



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206149878 U

(45)授权公告日 2017. 05. 10

(21)申请号 201621144569.6

(22)申请日 2016.10.21

(73)专利权人 云南省玉溪第三中学

地址 653100 云南省玉溪市红塔区东风北路7号

专利权人 彭家靖

(72)发明人 彭家靖

(74)专利代理机构 曲靖科岚专利代理事务所
(特殊普通合伙) 53202

代理人 李继琼

(51)Int.Cl.

A01D 46/22(2006.01)

A01D 46/247(2006.01)

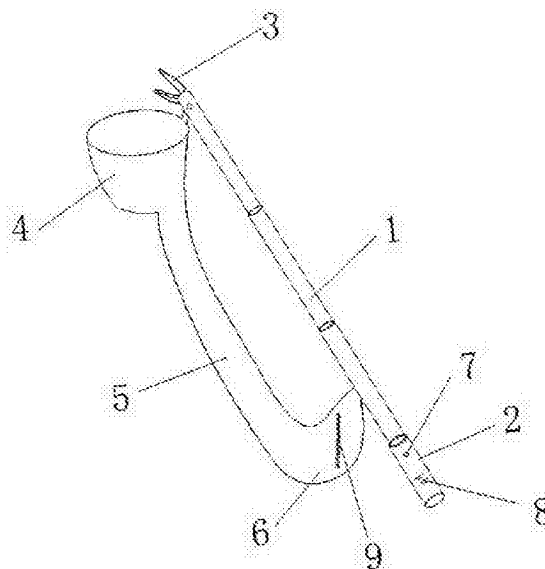
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

水果采摘器

(57)摘要

本实用新型提供了一种水果采摘器,目前,高位水果采摘最常用的工具是梯子和长杆,操作麻烦,水果采摘器的采摘杆(1)采用可伸缩式杆体,手柄(2)设置在采摘杆(1)的底部,顶部设有剪刀(3),与剪刀(3)对应的位置设置有弹性布袋(4),弹性布袋(4)开口为圆形,且弹性布袋(4)的开口范围大于剪刀(3)的面积;所述布袋连通(5)一端与弹性布袋(4)相通连接,另一端连通缓冲袋(6),缓冲袋(6)固定在手柄(2)上,且在缓冲袋(6)的出口处设有可开合结构(9),本实用新型结构简单,设计合理,可以方便的摘取高空的水果,解决了农户在采摘高空水果时难以下手的情况,不用使用梯子等辅助工具,安全可靠。



1. 一种水果采摘器,其特征在于:包括采摘杆(1),手柄(2)、剪刀(3)、弹性布袋(4)、布袋连通(5)和缓冲袋(6);所述采摘杆(1)采用可伸缩式杆体,手柄(2)设置在采摘杆(1)的底部,剪刀(3)设置在采摘杆(1)另一端的端部;所述剪刀(3)连接有剪刀控制开关(7),剪刀控制开关(7)通过采摘杆(1)内部的控制线控制剪刀(3)的张合;控制开关(7)设置在手柄(2)的上部,并在手柄(2)内部安装有电源(8);采摘杆(1)上与剪刀(3)对应的位置设置有弹性布袋(4),弹性布袋(4)开口为圆形,且弹性布袋(4)的开口范围大于剪刀(3)的面积;所述布袋连通(5)一端与弹性布袋(4)相通,另一端连通缓冲袋(6),缓冲袋(6)固定在手柄(2)上,且在缓冲袋(6)的出口处设有可开合结构(9)。

2. 根据权利要求1所述的水果采摘器,其特征在于:所述可开合结构(9)为拉链或绳子。

水果采摘器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种手动操作的水果采摘工具。

背景技术

[0002] 随着人们生活水平的提高,都要求有品质的生活,每天饭后水果养生又美容,市场上对水果的需求量增大了,因此选择果树种植项目是一个非常不错的选择。果树种植作为经济作物中效益比较高的一种行业,受到一些地区农民的欢迎。目前,高位水果采摘最常用的工具是梯子和长杆;用梯子采摘高位水果时要在梯子上频繁的爬上爬下,一旦变化采摘位置还要进行梯子的移动和升降,影响水果的采摘效率。用长杆采摘高位水果,虽然效率较高,但长杆打落的水果没有经过挑选,且在打落过程中,果树和水果会受损伤。针对上述问题,人们开始研发并使用水果采摘装置。

