



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106213936 A

(43)申请公布日 2016.12.14

(21)申请号 201610777128.8

(22)申请日 2016.08.30

(71)申请人 王伟民

地址 212000 江苏省镇江市京口区谏壁镇  
李华村一组58号

(72)发明人 王伟民

(51)Int.Cl.

A47G 21/02(2006.01)

A47G 21/06(2006.01)

A47G 21/10(2006.01)

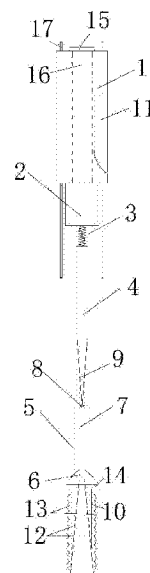
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

## (54)发明名称

一种多功能方便叉子

## (57)摘要

本发明公开了一种多功能方便叉子,所述切刀能够旋转活动连接在端杆上,端杆中部为中空柱体,通过内螺纹与外螺纹配合将端盖旋紧于中空柱体顶部,在端杆的自由端设置有缓冲块,在缓冲块内设置有弹簧,在端杆中空柱体两侧分别设置有一通孔,所述每个孔洞内插入一根筷子,在弹簧的底部连接有针签,叉杆内设置有空腔,针签能够收容于叉杆的空腔内,在叉杆下端外壁上设置有叉头,叉头包括两侧叉叶,两侧叉叶端部结合于叉杆下端外壁上,在每个叉叶上设置有凸棱,在每个叉叶外侧面上设置若干锯齿,两侧锯齿对称排列,且每侧相邻两个锯齿之间没有空隙,在两侧叉叶外缘面上设置有一圈缓冲垫,所述缓冲垫的位置高于最顶部的锯齿。



1. 一种多功能方便叉子,包括端杆,其特征在于:还包括缓冲块、弹簧、针签、叉杆、叉头、凸棱和切刀,所述切刀能够旋转活动连接在端杆上,且切刀能够收纳于端杆上顶面所围成的平面内;所述端杆中部为中空柱体,在中空柱体顶部内壁上设置有内螺纹,所述端盖底部能够伸入中空柱体内,且端盖底部设置有外螺纹,通过内螺纹与外螺纹配合将端盖旋紧于中空柱体顶部,在端杆的自由端设置有缓冲块,在缓冲块内设置有弹簧,在端杆中空柱体两侧分别设置有一通孔,所述每个孔洞内插入一根筷子,所述两根筷子伸出通孔的部分位于缓冲块的两侧;在弹簧的底部连接有针签,所述叉杆能够活动插入或拔出缓冲块,所述叉杆内设置有空腔,所述针签能够收容于叉杆的空腔内,在叉杆下端内壁上设置有卡槽,所述针签端部的针头能够插入卡槽内进行固定,在叉杆下端外壁上设置有叉头,所述叉头包括两侧叉叶,所述两侧叉叶端部结合于叉杆下端外壁上,在每个叉叶上设置有凸棱,所述凸棱沿叉叶长度方向延伸,所述凸棱的横截面是三角形,在每个叉叶外侧面上设置有便于切割食物的若干锯齿,所述两侧锯齿对称排列,且每侧相邻两个锯齿之间没有空隙,在两侧叉叶外缘面上设置有一圈缓冲垫,所述缓冲垫的位置高于最顶部的锯齿,所述缓冲垫采用食用级树脂材料制成。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能方便叉子,其特征在于:所述弹簧采用复位弹簧。

3. 根据权利要求1所述的一种多功能方便叉子,其特征在于:所述叉杆采用不锈钢材料制成。

4. 根据权利要求1所述的一种多功能方便叉子,其特征在于:所述卡槽采用弧形卡槽。

5. 根据权利要求1所述的一种多功能方便叉子,其特征在于:所述针头为尖状设置。

6. 根据权利要求1所述的一种多功能方便叉子,其特征在于:所述针签采用不锈钢材料制成。

## 一种多功能方便叉子

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种水果叉,特别是涉及一种多功能方便叉子。

### 背景技术

[0002] 目前的叉子可以用于叉夹水果和主食进行食用,结构简单,使用起来功能十分单一,如果叉食一些小的水果,用叉子就十分容易弄坏,导致水果脱落,影响食用。同时目前叉子使用的范围越来越广,但现有的叉子功能单一,不具有切割食物的功能,使用起来不够方便。但是在使用过程中会存在如下问题,明明已经叉起来了,提起叉子时食物又从叉子上滑落。且外出时分别准备叉子和筷子存在着体积大,不便于携带等的不足。

