



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 009 268 B1**

(12) **FASCICULE DE BREVET EUROPEEN**

(45) Date de publication et mention
de la délivrance du brevet:

30.10.2002 Bulletin 2002/44

(21) Numéro de dépôt: **98937380.8**

(22) Date de dépôt: **18.08.1998**

(51) Int Cl.7: **A47G 21/02**

(86) Numéro de dépôt international:
PCT/CH98/00344

(87) Numéro de publication internationale:
WO 99/011166 (11.03.1999 Gazette 1999/10)

(54) **FOURCHETTE A TETE MOBILE**

ESSGABEL MIT BEWEGLICHEM KOPF

FORK WITH MOBILE HEAD

(84) Etats contractants désignés:
CH DE ES FR GB IT LI

(30) Priorité: **04.09.1997 CH 206597**

(43) Date de publication de la demande:
21.06.2000 Bulletin 2000/25

(73) Titulaire: **Turchi, Domenico**
1110 Morges (CH)

(72) Inventeur: **Turchi, Domenico**
1110 Morges (CH)

(74) Mandataire: **Faltas Mikhail, William**
68, route de Drize
1227 Carouge-Genève (CH)

(56) Documents cités:
FR-A- 967 464 **FR-A- 1 078 380**
US-A- 2 476 617 **US-A- 2 748 479**
US-A- 2 841 869 **US-A- 2 853 779**
US-A- 5 052 253 **US-A- 5 526 724**

EP 1 009 268 B1

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen, toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Description

Domaine de l'invention

[0001] L'invention a pour objet une fourchette pour faciliter la consommation de spaghettis.

Etat de la technique

[0002] Les fourchettes de table couramment utilisées diffèrent généralement dans leur formes et matériaux pouvant présenter divers avantages ou inconvénients.

[0003] Beaucoup de personnes, notamment des enfants ne parviennent pas à tenir une fourchette correctement pour manger des spaghettis par enroulement autour de la fourchette. Par conséquent, on est fréquemment amené à s'aider d'une cuillère afin de pouvoir manipuler la fourchette correctement pour pallier ainsi à ce manque de dextérité.

[0004] Des fourchettes à spaghetti décrites notamment dans les brevets US 2 841 869 A, US 2 748 479 A et FR 1 078 380 A nécessitent la fabrication et l'assemblage de plusieurs éléments agencés de manière à permettre la rotation de chaque fourchette en tenant une majeure partie du manche dans la paume d'une main et en faisant tourner le manche au moyen des doigts placés au voisinage de la fourche.

Résumé de l'invention

[0005] La présente invention a pour but de fournir une fourchette à spaghetti qui permet d'obvier aux inconvénients des fourchette connues, est simple à fabriquer et facile à manier correctement pour simplifier la consommation de différentes sortes de spaghettis.

[0006] A cette fin, la fourchette selon l'invention présente les caractéristiques définies dans les revendications.

[0007] La fourchette selon l'invention est composée de deux parties reliées par encliquetage ou emboîtement, une partie étant constituée par un manche profilé présentant une fourche, des faces latérales planes et un bout à section profilée formant un premier élément de fixation, l'autre partie de la fourchette étant constitué par une tête mobile à section profilée formant un élément de fixation correspondant. Lesdits éléments de fixation sont formés respectivement d'une seule pièce avec le manche et avec la tête mobile, de manière que ladite tête mobile soit montée librement sur le bout du manche par encliquetage ou emboîtement et à permettre un mouvement relatif angulaire entre ladite tête mobile et ledit manche, le tout de manière à pouvoir fixer ladite tête dans la paume d'une main, soumettre le manche de la fourchette à un mouvement de rotation par rapport à la tête au moyen des doigts de cette main et faciliter ainsi l'enroulement du spaghetti sur la fourche.

[0008] La tête mobile est constituée avantageusement par un capuchon entourant le bout du manche de

la fourchette, ce capuchon pouvant être notamment de forme sphérique.

[0009] Les deux parties constituant la fourchette selon invention peuvent être reliées d'une façon simple et efficace par encliquetage en formant d'une part ladite tête mobile de manière qu'elle présente une cavité intérieure cylindrique communiquant par un passage axial intermédiaire avec une cavité extérieure cylindrique, et en formant d'autre part le manche de la fourchette de manière qu'il présente un cliquet à deux pattes élastiques agencé sur le bout du manche et renfermé dans ladite cavité intérieure.

