

(19)



(11)

EP 4 129 091 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
08.02.2023 Patentblatt 2023/06

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):
A24F 1/30 (1968.09)

(21) Anmeldenummer: **22188896.9**

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
A24F 1/30

(22) Anmeldetag: **04.08.2022**

(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
Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

(71) Anmelder: **S&I Company UG**
45770 Marl (DE)

(72) Erfinder: **Turanli, Salih**
45770 Marl (DE)

(74) Vertreter: **Osterhoff, Utz**
Bockermann Ksoll
Griepenstroh Osterhoff
Patentanwälte
Bergstraße 159
44791 Bochum (DE)

(30) Priorität: **04.08.2021 DE 202021104170 U**

(54) WASSERPFEIFENANORDNUNG

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft eine Wasserpfeifenanordnung (1) aufweisend eine Wasserpfeife mit einer Bowl (2), einer Rauchsäule (4), einem optionalen Kohleteller (5) und einem darauf aufgesetzten Kopf (6) und auf dem Kopf (6) befindlichen Aufsatz (7), wobei der Aufsatz (7) den Kopf (6) seitlich überlappt. Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass der Aufsatz (7) mit dem Kopf (6) formschlüssig lösbar verriegelt gekoppelt ist. Die lösbar Verriegelung wird bevorzugt über ein Bajonettverschluss oder ein Grobgewinde realisiert.

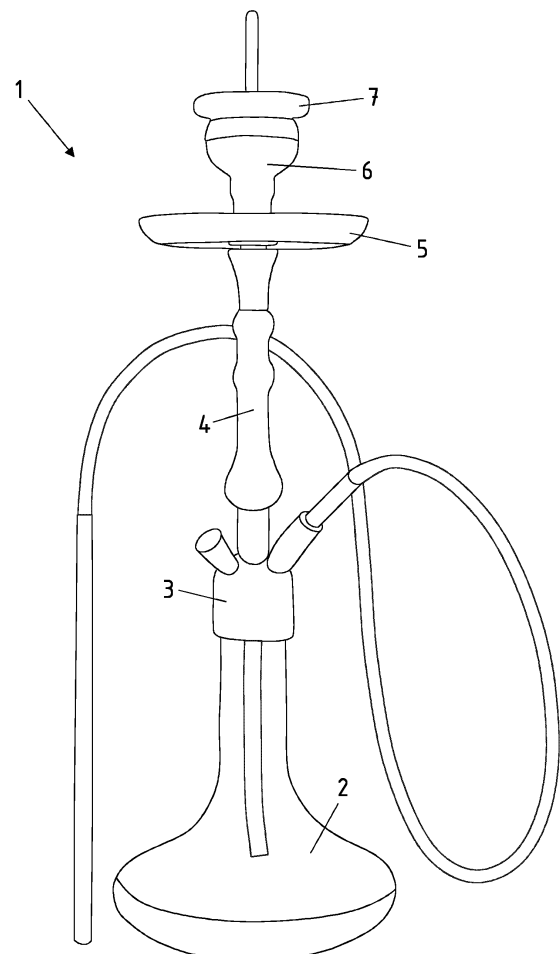


Fig. 1

EP 4 129 091 A1

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Wasserpfeifenanordnung gemäß den Merkmalen im Oberbegriff von Anspruch 1.

[0002] Aus dem Stand der Technik ist es bekannt, Wasserpfeifen zu benutzen bzw. zu rauchen oder dampfen. Eine Wasserpfeife wird auch als Shisha oder Hookah bezeichnet.

[0003] Eine Wasserpfeife besteht aus einer unten stehenden Bowl, in der sich ein Fluid, zumeist Wasser, befindet. Auf der Bowl ist eine Rauchsäule angeordnet. Die Rauchsäule weist ein Tauchrohr auf. Rauchsäule und Tauchrohr sind zumeist über eine mittig liegende Base miteinander gekoppelt. An der Base befindet sich ein Schlauch, über welchen der Benutzer einer Wasserpfeife dann durch Ziehen bzw. Inhalieren an dem Schlauch, zumeist mit einem Mundstück, Rauch einatmen kann.