### 发明内容

[0003] 为了解决现有技术中的问题,本发明提供了一种结构简单,使用方便,功能多样的多功能方便叉子。

[0004] 为了解决上述问题,本发明所采取的技术方案是:

一种多功能方便叉子,包括端杆,其特征在于:还包括缓冲块、弹簧、针签、叉杆、叉头、凸棱和切刀,所述切刀能够旋转活动连接在端杆上,且切刀能够收纳于端杆上顶面所围成的平面内;所述端杆中部为中空柱体,在中空柱体顶部内壁上设置有内螺纹,所述端盖底部能够伸入中空柱体内,且端盖底部设置有外螺纹,通过内螺纹与外螺纹配合将端盖旋紧于中空柱体顶部,在端杆的自由端设置有缓冲块,在缓冲块内设置有弹簧,在端杆中空柱体两侧分别设置有一通孔,所述每个孔洞内插入一根筷子,所述两根筷子伸出通孔的部分位于缓冲块的两侧;在弹簧的底部连接有针签,所述叉杆能够活动插入或拔出缓冲块,所述叉杆内设置有空腔,所述针签能够收容于叉杆的空腔内,在叉杆下端内壁上设置有卡槽,所述针签端部的针头能够插入卡槽内进行固定,在叉杆下端外壁上设置有叉头,所述叉头包括两侧叉叶,所述两侧叉叶端部结合于叉杆下端外壁上,在每个叉叶上设置有凸棱,所述凸棱沿叉叶长度方向延伸,前述的一种多功能方便叉子,其特征在于:所述弹簧采用复位弹簧。

[0005] 前述的一种多功能方便叉子,其特征在于:所述叉杆采用不锈钢材料制成。

[0006] 前述的一种多功能方便叉子,其特征在于:所述卡槽采用弧形卡槽。

[0007] 前述的一种多功能方便叉子,其特征在于:所述针头为尖状设置。

[0008] 前述的一种多功能方便叉子,其特征在于:所述针签采用不锈钢材料制成。

[0009] 本发明所达到的有益效果:本发明多功能方便叉子,所述切刀能够旋转活动连接在端杆上,这样切刀打开后可以方便的切割使用,且切刀能够收纳于端杆上顶面所围成的平面内,切刀平成不会突出于叉子,更加安全可靠。

[0010] 所述端杆中部为中空柱体,在中空柱体顶部内壁上设置有内螺纹,所述端盖底部能够伸入中空柱体内,且端盖底部设置有外螺纹,通过内螺纹与外螺纹配合将端盖旋紧于中空柱体顶部,这样中空部位可放置吸管、牙签等用品,更节约空间,使用更加合理,在端杆中空柱体两侧分别设置有一通孔,所述每个孔洞内插入一根筷子,所述两根筷子伸出通

孔的部分位于缓冲块的两侧,使用时将筷子从通孔中拔出,手持筷子或叉子使用即可,不使用时将筷子插入通孔中即可,节省空间,方便携带,不易丢失,实用性较大。

[0011] 在缓冲块内设置有弹簧,在弹簧的底部连接有针签,叉杆能够活动插入或拔出缓冲块,叉杆内设置有空腔,所述针签能够收容于叉杆的空腔内,在叉杆下端外壁上设置有叉头,对于比较的大水果可以利用叉头进行叉取,当水果较小时,可以拔出叉杆,这样针签在弹簧的回复力作用下伸出,可以取食小的水果,使用方便。本发明在叉杆下端内壁上设置有卡槽,所述针签端部的针头能够插入卡槽内进行固定,这样保证在叉头使用时,针签不会伸出,使用更加可靠。