[0010] Ces deux parties constituant la fourchette selon invention peuvent également être reliées d'une façon simple et efficace par emboîtement, en formant d'une part ladite tête mobile de manière qu'elle comprend un trou borgne délimité par une paroi cylindrique profilée présentant une nervure annulaire interne, et en formant le manche de la fourchette de manière qu'il présente une gorge annulaire correspondante agencée sur le bout du manche, de manière que la nervure interne de la tête mobile soit emboîtée dans la gorge annulaire sur le bout du manche.

[0011] La fourchette selon l'invention est utilisée avantageusement en fixant ladite tête dans la paume d'une main et en tournant le manche au moyen desdits doigts de cette main, de manière à pouvoir faciliter l'enroulement des spaghettis autour de la fourche.

30 Description détaillée

[0012] Diverses formes d'exécution d'une fourchette munie d'une tête mobile conformément à l'invention sont décrites ci-après à titre d'exemple à l'aide du dessin annexé. Les figures du dessin montrent respectivement une coupe partielle schématique d'une fourchette comprenant diverses formes d'exécution d'une tête mobile montée librement au bout d'un manche à section pentagonale d'une fourchette selon l'invention.

[0013] Fig.1 montre une fourchette munie d'une tête mobile sous forme d'un capuchon selon une forme d'exécution de l'invention.

[0014] Fig. 1A montre une vue élargie du bout du manche d'une fourchette munie d'un capuchon selon Fig. 1.

[0015] Fig. 2 montre une vue élargie du bout du manche d'une fourchette munie d'un tête mobile sphérique selon une deuxième forme d'exécution.

[0016] Fig. 3 montre une vue élargie du bout du manche d'une fourchette munie d'une tête mobile hémisphérique selon une troisième forme d'exécution.

[0017] Fig. 1 montre une fourchette composée d'un manche 1 et d'un capuchon mobile 2 monté librement au bout du manche 1 de manière à pouvoir tourner facilement autour d'un axe de rotation longitudinal X_R , de la fourchette. Le manche 1 de la fourchette est solidaire d'un pied à fourchons 1A et d'une projection au bout supérieur du manche formant un cliquet à deux pattes obli-

ques élastiques 1B.

[0018] Fig. 1A montre une vue élargie du bout du manche 1 entouré par le capuchon 2 qui est agencé de manière qu'il délimite une cavité intérieure cylindrique 2A renfermant ledit cliquet à deux pattes obliques élastiques 1B au bout du manche, un passage axial 2D et une cavité cylindrique extérieure 2E qui est ouverte vers le bas et renferme le bout du manche 1.

[0019] Les deux pattes élastiques 1B qui sont solidaires et font saillie du bout du manche présentent chacune une surface oblique de guidage latéral et une surface d'arrêt inférieure ID. Ces pattes élastiques 1B sont disposées symétriquement par rapport à l'axe de rotation longitudinal X_R de manière qu'elles soient normalement écartées l'une de l'autre dans leur position de repos.

[0020] Le montage du capuchon 2 sur le bout du manche 1 dans la position selon Fig. 1 et 1A est réalisé par insertion du bout du manche 1 dans le capuchon de manière que les surfaces de guidage obliques des pattes 1B soient repoussées vers l'intérieur, ce qui permet à ces pattes de traverser le passage axial 2D de passer dans la cavité supérieure 2A où elles reviennent à leur position écartée par effet de ressort et sont ainsi maintenues d'emprisonnées dans la cavité intérieure 2A

[0021] Le capuchon 2 est monté par encliquetage au bout du manche 1 au moyen des pattes élastiques 1b dont les pieds constituent un pivot permettant de fixer la position relative du capuchon 2 par rapport au manche 1, tout en permettant une rotation relative libre entre le capuchon 2 et le manche 1

[0022] Fig. 2 montre un capuchon mobile sphérique 32 qui comprend un trou borgne cylindrique 32E et une nervure annulaire interne 32F. Ce trou 32E renferme le bout du manche 31 qui comprend une rainure annulaire correspondante 31A. Ce capuchon 32 est ainsi monté librement autour de l'axe longitudinal X_R du manche 31 par engagement de ladite nervure annulaire interne 32F du capuchon 2 dans ladite rainure correspondante 31A au bout du manche 31.

