

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
05.05.2021 Patentblatt 2021/18

(51) Int Cl.: **A24D 3/06** ^(2006.01) **A24D 3/16** ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **19206886.4**

(22) Anmeldetag: **04.11.2019**

(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

- **Palant, Volodymyr G.**
03049 Kyiv (UA)
- **Ledolter, Johann**
1050 Wien (AT)
- **Tacho, Helmut**
1050 Wien (AT)

(71) Anmelder: **TPLK Holding GmbH**
1050 Wien (AT)

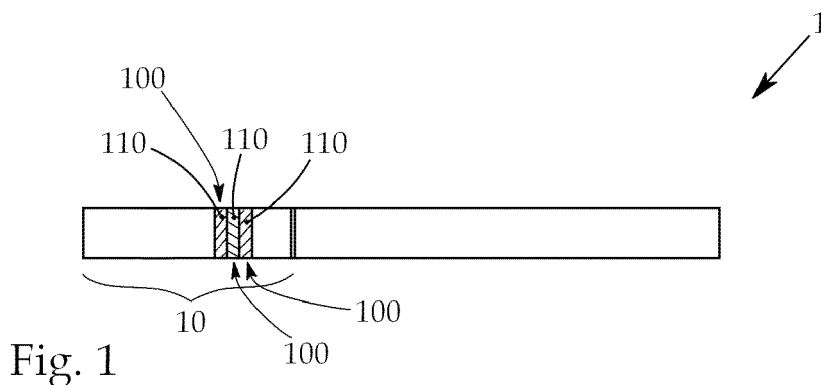
(74) Vertreter: **Patentanwaltskanzlei
Matschnig & Forsthuber OG**
Biberstraße 22
Postfach 36
1010 Wien (AT)

(72) Erfinder:
• **Korpan, Nikolai N.**
1090 Wien (AT)

(54) **FILTERVORRICHTUNG FÜR ZIGARETTEN UND/ODER PFEIFEN**

(57) Filtervorrichtung (10) für eine Zigarette und/oder Pfeife zur Filterung von gesundheitsschädlichen Stoffen beim Rauchen, wobei die Filtervorrichtung (10) zumindest eine Filterschicht (100) mit einem Trägermedium

(110) umfasst, wobei die zumindest eine Filterschicht (100) eine Salzschicht aufweist, welche auf dem Trägermedium (110) angeordnet ist, wobei die Salzschicht aus zumindest einem anorganischen Salz gebildet ist.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Filtervorrichtung für eine Zigarette und/oder Pfeife zur Filterung von gesundheitsschädlichen Stoffen beim Rauchen, wobei die Filtervorrichtung zumindest eine Filterschicht mit einem Trägermedium umfasst.

[0002] Weiters betrifft die Erfindung eine Zigarette mit zumindest einer erfindungsgemäßen Filtervorrichtung.

[0003] Weiters betrifft die Erfindung eine Pfeife mit zumindest einer erfindungsgemäßen Filtervorrichtung.

[0004] Rauchen ist die Hauptursache für die Entwicklung vieler letaler Krankheiten. Derartige Folgen des Rauchens führen nicht nur zu einer Verschlechterung des Allgemeinbefindens und der Arbeitsfähigkeit, sondern fügen allen Organen und Systemen im menschlichen Organismus Schaden zu.

[0005] Der Zigarettenrauch, der vom Menschen beim Rauchen eingeatmet wird enthält Schwefel, Chlor, Kalium, Calcium, Brom und praktisch das gesamte Spektrum von Schwermetallen wie Blei, Cadmium, Chrom, Mangan, Eisen, Kupfer, Strontium, Zink und Nickel.

[0006] Im Zigarettenrauch sind mehr als die Hälfte der Gesamtmenge aller chemischen Komponenten enthalten, welche in der Zigarette selbst enthalten sind, wobei die Gesamtmenge an Schwermetallen im Rauch sowohl klassischer als auch leichter Zigaretten die gleiche ist.

[0007] Es ist eine Aufgabe der Erfindung, eine Filtervorrichtung für Zigaretten und/oder Pfeifen bereitzustellen, welche verbesserte Filtereigenschaften aufweist.

