

(19)



(11)

EP 1 932 628 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
18.06.2008 Patentblatt 2008/25

(51) Int Cl.:
B25G 1/10^(2006.01) E04F 21/16^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **07122973.6**

(22) Anmeldetag: **12.12.2007**

(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 MT NL PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK RS

(71) Anmelder: **Ing. Johann HÖRTNAGL-WERKZEUGE Ges.m.b.H**
6166 Fulpmes (AT)

(72) Erfinder: **Hörtnagl, Johann**
6166 Fulpmes (AT)

(30) Priorität: **13.12.2006 DE 202006018806 U**

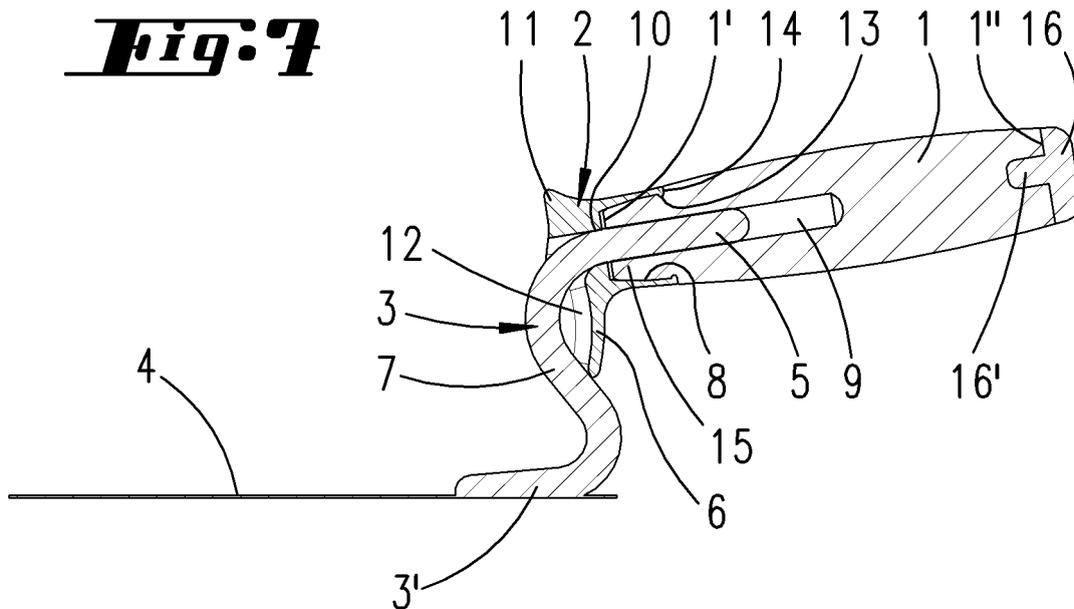
(74) Vertreter: **Rieder, Hans-Joachim et al Rieder & Partner, Corneliusstrasse 45 42329 Wuppertal (DE)**

(54) **Kelle mit Holz-Kunststoffgriff**

(57) Die Erfindung betrifft einen Griff für eine Kelle, mit einem Griffstück (1) aus Holz, welches ein proximales Ende (1') und ein distales Ende (1'') aufweist, wobei das proximale Ende (1') eine Einstecköffnung (9) für eine Angel (5) aufweist und in einer Aufnahmeöffnung (8) einer

eine Durchstecköffnung (10) für die Angel (5) aufweisenden Schutzkappe (2) steckt. Um einen derartigen Holzgriff für eine Kelle gebrauchsvorteilhaft zu verbessern, schlägt die Erfindung vor, dass die Schutzkappe (2) aus Kunststoff besteht und einen seitlich abragenden Fingerschutzsteg (6) aufweist.

Fig. 7



EP 1 932 628 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Griff für eine Kelle, mit einem Griffstück aus Holz, welches ein proximales Ende und ein distales Ende aufweist, wobei das proximale Ende eine Einstecköffnung für eine Angel aufweist und in einer Aufnahmeöffnung einer Durchstecköffnung für die Angel aufweisenden Schutzkappe steckt.

[0002] Der bekannte Kellengriff besitzt die Form eines langgestreckten Fasses. Das proximale Ende des Holzgriffstücks besitzt eine Bohrung zur Aufnahme einer Angel. Um zu vermeiden, dass der Griff beim Einstecken der Angel aufspaltet, steckt das proximale Ende des Holzgriffstücks in einer Stahlschutzkappe.