[0023] Fig. 3 montre un tête mobile hémisphérique 42 solidaire d'un pivot à bout sphérique 42A logé dans un trou borgne à fond sphérique 42B ménagé dans le bout du manche 41. La tête mobile 42 est ainsi montée simplement par emboîtement du pivot 42A à bout sphérique dans le trou borgne à fond sphérique 42B de manière à permettre la rotation libre de cette tête 42 autour de l'axe de rotation longitudinal X_R situé sur une ligne médiane de la fourchette.

Revendications

1. Fourchette pour spaghetti, **caractérisée par le fait qu'elle** est composée de deux parties reliées par un dispositif de fixation à encliquetage ou à emboîtement, qu'une partie de la fourchette est constituée par un manche profilé (1; 31; 41) présentant une

fourche (1A) disposée au pied du manche, des faces latérales planes et un bout à section profilée formant un premier élément (1B; 31A; 42B) dudit dispositif de fixation, que l'autre partie de la fourchette est constituée par une tête mobile à section profilée (2; 32; 42) formant un élément correspondant (2A, 2D, 2E; 32E, 32F; 42A) dudit dispositif de fixation, que lesdits éléments de fixation sont formés respectivement d'une seule pièce avec le manche et avec la tête mobile, de manière qu'ils constituent ledit dispositif de fixation et que cette tête mobile soit montée librement sur le bout du manche (1) par encliquetage ou emboîtement au moyen de ce dispositif de fixation, de manière à permettre un mouvement relatif angulaire entre ladite tête mobile et ledit manche, le tout de manière à pouvoir fixer ladite tête (2, 32, 42) dans la paume d'une main, soumettre le manche de la fourchette à un mouvement de rotation par rapport à la tête au moyen des doigts de cette main et faciliter ainsi l'enroulement du spaghetti sur la fourche.

2. Fourchette selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** ledit manche (1) présente un profil pentagonal.

3. Fourchette selon la revendication 1 ou 2, **caractérisée en ce que** ladite tête mobile est constituée par un capuchon (2; 32) entourant le bout du manche (1; 31).

4. Fourchette selon la revendications 3, **caractérisée en ce que** ladite tête mobile est constituée par un capuchon de forme sphérique (32).

5. Fourchette selon la revendications 3, **caractérisée en ce que** ladite tête mobile (2) comprend une cavité intérieure cylindrique (2A) communiquant par un passage axial intermédiaire (2D) avec une cavité extérieure cylindrique (2E) et qu'un cliquet à deux pattes élastiques (1B) est formé sur le bout du manche et renfermé dans ladite cavité intérieure (2A).

6. Fourchette selon la revendication 3 ou 4, **caractérisée en ce que** ladite tête mobile (32) comprend un trou borgne (32E) délimité par une paroi cylindrique profilée présentant une nervure annulaire interne (32F) et qu'une gorge annulaire correspondante (31A) est agencée sur le bout du manche (31), de manière que ladite nervure annulaire dans la tête mobile soit emboîtée dans cette gorge annulaire (31A) sur le bout du manche.

7. Utilisation de la fourchette selon l'une des revendications 1 à 6, **caractérisée en ce que** l'on fixe ladite tête (2; 32; 42) dans la paume d'une main et l'on soumet ledit manche (1; 31; 41) à un mouvement de rotation au moyen des doigts de cette main, de

manière à pouvoir faciliter l'enroulement du spaghetti autour de la fourche.