[0012] 所述叉头包括两侧叉叶,所述两侧叉叶端部结合于叉杆下端外壁上,在每个叉叶上设置有凸棱,所述凸棱沿叉叶长度方向延伸,凸棱设置在表面,在盘状餐盘上叉食物时凸棱不会抵触在餐盘发出噪音以及磨损餐盘,同时凸棱增加了叉叶与食物的接触面积,增加了食物在叉子上的附着力。

[0013] 在每个叉叶外侧面上设置有若干锯齿,锯齿可以方便的切割挤碎一些小的食物,功能更加多样,每侧相邻两个锯齿之间没有空隙,这样锯齿使用效果更好,对食物的处理也更加均匀。在两侧叉叶外缘面上设置有一圈缓冲垫,所述缓冲垫的位置高于最顶部的锯齿,所述缓冲垫采用食用级树脂材料制成,这样设置一圈缓冲垫,比在每个叉叶外侧面设置一个侧缓冲垫,缓冲效果更好,采用圈式缓冲,缓冲面积大,冲击迅速降低,使用效果刚好。

## 附图说明

[0014] 图1是本发明多功能方便叉子的结构示意图。

## 具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本发明作进一步描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本发明的技术方案,而不能以此来限制本发明的保护范围。

[0016] 如图 1所示,一种多功能方便叉子,包括端杆1、缓冲块2、弹簧3、针签4、叉杆5、叉头6、凸棱10、切刀11和端盖15、所述切刀11能够旋转活动连接在端杆1上,且切刀11能够收纳于端杆1上顶面所围成的平面内。所述端杆1中部为中空柱体16,在中空柱体16顶部内壁上设置有内螺纹,所述端盖15底部能够伸入中空柱体内,且端盖15底部设置有外螺纹,通过内螺纹与外螺纹配合将端盖旋15紧于中空柱体16顶部,在端杆1中空柱体16两侧分别设置有一通孔,所述每个孔洞内插入一根筷子17,所述两根筷子17伸出通孔的部分位于缓冲块的两侧;

在端杆1的自由端设置有缓冲块2,在缓冲块2内设置有弹簧3,在弹簧3的底部连接有针签4,所述叉杆5能够活动插入或拔出缓冲块2,所述叉杆5内设置有空腔7,所述针签4能够收容于叉杆5的空腔7内,在叉杆5下端内壁上设置有卡槽8,所述针签4端部的针头9能够插入卡槽8内进行固定,在叉杆5下端外壁上设置有叉头6。

[0017] 所述叉头6包括两侧叉叶12,所述两侧叉叶12端部结合于叉杆5下端外壁上,在每个叉叶上设置有凸棱10,所述凸棱10沿叉叶12长度方向延伸,所述凸棱10的横截面是三角形,在每个叉叶12外侧面上设置有便于切割食物的若干锯齿13,所述两侧锯齿13对称排列,且每侧相邻两个锯齿13之间没有空隙。

[0018] 在两侧叉叶12外缘面上设置有一圈缓冲垫14,所述缓冲垫14的位置高于最顶部的锯齿13,所述缓冲垫14采用食用级树脂材料制成。所述弹簧3采用复位弹簧。所述叉杆5采用不锈钢材料制成。所述卡槽8采用弧形卡槽。所述针头9为尖状设置。所述针签4采用不锈钢材料制成。

[0019] 综上所述:本发明多功能方便叉子,所述切刀11能够旋转活动连接在端杆1上,这样切刀11打开后可以方便的切割使用,且切刀11能够收纳于端杆1上顶面所围成的平面内,切刀平成不会突出于叉子,更加安全可靠。所述端杆1中部为中空柱体16,在中空柱体16顶部内壁上设置有内螺纹,所述端盖15底部能够伸入中空柱体16内,且端盖15底部设置有外螺纹,通过内螺纹与外螺纹配合将端盖15旋紧于中空柱体16顶部,这样中空部位可放置吸管、牙签等用品,更节约空间,使用更加合理,在端杆1的中空柱体16两侧分别设置有一通孔,所述每个孔洞内插入一根筷子17,所述两根筷子17伸出通孔的部分位于缓冲块2的两侧,使用时将筷子17从通孔中拔出,手持筷子或叉子使用即可,不使用时将筷子插入通孔中即可,节省空间,方便携带,不易丢失,实用性较大。

