



(10) **DE 20 2014 008 634 U1** 2016.03.10

(12)

Gebrauchsmusterschrift

(21) Aktenzeichen: **20 2014 008 634.6**
(22) Anmeldetag: **30.10.2014**
(47) Eintragungstag: **02.02.2016**
(45) Bekanntmachungstag im Patentblatt: **10.03.2016**

(51) Int Cl.: **A61B 10/00 (2006.01)**
G01N 1/02 (2006.01)

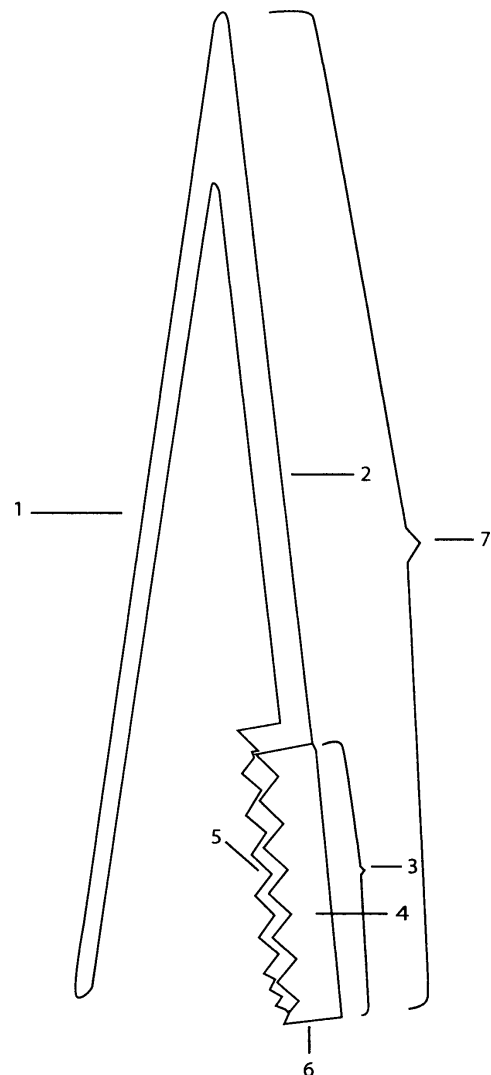
(73) Name und Wohnsitz des Inhabers:
Weber, Stefanie, 38120 Braunschweig, DE

(56) Ermittelter Stand der Technik:
siehe Folgeseiten

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **Vorrichtung für die Entnahme einer Stuhlprobe**

(57) Hauptanspruch: Eine Vorrichtung, die für das Abteilen und die Aufnahme von einzelnen Stuhlpartikeln von einer gesamten Stuhlprobe genutzt werden kann, dadurch gekennzeichnet, dass die linke Zangenhälfte (1) mit der rechten Zangenhälfte (2) verbunden ist und dass sich am unteren Ende der rechten Zangenhälfte (2) ein Zangenkopf (3) befindet.



(56) Ermittelter Stand der Technik:

DE	695 29 756	T2
US	6 207 113	B1
US	8 597 954	B2
US	2005 / 0 119 589	A1
US	2005 / 0 155 440	A1
US	2009 / 0 318 830	A1
US	2013 / 0 085 412	A1
US	4 955 897	A
US	5 819 738	A
US	5 569 299	A
WO	99/ 49 794	A1

Beschreibung

[0001] Das bisherige Model, welches zum Entnehmen von Stuhlproben benutzt wird, besteht aus drei Teilen (Löffel, Deckel und Röhrchen). Der Löffel ist in einen Deckel gesteckt/geklebt. Somit sind Löffel und Deckel miteinander verbunden. Sie dienen folglich auch als „Griff“ des Löffels. Üblicherweise sind Löffel und Deckel mithilfe eines Gewindes mit dem Stuhlprobenröhrchen verschraubt. Die Stuhlprobe wird mit dem Löffel entnommen und anschließend in das Rohr eingefüllt. Abschließend wird der Löffel in das Röhrchen gesteckt und verschraubt. Deckel und Röhrchen dienen hauptsächlich als Verpackung. Hauptgegenstand des Ablaufs für die Entnahme von Stuhlproben ist der kleine Löffel in dem Röhrchen.