Patentansprüche

1. Gabel für Spaghetti, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie aus zwei Teilen besteht, die miteinander mittels einer Schnapp- oder Einsteck-Verbindung gekoppelt sind, dass ein Teil der Gabel aus einem profilierten Schaft (1; 31; 41) besteht, der an seinem Fuss angeordnete Zinken (1A), flache Seitenflächen und einen profilierten Kopfteil aufweist, welcher ein erstes Element (1B; 31A; 42B) der genannten Verbindung bildet, dass der zweite Teil der Gabel aus einem beweglichen Knauf (2; 32; 42) mit einem profilierten Querschnitt besteht, der ein entsprechendes Element (2A, 2D, 2E; 32E, 32F; 42A) der genannten Verbindung bildet, dass die genannten Verbindungselemente jeweils aus einem Stück mit dem Schaft bzw. mit dem beweglichen Knauf gefertigt sind, so dass sie die genannte Verbindung bilden und dass dieser bewegliche Knauf mittels dieser Verbindung durch Einrasten oder Einstecken auf dem Kopfteil des Schafts (1) frei montiert ist, so dass eine relative Winkelbewegung zwischen diesem beweglichen Knauf und dem Schaft möglich ist, so dass der genannte Knauf (2, 32, 42) mit der Handfläche gehalten und der Schaft der Gabel mittels der Finger derselben Hand gegen den beweglichen Knauf verdreht werden kann und damit das Aufrollen von Spaghetti auf die Zinken der Gabel vereinfacht wird.
2. Gabel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der genannte Schaft (1) ein fünfseitiges Profil aufweist.
3. Gabel nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der genannte bewegliche Knauf aus einer Kappe (2; 32) besteht, die den Kopfteil des Schafts (1; 31) umschliesst.
4. Gabel nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der genannte bewegliche Knauf aus einer kugelförmigen Kappe (32) besteht.
5. Gabel nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der genannte bewegliche Knauf (2) einen oberen zylindrischen Hohlraum (2A) aufweist, der über einen mittleren Durchgang (2D) mit einem unteren zylindrischen Hohlraum (2E) in Verbindung steht und dass eine Sperrklinke aus zwei federnden Haken (1B) auf dem Kopfteil des Schafts ausgebildet und vom genannten oberen Hohlraum (2A) umschlossen wird.
6. Gabel nach Anspruch 3 oder 4, **dadurch gekenn-**

zeichnet, dass der genannte bewegliche Knauf (32) ein Sackloch (32E) aufweist, das eine profilierte zylindrische Wand mit einem inneren kreisförmigen Wulst (32F) aufweist und dass eine entsprechende Ringnut (31A) am Kopfteil des Schafts (31) angeordnet ist, so dass der genannte kreisförmige Wulst im beweglichen Knauf in diese Ringnut (31A) am Kopfteil des Schafts eingreift

7. Verwendung der Gabel nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** man den genannten Knauf (2; 32; 42) mit einer Handfläche festhält und den genannten Schaft (1; 31; 41) mit den Fingern derselben Hand verdreht, so dass das Aufrollen von Spaghetti um den Zinken vereinfacht wird.

Claims

1. A fork for spaghetti, **characterized in that** it consists of two parts coupled by a snap or socket connection, that one part of the fork consists of a profiled handle (1; 31; 41) comprising prongs (1A) arranged at the foot of the handle, plane lateral faces and a top with a profiled section forming a first element (1B; 31A; 42B) of said connection, that the other part of the fork consists of a movable head with a profiled section (2; 32; 42) forming a corresponding element (2A, 2D, 2E; 32E, 32F; 42A) of said connection, that these elements of said connection respectively form a part of the handle and of said movable head, so that they constitute said connection and that said movable head is freely mounted on the top of the handle (1) by snap or socket action by means of this connection, so as to enable relative angular movement between said movable head and said handle, the whole arrangement being such as to enable said head (2, 22, 42) to be fixed in the palm of one hand and said handle to be rotated with respect to said head by means of the fingers of this hand and to thus facilitate rolling up spaghetti on the prongs of the fork
2. A fork according to claim 1, **characterized in that** said handle has a pentagonal section.
3. A fork according to claim 1 or 2, **characterized in that** said movable head consists of a cap (2; 32) surrounding the top of the handle (1; 31).
4. A fork according to claim 1, **characterized in that** said movable head consists of a spherical cap (32).
5. A fork according to claim 3, **characterized in that** said movable head (2) comprises a cylindrical inner cavity (2A) communicating via an intermediate passage (2D) with a cylindrical outer cavity (2E) and that

a catch with two elastic hooks (1B) is formed on the top of the handle and enclosed in said inner cavity (2A).

