



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
31.12.2014 Patentblatt 2015/01

(51) Int Cl.:
A61H 33/00 (2006.01) A61H 33/06 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **14157332.9**

(22) Anmeldetag: **28.02.2014**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(72) Erfinder: **Sijaric, Sead**
89250 Senden (DE)

(74) Vertreter: **Raunecker, Klaus Peter**
Lorenz & Kollegen
Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB
Alte Ulmer Straße 2
89522 Heidenheim (DE)

(30) Priorität: **27.06.2013 DE 202013102806 U**

(71) Anmelder: **Jochen Weis & Sead Sijaric GbR**
89259 Senden/Ay (DE)

(54) **Vorrichtung zum Schöpfen und Ausgießen von Flüssigkeiten**

(57) Vorrichtung zum Schöpfen und Gießen von Flüssigkeiten, insbesondere von Aufgussflüssigkeiten in

Saunen, wobei diese ein Schöpfgefäß (2) mit einem Brausemundstück (1) aufweist.

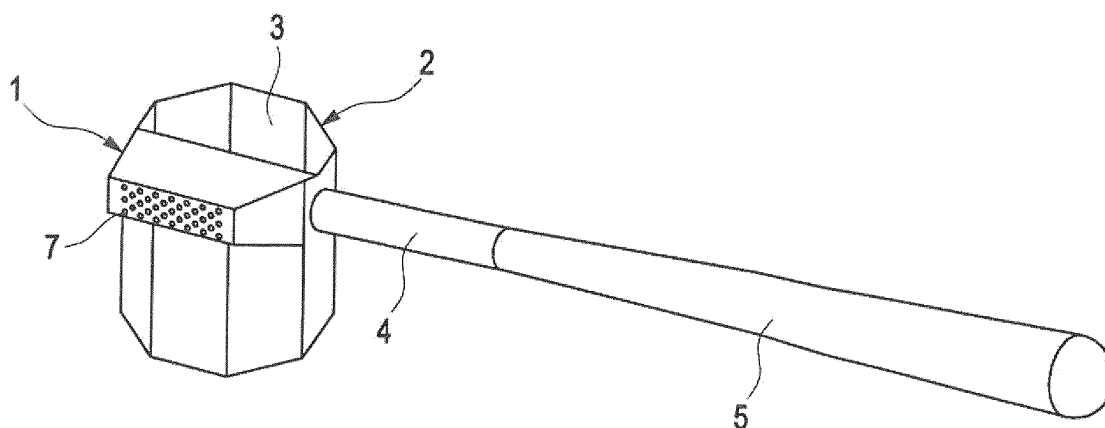


Fig. 2

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Schöpfen und Ausgießen von Flüssigkeiten, insbesondere für den Gebrauch in Saunen. Eine derartige Vorrichtung kann insbesondere bei einem sogenannten Aufguss in einer Sauna verwendet werden.

[0002] Im Saunabereich bisher bekannt sind Schöpfkellen oder Schöpflöffel, die lediglich ein Schöpfgefäß aufweisen, welches sowohl zum Schöpfen als auch zum Ausgießen benutzt wird. Hierbei ist es möglich, das diese Schöpfkellen eine Ausgießnase aufweisen, welche allerdings, wie das Schöpfgefäß an sich, nur einen breiten einheitlichen Strahl an Flüssigkeit ausgießen können. Somit wird die Flüssigkeit bei einem Saunaaufguss nur in einem großen Strahl auf den heißen Stein gegossen, was eine suboptimale Verdampfung der Flüssigkeit zur Folge hat.

[0003] Aus dem deutschen Gebrauchsmuster DE 00000823348 U1 ist eine Vorrichtung zum Aufgießen von Wasser auf die Steinpackung eines Saunaofens bekannt. Diese wird elektrisch betrieben und bringt kleinere und feinere Strahlen an Flüssigkeit auf den heißen Stein auf, was eine verbesserte und schnelle Verdampfung der Flüssigkeit gewährleistet. Nachteil dieser elektrisch betriebenen Aufgussanlage ist, dass diese vergleichsweise aufwendig ausgeführt und somit oftmals für den Endverbraucher aus Kostengründen nicht realisierbar ist. So bleibt für diesen nur die aus dem Stand der Technik bekannte Saunakelle.