[0003] Aus dem deutschen Gebrauchsmuster M9706440.8 ist ein Vollkunststoffgriff vorbekannt, der aus zwei Komponenten besteht, wobei eine Komponente ein Frontstück ausbildet, welches einen Fingerschutzsteg besitzt, welches sich parallel zu einem Stegabschnitt eines die Angel ausbildenden Verbindungsstücks zum Kellenblatt erstreckt.

[0004] Aus der US 5,522,111 ist eine Kelle mit einem Zweikomponentengriff vorbekannt, bei der die Angel den gesamten Griff durchragt.

[0005] Ausgehend von dem eingangs genannten Stand der Technik liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, den Holzgriff für eine Kelle gebrauchsvorteilhaft zu verbessern.

[0006] Gelöst wird die Aufgabe durch die in den Ansprüchen angegebene Erfindung, wobei jeder Anspruch eine eigenständige Lösung der Aufgabe darstellt und mit jedem anderen Anspruch kombinierbar ist.

[0007] Zunächst und im Wesentlichen wird vorgeschlagen, dass die Kappe aus Kunststoff besteht. Hierdurch kann die Kappe weitestgehend frei gestaltet werden. Sie besitzt einen seitlich abragenden Fingerschutzsteg. Der Fingerschutzsteg besitzt einen Kanal zur Aufnahme eines Stegabschnittes eines die Angel ausbildenden Verbindungsstücks zwischen Kellenblatt und Griff. Indem dieser Stegabschnitt in dem Kanal des Fingerschutzsteges steckt, ist eine Drehfixierung des Fingerschutzsteges gewährleistet. Der Fingerschutzsteg erstreckt sich dann immer rückwärtig des Stegabschnittes des Verbindungsstücks. In diametraler Gegenüberlage zum Fingerschutzsteg kann sich ein Daumenwulst erstrecken. Der Daumenwulst ragt auch in Radialrichtung von der Symmetrieachse des Griffstücks ab. Die Schutzkappe bildet eine Aufnahmeöffnung zur Aufnahme eines Befestigungshalses des Griffstückes. Das Griffstück besitzt eine Rotationsymmetrie. Die Rotationsachse liegt innerhalb der Einstecköffnung für die Angel. Das proximale Ende des Griffstückes besitzt einen Befestigungshals. Es handelt sich hier um einen Endabschnitt des Griffstückes, der einen verminderten Durchmesser aufweist. Mit diesem Befestigungshals steckt das Griffstück in der konisch geformten Aufnahmeöffnung. Der Befestigungshals ist hierzu im Wesentlichen konisch geformt, wobei die Konusfläche des Befestigungshalses vorzugs-

weise ballig gestaltet ist. Der Befestigungshals geht unter Ausbildung einer Stufe in die ballig gestaltete Griffoberfläche des Griffstückes über. Im Bereich dieser Stufe, die den Halsansatz ausbildet, ist eine Ringnut vorgesehen. In dieser Ringnut steckt ein Schnappkragen des Randes der Aufnahmeöffnung. Der Schnappkragen kann sich über den gesamten Umfang des Randes der Aufnahmeöffnung erstrecken. Die Schutzkappe besteht aus einem bevorzugt harten Kunststoff. Der Kunststoff besitzt aber eine derartige Elastizität, dass der Schnappkragen über den bevorzugt ballig gestalteten Hals geschoben werden kann. Dabei weitet sich der Rand der Aufnahmeöffnung auf, so dass der Schnappkragen in die Ringnut einschnappen kann. Die Materialstärke der Wandung der Aufnahmeöffnung entspricht in etwa der Stufenhöhe, so dass die Außenwandung der Aufnahmeöffnung mit der Griffoberfläche fluchtet. Die Holzfläche des Griffstückes geht bündig in die Kunststoffoberfläche der Schutzkappe über.

[0008] Die Erfindung betrifft darüber hinaus eine Kelle mit einem Kellenblatt und mit einem mit einem Verbindungsstück mit dem Kellenblatt verbundenen Griff. Das Verbindungsstück kann eine Z-Form oder eine S-Form aufweisen. Der Stegabschnitt des Verbindungsstückes kann gekrümmt sein. Der Griff dieser Kelle besitzt die zuvor erörterten Eigenschaften.