[0008] Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, dass die zumindest eine Filterschicht eine Salzschrift aufweist, welche auf dem Trägermedium angeordnet ist, wobei die Salzschrift aus zumindest einem anorganischen Salz gebildet ist.

[0009] In bisher noch nicht veröffentlichten Voruntersuchungen konnte von den Erfindern überraschenderweise festgestellt werden, dass Filtervorrichtungen zumindest einer mit einer Salzschrift beschichtete Filterschicht im Vergleich zu herkömmlichen Filtervorrichtungen eine deutlich verbesserte Filterwirkung aufweisen. Mit Hilfe der Röntgen-Fluoreszenz-Analyse konnte eine erhöhte Sorptionsfähigkeit der Filtervorrichtung bei den Elementen Blei, Strontium, Calcium und Vanadium nachgewiesen werden.

[0010] Es kann vorgesehen sein, dass die Filtervorrichtung zwei oder mehrere Filterschichten umfasst.

[0011] Es kann vorgesehen sein, dass die zwei oder mehreren Filterschichten zumindest abschnittsweise miteinander verbunden sind. Beispielsweise können die Filterschichten miteinander verklebt sein, um solcherart ein gegenseitiges Verschieben der einzelnen Filterschichten zu vermeiden.

[0012] Es kann vorgesehen sein, dass die zumindest eine Filterschicht in Form einer einschichtig gepressten Tablette ausgebildet ist, vorzugsweise mit einer Dicke von 0,1 bis 100 µm.

[0013] Besonders zweckmäßig kann es sein, wenn bei

einer erfindungsgemäßen Filtervorrichtung zwei oder mehrere Filterschichten aus unterschiedlichen Trägermedien hergestellt sind.

[0014] Als Trägermaterialien, die die mit Salz beschichteten Filterschichten bilden, können beispielsweise Textilmaterialien aus Leinen oder Baumwolle, Mull, und/oder Vliesstoff eingesetzt werden.

[0015] Besonders vorteilhaft kann es sein, wenn das anorganische Salz, welches die Salzschrift bildet, ein Natriumsalz enthält. Zweckmäßig wird zur Beschichtung beispielsweise eine Kochsalzlösung verwendet. Die Salzschrift gemäß der Erfindung kann somit auch nur aus einem einzigen anorganischen Salz, vorzugsweise einem Natriumsalz, besonders bevorzugt aus Kochsalz, bestehen.

[0016] Es kann vorgesehen sein, dass die Salzschrift zumindest ein weiteres Salz umfasst, das ausgewählt ist aus der Gruppe bestehend aus: Kaliumsalz, Calciumsalz, Magnesiumsalz, Mangansalz. Im Rahmen der Erfindung können neben Kochsalz auch noch andere Salze oder Salzmischungen eingesetzt werden. Beispielsweise kann auch Meersalz zum Beschichten der Salzschriften auf den Trägermedien verwendet werden. Die Salzblume von Meersalz besteht beispielhaft im Mittel aus über 97 % Natriumchlorid, 0,5 % Calciumsulfat, 0,3 % Magnesiumchlorid, 0,2 % Magnesiumsulfat ("Bittersalz") und etwa 0,1 % Kaliumchlorid, der Rest ist verbliebenes Wasser.

[0017] Es kann vorgesehen sein, dass die Salzschrift eine Schichtdicke von 0,5 bis 10 µm, vorzugsweise 1 bis 5 µm, aufweist.

[0018] Die Aufgabe wird ebenso dadurch gelöst, dass die Filtervorrichtung zumindest eine Salzsolekapsel umfasst, wobei die zumindest eine Salzsolekapsel eine wässrige Salzlösung enthält, die von einer Kapselhülle umgeben ist, wobei die zumindest eine Salzsolekapsel an der zumindest einen Filterschicht angeordnet ist.

[0019] In den Voruntersuchungen der Erfinder hat sich überraschend gezeigt, dass durch Befeuchten der Salzschriften auf der zumindest eine Filterschicht die Filterwirkung der Filtervorrichtung weiter verbessert werden kann. Eine oder mehrere Salzsolekapseln, die in der Filtervorrichtung integriert sind und die durch einfaches Zusammendrücken geöffnet werden können, um sodann die darin befindliche Salzsole freizusetzen, sind eine besondere komfortable Variante, um die erfindungsgemäße Filtervorrichtung vor oder während des Rauchens zu befeuchten zu können.