[0002] Solche Applikationen werden von einem Patienten/einer Patientin dazu benötigt, eine Stuhlprobe aus ihrem Stuhlgang zu entnehmen. Aus Gründen der Hygiene und um die Probe nicht zu verunreinigen, nutzt der Patient/die Patientin den mitgelieferten Löffel zur Entnahme sowie das mitgelieferte Rohr als Aufbewahrungsmöglichkeit.

[0003] Bei dieser Variante ist es für den Patienten/die Patientin jedoch zum Teil schlecht möglich, eine Stuhlprobe zu entnehmen. Grund dafür ist, dass die oben beschriebene Applikation für die Entnahme der Stuhlprobe nur einen Löffel besitzt, mit dem das Abteilen einzelner Stuhlpartikel vom gesamten Stuhl teilweise schlecht möglich ist. Dieses liegt zum einen an der Konsistenz des Stuhlgangs und daran, dass der Stuhl nicht fest auf einem Untergrund liegt, sich also bei dem Versuch des Abtrennens von Stuhlpartikeln bewegt. Um dieses zu verhindern, bräuchte man einen gewissen Gegendruck. Da das Abteilen mit einem Löffel durchgeführt wird, ist dieser Gegendruck jedoch nicht gegeben.

[0004] Auch das Aufnehmen des Stuhls aus der Toilette gestaltet sich schwierig, da der Stuhl oftmals nicht auf dem Löffel liegen bleibt. Auch fallen die Stuhlpartikel beim Transport von der Toilette bis in das Stuhlrohrchen des Öfteren herunter. Des Weiteren sind Entnahmelöffel und Deckel schlecht miteinander verbunden, sodass sich der Deckel oftmals vom Löffel löst und somit auch der eigentliche „Griff“ seine Funktion nicht mehr erfüllen kann. Ebenfalls bleibt der Löffel dabei häufig im Stuhl stecken. Ein Herausziehen ist in diesem Fall nur noch schlecht möglich. Ein weiteres Problem der schon bestehenden Lösung ist, dass sich die Ablagefläche des Löffels vollständig mit Stuhl füllt. Dieser lässt sich somit nur schlecht aus der Ablagefläche des Löffels lösen. Auch das Einfüllen der Stuhlpartikel in das Röhrchen gelingt nur erschwert.

[0005] Diese Probleme werden mit den in Schutzanspruch 1 aufgeführten Merkmalen gelöst.

[0006] Mit der Erfindung wird erreicht, dass die Stuhlprobe ohne Probleme entnommen werden kann. Die Vorrichtung hat durch ihren Griff und die Größe die Möglichkeit, besser und unbeschwerter an den Stuhl heranzukommen. Durch den rechteckigen Zangenkopf mit den einzelnen Zahnreihen gelingt es besser, den Stuhl abzutrennen, zu „zerschneiden“ und aufzunehmen. In der Ablagefläche des Zangenkopfes wird der Stuhl dann zum Transport gesammelt und mit der linken Zangenhälfte durch den Gegendruck festgehalten. Mit der „v-förmigen“ Zangenform kann ein gewisser Gegendruck beim Abteilen auf den Stuhlgang ausgeübt werden. Dieses ermöglicht dem Nutzer eine bessere Abtrennung des Stuhls und einen besseren Halt der abgetrennten Stuhlpartikel in der Ablagefläche des Zangenkopfes.

[0007] Durch den besseren Halt gelingt es dem Nutzer, den Stuhl ohne Probleme in den Transportbehälter zu befördern. Auch das nicht Abbrechen des Griffs wird durch die Form und die Stabilität gewährleistet.

[0008] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird in den **Fig. 1** bis **Fig. 4** dargestellt.