[0004] Ebenso spielt eine angemessene, entspannte Atmosphäre beim Saunieren eine große Rolle, wozu für viele Verbraucher keine elektrischen Geräte gehören und der ursprüngliche Betrieb per Hand im Vordergrund steht.

[0005] Eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist somit, eine kostengünstige Alternative zum Stand der Technik, zu schaffen, welche die Vorteile der oben genannten elektrisch betriebenen Aufgussanlage beinhaltet und dennoch der gewünschten Atmosphäre nicht abträglich ist.

[0006] Diese Aufgabe wird durch die Vorrichtung mit den in dem unabhängigen Anspruch aufgeführten Merkmalen gelöst. Die Unteransprüche betreffen vorteilhafte Ausführungsformen und Varianten der Erfindung.

[0007] Gemäß der vorliegenden Erfindung weist eine Vorrichtung zum Schöpfen und Gießen von Flüssigkeiten, insbesondere von Aufgussflüssigkeiten in beispielsweise Saunen ein Schöpfgefäß mit einem Brausemundstück auf. So kann eine optimierte Austrittsform der verwendeten Flüssigkeit erfolgen, beispielsweise in Form mehrerer kleiner Strahlen.

[0008] In das Schöpfgefäß kann, abhängig von dessen Größe, eine bestimmte Menge zwischen 200 ml und 1,5 l, insbesondere 715 ml Flüssigkeit aufgenommen werden. Das Schöpfgefäß kann dabei selbstverständlich unterschiedlichste Formen annehmen, wie beispielsweise achteckig, kugel-, ei- oder kubusförmig.

[0009] Weiterhin sollte das Schöpfgefäß für den Gebrauch als Saunakelle aus hitzebeständigem Material gebildet sein, beispielsweise aus einem Metall, insbesondere Edelstahl, beispielsweise V2A, oder Holz oder eine Kombination dessen. Bei anderweitigem Gebrauch, beispielsweise bei der Gartenarbeit, der Schöpf- und Gießvorrichtung sind auch andere nicht-hitzebeständige Materialien denkbar.

[0010] Das Brausemundstück kann hierbei als eine Ausbuchtung der Wandung oder als besonders gestalteter Teil der Wandung oder einer oberen Abdeckung des Schöpfgefäßes gebildet sein. Die Ausbuchtung muss hierbei nicht notwendigerweise einstückig aus der Wandung ausgeformt sein; sie kann auch beispielweise als separates Teil ausgebildet und mit dem Schöpfgefäß verbunden sein.

[0011] In einer vorteilhaften Ausführungsform weist das Brausemundstück mehrere Ausgießöffnungen auf, bevorzugt runde Ausgießöffnungen mit einem Durchmesser zwischen 1,0 und 4,0 mm, insbesondere 1,5 mm, so dass die auszu-gießende Flüssigkeit in mehrere kleine Strahlen aufgeteilt werden kann. Dies hat insbesondere bei der Bereitung eines Aufgusses in beispielsweise Saunen den Vorteil, dass das Wasser schneller und effektiver auf einem heißen Stein verdampfen kann. Die Öffnungen des Brausemundstückes können an verschiedenen Stellen angebracht sein und sind in ihrer Größe und Anzahl variabel. Dabei können die Ausgießöffnungen als Lochfeld in der Wandung selbst, bevorzugt im oberen Teil der Wandung, in der oberen Abdeckung oder im Fall einer Ausbuchtung der Wandung beispielsweise am unteren Teil des Brausemundstücks oder seitlich an diesem, insbesondere an der vorderen Seite angebracht sein.

[0012] Das Brausemundstück ist vorteilhafterweise kugel-, ei-, kubus- oder keilförmig ausgebildet, kann aber selbstverständlich auch andere denkbare Formen annehmen.

[0013] Weiterhin bevorzugt ist das Brausemundstück aus einem hitzebeständigen Material, beispielsweise aus einem Metall, insbesondere Edelstahl, oder Holz, insbesondere Eichenholz oder eine Kombination dessen, ausgebildet, so dass dies insbesondere für den Gebrauch in einer Sauna geeignet ist. Für einen alternativen Gebrauch der Erfindung kann das Brausemundstück auch aus nicht-hitzebeständigen Materialien gefertigt sein.

