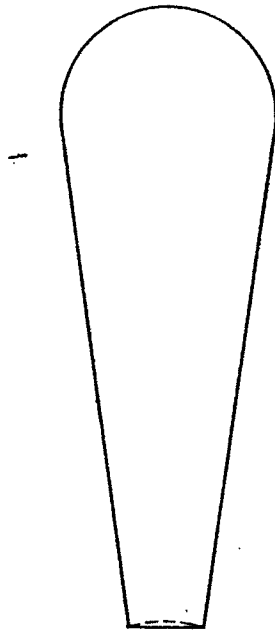
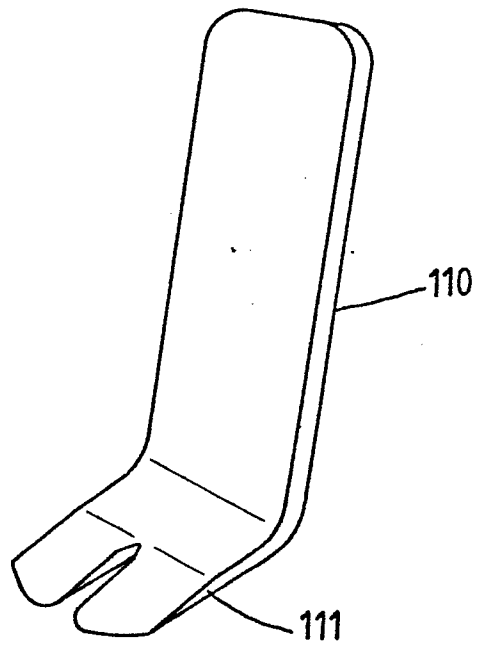
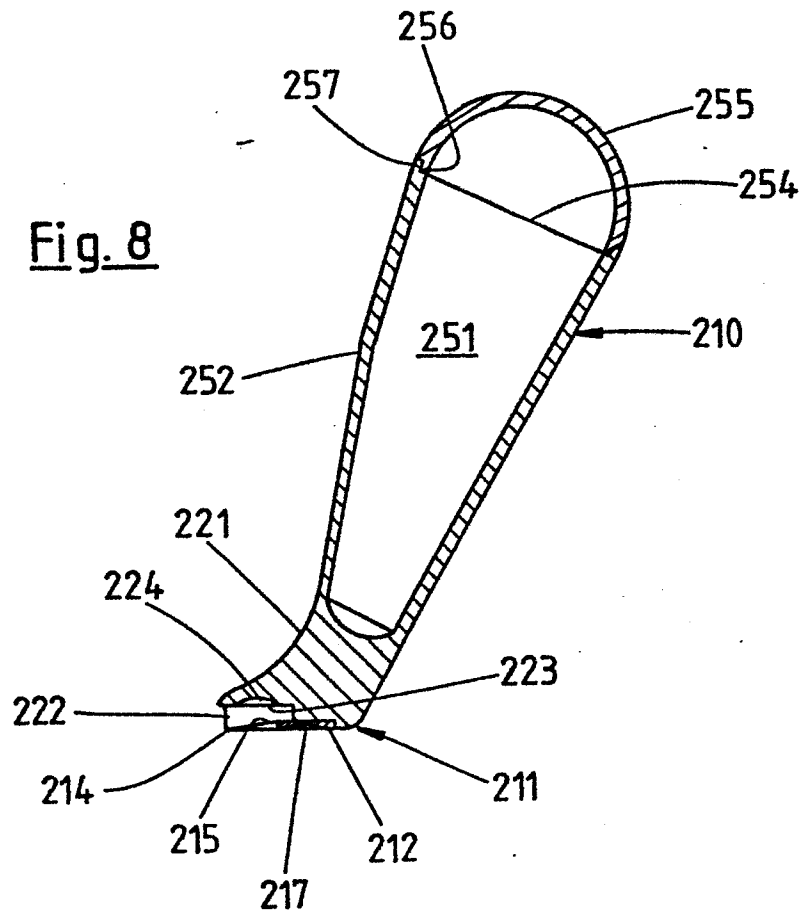
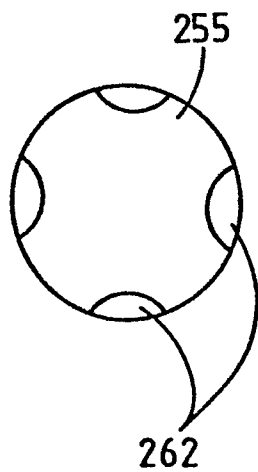
Fig. 5Fig. 4

Fig. 6Fig. 7

5/5

Fig. 8Fig. 11Fig. 12Fig. 9Fig. 10