[0009] Sie zeigen:

[0010] **Fig. 1** die vollständige Applikation zur Entnahme der Stuhlprobe in geöffnetem Zustand aus der Seitenansicht,

[0011] **Fig. 2** die vergrößerte Ansicht der Applikation in geöffnetem Zustand aus der Seitenansicht,

[0012] **Fig. 3** die vollständige Applikation in geschlossenem Zustand aus der Seitenansicht,

[0013] **Fig. 4** die vollständige Applikation aus der Draufsicht.

[0014] In den Figuren ist die Applikation für die Entnahme einer Stuhlprobe mit linker Zangenhälfte **1**, rechter Zangenhälfte **2** und Zangenkopf **3** abgebildet. Der Zangenkopf **3** besteht aus einer linken und rechten Zahnreihe **4** und **5** sowie aus einer vorderen Zahnreihe **6**. Die Zahnreihen **4**, **5** und **6** umschließen das untere Ende der rechten Zangenhälfte **2** und bilden somit den Zangenkopf **3**.

[0015] Die linke Zangenhälfte **1** und rechte Zangenhälfte **2** sind am oberen Ende miteinander verbunden.

[0016] Bei geöffnetem Zustand der Vorrichtung (**Fig. 1**) kann ein Teil der Stuhlprobe umschlossen werden. Danach wird durch den Druck auf die linke Zangenhälfte **1** und die rechte Zangenhälfte **2** die Zange geschlossen (**Fig. 3**). Somit kann mithilfe des Zangenkopfes **3**, der die drei Zahnreihen **4**, **5** und **6** besitzt, ein Stück der gesamten Stuhlprobe abgeteilt werden (**Fig. 2**).

[0017] Da die Applikation wie eine herkömmliche Zange funktioniert, kann bei dem Vorgang des Abteilens der Stuhlprobenpartikel mit der einen Zangenhälfte ein Gegendruck auf die gesamte Stuhlprobe ausgeübt werden. Folglich besteht somit der Vorteil, dass die Stuhlprobe beim Abteilen der einzelnen Partikel mit der Applikation festgehalten werden kann und sie somit nicht verrutscht.

ximale Winkel am unteren Ende zwischen der rechten und linken Zangenhälfte (**2** und **1**), im geöffneten Zustand, 44 Grad beträgt.

11. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Ablagefläche (**8**) eine Länge von 3,4 cm und eine Breite von 1,4 cm aufweist.

Schutzansprüche

Es folgen 4 Seiten Zeichnungen

1. Eine Vorrichtung, die für das Abteilen und die Aufnahme von einzelnen Stuhlpartikeln von einer gesamten Stuhlprobe genutzt werden kann, **dadurch gekennzeichnet**, dass die linke Zangenhälfte (**1**) mit der rechten Zangenhälfte (**2**) verbunden ist und dass sich am unteren Ende der rechten Zangenhälfte (**2**) ein Zangenkopf (**3**) befindet.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Zangenkopf (**3**) dadurch gebildet wird, dass drei Zahnreihen (**4**, **5** und **6**) das untere Ende der rechten Zangenhälfte (**2**) umschließen und sich in der Mitte eine Ablagefläche (**8**) bildet.

3. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass die linke Zahnreihe (**4**) und die rechte Zahnreihe (**5**) jeweils 3,4 cm lang, 2 mm dick und 8 mm hoch ist.

4. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass die vordere Zahnreihe (**6**) 1,8 cm lang, 2 mm dick und 8 mm hoch ist.

5. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass der gesamte Zangenkopf 3,6 cm lang und 1,8 cm breit ist.

6. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass die linke Zangenhälfte (**1**) 3 mm kürzer ist als die rechte Zangenhälfte (**2**).

7. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass die linke Zangenhälfte (**1**) und rechte Zangenhälfte (**2**) jeweils 1,4 cm breit und 2 mm hoch ist.