[0009] Es wird als wesentlich erachtet, dass der Kanal der Frontseite der Schutzkappe einen Aufnahmeraum für den Stegabschnitt ausbildet. Der Stegabschnitt liegt formschlüssig in dem sich quer zur Einstecköffnung erstreckenden Kanal ein, so dass diese Formschlussverbindung als Verdrehsicherung des Griffs dient. Das Holzgriffstück steckt drehfest in der Aufnahmeöffnung der Schutzkappe. Zuzufolge der erfindungsgemäßen Ausgestaltung ist ein Griff gegeben, dessen Handangriffsfläche aus Holz besteht. Das Holz ist atmungsaktiv, nimmt Feuchtigkeit auf und gibt Feuchtigkeit ab. Es liegt somit rutschfest auch in einer feuchten Hand. Der Fingerschutz ist aus Kunststoff gefertigt und stellt somit sicher, dass die Finger nicht mit der Metallanlage in Berührung treten. Die Schutzkappe ist der Bereich des Griffs, der in der Regel am stärksten mit Mörtel in Berührung kommt. Die Oberfläche des Kunststoffteiles hat die Eigenschaft, leicht von Mörtel gereinigt werden zu können. Der Holzgriff kommt, da er bei der Benutzung der Kelle von der Hand umfasst ist, in der Regel nicht mit Mörtel in Berührung. Die aus Kunststoff bestehende Endkappe besitzt eine höhere Elastizität als der Holzgriffkörper. Sie kann deshalb axiale Schlagbelastungen abfangen.

[0010] Ausführungsbeispiele der Erfindung werden nachfolgend anhand beigefügter Zeichnungen erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 ein erstes Ausführungsbeispiel der Erfindung, montiert auf die Angel einer Kelle in perspektivischer Darstellung,

Fig. 2 eine Frontseitenansicht dazu,

- Fig. 3 eine Breitseitenansicht dazu,
 Fig. 4 eine Rückseitenansicht dazu,
 Fig. 5 eine Draufsicht dazu,
 Fig. 6 einen Schnitt gemäß der Linie VI - VI in Fig. 5, und
 Fig. 7 ein zweites Ausführungsbeispiel der Erfindung in einer Darstellung gemäß Fig. 6.

[0011] Das in den Figuren 1-6 dargestellte Ausführungsbeispiel zeigt eine Kelle mit einem Kellenblatt 4 aus Stahl. Auf das Kellenblatt 4 ist ein S-förmiges Verbindungsstück 3 mit einem Verbindungsschenkel 3' aufgeschweißt. Im Wesentlichen senkrecht zur Fläche des Kellenblattes 4 erstreckt sich ein Stegabschnitt 7 des Verbindungsstückes 3. Unter Ausbildung einer Krümmung schließt sich an den Stegabschnitt 7 eine Angel 5 an.

[0012] Der auf die Angel 5 aufgesteckte Griff besteht aus einem Griffstück 1 aus Holz. Das Griffstück 1 besitzt die Form eines langgestreckten Fasses. Es handelt sich um einen Rotationskörper, wobei die Rotationsachse im Zentrum einer Einstecköffnung 9 liegt, in welche die Angel 5 eingesteckt ist. Die Oberfläche des Griffstückes 1 ist glattwandig und besitzt eine im Wesentlichen ballige Gestalt. Das distale Ende 1" des Griffstückes 1 besitzt eine stumpfe Stirnfläche. Auch das proximale Ende 1' des Griffstückes 1 besitzt eine stumpfe Stirnfläche. In die Stirnfläche ist eine Bohrung eingebracht, die die besagte Einstecköffnung 9 für die Angel 5 ausbildet.

[0013] Das proximale Ende 1' bildet einen Befestigungshals 15 aus. Dieser Befestigungshals 15 hat eine im Wesentlichen konische Form. Die Konusfläche ist ballig gestaltet. Der Befestigungshals 15 geht unter Ausbildung einer Stufe in die Griffoberfläche des Griffstückes 1 über. Im Bereich dieser Stufe befindet sich eine Umfangsringnut 13. Der Befestigungshals 15 besitzt einen geringeren Durchmesser als der Griffabschnitt.

[0014] Der Befestigungshals 15 steckt in einer im Wesentlichen konischen Aufnahmeöffnung 8 einer aus einem harten Kunststoff bestehenden Schutzkappe 2. Der Rand der Aufnahmeöffnung 8 besitzt einen einwärts gerichteten Schnappkragen 14. Es handelt sich dabei um einen radial einwärts gerichteten Wulst, der im montierten Zustand, in welchem der Hals 15 nicht sichtbar in der Aufnahmeöffnung 8 steckt, in der Ringnut 13 einliegt. Die Stufe im Bereich der Ringnut 13 besitzt eine Stufenhöhe, die an die Materialstärke der Wandung der Aufnahmeöffnung 8 derart angepasst ist, dass die Außenoberfläche der Wandung der Aufnahmeöffnung 8 bündig in die Außenoberfläche des Griffstückes 1 übergeht.