[0004] Damit die Wasserpfeife eine Rauchentwicklung hat, wird zumeist brennende Kohle verwendet. Hierzu befindet sich auf der Rauchsäule ein sogenannter Kopf und auf dem Kopf ein Kaminaufsatz oder sonstige Wärmequelle, welche Hitze auf den Tabak einwirken lässt. In dem Kopf selbst werden Tabak oder andere Genussmittel angeordnet und über dem Kopf bzw. auf einem Kaminaufsatz Kohle angeordnet. Die Kohle wird angezündet und entwickelt eine entsprechende Hitzeenergie. Bei Inhalieren der Wasserpfeife wird die Hitzeenergie der Kohle in Richtung des Tabaks gelenkt und verbrennt dann dabei den Tabak, so dass es zur Rauchentwicklung und zum Tabakgenuss kommen kann. Der optionale Kohleteller fängt brennende Teile, insbesondere Asche, der Kohle auf.

[0005] Der Kopf kann aus Ton oder zementartigem Werkstoff hergestellt sein, auch kann der Kopf aus Stein, keramischen Werkstoff, Schamott, Glas oder Silikon hergestellt sein. Ein jeweiliger Tonkopf ist mitunter handgefertigt, so dass es zu Produktionstoleranzen kommen kann. Der Kaminaufsatz ist aufgrund der Hitzeentwicklung zumeist aus einem metallischen Werkstoff ausgebildet, wobei es auch hierbei zu Produktionstoleranzen kommen kann. Auch treten Produktionstoleranzen in der Serienfertigung unter Verwendung von Formen auf.

[0006] Ein Kaminaufsatz weist zumeist einen haubenartigen Teil auf, welcher auf den Kopf aufgesetzt wird. Der Aufsatz überlappt bzw. übergreift somit an der Oberseite den Kopf teilweise. Mitunter ist diese Verbindung zwischen Kopf und Kaminaufsatz derart fehleranfällig, dass der Kaminaufsatz von alleine oder bei geringer Außen- bzw. Fremdeinwirkung vom Kopf herunterfallen kann.

[0007] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es daher, eine sichere Verbindungsmöglichkeit mit optionaler Einstellmöglichkeit auf den Verbrennungsvorgang zwischen Kopf und Kaminaufsatz bereitzustellen.

[0008] Die zuvor genannte Aufgabe wird bei einer Wasserpfeifenanordnung mit den Merkmalen im Anspruch 1 gelöst.

[0009] Weitere vorteilhafte Ausgestaltungsvarianten sind Gegenstand der abhängigen Ansprüche.

[0010] Die zuvor genannte Aufgabe wird erfindungsgemäß bei einer Wasserpfeifenanordnung dadurch gelöst, dass der Aufsatz lösbar verriegelt mit dem Tonkopf gekoppelt ist.

[0011] Diese lösbare Verriegelung wird erfindungsgemäß auf zwei Arten realisiert. Zum einen wird der Kaminaufsatz mit dem Tonkopf über einen Bajonettverschluss verriegelt.

[0012] Eine alternative Ausgestaltungsvariante sieht vor, dass der Tonkopf ein Gewinde, insbesondere Grobgewinde aufweist und der Kaminaufsatz ebenfalls ein Grobgewinde aufweist, so dass der Kaminaufsatz auf dem Tonkopf verschraubt ist, alternativ kann auch ein anderer Träger verwendet werden, so dass die Kohle bzw. Wärmequelle in Vertikalrichtung in ihrem Abstand zum Tabak veränderbar ist, insbesondere hoch- oder runtergefahren werden kann. Dies bietet zudem den Vorteil, dass durch Drehen der Gewindegänge der Abstand des Kaminaufsatzes zu dem Tonkopf bzw. der Abstand der in bzw. auf dem Kaminaufsatz befindlichen Kohle zu dem in dem Tonkopf befindlichen Tabak einstellbar ist. Somit kann der Benutzer einer Wasserpfeife den Verbrennungsvorgang für den Tabak regulieren, insbesondere nachregulieren, während des Betriebs der Wasserpfeifenanordnung.

