(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

- (88) Veröffentlichungstag A3: 08.05.2024 Patentblatt 2024/19
- (43) Veröffentlichungstag A2: 21.02.2024 Patentblatt 2024/08
- (21) Anmeldenummer: 23176314.5
- (22) Anmeldetag: 31.05.2023

- (51) Internationale Patentklassifikation (IPC): **B01L** 3/02^(2006.01)
- (52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC): **B01L 3/0286**; B01L 2200/087

(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 ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

BA

Benannte Validierungsstaaten:

KH MA MD TN

- (30) Priorität: 01.06.2022 DE 102022113874
- (71) Anmelder: BRAND GMBH + CO KG 97877 Wertheim (DE)
- (72) Erfinder:
 - GREIN, Tom 97877 Wertheim (DE)

- KURZ, Markus
 97877 Wertheim (DE)
- BÖHM, Dieter
 97877 Wertheim (DE)
- FRIEDRICH, Kathrin 97877 Wertheim (DE)
- ROMAGUERA, Antonio 97906 Faulbach (DE)
- (74) Vertreter: Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB
 Rüttenscheider Straße 62
 - 45130 Essen (DE)

(54) **PIPETTIERVORRICHTUNG**

Die Erfindung betrifft eine Pipettiervorrichtung (57)(1) zum Aufnehmen und Abgeben von Fluidvolumina, aufweisend ein Gehäuse (2) mit einem Halteabschnitt (3), der ausgebildet ist zum Halten der Pipettiervorrichtung (1) mittels einer Hand einer Bedienperson, eine Stützeinrichtung (4), die ausgebildet ist zum Stützen der Pipettiervorrichtung (1) auf einem Finger einer Bedienperson, wobei die Stützeinrichtung (4) relativ zum Halteabschnitt (3) drehbar ist, vorzugsweise um eine Längsachse (L) der Pipettiervorrichtung (1). Die Erfindung betrifft außerdem eine Pipettiervorrichtung (1) zum Aufnehmen und Abgeben von Fluidvolumina, aufweisend eine lösbare formschlüssige Verbindung zwischen einem ersten und einem zweiten Bestandteil der Pipettiervorrichtung (1).

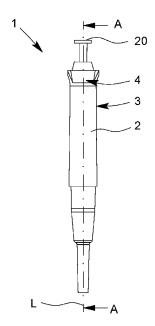


Fig. 1

EP 4 324 562 A3



Kategorie

X,D

A

A

А

Х

х

A

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

WO 2005/049208 A1 (THERMO ELECTRON OY

* Seite 3, Zeile 9 - Seite 4, Zeile 27;

DE 601 04 999 T2 (GILSON SAS VILLIERS LE

WO 2006/028399 A1 (PZ HTL SPOLKA AKCYJNA

WO 02/00346 A2 (VISTALAB TECHNOLOGIES INC

EP 3 865 875 A1 (LABRADOR DIAGNOSTICS LLC

* Absätze [0891], [0892]; Abbildung 59 *

WO 2018/002254 A1 (EPPENDORF AG [DE])

* Seite 32 - Seite 34; Abbildung 1 *

[US]; SCORDATO RICHARD E [US] ET AL.)

[US]) 18. August 2021 (2021-08-18)

BEL [FR]) 18. August 2005 (2005-08-18)

* Absätze [0019] - [0029], [0034]; Ansprüche 1,2; Abbildungen 1,6,8,10 *

[PL]; CZERNECKI ANDRZEJ [PL] ET AL.)

16. März 2006 (2006-03-16) * das ganze Dokument *

3. Januar 2002 (2002-01-03) * das ganze Dokument *

4. Januar 2018 (2018-01-04)

* Zusammenfassung *

* Zusammenfassung *

der maßgeblichen Teile

[FI]; TELIMAA JUHA [FI] ET AL.)

2. Juni 2005 (2005-06-02) * Zusammenfassung *

Abbildungen 1,2 *

* Zusammenfassung *

Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich,

Nummer der Anmeldung

EP 23 17 6314

KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)

RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)

B01L

INV.

B01L3/02

Anspruch

1-13

1 - 13

1-13

1-13

14

14

| 5 | |
|----|--|
| 10 | |
| 15 | |
| 20 | |
| 25 | |
| 30 | |
| 35 | |
| 40 | |
| 45 | |

| US 2018/169340 . 21. Juni 2018 (* das ganze Dok | 2018-06-21) | INE [FR]) | 14 | | |
|---|---------------------------------|------------------------|--|-----------------------------------|--|
| Der vorliegende Recherchenberid | | • | | | |
| Recherchenort | Abschlu | ßdatum der Recherche | | Prüfer | |
| Den Haag | 27. | März 2024 | Sinn | , Cornelia | |
| X : von besonderer Bedeutung allein t Y : von besonderer Bedeutung in Vert anderen Veröffentlichung derselbe A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur | petrachtet pindung mit einer | E : älteres Patentdoki | ument, das jedoch ledatum veröffentlic angeführtes Doku den angeführtes D | cht worden ist ment okument | |