6. A fork according to claim 3 or 4, **characterized in that** said movable head (32) comprises a blind hole (32E) defined by a profiled cylindrical wall having an inner annular bulge (32F) and that a corresponding annular groove (31A) is arranged on the top of the handle (31) so that said annular bulge (32F) in the mobile head is engaged in this annular groove (31A) on the top of the handle.
7. The use of the fork according to one of the claims 1 to 6, **characterized in that** said head (2; 32; 42) is fixed in the palm of a hand and said handle (1; 31; 41) is rotated by the fingers of this hand so as to facilitate rolling up spaghetti around the prongs of the fork.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

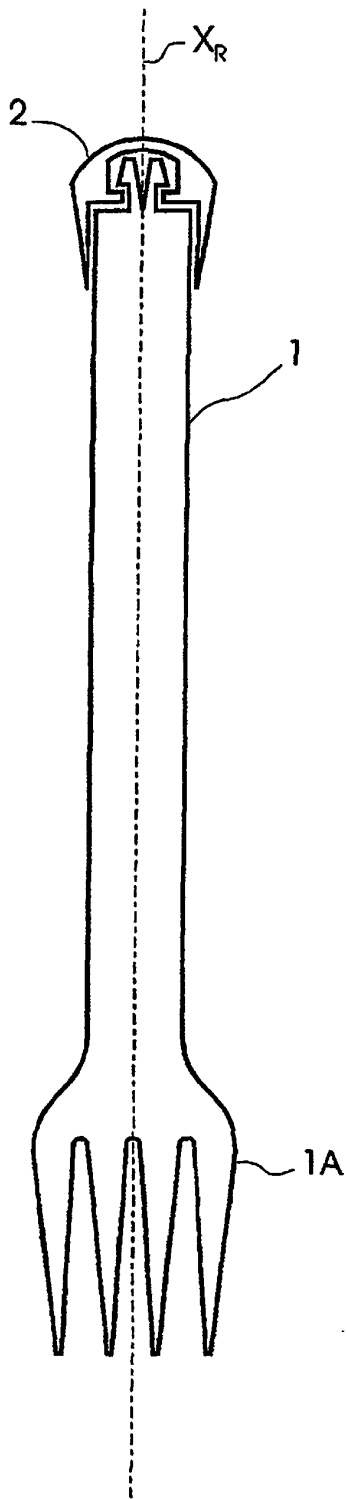


FIG 1

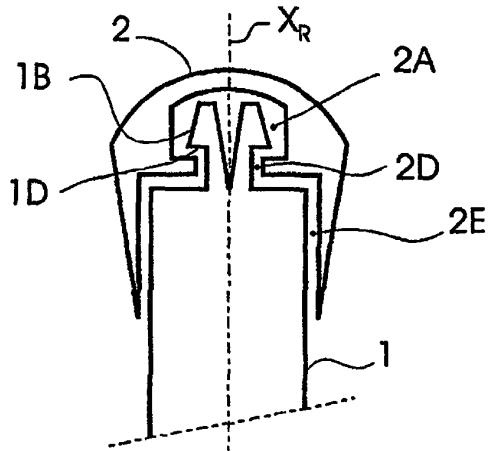


FIG 1A

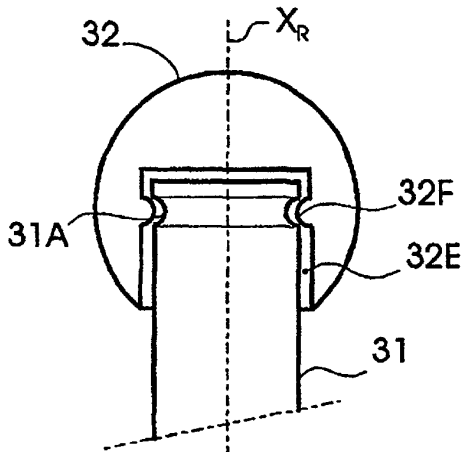


FIG 2

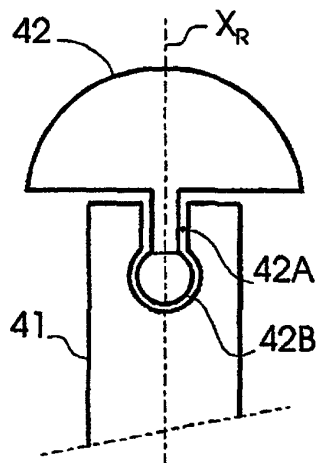


FIG 3