[0013] Formschlüssig verriegelt bedeutet im Zusammenhang mit dem Gewinde bzw. Grobgewinde, dass kein Abheben in Vertikalrichtung des Aufsatzes vom Kopf ermöglicht wird. Auch bedeutet lösbar verriegelt, dass der Aufsatz nicht seitlich vom Kopf abgleiten oder herunterfallen kann, da die Gewindegänge zumindest teilweise ineinandergreifen und eben gerade ein solches Abheben oder seitliches Herunterfallen vermeiden. Während des lösbar verriegelten Zustandes ist es jedoch möglich, das Gewinde zu drehen und somit den Abstand A in Vertikalrichtung wie gewünscht, einzustellen, so dass die Hitzeentwicklung von Kohle auf den Tabak reguliert werden kann.

[0014] Der Aufsatz ist insbesondere aus metallischem Werkstoff, insbesondere Stahl- oder Aluminiumwerkstoff, ganz besonders bevorzugt aus Edelstahl hergestellt. Der Aufsatz kann als Blechumformbauteil oder auch als Gussbauteil hergestellt sein. In beiden Varianten kann insbesondere bereits während des Herstellungsvorgangs ein Gewinde, insbesondere Innengewinde eingebracht werden.

[0015] Das Grobgewinde weist besonders bevorzugt einen Abstand der Gewindegänge von mindestens 1 mm, bevorzugt mehr als 2 mm, besonders bevorzugt mehr als 3 mm auf. Der Abstand der Gewindegänge sollte jedoch 10 mm nicht überschreiten. Hierdurch ist es möglich, mit nur wenigen zumindest teilweise Umdrehungen einen Abstand in Vertikalrichtung spürbar einzustellen. Ebenfalls ist es durch diesen Gewindeabstand möglich, das Außengewinde am Kopf, insbesondere aus tonartigem Werkstoff, einstückig und werkstoffeinheitlich

herzustellen. Bei Glas- oder Steinwerkstoff wird das Gewinde eisntückig aus Glas oder Stein am Kopf mit hergestellt. Ferner bietet dies die Möglichkeit, dass ein Verkanten bzw. eine Schwergängigkeit des Gewindes während des Drehvorganges unterbunden ist.

[0016] Im Sinne dieser Erfindung wird von Rauchen bzw. Dampfen der Wasserpfeife gleichermaßen gesprochen. Anstelle von Tabak können auch Früchte oder aromatisierte Steine in dem Kopf angeordnet werden und über die Wasserpfeife durch entsprechende Rauch- oder Aromaentwicklung genossen werden.

[0017] Im Sinne der Erfindung wird der Aufsatz Kaminaufsatz genannt. Es kann auch jedoch jeder andere Aufsatz, Träger oder Übermittler sein, auf dem Kohle oder ein anderes Hitzemittel angeordnet ist.

[0018] Der Kopf wird im Sinne dieser Erfindung als Tonkopf bezeichnet. Der Kopf kann jedoch auch aus anderen Materialien hergestellt sein. Es sind auch Köpfe aus Glas, Stein oder auch Silikon bekannt.

[0019] Weitere Vorteile, Merkmale, Eigenschaften und Aspekte der vorliegenden Erfindung sind Gegenstand der nachfolgenden Beschreibung. Die beigefügten Figuren dienen dem einfachen Verständnis der Erfindung. Es zeigen:

- Figur 1 eine Wasserpfeifenanordnung in perspektivischer Ansicht,
- Figur 2a einen Tonkopf in Seitenansicht mit aufgesetztem Kamin,
- Figur 2b eine Draufsicht auf einen Tonkopf,
- Figur 2c einen metallischen Ring,
- Figur 3a einen Tonkopf in Seitenansicht mit Außengewinde,
- Figur 3b einen Kaminaufsatz in Seitenansicht mit Innengewinde und
- Figur 3c einen Tonkopf mit aufgesetztem Kaminaufsatz mit Gewinden zur Einstellung des Abstandes zwischen Kohle und Tabak.