[0003] 例如,“一种高空果实收集器,201420798472.1”,包括套筒、杆体、把手,套筒设置于杆体的顶端,套筒筒体的前方设置有剪刀,剪刀通过控制线控制剪刀的张合;控制线从杆体内穿过,连接设置于把手位置的钳式手柄。本实用新型结构设计合理,使用方便,适合各种小型果实的收集,操作简单,维护方便,能最大限度的保持果实的完整。该实用新型虽能解决摘的问题,但其套筒直接位于杆体顶端,当采摘水果落入套筒后,手持杆体会感觉非常吃力,需要随时放下处理,操作麻烦。

发明内容

[0004] 本实用新型旨在提供一种结构简单,使用方便,省时省力,能够方便采摘高处水果,且能够及时取走的水果采摘器。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型通过以下技术方案实现:一种水果采摘器,包括采摘杆1,手柄2、剪刀3、弹性布袋4、布袋连通5和缓冲袋6;所述采摘杆1采用可伸缩式杆体,可方便携带和收纳;手柄2设置在采摘杆1的底部,剪刀3设置在采摘杆1另一端的端部。所述剪刀3连接有剪刀控制开关7,剪刀控制开关7通过采摘杆1内部的控制线控制剪刀3的张合;控制开关7设置在手柄2的上部,并在手柄2内部安装有电源8。采摘杆1上与剪刀3 对应的位置设置有弹性布袋4,弹性布袋4开口为圆形,且弹性布袋4的开口范围大于剪刀3的面积;所述布袋连通5一端与弹性布袋4相通连接,另一端连通缓冲袋6,缓冲袋6固定在手柄2上,且在缓冲袋6的出口处设有可开合结构9,缓冲袋6可以保证掉落的水果不被损坏,可开合结构9保证缓冲袋6内的水果不会掉出。

[0006] 所述可开合结构9为拉链或绳子。

[0007] 工作原理:根据果树的高度,调节采摘杆1的高度,将水果梗处于采摘杆1顶部剪刀3的刀锋处,按下剪刀控制开关7,剪刀3闭合,水果落至弹性布袋4内,之后剪刀3回复张口状态,水果通过布袋连通5后进入缓冲袋6,当有一定量的水果时,由使用者打开缓冲袋6上的可开合结构9取出。

[0008] 有益效果:①本实用新型结构简单,设计合理,可以方便的摘取高空的水果,解决

了农户在采摘高空水果时难以下手的情况,不用使用梯子等辅助工具,安全可靠。

[0009] ②采摘后的水果落入弹性布袋4,经布袋连通5后进入缓冲袋6,当有一定量的水果时,由使用者打开缓冲袋6上的可开合结构9取出。整个装置简便易操作,且技术易于实现,缓冲袋6的设计可以避免水果皮的划伤,克服了现有网袋技术收纳会损坏水果品质的缺陷。

[0010] ③本实用新型主杆为可伸缩式结构,可以根据果树高度来调节采摘器的高度,方便操作、携带和收纳。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图。

[0012] 图中:采摘杆1,手柄2,剪刀3,弹性布袋4,布袋连通5,缓冲袋6,控制开关7,电源8,可开合结构9。

具体实施方式

[0013] 实施例1:如图1所示,一种水果采摘器,包括采摘杆1,手柄2、剪刀3、弹性布袋4、布袋连通5和缓冲袋6;所述采摘杆1为伸缩杆;手柄2设置在采摘杆1的底部,剪刀3设置在采摘杆1另一端的端部。所述剪刀3连接有剪刀控制开关7,剪刀控制开关7通过采摘杆1内部的控制线控制剪刀3的张合;控制开关7设置在手柄2的上部,并在手柄2内部安装有电源8。采摘杆1上与剪刀3 对应的位置设置有弹性布袋4,弹性布袋4开口为圆形,且弹性布袋4的开口范围大于剪刀3的面积;所述布袋连通5一端与弹性布袋4相通连接,另一端连通缓冲袋6,缓冲袋6固定在手柄2上,且在缓冲袋6的出口处设有拉链,缓冲袋6可以保证掉落的水果不被损坏,拉链保证缓冲袋6内的水果不会掉出。