[0015] Der Boden der Aufnahmeöffnung 8 besitzt eine Durchstecköffnung 10, die im montierten Zustand mit der Einstecköffnung 9 fluchtet. Durch diese Durchstecköffnung 10 wird die in der Einstecköffnung 9 reibschlüssig gehaltene Angel 5 hindurch gesteckt.

[0016] Auf der von der Aufnahmeöffnung 8 wegweisenden Seite besitzt die Schutzkappe 2 einen Kanal 12, in welchem im montierten Zustand der Stegabschnitt 7 des Verbindungsstückes 3 zumindest bereichsweise einliegt, so dass damit die Drehbarkeit der Schutzkappe 2 blockiert ist. Der Kanal 12 wird von einem radial abragenden Fingerschutzsteg 6 gebildet. Die Länge des Fingerschutzsteges 6 entspricht im Wesentlichen dem kleinsten Durchmesser der Schutzkappe 2 im Bereich der Aufnahmeöffnung 8. Dieser kleinste Durchmesser liegt im Bereich des Bodens der Aufnahmeöffnung 8.

[0017] Auf der dem Fingerschutzsteg 6 in Bezug auf die Durchstecköffnung 10 gegenüberliegenden Seite befindet sich ein radial abragender Daumenwulst 11. Wegen des Daumenwulstes 11 und des Fingerschutzsteges 6 bildet die im Wesentlichen von der Außenwandung der Aufnahmeöffnung 8 gebildete Griffzone der Schutzkappe 2 eine umlaufende Kehle aus. In dieser Kehle kann der Zeigefinger des Benutzers liegen. Der Zeigefinger des Benutzers stützt sich somit auch am Fingerschutzsteg 6 ab. Der Daumen kann auf der hierzu diametral gegenüberliegenden Seite der Griffzone der Schutzkappe 2 aufliegen, nämlich auf dem Daumenwulst 11.

[0018] Während das Griffstück 1 aus Holz besteht und bevorzugt gedreht ist, besteht die Schutzkappe 2 aus Kunststoff und ist im Wege des Spritzgießens hergestellt. Der Kunststoff kann eine ausreichende Elastizität besitzen, so dass bei der Montage der Schnappkragen 13 über die ballige Konusfläche des Befestigungshalses 15 gestülpt werden kann. Dabei weitet sich der Öffnungsrand der Aufnahmeöffnung 8 auf. Die dabei erzeugende Spannung sorgt dann für das Einschnappen des Schnappkragens 14 in die Ringnut 13, so dass eine axiale Fesselung des Griffstückes 1 an der Schutzkappe 2 gewährleistet ist.

[0019] Das in der Fig. 7 dargestellte zweite Ausführungsbeispiel unterscheidet sich vom ersten Ausführungsbeispiel im Wesentlichen nur durch eine auf das stumpfe distale Ende 1" aufgesteckte Endkappe 16. Die Endkappe 16 besteht aus Kunststoff. Ihr Durchmesser ist an den Durchmesser der Stirnfläche angepasst, so dass die Oberfläche der Kunststoffendkappe 16 bündig in die Oberfläche des Griffstückes 1 übergeht. Ein aus dem Zentrum der Endkappe 16 herausragender Verbindungsstift 16' steckt in einer Stirnseitenöffnung des Griffstückes 1 ein. Dabei kann die Öffnung mit einem gewissen Untermaß gefertigt sein, so dass der Verbindungszapfen 16' reibschlüssig in dieser Öffnung steckt. Die Endkappe 16 kann eine nicht dargestellte Aufhängeschleife besitzen.

[0020] Alle offenbaren Merkmale sind (für sich) erfindungswesentlich. In die Offenbarung der Anmeldung wird hiermit auch der Offenbarungsinhalt der zugehörigen/beigefügten Prioritätsunterlagen (Abschrift der Voranmeldung) vollinhaltlich mit einbezogen, auch zu dem Zweck, Merkmale dieser Unterlagen in Ansprüche vorliegender Anmeldung mit aufzunehmen.