[0020] In den Figuren werden für gleiche oder ähnliche Bauteile dieselben Bezugszeichen verwendet, auch wenn eine wiederholte Beschreibung aus Vereinfachungsgründen entfällt.

[0021] Figur 1 zeigt eine erfindungsgemäße Wasserpfeifenanordnung 1. Die Wasserpfeifenanordnung 1 weist eine Bowl 2 auf sowie eine auf der Bowl 2 befindliche Base 3. Auf der Base 3 ist eine Rauchsäule 4 angeordnet. Oberhalb der Rauchsäule 4 befinden sich ein optionaler Kohleteller 5 sowie ein auf dem Kohleteller 5 befindlicher Kopf 6 bzw. Tonkopf. Oberhalb des Kopfes 6 ist wiederum ein Kaminaufsatz 7 angeordnet.

[0022] Die Figuren 2a - 2c zeigen eine Seitenansicht,

eine Draufsicht sowie eine Detailansicht der erfindungsgemäßen Bajonettverbindung. In Figur 2a ist der Kopf 6 mit aufgesetztem Aufsatz 7, nachfolgend auch Kaminaufsatz genannt, in einer Seitenansicht dargestellt. Hierzu weist der Kopf 6 mindestens einen seitlich abstehenden Fortsatz 8 auf, in welchen eine entsprechende Ausnehmung 9 in dem Kaminaufsatz 7 derart zur Verriegelung kommt, dass eine bajonettverschlussartige Verriegelung zur formschlüssigen Koppelung von Kaminaufsatz 7 und Kopf 6 ermöglicht wird. Auf dem Kaminaufsatz 7 nicht näher dargestellte platzierte Kohle kann somit angeordnet werden. Der Kaminaufsatz 7 ist fest mit dem Kopf 6 verbunden und kann nicht seitlich herunterfallen, was einen zusätzlichen Sicherheitsaspekt darstellt.

[0023] Damit nunmehr mit dem Kopf 6, insbesondere aus tonartigem Werkstoff, die formschlüssige Verriegelung stattfinden kann, ist gemäß Figur 2c ein Metallring 10 mit seitlich abstehenden Fortsätzen 8 in einem oberen Bereich des tonartigen Werkstoffes des Kopfes 6 eingelassen. Dies kann während der Herstellung des Kopfes 6 so durchgeführt werden, mithin bei dem Töpfen bzw. Herstellen des tonartigen Kopfes 6 der Metallring 10 eingelassen werden. Alternativ kann auch ein durchgehender Stab 18 verwendet werden, wie es in Figur 2b dargestellt ist, so dass auf zwei gegenüberliegenden Seiten die Fortsätze 8 gegenüber dem Kopf seitlich abstehen.

[0024] Eine alternative Ausgestaltungsvariante der Erfindung ist dargestellt in den Figuren 3a - 3c. Figur 3a zeigt dabei den Kopf 6. An einem oberen Ende in einem Außenbereich ist ein Außengewinde 11 angeordnet. Dieses Außengewinde 11 ist insbesondere als Grobgewinde ausgebildet. Das Grobgewinde kann auch als Bewegungsgewinde bezeichnet werden.

[0025] Hierzu kann insbesondere ein metallischer Aufsatz 12 oder eine Haube bzw. ein metallischer Ring auf dem tonartigen Kopf 6 angeordnet sein zur Ausbildung des Außengewindes 11. Dieser metallische Aufsatz 12 kann beispielsweise auf den Kopf 6 aus tonartigem Werkstoff aufgeklebt sein.