[0014] Mit dem Schöpfgefäß ist bevorzugt ein Kellenstiel verbunden. Dieser kann von variabler Länge, Form, beispielsweise zylindrisch, eckig oder geschwungen, und variablem Material, bevorzugt aus Nussbaum-, Ahorn- oder Eichenholz, sein. Der Kellenstiel kann an variabler Stelle, insbesondere 90° oder 270° versetzt zum Brausemundstück, an dem Schöpfgefäß angebracht sein. Dadurch kann die erfindungsgemäße Vorrichtung für Links- als auch für Rechtshänder gefertigt werden.

[0015] Insbesondere kann das Schöpfgefäß auf seiner dem Brausemundstück zugewandten Seite teilweise, insbe-

sondere zu 50 %, verschlossen sein, wodurch ein Überlaufen des Schöpfgefäßes beim Ausgießen verhindert werden kann.

[0016] Das voran beschriebene Schöpfgefäß kann bevorzugt zur Bereitung von Aufgüssen im Saunabereich verwendet werden.

[0017] Die Erfindung wird nachfolgend anhand eines bevorzugten Ausführungsbeispiels unter Zuhilfenahme von Figuren näher erläutert. Es zeigen:

Figur 1 eine schematische Darstellung einer Explosionsansicht eines Ausführungsbeispiels einer erfindungsgemäßen Vorrichtung zum Schöpfen und Ausgießen von Flüssigkeiten,

Figur 2 eine perspektivische Ansicht eines Ausführungsbeispiels einer erfindungsgemäßen Vorrichtung zum Schöpfen und Ausgießen von Flüssigkeiten,

Figur 3 eine schematische Seitenansicht eines Ausführungsbeispiels einer erfindungsgemäßen Vorrichtung zum Schöpfen und Ausgießen von Flüssigkeiten; und

Figur 4 eine weitere schematische Seitenansicht eines Ausführungsbeispiels einer erfindungsgemäßen Vorrichtung zum Schöpfen und Ausgießen von Flüssigkeiten.

[0018] In Figur 1 ist ein Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Vorrichtung zum Schöpfen und Ausgießen von Flüssigkeiten, welche im Folgenden als Gießkelle bezeichnet wird, in Explosionsansicht dargestellt.

[0019] Die hier dargestellte Gießkelle weist ein Schöpfgefäß 2 auf, welches aus einem Boden 6 und aus einer Wandung 3 geformt ist und zur Aufnahme von flüssigen Medien dient. Weiterhin weist das Schöpfgefäß 2 in dem hier dargestellten Ausführungsbeispiel eine achteckige Form mit einer Seitenlänge von je 3,7 cm auf und dient zur Aufnahme von Flüssigkeiten.

[0020] Der Abstand von zwei sich gegenüberliegenden Seiten beträgt im gezeigten Beispiel 9 cm, wobei das Schöpfgefäß 10 cm hoch ist. Das Schöpfgefäß 2 ist seitlich am oberen Rand mit einem Brausemundstück 1 verbunden, wodurch das Schöpfgefäß 2 auf seiner dem Brausemundstück 1 zugewandten Seite teilweise, hier zu 50 %, verschlossen wird, wodurch ein Überlaufen der Flüssigkeit über den Rand des Schöpfgefäßes 2 beim Ausgießvorgang verhindert wird. Das Brausemundstück 1 weist hier eine keilförmige Form auf, wobei die Verbindung zwischen Schöpfgefäß 2 und Brausemundstück 1 im gezeigten Beispiel offen ausgebildet ist, so dass Flüssigkeit von dem Schöpfgefäß 2 in das Brausemundstück 1 fließen kann. An der Verbindungsstelle mit dem Schöpfgefäß 2 weist es die Maße von 9 cm Breite und 4 cm Höhe auf.