[0020] Unter dem Begriff "Salzsole" versteht man eine wässrige Lösung von Salzen, die mindestens 14 g gelöster Stoffe pro 1 kg Wasser enthält. Die Bezeichnung Salzsole wird heute hauptsächlich für entsprechend konzentrierte Natriumchlorid-Lösungen verwendet.

[0021] Es kann vorgesehen sein, dass die Salzlösung eine Kochsalzlösung mit einer Salzkonzentration von 0,9 bis 35,9% ist.

[0022] Beispielsweise können eine isotonische Kochsalzlösung, oder eine zum Blutplasma isoosmotische Lö-

sung aus Kochsalz (Natriumchlorid) in injektionsgeeignetem Wasser zur Beschichtung des Trägermediums verwendet werden.

[0023] Es kann vorgesehen sein, dass die zumindest eine Salzsolekapsel von 0,1 bis 1 ml einer wässrigen Salzlösung enthält.

[0024] Es kann vorgesehen sein, dass die Kapselhülle der zumindest einen Salzsolekapsel durch äußere Krafteinwirkung offenbar ist, wobei die Kapselhülle vorzugsweise aus Gelatine oder einem Gelatine-enthaltenden Material hergestellt ist.

[0025] Es kann vorgesehen sein, dass das Trägermedium aus Mull, Leinen und/oder Vliesstoff gebildet ist.

[0026] Die Aufgabe wird ebenso gelöst durch eine Zigarette mit zumindest einer erfindungsgemäßen Filtervorrichtung.

[0027] Die Aufgabe wird ebenso gelöst durch eine Pfeife mit zumindest einer erfindungsgemäßen Filtervorrichtung.

[0028] Nachfolgend wird die Erfindung anhand von beispielhaften Zeichnungen näher erläutert. Hierbei zeigt

Fig. 1 eine beispielhafte Zigarette mit einer Filtervorrichtung mit drei Filterschichten;

Fig. 2 eine Detailansicht der Filterschichten aus Fig. 1;

Fig. 3 eine weitere beispielhafte Zigarette mit einer Filtervorrichtung, welche eine Salzsolekapsel umfasst; und

Fig. 4 eine Detailansicht der Salzsolekapsel aus Fig. 3.

[0029] Fig. 1 zeigt eine beispielhafte Zigarette 1 mit einer Filtervorrichtung 10 zur Filterung von gesundheitsschädlichen Stoffen beim Rauchen, wobei die Filtervorrichtung 10 in der gezeigten Figur drei Filterschichten 100 mit jeweils einem Trägermedium 110 umfasst.

[0030] Die Filterschichten 100 weisen jeweils eine Salzschrift auf, welche auf dem Trägermedium 110 angeordnet ist, wobei die Salzschrift aus zumindest einem anorganischen Salz gebildet ist, beispielsweise ein Natriumsalz, wobei die Salzschrift auf zumindest ein weiteres Salz umfassen kann, das ausgewählt ist aus der Gruppe bestehend aus: Kaliumsalz, Calciumsalz, Magnesiumsalz, Mangansalz.

[0031] Die Salzschriften weisen dabei jeweils eine Schichtdicke von 0,5 bis 10 µm, vorzugsweise 1 bis 5 µm, auf.

[0032] Fig. 2 zeigt hierzu eine Detailansicht der drei Filterschichten 100 der Filtervorrichtung 10 aus Fig. 1, wobei die einzelnen Filterschichten 100 mittels eines Klebmittels 150 verbunden sind.

[0033] Fig. 3 zeigt eine weitere beispielhafte Zigarette 2, umfassend eine Salzsolekapsel 200, welche eine wässrige Salzlösung 220 enthält, die von einer Kapsel-

hülle 210 umgeben ist, wobei die Salzsolekapsel 200 an einer Filterschicht 100 angeordnet ist. Eine detailliertere Ansicht der Salzsolekapsel 200 ist in Fig. 4 zu sehen.

[0034] Die Salzsolekapsel 200 enthält dabei eine wässrige Salzlösung 220 von 0,1 bis 1 ml, wobei die Salzlösung 220 eine Kochsalzlösung mit einer Salzkonzentration von 0,9 bis 35,9% ist.