[0026] Figur 3b zeigt dann den Kaminaufsatz 7 in Seitenansicht. In dem Kaminaufsatz 7 ist ein Innengewinde 13 angeordnet. Das Innengewinde 13 passt zu dem in Figur 3a dargestellten Außengewinde 11. Es kann ein Griff 17 seitlich von dem Kaminaufsatz 7 abstehend ausgebildet sein. Über diesen Griff 17 kann dann, in Figur 3c dargestellt, der Abstand A durch Verdrehen des Kaminaufsatzes 7 gegenüber dem Kopf 6 eingestellt werden. Somit ist es auch möglich, bei starker Hitzeentwicklung an dem Kaminaufsatz 7 diesen während des Betriebs der Wasserpfeife über den Griff 17 relativ zu dem Kopf 6 zu bewegen.

[0027] Insbesondere ist der Kaminaufsatz 7 als Blechumformbauteil hergestellt. Hier kann direkt ein Innengewinde 13 mit eingepreßt werden. Gemäß Figur 3c kann somit bei dem Kopf 6 mit aufgesetztem Kaminaufsatz 7 ein Abstand A durch Drehen in den Gewindegängen eingestellt werden. Somit kann die auf dem Kami-

naufsatz 7 befindliche Kohle 14 in ihrem Abstand A zu dem in dem Kopf 6 befindlichen Tabak 15 eingestellt werden und dadurch der Verbrennungsprozess reguliert werden. In dem Kaminaufsatz 7 selbst ist ein Sieb 16 angeordnet, dargestellt durch die gestrichelte Linie. Die Kohle 14 liegt auf dem Sieb 16 auf.

Bezugszeichen:

[0028]

- 1 - Wasserpfeifenanordnung
- 2 - Bowl
- 3 - Base
- 4 - Rauchsäule
- 5 - Kohleteller
- 6 - Kopf
- 7 - Aufsatz
- 8 - Fortsatz
- 9 - Ausnehmung
- 10 - Metallring
- 11 - Außengewinde
- 12 - metallischer Aufsatz
- 13 - Innengewinde
- 14 - Kohle
- 15 - Tabak
- 16 - Sieb
- 17 - Griff
- 18 - Stab

A - Abstand

Patentansprüche

1. Wasserpfeifenanordnung (1) aufweisend eine Wasserpfeife mit einer Bowl (2), einer Rauchsäule (4), einem optionalen Kohleteller (5) und einem darauf aufgesetzten Kopf (6) und einem auf dem Kopf (6) befindlichen Aufsatz (7), wobei der Aufsatz (7) den Kopf (6) seitlich überlappt, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Aufsatz (7) mit dem Kopf (6) formschlüssig lösbar verriegelt gekoppelt ist. 40
2. Wasserpfeifenanordnung (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kopf (6) mit dem Aufsatz (7) über einen Bajonettverschluss gekoppelt ist. 45
3. Wasserpfeifenanordnung (1) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kopf (6) seitlich mindestens einen, bevorzugt zwei oder mehr Fortsätze (8) abstehend aufweist, dergestalt, dass Ausnehmungen (9) des Aufsatzes (7) die Fortsätze (8) zumindest abschnittsweise hintergreifen. 50 55
4. Wasserpfeifenanordnung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass**

der Kopf (6) aus einem tonartigen Werkstoff ausgebildet ist und dass ein Metallring (10) eingelassen ist, dergestalt, dass die Fortsätze (8) von dem Metallring (10) abstehend ausgebildet sind.