[0021] Die Länge des Brausemundstücks 1 beträgt 5 cm, wobei dieses auf der Seite der Ausgussöffnungen 7 die Maße von 7 cm Breite und 2,3 cm Höhe aufweist. Selbstverständlich kann das Brausemundstück 1 auch jede andere beliebige Form annehmen. Die dem Schöpfgefäß 2 abgewandte Seite des Brausemundstückes 1 ist mit Ausgussöffnungen 7 versehen, durch die Flüssigkeit ausgegossen werden kann. In dem hier dargestellten Ausführungsbeispiel weist das Brausemundstück 1 33 Ausgussöffnungen 7 die in fünf Reihen angeordnet sind auf, wobei die erste, dritte und fünfte Reihe je sieben Ausgussöffnungen 7 und die zweite und vierte Reihe je sechs Ausgussöffnungen 7 aufweist. Die Ausgussöffnungen 7 zeigen einen runden Querschnitt und haben einen Durchmesser von 1,5 mm. So kann gewährleistet werden, dass die Flüssigkeit beim Ausgießen in mehrere kleinere Strahlen aufgeteilt wird. An dem Schöpfgefäß 2 ist ein Kellenstiel 5 angebracht. Dieser ist in diesem Ausführungsbeispiel in ein rundes Rohr 4, welches 90° zum Brausemundstück 1 versetzt an das Schöpfgefäß 2 angebracht ist, gesteckt. Das Rohr 4 hat einen Außendurchmesser von 2 cm, einen Innendurchmesser von 1,8 cm und eine Länge von 10 cm. Dieser so befestigte Kellenstiel 5 ist insgesamt 45 cm lang, wobei die ersten 10 cm in das Rohr 4 gesteckt sind. Diese ersten 10 cm des Kellenstiels 5 haben einen Durchmesser von 1,8 cm, danach hat der Kellenstiel 5 einen Durchmesser von 2,0 cm und vergrößert sich stetig zum Ende des Kellenstiels 5 bis auf einen Durchmesser von 3,0 cm.

[0022] Die Figuren 2 bis 4 stellen weitere Ansichten des bereits beschriebenen Ausführungsbeispiels einer erfindungsgemäßen Gießkelle dar. Die Bezugszeichen sind hier mit denen in Figur 1 identisch.

[0023] Selbstverständlich sind neben der oben beschriebenen Ausführungsform weitere Ausführungsformen möglich, die von den hier beschriebenen Parametern abweichen können. Weitere exemplarische Bereiche der verschiedenen Parameter sind in Tabelle 1 aufgelistet.

Tabelle 1: verschiedene Parameter einer erfindungsgemäßen Vorrichtung zum Schöpfen und Ausgießen von Flüssigkeiten

Bezeichnung	Angaben zum Ausführungsbeispiel	Bereich von mindestens	Bereich bis maximal
Kellenkopf Materialstärke Blech	1,2 mm	0,5 mm	2,0 mm
Kellenkopf Seitenlänge (Achteck)	3,7 cm	2,5 cm	7,0 cm
Kellenkopf Abstand 2 gegenüberliegende Seiten (Achteck)	9,0 cm	6,0 cm	17,0 cm
Kellenkopf Höhe	10,0 cm	5,0 cm	16,0 cm
Brausemundstück Höhe	2,3 cm	1,5 cm	5,0 cm
Brausemundstück Länge	5,0 cm	3,0 cm	8,0 cm
Brausemundstück Breite	7,0 cm	5,0 cm	18,0 cm
Ausgußlöcher Durchmesser	1,5 mm	1,0 mm	4,0 mm
Auspußlöcher Anzahl	33 Stück	15 Stück	60 Stück
Kellenstiel Länge gesamt	45,0 cm	30,0 cm	80,0 cm
Kellenstiel Länge im Halterohr	10,0 cm	6,0 cm	18,0 cm
Kellenstiel Durchmesser im Halterohr	18,0 mm	10,0 mm	25,0 mm
Kellenstiel Durchmesser direkt nach Rohr	20,0 mm	12,0 mm	27,0 mm
Kellenstiel Durchmesser am Stielende	30,0 mm	20,0 mm	45,0 mm
Kellenkopf Fassungsvermögen Wasser (komplett)	715,0 ml	200,0 ml	1500,0 ml
Gewicht gesamt	585,0 g	150,0 g	1250,0 g
Gewicht Kellenkopf	470,0 g	100,0 g	1000,0 g
Gewicht Kellenstiel	115,0 g	50,0 g	250,0 g

[0024] Nachfolgend wird ein exemplarisches Verfahren zur Herstellung einer erfindungsgemäßen Ausführungsform der Gießkelle beschrieben. Selbstverständlich betrifft die Erfindung auch Vorrichtungen, die insbesondere im Hinblick auf die verwendeten Materialien und Dimensionen erheblich von der durch das beschriebene Verfahren geschaffenen Gießkelle abweichen.