[0035] Die Kapselhülle 210 der Salzsolekapsel 200 ist durch äußere Krafteinwirkung offenbar, sodass die darin enthaltene wässrige Salzlösung austritt und auf bzw. in die Filterschicht 100 gelangen kann, wobei die Kapselhülle 210 vorzugsweise aus Gelatine oder einem Gelatine-enthaltenden Material hergestellt ist.

[0036] Bei beiden gezeigten Varianten der Zigaretten 1, 2 kann das Trägermedium 110 der Filterschicht 100 aus Mull, Leinen und/oder Vliesstoff gebildet sein.

LISTE DER BEZUGSZEICHEN

Zigarette...	1, 2
Filtervorrichtung...	10
Filterschicht...	100
Trägermedium...	110
Klebstoff...	150
Salzsolekapsel...	200
Kapselhülle...	210
Salzlösung...	220

Patentansprüche

1. Filtervorrichtung (10) für eine Zigarette und/oder Pfeife zur Filterung von gesundheitsschädlichen Stoffen beim Rauchen, wobei die Filtervorrichtung (10) zumindest eine Filterschicht (100) mit einem Trägermedium (110) umfasst, **dadurch gekennzeichnet, dass** die zumindest eine Filterschicht (100) eine Salzschrift aufweist, welche auf dem Trägermedium (110) angeordnet ist, wobei die Salzschrift aus zumindest einem anorganischen Salz gebildet ist.
2. Filtervorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Filtervorrichtung (10) zwei oder mehrere Filterschichten (100) umfasst.
3. Filtervorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das anorganische Salz, welches die Salzschrift bildet, ein Natriumsalz enthält.
4. Filtervorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Salzschrift zumindest ein weiteres Salz umfasst, das ausgewählt ist aus der Gruppe bestehend aus: Kaliumsalz, Calciumsalz, Magnesiumsalz, Mangansalz.
5. Filtervorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Salzschrift ei-

ne Schichtdicke von 0,5 bis 10 μm , vorzugsweise 1 bis 5 μm , aufweist.

6. Filtervorrichtung für eine Zigarette und/oder Pfeife zur Filterung von gesundheitsschädlichen Stoffen beim Rauchen, wobei die Filtervorrichtung (10) zumindest eine Filterschicht (100) mit einem Trägermedium (110) umfasst, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Filtervorrichtung zumindest eine Salzsolekapsel umfasst, wobei die zumindest eine Salzsolekapsel (200) eine wässrige Salzlösung (220) enthält, die von einer Kapselhülle (210) umgeben ist, wobei die zumindest eine Salzsolekapsel (200) an der zumindest einen Filterschicht (100) angeordnet ist.

5
10
15
7. Filtervorrichtung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Salzlösung (220) eine Kochsalzlösung mit einer Salzkonzentration von 0,9 bis 35,9% ist.

20
8. Filtervorrichtung nach Anspruch 6 oder 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die zumindest eine Salzsolekapsel (200) von 0,1 bis 1 ml einer wässrigen Salzlösung (220) enthält.