5. Wasserpfeifenanordnung (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kopf (6) mit dem Kaminaufsatz (7) über ein Gewinde verschraubt ist. 5
6. Wasserpfeifenanordnung (1) nach Anspruch 1 oder 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kopf (6) ein Grobgewinde an seiner Außenseite aufweist. 10
7. Wasserpfeifenanordnung (1) nach einem der Ansprüche 5 oder 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Aufsatz (7) an seiner Innenseite ein Innengewinde (13) aufweist. 15
8. Wasserpfeifenanordnung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** über die formschlüssige Koppelung der Abstand (A) zwischen in dem Kopf (6) befindlichem Tabak (15) und auf bzw. in dem Aufsatz (7) befindlicher Kohle (14) einstellbar ist. 20 25
9. Wasserpfeifenanordnung (1) nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Abstand (A) über das Gewinde einstellbar ist.
10. Wasserpfeifenanordnung (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kopf (6) aus einem Glas-, Stein-, Ton- oder Silikonwerkstoff ausgebildet ist und dass ein Metallring (10) eingelassen ist, dergestalt, dass die Fortsätze (8) von dem Metallring (10) abstehend ausgebildet sind. 30 35

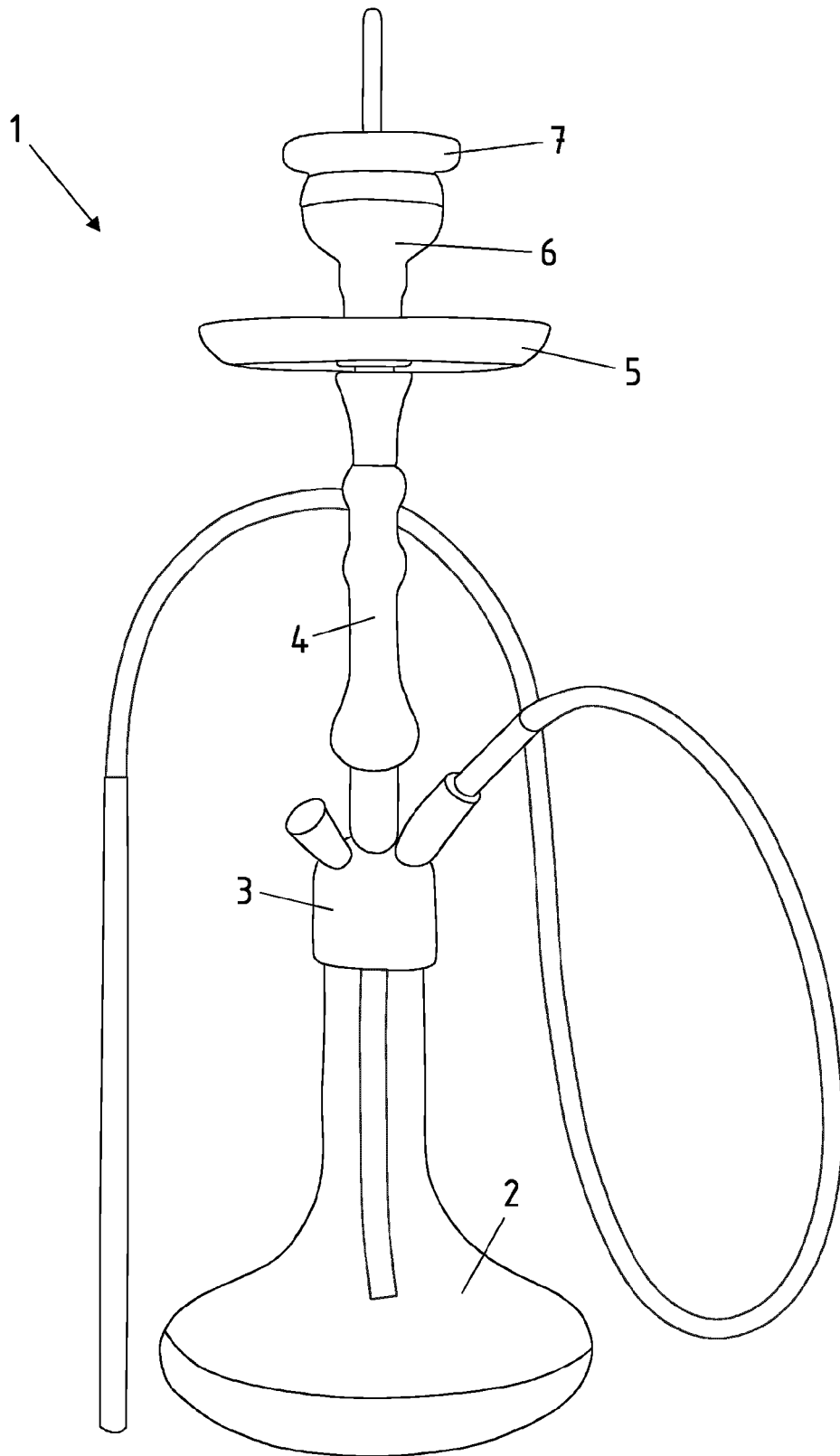


Fig. 1

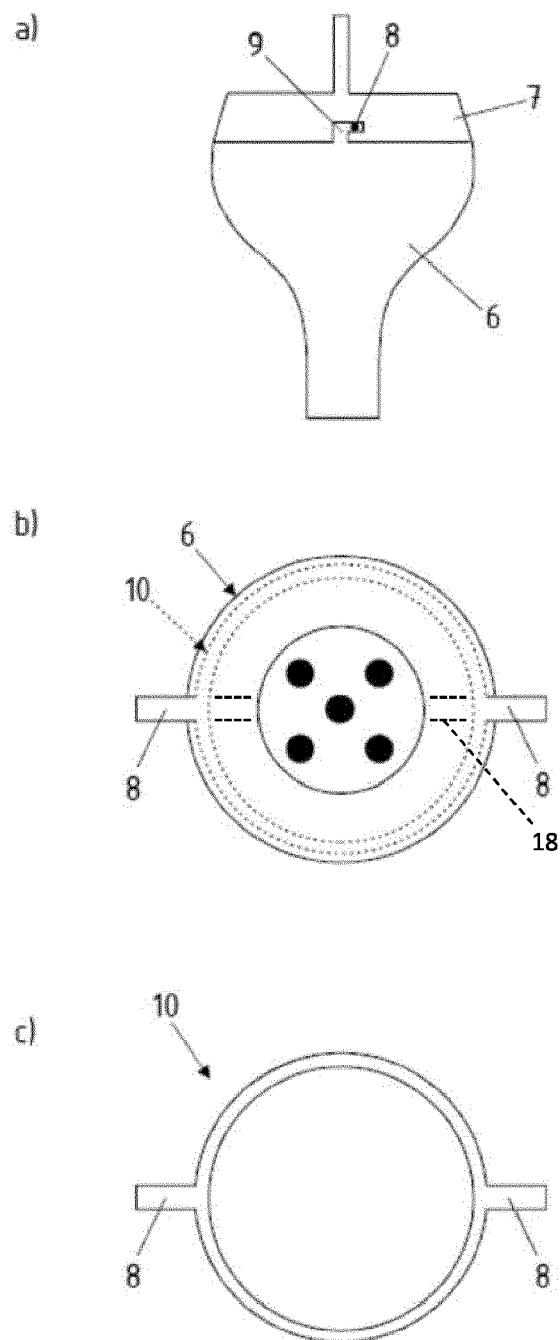
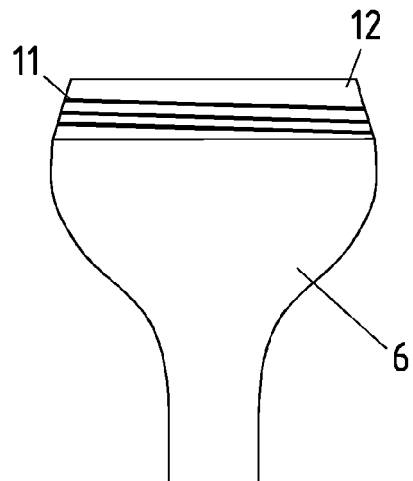
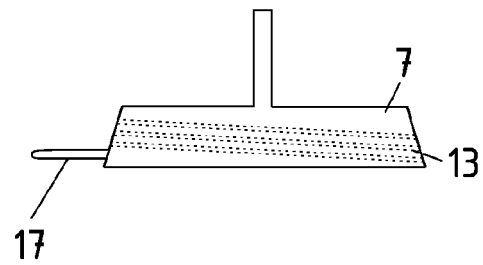