Patentansprüche

1. Griff für eine Kelle, mit einem Griffstück (1) aus Holz, welches ein proximales Ende (1') und ein distales Ende (1'') aufweist, wobei das proximale Ende (1') eine Einstecköffnung (9) für eine Angel (5) aufweist und in einer Aufnahmeöffnung (8) einer Durchstecköffnung (10) für die Angel (5) aufweisenden Schutzkappe (2) steckt, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schutzkappe (2) aus Kunststoff besteht und einen seitlich abragenden Fingerschutzsteg (6) aufweist.
2. Griff nach Anspruch 1 oder insbesondere danach, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Fingerschutzsteg (6) einen sich an die Durchstecköffnung (10) anschließenden Kanal (12) zur Aufnahme eines Stegabschnittes (7) eines die Angel (5) ausbildenden Verbindungsstückes (3) zwischen Kellenblatt (4) und Griff (1) aufweist.
3. Griff nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, **gekennzeichnet durch** einen dem Fingerschutzsteg (6) in Bezug auf die Durchstecköffnung (10) diametral gegenüberliegenden Daumenwulst (11).
4. Griff nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, **dadurch gekennzeichnet, dass** die von der Schutzkappe (2) ausgebildete Aufnahmeöffnung (8) im Wesentlichen konisch geformt ist, wobei in der Aufnahmeöffnung (8) ein im Wesentlichen konisch geformter Befestigungshals (15) des proximalen Endes (1') des Griffstückes (1) steckt.
5. Griff nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Konusfläche des Befestigungshalses (15) ballig ist.
6. Griff nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, **gekennzeichnet durch** einen dem Rand der Aufnahmeöffnung (8) angeformten Schnappkragen (14), der in eine im Bereich des Ansatzes des Befestigungshalses (14) angeordnete Ringnut (13) eingreift.
7. Griff nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Ansatz des Befestigungshalses (15) von einer Stufe gebildet ist, deren Höhe im Wesentlichen der Materialstärke der Wandung der Schutzkappe (2) entspricht.
8. Griff nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, **gekennzeichnet durch** eine auf das distale Ende (1'') des Griffstückes (1) aufgesteckte Kunststoffendkappe (16).
9. Griff nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche oder insbesondere danach, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kunststoffkappe (16) mit einem zentralen Zapfen (16') in einer Öffnung des Griffstückes (1) befestigt ist.
10. Kelle mit einem Kellenblatt (4) und mit einem mit einem Verbindungsstück (3) mit dem Kellenblatt (3) verbundenen Griff, **gekennzeichnet durch** eine Ausbildung des Griffs nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche.