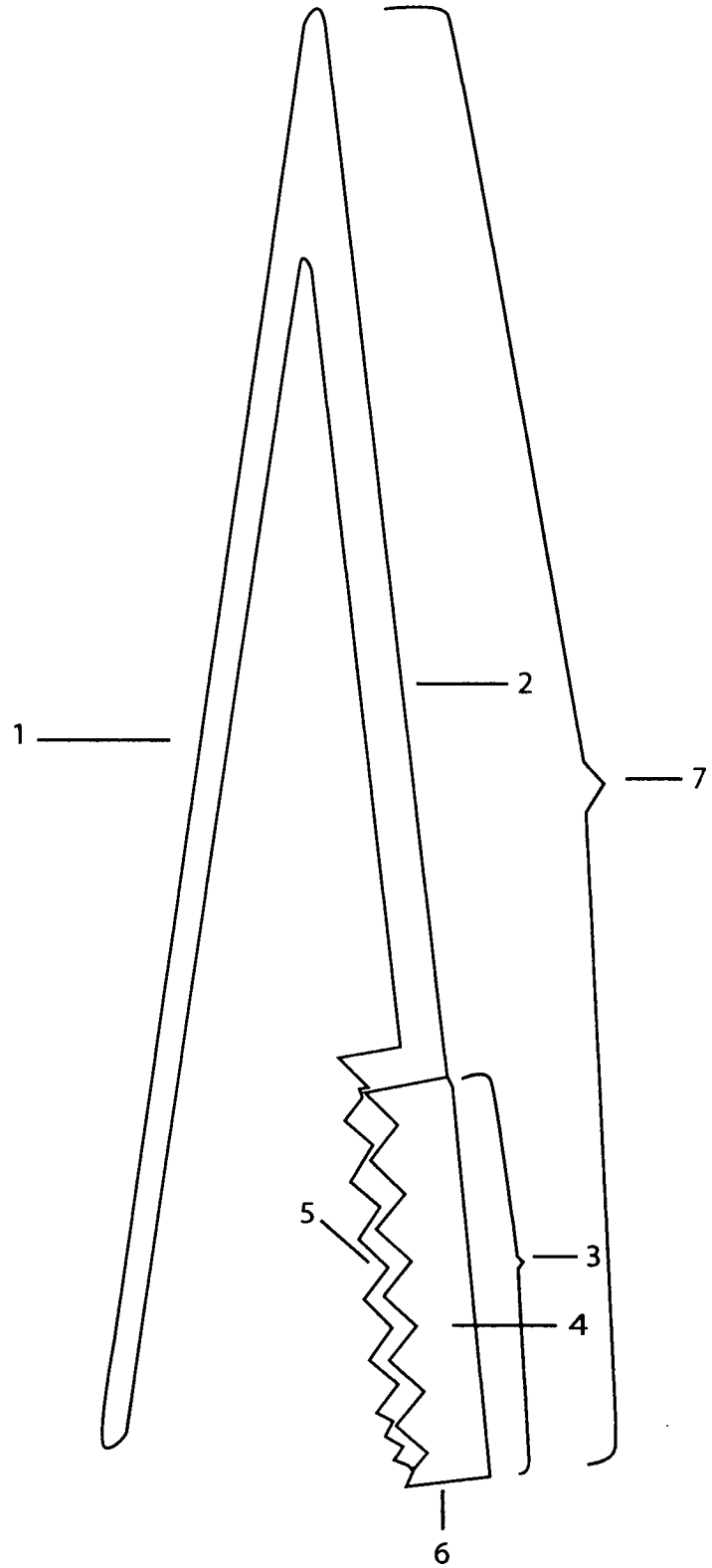
8. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Gesamtvorrichtungslänge (**7**) 13 cm beträgt.

9. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass die linke Zangenhälfte (**1**) und die rechte Zangenhälfte (**2**) am oberen Ende miteinander verbunden sind.