[0014] 实施例2 :如图1所示,一种水果采摘器,包括采摘杆1,手柄2、剪刀3、弹性布袋4、布袋连通5和缓冲袋6;所述采摘杆1为套合的套管;手柄2设置在采摘杆1的底部,剪刀3设置在采摘杆1另一端的端部。所述剪刀3连接有剪刀控制开关7,剪刀控制开关7通过采摘杆1内部的控制线控制剪刀3的张合;控制开关7设置在手柄2的上部,并在手柄2内部安装有电源8。采摘杆1上与剪刀3 对应的位置设置有弹性布袋4,弹性布袋4开口为圆形,且弹性布袋4的开口范围大于剪刀3的面积;所述布袋连通5一端与弹性布袋4相通连接,另一端连通缓冲袋6,缓冲袋6固定在手柄2上,且在缓冲袋6的出口处设有绳子,缓冲袋6可以保证掉落的水果不被损坏,绳子将出口扎紧保证缓冲袋6内的水果不会掉出。

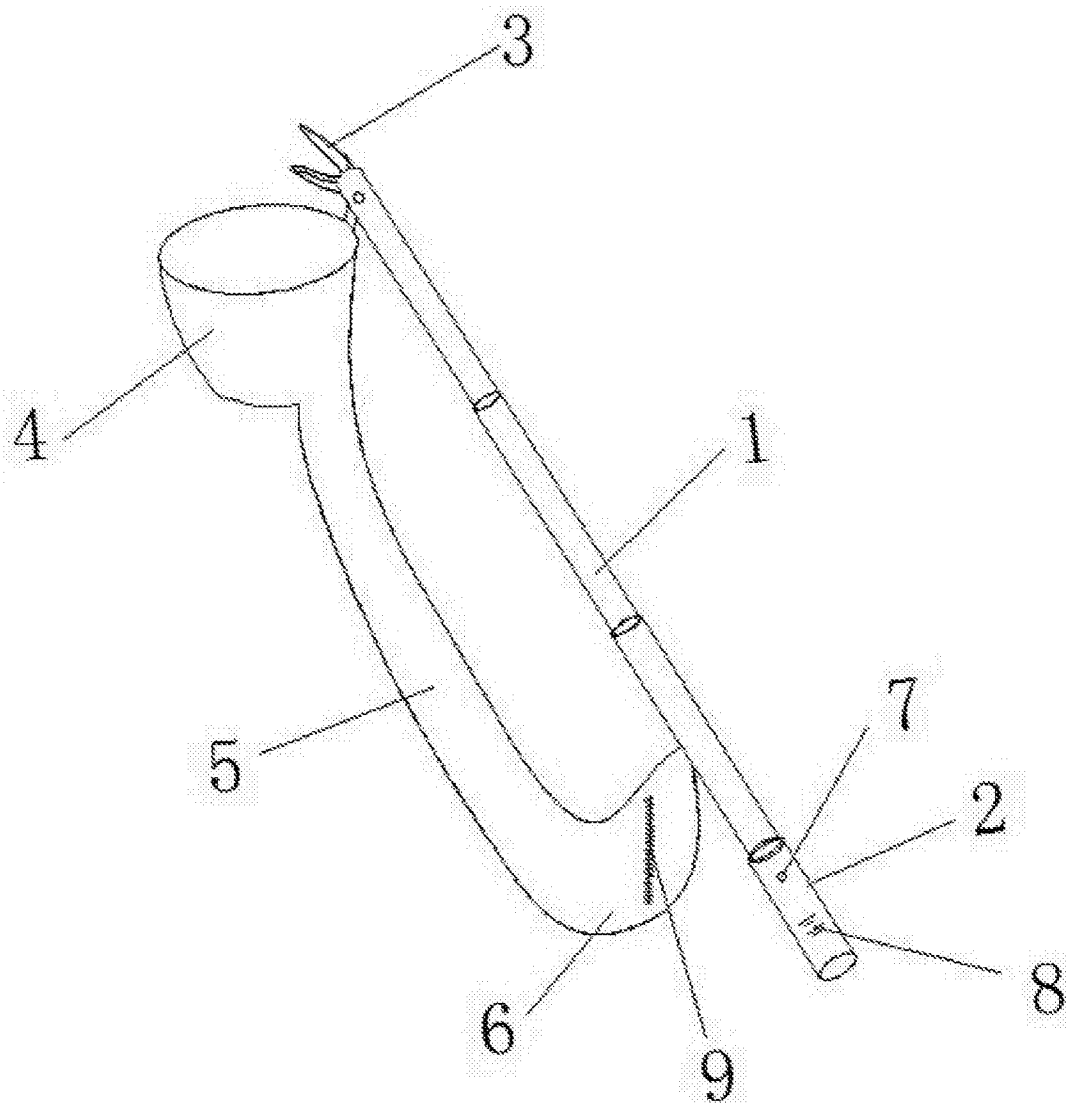


图1