1503 03.82 (P04C03)

3

50

55

2



Nummer der Anmeldung

EP 23 17 6314

| | GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE |
|----|---|
| | Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung Patentansprüche, für die eine Zahlung fällig war. |
| 10 | 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: |
| 15 | Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war. |
| 20 | 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: |
| 25 | |
| | Siehe Ergänzungsblatt B |
| 30 | |
| | Alle weiteren Recherchengebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt. |
| 35 | Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert. |
| 40 | Nur ein Teil der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchengebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche: |
| | |
| 45 | Keine der weiteren Recherchengebühren 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: |
| 50 | |
| 55 | 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). |
| 45 | konnte, der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert. Nur ein Teil der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchengebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche: Keine der weiteren Recherchengebühren 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 |



MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG ERGÄNZUNGSBLATT B

Nummer der Anmeldung

EP 23 17 6314

5

10

15

20

25

30

35

40

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: 1-13

Pipettiervorrichtung zum Aufnehmen und Abgeben von Fluidvolumina, aufweisend ein Gehäuse mit einem Halteabschnitt, der ausgebildet ist zum Halten der Pipettiervorrichtung mittels einer Hand einer Bedienperson, eine Stützeinrichtung, die ausgebildet ist zum Stützen der Pipettiervorrichtung auf einem Finger einer Bedienperson, wobei die Stützeinrichtung relativ zum Halteabschnitt drehbar ist.

2. Anspruch: 14

Pipettiervorrichtung zum Aufnehmen und Abgeben von Fluidvolumina, aufweisend eine lösbare formschlüssige Verbindung zwischen einem ersten und einem zweiten Bestandteil der Pipettiervorrichtung, wobei die formschlüssige Verbindung derart ausgestaltet ist, dass der erste und der zweite Bestandteil zumindest bereichsweise unmittelbar aneinander anliegen, bevorzugt ineinander gesteckt sind, und durch jeweiliges entgegengesetztes Drehen miteinander verbindbar und voneinander lösbar sind, wobei der erste Bestandteil eine erste schiefe Ebene und der zweite Bestandteil eine weitere, komplementär zur ersten schiefen Ebene ausgebildete schiefe Ebene zur Realisierung der formschlüssigen Verbindung aufweist.

der formschlüssi

45

50

55

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EP 23 17 6314

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.

27-03-2024

| | Recherchenbericht hrtes Patentdokume | nt | Datum der Veröffentlichung | | Mitglied(er) der Patentfamilie | | Datum der Veröffentlicht |
|-----|---|--------|-------------------------------|--------|-----------------------------------|------------|-----------------------------|
| WO | 2005049208 | A1 | 02-06-2005 | CN | 1882389 | A | 20-12-20 |
| | | | | EP | 1687088 | A1 | 09-08-2 |
| | | | | JP | 2007511359 | A | 10-05-2 |
| | | | | US | 2008206109 | A1 | 28-08-2 |
| | | | | WO | 2005049208 | A1 | 02-06-2 |
| DE. | 60104999 | T2 | 18-08-2005 | AT | E273753 | T1 | 15-09-2 |
| | | | | AU | 5045301 | A | 23-10-2 |
| | | | | AU | 2001250453 | в2 | 12-01-2 |
| | | | | CA | 2404740 | A1 | 18-10-2 |
| | | | | CN | 1422183 | A | 04-06-2 |
| | | | | DE | 60104999 | | 18-08-2 |
| | | | | EP | 1268068 | | 02-01-2 |
| | | | | ES | 2225518 | | 16-03-2 |
| | | | | FR | 2807339 | | 12-10-2 |
| | | | | JP | 5524439 | | 18-06-2 |
| | | | | JP | 2003530209 | | 14-10-2 |
| | | | | KR | 20020087125 | | 21-11-2 |
| | | | | MX | PA02009874 | | 05-05-2 |
| | | | | PT | 1268068 | | 31-12-2 |
| | | | | US | 2003159526 | | 28-08-2 |
| | | | | WO | 0176750 | | 18-10-2 |
| WO | 2006028399 | A1 | 16-03-2006 | EP | 1802397 | A1 | 0 4 -07-2 |
| | | | | JP | 2008512224 | | 24-04-2 |
| | | | | KR | 20070052333 | | 21-05-2 |
| | | | | US | 2008193335 | | 14-08-2 |
| | | | | WO | 2006028399 | | 16-03-2 |
| WO | 0200346 | A2 | 03-01-2002 | AU | 7519701 | | 08-01-2 |
| | | | | EP | 1296763 | A2 | 02-04-2 |
| | | | | JP | 5192112 | B2 | 08-05-2 |
| | | | | JP | 2004512925 | A | 30-04-2 |
| | | | | US | 2002012613 | A1 | 31-01-2 |
| | | | | WO | 0200346 | A2 | 03-01-2 |
| EP | 3865875 | A1 | 18-08-2021 | AU | 2012318963 | A1 | 23-05-2 |
| | | | | BR | 112014007073 | A 2 | 11-04-2 |
| | | | | CA | 2849104 | A1 | 11-04-2 |
| | | | | CN | 103946364 | A | 23-07-2 |
| | | | | CN | 108490204 | A | 04-09-2 |
| | | | | EP | 2758510 | A1 | 30-07-2 |
| | | | | EP | 3865875 | A1 | 18-08-2 |
| | | | | HK | 1200186 | A1 | 31-07-2 |
| | | | | JP | 2014530358 | A | 17-11-2 |
| | | | | | | | |

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

Seite 1 von 2

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EP 23 17 6314

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.