[0020] 在缓冲块2内设置有弹簧3,在弹簧3的底部连接有针签4,所述叉杆5能够活动插入或拔出缓冲块2,所述叉杆5内设置有空腔7,所述针签4能够收容于叉杆5的空腔7内,在叉杆5下端外壁上设置有叉头6。对于比较的大的水果可以利用叉头6进行叉取,当水果较小时,可以拔出叉杆5,这样针签4在弹簧3的回复力作用下伸出,可以取食小的水果,使用方便。本发明在叉杆5下端内壁上设置有卡槽8,所述针签4端部的针头9能够插入卡槽8内进行固定,这样保证在叉头6使用时,针签4不会伸出,使用更加可靠。

[0021] 所述叉头6包括两侧叉叶12,所述两侧叉叶12端部结合于叉杆5下端外壁上,在每个叉叶12设置有凸棱10,所述凸棱10沿叉叶12长度方向延伸,凸棱10设置在表面,在盘状餐盘上叉食物时凸棱10不会抵触在餐盘发出噪音以及磨损餐盘,同时凸棱10增加了叉叶12与食物的接触面积,增加了食物在叉子上的附着力。

[0022] 在每个叉叶12外侧面上设置有若干锯齿13,锯齿13可以方便的切割挤碎一些小的食物,功能更加多样,每侧相邻两个锯齿13之间没有空隙,这样锯齿13使用效果更好,对食物的处理也更加均匀。

[0023] 在两侧叉叶12外缘面上设置有一圈缓冲垫14,所述缓冲垫14的位置高于最顶部的锯齿13,所述缓冲垫14采用食用级树脂材料制成,这样设置一圈缓冲垫14,比在每个叉叶外侧设置一个侧缓冲垫,缓冲效果更好,采用圈式缓冲,缓冲面积大,冲击迅速降低,使用效果刚好。

[0024] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征及优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和进步都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

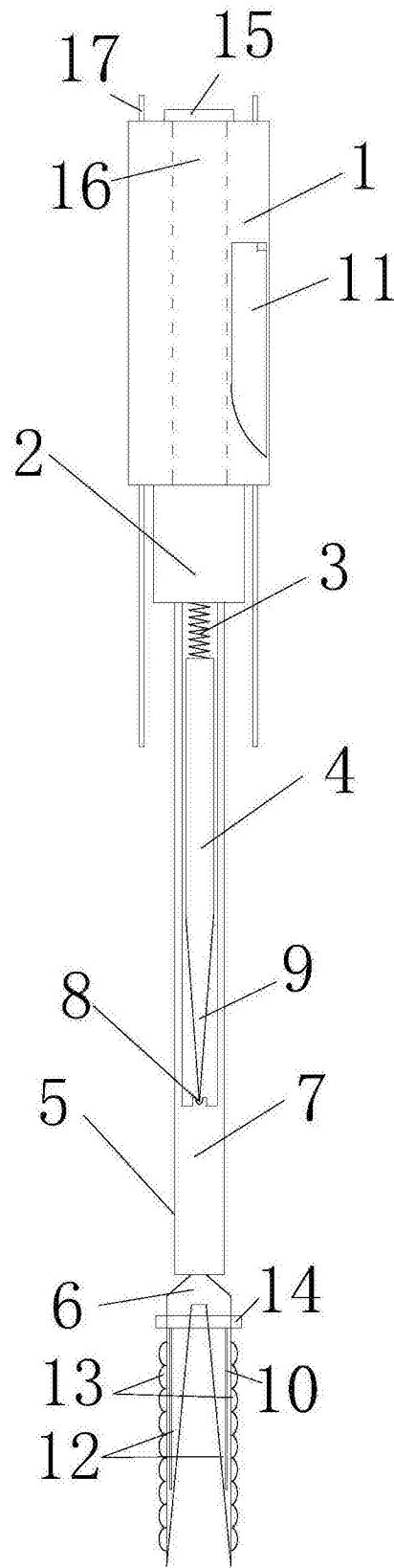


图1