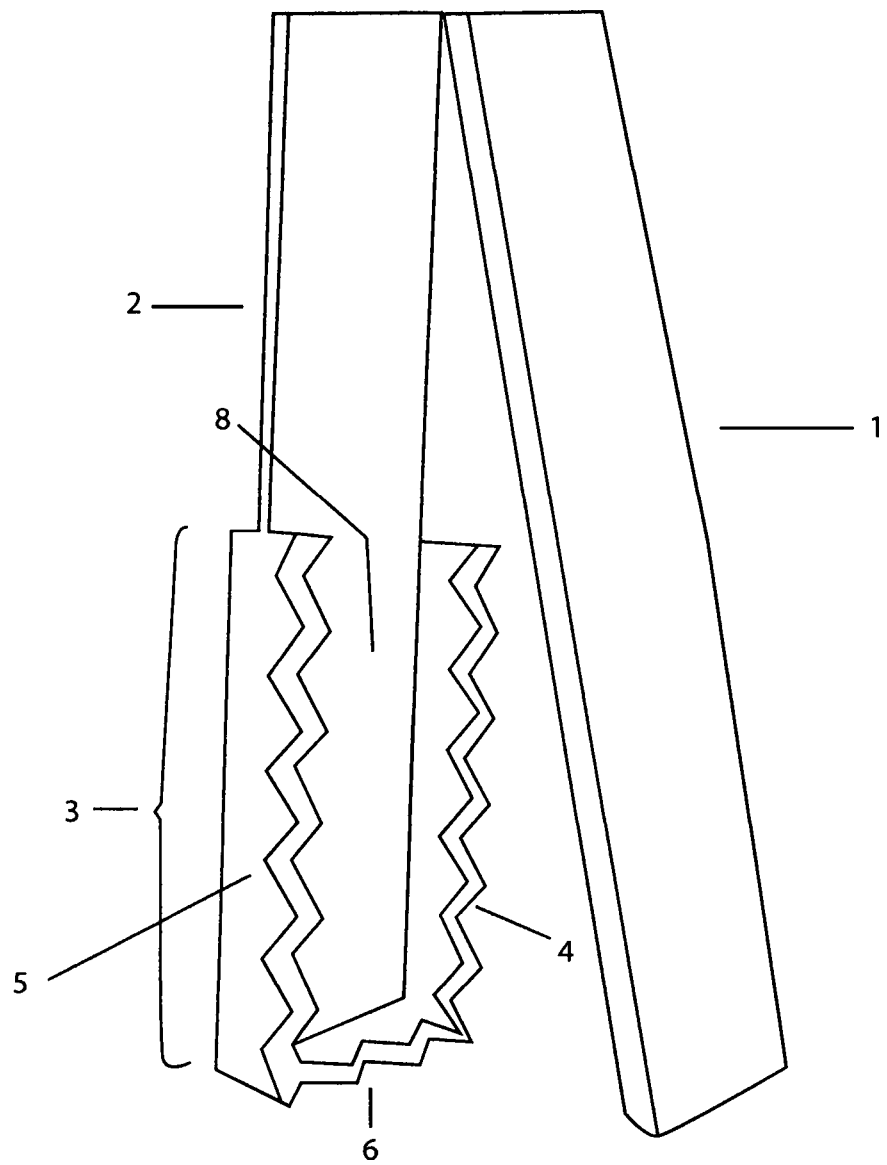
10. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass der ma-

Anhängende Zeichnungen

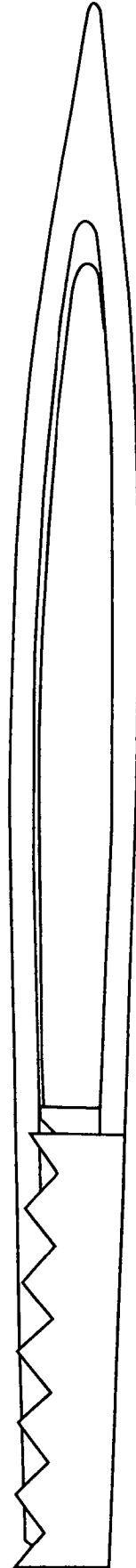
Figur: 1



Figur: 2



Figur: 3



Figur: 4