27-03-2024

| 020106541 022084853 140082756 344792 622186 014109864 016021410 01400832S 201333188 013052318 | A A A A A A A A A A A A A A A A A A A | 09-07- 07-06- 02-07- 06-01- 26-02- 27-10- 28-04- 28-04- 16-08- 11-04 15-03- 04-01- 08-05- |
|---|--|--|
| 022084853 140082756 344792 622186 014109864 01602141Q 014008328 201333188 013052318 013052318 016111910 3478418 6987085 019255533 022241793 018002254 016271703 017025520 2986649 | A A A A A A A A A A A A A A A A A A A | 02-07- 06-01- 26-02- 27-10- 28-04- 28-04- 16-08- 11-04 |
| 140082756 344792 622186 014109864 01602141Q 01400832S 201333188 013052318 | A B A A A A A A A A A A A A A A A A A A | 02-07- 06-01- 26-02- 27-10- 28-04- 28-04- 16-08- 11-04 |
| 622186 . 014109864 . 016021410 . 014008325 . 201333188 . 013052318 | A A A A A A A A A A A A A A A A A A A | 06-01- 26-02- 27-10- 28-04- 28-04- 16-08- 11-04 15-03- 04-01- |
| 622186 . 014109864 . 016021410 . 014008325 . 201333188 . 013052318 | A A A A A A A A A A A A A A A A A A A | 26-02- 27-10- 28-04- 28-04- 16-08- 11-04- 15-03- 04-01- 08-05- |
| 014109864 016021410 014008325 201333188 013052318 013052318 0161111910 3478418 6987085 019255533 022241793 018002254 016271703 017025520 2986649 | A A A A A A A A A A A A A A A A A A A | 27-10- 28-04- 28-04- 16-08- 11-04- 15-03- 04-01- 08-05- |
| 01602141Q 01400832S 201333188 013052318 013052318 016111910 3478418 6987085 019523122 019255533 022241793 018002254 016271703 017025520 2986649 | A A A A A A A A A A A A A A A A A A A | 28-04- 28-04- 16-08- 11-04- 15-03- 04-01- 08-05- |
| 014008328 201333188 013052318 013052318 016111910 3478418 6987085 019523122 019255533 022241793 018002254 016271703 017025520 2986649 | A A A A A A A A A A A A A A A | 28-04- 16-08- 11-04- 15-03- 04-01- 08-05- |
| 201333188 013052318 109475872 016111910 3478418 6987085 019255533 022241793 018002254 016271703 017025520 2986649 | A A1 A A1 A1 B2 A | 16-08- 11-04- 15-03- 04-01- 08-05- |
| 013052318 | A1 A A1 A1 B2 A | 11-04- 15-03- 04-01- 08-05- |
| 016111910 3478418 6987085 019523122 019255533 022241793 018002254 016271703 017025520 2986649 | A1 A1 B2 A | 04-01- 08-05- |
| 016111910 3478418 6987085 019523122 019255533 022241793 018002254 016271703 017025520 2986649 | A1 A1 B2 A | 08-05- |
| 3478418 . 6987085 : 019523122 . 019255533 . 022241793 . 018002254 | A1 B2 A | 08-05- |
| 6987085 : 019523122 . 019255533 . 022241793 . 018002254 | B2 A | |
| 019523122 019255533 022241793 018002254 016271703 017025520 2986649 | A. | 22-17- |
| 019255533 . 022241793 . 018002254 016271703 . 017025520 . 2986649 . | | 22-08- |
| 022241793 018002254 016271703 017025520 2986649 | | 22-08- |
| 018002254 016271703 017025520 2986649 | | 04-08- |
| 017025520 . 2986649 . | | 04-01- |
| 2986649 | A1 | 14-12- |
| | A2 | 07-08- |
| 107683156 | A1 | 08-12- |
| | A | 09-02- |
| 3302651 | A1 | 11-04- |
| 3036969 | A1 | 09-12- |
| 018516687 | A | 28-06- |
| 017141914 . | A | 04-06- |
| 018169340 . | A1 | 21-06- |
| 016193313 . | A 1 | 08-12- |
| 0171 4 1 018169 | 914 i 340 i | 914 A 340 A1 |

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

Seite 2 von 2