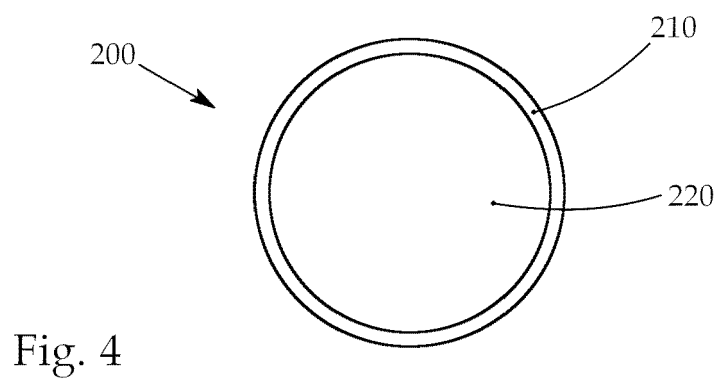
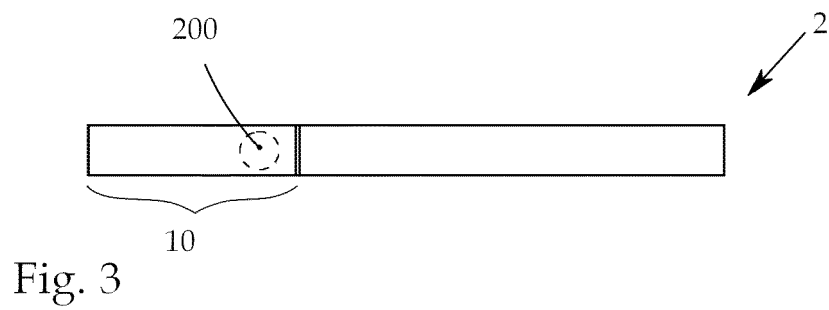
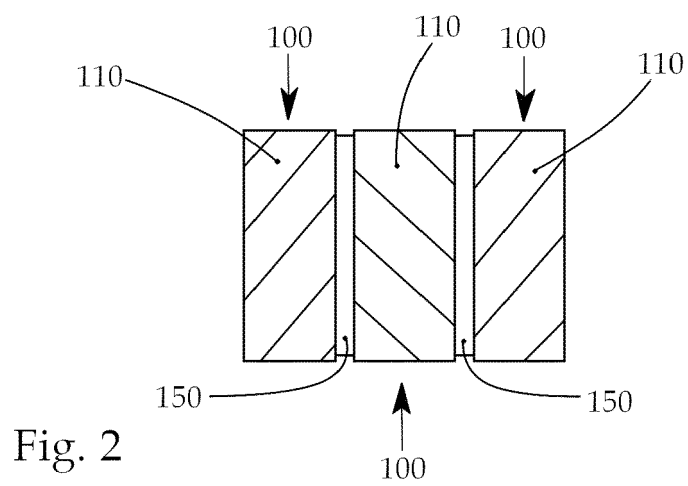
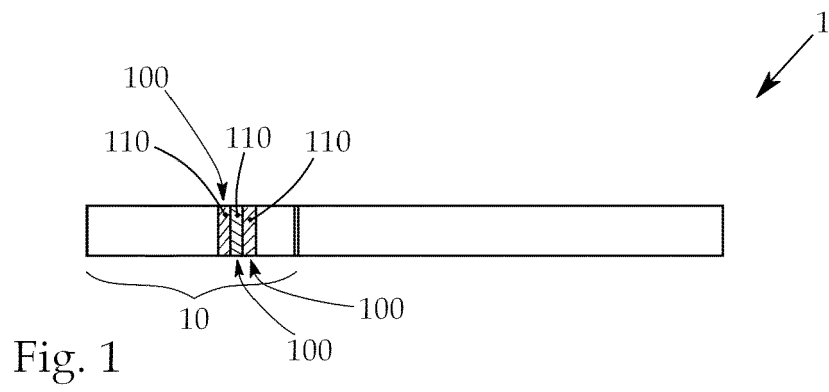
25
9. Filtervorrichtung nach einem der Ansprüche 6 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kapselhülle (210) der zumindest einen Salzsolekapsel (200) durch äußere Krafteinwirkung offenbar ist, wobei die Kapselhülle (210) vorzugsweise aus Gelatine oder einem Gelatine-enthaltenden Material hergestellt ist.

30
10. Filtervorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Trägermedium (110) aus Mull, Leinen und/oder Vliesstoff gebildet ist.

35
11. Zigarette mit zumindest einer Filtervorrichtung gemäß einem der Ansprüche 1 bis 10.

40
12. Pfeife mit zumindest einer Filtervorrichtung gemäß einem der Ansprüche 1 bis 10.

45
50
55





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 19 20 6886

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	DE 689 16 902 T2 (HOECHST CELANESE CORP [US]) 9. März 1995 (1995-03-09) * Absatz [0041] - Absatz [0043]; Ansprüche; Abbildungen *	1-4, 10, 11	INV. A24D3/06 A24D3/16
X	JP 2001 000165 A (TOKYO BIO CERAMICS KENKYUSHO K) 9. Januar 2001 (2001-01-09) * Absatz [0001] *	1-4, 10-12	
Y	* Absatz [0015] - Absatz [0024] *	5	
Y	WO 2007/028476 A2 (RHODIA ACETOW GMBH) 15. März 2007 (2007-03-15) * Ansprüche; Abbildungen *	5	
A	DE 29 06 510 A1 (SIREN M J O) 23. August 1979 (1979-08-23) * das ganze Dokument *	1-5, 10-12	
A	DE 12 99 606 B (SCHWAB; G M DR; ENGEL GEB JATSCH ANNA) 24. Juli 1969 (1969-07-24) * das ganze Dokument *	1-5, 10-12	
A	CN 102 090 716 A (OCEAN UNIV CHINA) 15. Juni 2011 (2011-06-15) * das ganze Dokument *	1-5, 10-12	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) A24D
X	US 3 943 940 A (MINAMI ISAO) 16. März 1976 (1976-03-16) * Ansprüche; Abbildungen *	6, 8, 9, 11	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 26. Mai 2020	Prüfer Leprêtre, François
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