[0025] Zunächst wird das Schöpfgefäß aus einem Edelstahlblech (V2A) von 1,2 mm Stärke gefertigt. Hierbei werden in einem ersten Arbeitsschritt aus Blech durch ein Laserschneideverfahren die einzelnen Teile zugeschnitten. In einem zweiten Arbeitsschritt wird das wie oben beschriebene zugeschnittene Teil von einer Abkantmaschine in eine achteckige Form gebracht. Ein dritter Arbeitsschritt umfasst das Zusammenschweißen der Endstücke der Wandung mit Hilfe des WIG-Schweißverfahrens sowie das Anschweißen des Bodens des Schöpfgefäßes an dieses. In einem vierten Arbeitsschritt werden die Schweißnähte und Kanten von Hand mit einer Schleifmaschine entgratet.

[0026] Das Brausemundstück wird ebenfalls aus einem Edelstahlblech (V2A) mit einer Stärke von 1,2 mm gefertigt. Hierzu werden zunächst wie oben bereits beschrieben die einzelnen Teile zugeschnitten und die Ausgussöffnungen durch ein Laserschneideverfahren geschaffen. Danach wird ebenfalls durch eine Abkantmaschine der keilförmige Mantel des Brausemundstücks geformt. Anschließend werden die einzelnen Teile des Brausemundstücks im WIG-Schweißverfahren miteinander verschweißt und danach von Hand mit Hilfe einer Schleifmaschine die Kanten und Schweißnähte entgratet.

[0027] Das Rohr, in dem der Kellenstiel gesteckt ist, wird ebenfalls aus einem Edelstahlblech (V2A) mit einer Stärke von 1 mm gefertigt. Hierzu werden aus einem 2 m langen Edelstahlrohr von Hand 10 cm lange Stücke gesägt und die Kanten mit einer Schleifmaschine entgratet.

[0028] Das Brausemundstück, das Schöpfgefäß sowie das Rohr werden im WIG-Schweißverfahren miteinander verschweißt. Danach werden die Schweißnähte und die Kanten ebenfalls mit Hilfe einer Schleifmaschine entgratet. Hiernach wird der so entstandene "Kellenkopf" glasperlengestrahlt und anschließend durch ein Laserbeschriftungsverfahren der Name, Hersteller sowie die Artikelnummer aufgebracht.

[0029] Zur Fertigung des Kellenstiels wird Eichenholz verwendet, wobei der 45 cm lange Kellenstiel zunächst auf

einer Drehmaschine gedrechselt wird. Anschließend wird dieser von Hand eingeißelt. Die vorderen 10 cm des Kellenstiels werden, ebenfalls von Hand, mit einem Klebstoff versehen, wonach dieser in das 10 cm lange Rohr des "Kellenkopfes" gesteckt wird.

[0030] Alternativ zu dem oben erwähnten WIG-Schweißverfahren kann auch ein Laserschweißverfahren zur Anwendung kommen.

[0031] Wie bereits erwähnt ist der Anwendungsbereich der Erfindung nicht auf den Saunabereich beschränkt; es sind weiterhin auch Verwendungen im Garten- oder Landschaftspflegebereich wie auch in anderen Bereichen denkbar.

Patentansprüche

1. Vorrichtung zum Schöpfen und Gießen von Flüssigkeiten, insbesondere von Aufgussflüssigkeiten in Saunen **dadurch gekennzeichnet, dass** diese ein Schöpfgefäß (2) mit einem Brausemundstück (1) aufweist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Brausemundstück (1) aus einer Ausbuchtung der Wandung (3) des Schöpfgefäßes (2) gebildet ist.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 und 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Brausemundstück (1) mehrere Ausgießöffnungen (7) aufweist.
4. Vorrichtung nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ausgießöffnungen (7) des Brausemundstücks (1) rund ausgebildet sind.
5. Vorrichtung nach einem der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Brausemundstück (1) kugel-, ei-, kubus- oder keilförmig ausgebildet ist.
6. Vorrichtung nach einem der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Brausemundstück (1) aus einem hitzebeständigen Material gebildet ist.
7. Vorrichtung nach einem der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Brausemundstück (1) aus Metall gebildet ist.
8. Vorrichtung nach einem der vorangegangenen Ansprüche 1-6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Brausemundstück (1) aus Holz gebildet ist.
9. Vorrichtung nach einem der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Brausemundstück (1) aus Metall und Holz gebildet ist.
10. Vorrichtung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Brausemundstück (1) aus Edelstahl gebildet ist.
11. Vorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Kellenstiel (5) mit dem Schöpfgefäß (2) verbunden ist.
12. Vorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Schöpfgefäß auf seiner dem Brausemundstück zugewandten Seite teilweise, insbesondere zu 50 %, verschlos-

sen ist.