Fig. 1

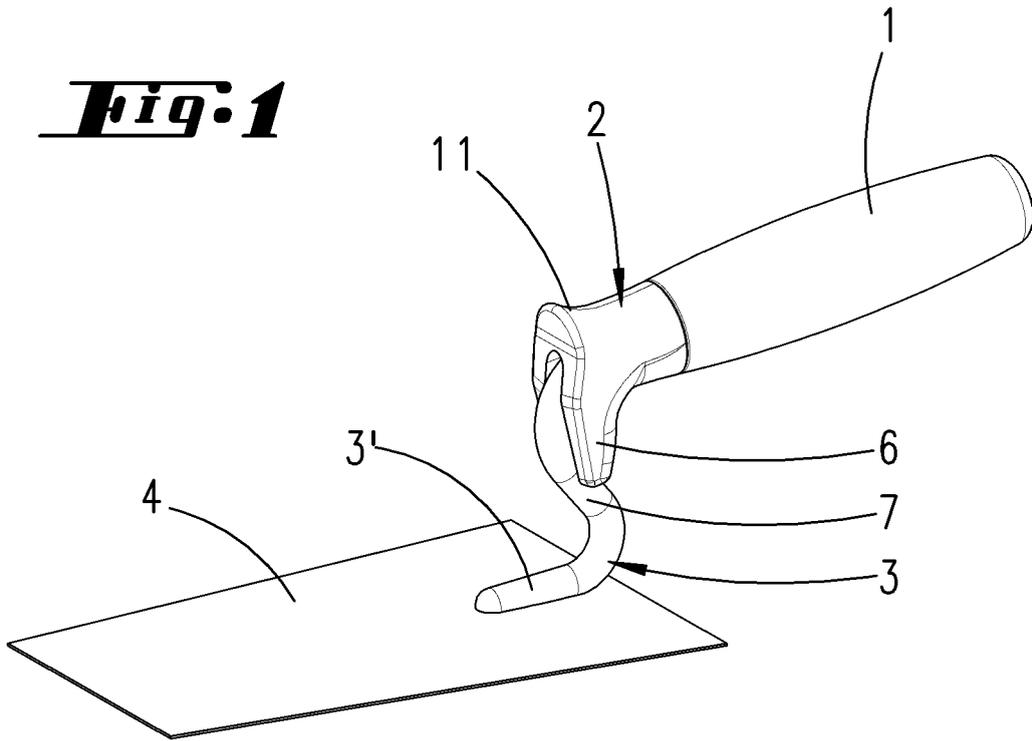


Fig. 2

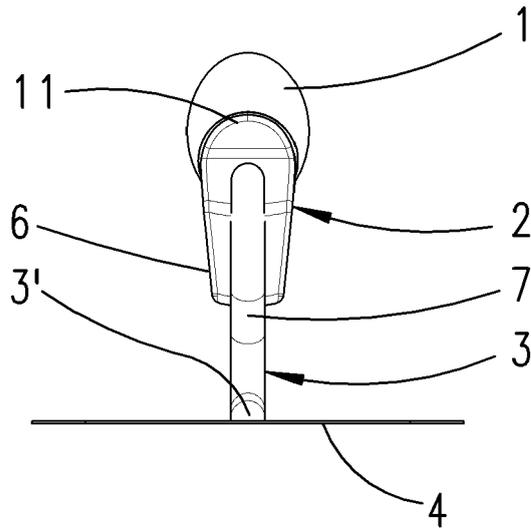


Fig. 3

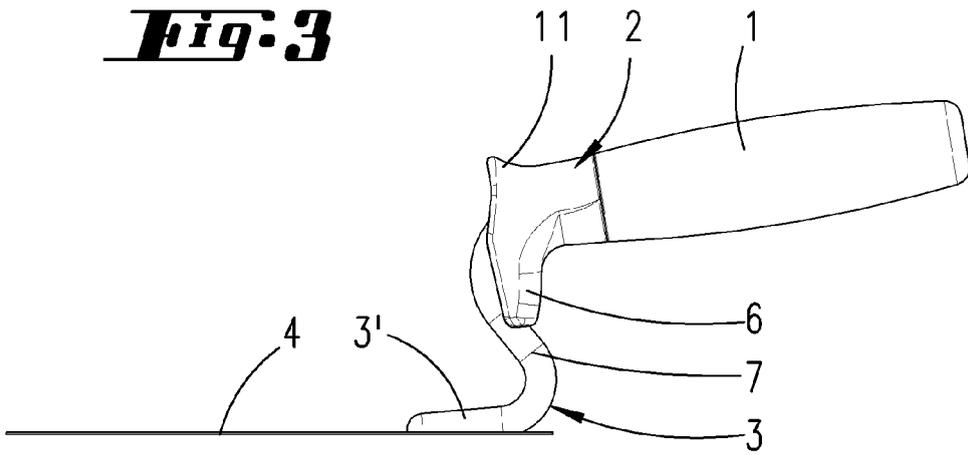


Fig. 4