Nummer der Anmeldung

EP 19 20 6886

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung Patentansprüche, für die eine Zahlung fällig war.

☐ Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für jene Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war, sowie für die Patentansprüche, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:

☐ Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war.

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

☒ Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.

☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

☐ Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:

☐ Keine der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:

☐ Der vorliegende ergänzende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen (Regel 164 (1) EPÜ).



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 19 20 6886

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1-5(vollständig); 10-12(teilweise)

Filtervorrichtung (10) für eine Zigarette und/oder Pfeife zur Filterung von gesundheitsschädlichen Stoffen beim Rauchen, wobei die Filtervorrichtung (10) zumindest eine Filterschicht (100) mit einem Trägermedium (110) umfasst, dadurch gekennzeichnet, dass die zumindest eine Filterschicht (100) eine Salzschi-
 ct aufweist, welche auf dem Trägermedium (110) angeordnet ist, wobei die Salzschi-
 ct aus zumindest einem anorganischen Salz gebildet ist.

2. Ansprüche: 6-9(vollständig); 10-12(teilweise)

Filtervorrichtung für eine Zigarette und/oder Pfeife zur Filterung von gesundheitsschädlichen Stoffen beim Rauchen, wobei die Filtervorrichtung (10) zumindest eine Filterschicht (100) mit einem Trägermedium (110) umfasst, dadurch gekennzeichnet, dass die Filtervorrichtung zumindest eine Salzsolekapsel umfasst, wobei die zumindest eine Salzsolekapsel (200) eine wässrige Salzlösung (220) enthält, die von einer Kapselhülle (210) umgeben ist, wobei die zumindest eine Salzsolekapsel (200) an der zumindest einen Filterschicht (100) angeordnet ist.

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

EP 19 20 6886

5 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.

26-05-2020

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 68916902 T2	09-03-1995	CN 1041871 A	09-05-1990
		DE 68916902 D1	25-08-1994
		DE 68916902 T2	09-03-1995
		EP 0366982 A2	09-05-1990
		JP H02145179 A	04-06-1990
		KR 900005914 A	07-05-1990
		US 4896683 A	30-01-1990
JP 2001000165 A	09-01-2001	KEINE	
WO 2007028476 A2	15-03-2007	BR PI0617062 A2	12-07-2011
		EP 1921934 A2	21-05-2008
		JP 2009506761 A	19-02-2009
		KR 20080053314 A	12-06-2008
		US 2010037905 A1	18-02-2010
		WO 2007028476 A2	15-03-2007
DE 2906510 A1	23-08-1979	AR 220743 A1	28-11-1980
		AT 372294 B	26-09-1983
		AU 522813 B2	24-06-1982
		BR 7901142 A	11-09-1979
		CA 1125263 A	08-06-1982
		CH 644277 A5	31-07-1984
		DE 2906510 A1	23-08-1979
		DK 71179 A	22-08-1979
		ES 477883 A1	01-08-1979
		FI 790530 A	22-08-1979
		FR 2417329 A1	14-09-1979
		GB 2014973 A	05-09-1979
		IN 151337 B	02-04-1983
		IT 1120737 B	26-03-1986
		NL 7901385 A	23-08-1979
		NO 150467 B	16-07-1984
		US 4242226 A	30-12-1980
		ZA 7900751 B	26-03-1980
DE 1299606 B	24-07-1969	DE 1299606 B	24-07-1969
		FR 1407839 A	06-08-1965
CN 102090716 A	15-06-2011	KEINE	
US 3943940 A	16-03-1976	KEINE	

EPO FORM P0461

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