13. Verwendung einer Vorrichtung nach den Ansprüchen 1 - 12 zur Bereitung von Aufgüssen im Saunabereich.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

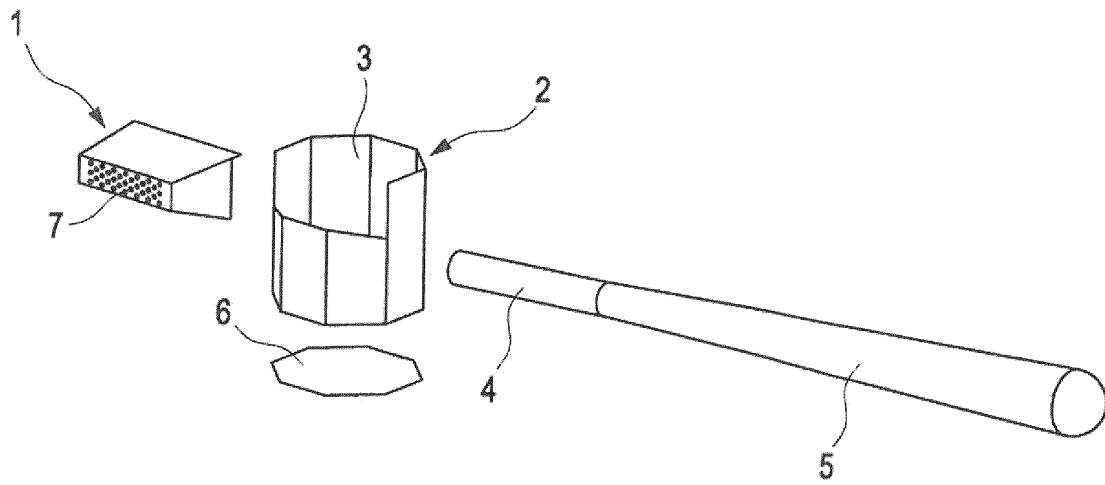


Fig. 1

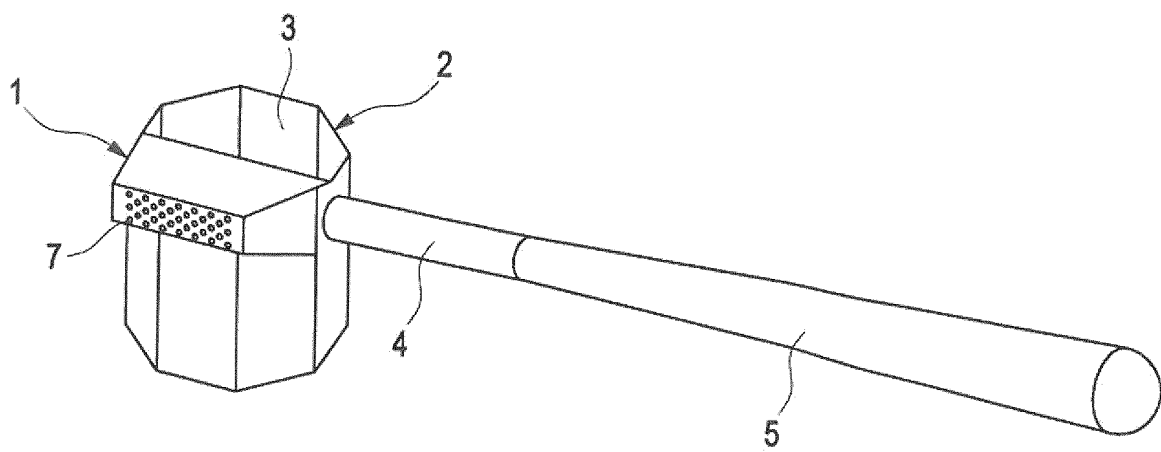
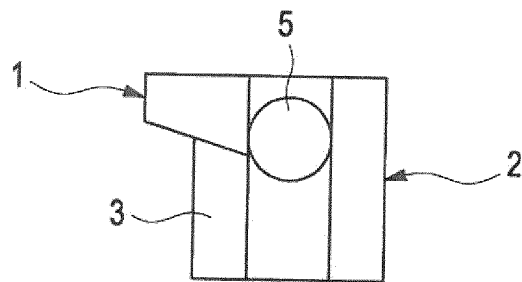
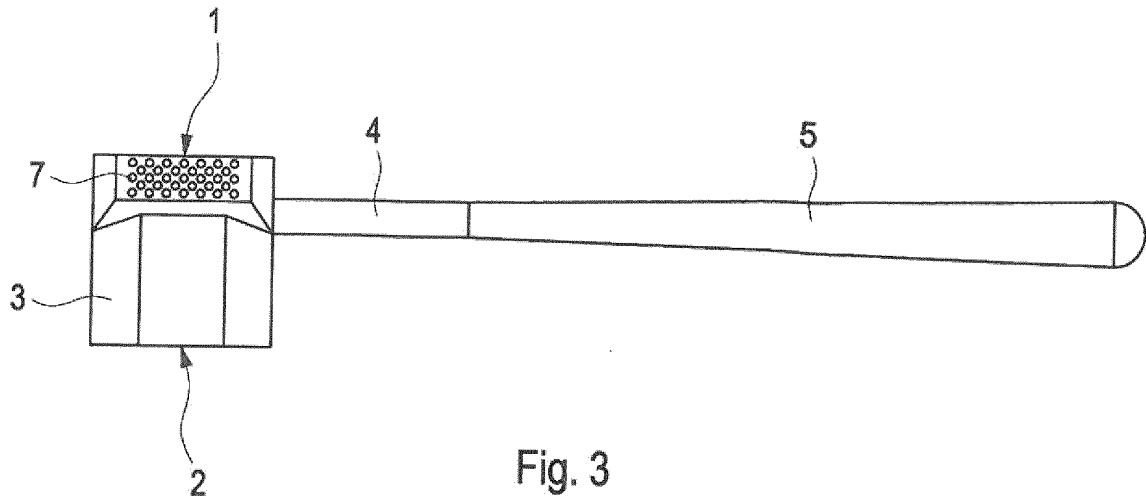


Fig. 2





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 14 15 7332

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	FR 488 646 A (ANTOINE AUGUSTE THEOPHILE ABDO [FR]) 23. Oktober 1918 (1918-10-23) * das ganze Dokument *	1-10, 12, 13	INV. A61H33/00
X	----- Sauna-Portal.Com: "Gießkanne-Aufguss in der Sauna", 14. September 2010 (2010-09-14), XP055114714, Gefunden im Internet: URL: http://web.archive.org/web/20100914061648/http://sauna-portal.com/wissen/saunaaufguss/giesskanne.html [gefunden am 2014-04-22] * das ganze Dokument *	1-13	ADD. A61H33/06
X	-& Sauna-Portal.Com: "Gießkanne-Aufguss in der Sauna", 2012, XP055114713, Gefunden im Internet: URL: http://sauna-portal.com/wissen/saunaaufguss/giesskanne.html [gefunden am 2014-04-22] * das ganze Dokument *	1-13	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) A61H
X	----- FR 1 426 017 A (-) 24. Januar 1966 (1966-01-24) * Seite 1, linke Spalte, Absatz 7 - Seite 1, rechte Spalte, Absatz 1; Abbildung 1 *	1-12	
X	----- US 5 199 349 A (HANSEN HANS [DK]) 6. April 1993 (1993-04-06) * Abbildungen 1,4 *	1-12	
X	----- US 1 057 269 A (PRESTIEN ROBERT H [US]) 25. März 1913 (1913-03-25) * Abbildungen *	1-12	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 23. April 2014	Prüfer Fischer, Elmar
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 Patentedokument, 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 (P04C03)

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

EP 14 15 7332

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

23-04-2014

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
FR 488646 A	23-10-1918	KEINE	
FR 1426017 A	24-01-1966	KEINE	
US 5199349 A	06-04-1993	AU 4060293 A	29-11-1993
		US 5199349 A	06-04-1993
		WO 9321810 A1	11-11-1993
US 1057269 A	25-03-1913	KEINE	

EPO FORM P0481

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

- DE 00000823348 U1 [0003]