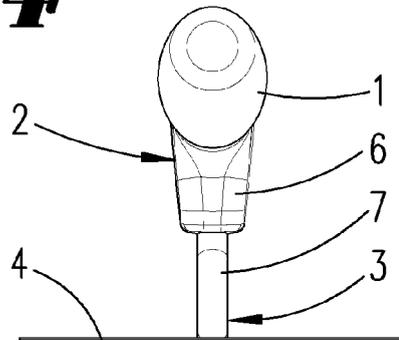


Fig. 5

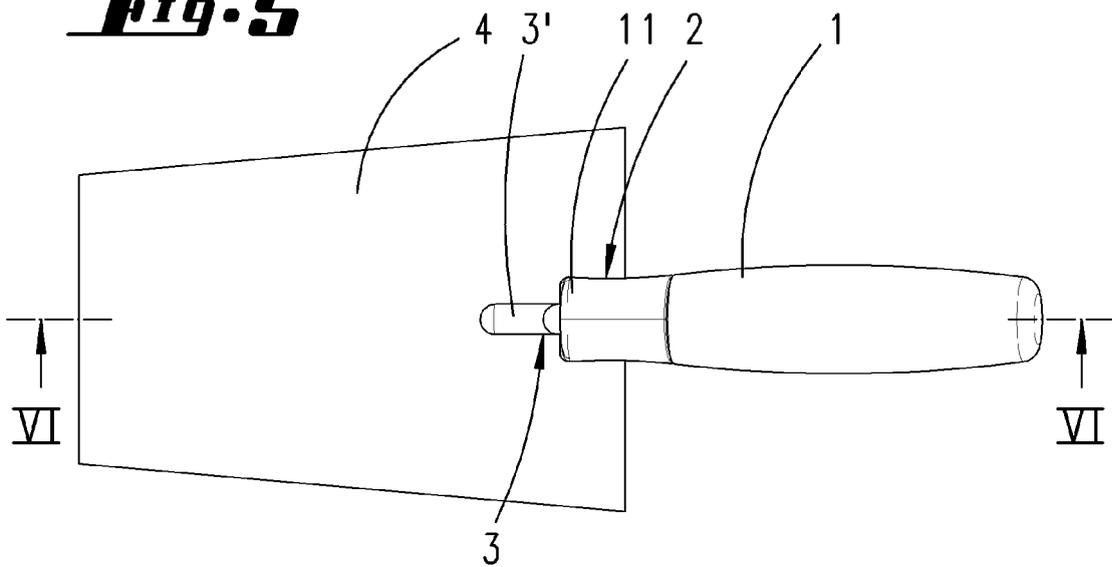


Fig. 6

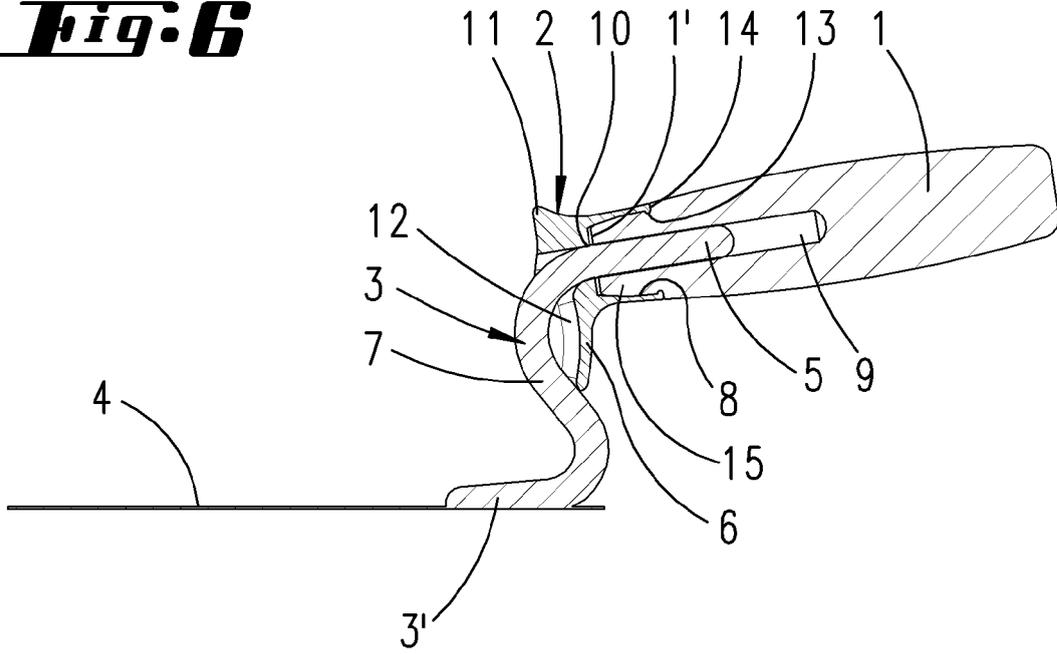
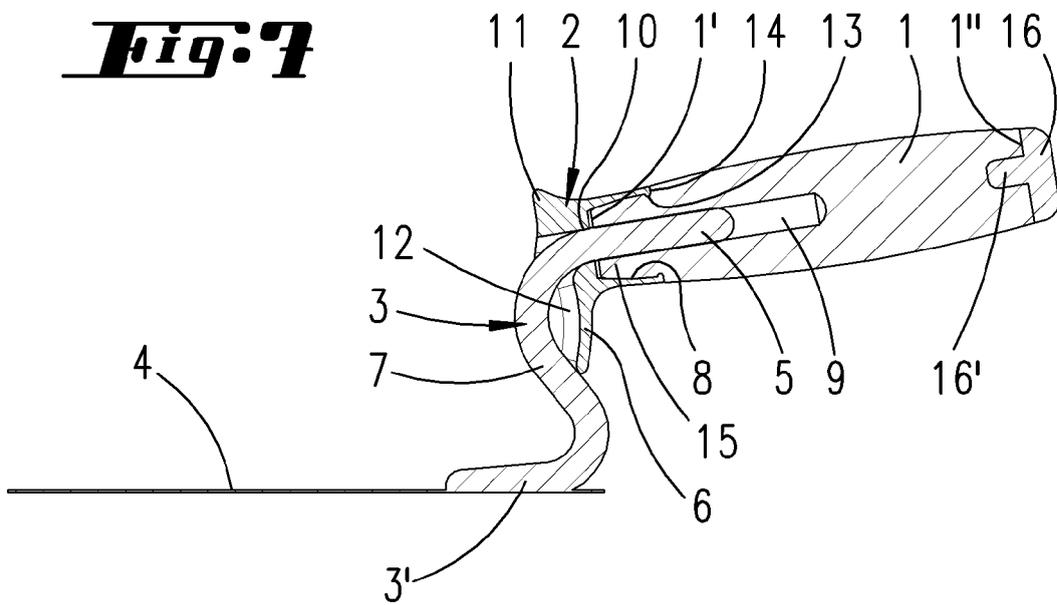