Fig. 2

a)



b)



c)

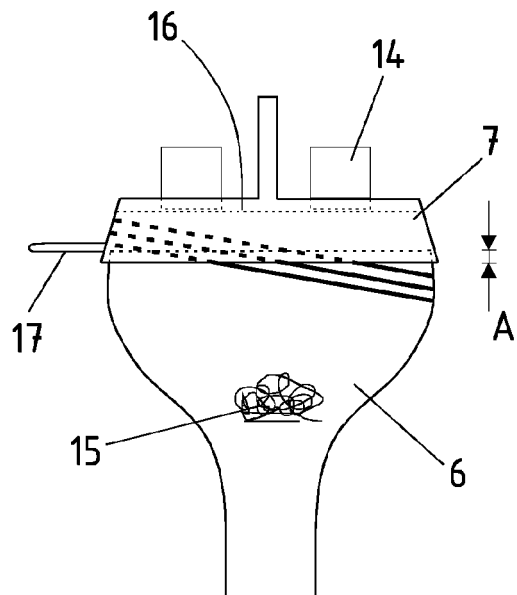


Fig. 3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 22 18 8896

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

2

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 20 2019 005307 U1 (SCHMIDT INNOVATIONS GMBH [DE]) 21. Februar 2020 (2020-02-21)	1-3	INV. A24F1/30
Y	* Absatz [0001] - Absatz [0030] *	5-7	
A	-----	4,8-10	
X	EP 2 725 932 A1 (SHISHAPRESSO S A L [LB]) 7. Mai 2014 (2014-05-07)	1	
A	* Absatz [0044] - Absatz [0048] *	4,8-10	
Y	-----		
A	DE 20 2016 005070 U1 (SMOKERS EMPIRE GMBH [DE]) 15. September 2016 (2016-09-15)	5-7	
A	* Absatz [0004]; Ansprüche 1,6; Abbildung 1 *	4,8-10	
A	-----		
A	US 2021/106049 A1 (SARIAN SARKIS [FR]) 15. April 2021 (2021-04-15)	1-10	
	* Absatz [0071] - Absatz [0144]; Abbildungen 1-3 *		
A	-----		
A	WO 2021/111306 A1 (PHILIP MORRIS PRODUCTS SA [CH]) 10. Juni 2021 (2021-06-10)	1-10	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
	* Seite 25, Zeilen 31-35; Abbildung 5B *		A24F

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 19. Dezember 2022	Prüfer Schwertfeger, C
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			

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

EP 22 18 8896

5 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.

19-12-2022

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 202019005307 U1	21-02-2020	KEINE	
EP 2725932 A1	07-05-2014	AP 4059 A	08-03-2017
		BR 112013033885 A2	04-07-2017
		CA 2840342 A1	03-01-2013
		CN 103826479 A	28-05-2014
		EP 2725932 A1	07-05-2014
		ES 2705151 T3	22-03-2019
		RU 2014102863 A	10-08-2015
		US 2014326257 A1	06-11-2014
		WO 2013001272 A1	03-01-2013
		ZA 201309693 B	25-02-2015
DE 202016005070 U1	15-09-2016	KEINE	
US 2021106049 A1	15-04-2021	EP 3790417 A1	17-03-2021
		MA 52572 A	17-03-2021
		US 2021106049 A1	15-04-2021
		WO 2019215347 A1	14-11-2019
WO 2021111306 A1	10-06-2021	BR 112022008161 A2	16-08-2022
		CN 114727651 A	08-07-2022
		EP 4069013 A1	12-10-2022
		IL 293306 A	01-07-2022
		KR 20220110483 A	08-08-2022
		WO 2021111306 A1	10-06-2021

EPO FORM P0461

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