Fig. 7





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	GB 1 468 807 A (BURGON BALL LTD) 30. März 1977 (1977-03-30) * Seite 1, Zeilen 9-24 * * Seite 4, Zeilen 97-120; Abbildungen *	1,4,5,7	INV. B25G1/10 E04F21/16
Y	-----	2,3,6, 8-10	
Y	US 5 327 612 A (KELSAY CURTIS D [US]) 12. Juli 1994 (1994-07-12) * Spalten 1-3; Abbildungen *	1-3,8-10	
Y	-----	1,3,10	
Y	US 2005/241839 A1 (DEMAR DAVID [US] ET AL) 3. November 2005 (2005-11-03) * Absätze [0004] - [0006], [0008], [0009], [0033]; Abbildungen *	1,8,9	
Y	EP 0 551 549 A (SICFO STANLEY SOCIETE IND ET C [FR]) 21. Juli 1993 (1993-07-21) * Spalte 1, Zeilen 1-28 * * Spalte 2, Zeilen 26-29; Abbildungen *	1,8,10	RECHERCHIERTES SACHGEBIETE (IPC)
Y	DE 90 05 843 U1 (BOEHM, DIETER, 7300 ESSLINGEN, DE) 26. Juli 1990 (1990-07-26) * Seiten 4,5; Abbildungen *	1,6,8-10	B25G E04F
Y	-----	1,6,8-10	
Y	GB 1 076 525 A (SYLVA TOOLS LTD) 19. Juli 1967 (1967-07-19) * Seite 1, Zeilen 53-70; Abbildungen *	1-10	
A	-----	1-10	
A	US 2006/162111 A1 (MILLER JON [US]) 27. Juli 2006 (2006-07-27) * Absätze [0002], [0027], [0029]; Abbildungen *	1-10	
A	-----	1-10	
A	US 1 999 367 A (MCCORKLE JAMES B) 30. April 1935 (1935-04-30) * Seite 1, Zeilen 22-28; Abbildungen *	-/--	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
1	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 14. April 2008	Prüfer David, Radu
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	GB 1 327 222 A (OATES LTD) 15. August 1973 (1973-08-15) * Seite 1, Zeilen 79-88; Abbildungen * -----	1-10	
			RECHERCHIERTER SACHGEBIETE (IPC)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 14. April 2008	Prüfer David, Radu
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	

1

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 07 12 2973

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

14-04-2008

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 1468807	A	30-03-1977	KEINE	
US 5327612	A	12-07-1994	AU 1003997 A	27-02-1997
			AU 5751694 A	08-09-1994
			CA 2116727 A1	03-09-1994
			GB 2275888 A	14-09-1994
			US 5446941 A	05-09-1995
			US 5522111 A	04-06-1996
US 2005241839	A1	03-11-2005	KEINE	
EP 0551549	A	21-07-1993	KEINE	
DE 9005843	U1	26-07-1990	KEINE	
GB 1076525	A	19-07-1967	KEINE	
US 2006162111	A1	27-07-2006	WO 2006081349 A1	03-08-2006
US 1999367	A	30-04-1935	KEINE	
GB 1327222	A	15-08-1973	KEINE	

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

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

- US 5522111 A [0004]