

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

A01D 46/247 (2006.01)

B25J 1/02 (2006.01)

B25J 15/10 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820207889.0

[45] 授权公告日 2009 年 12 月 16 日

[11] 授权公告号 CN 201360431Y

[22] 申请日 2008.8.15

[21] 申请号 200820207889.0

[73] 专利权人 权太周

地址 221000 江苏省徐州市鼓楼区下淀北路
26 号

[72] 发明人 权太周

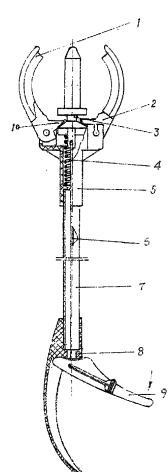
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

水果采收器

[57] 摘要

一种水果采收器，主要由采果爪(2)、限位块(3)、弹簧(4)、采果头(5)钢丝(6)、手杆(7)、手把(8)、捏手(9)等组成。使用时手持水果采收器。使采果头对准水果，按下捏手，采果爪即可抓住水果，将其摘下。松开捏手，采果爪在弹簧作用下张开，完成高枝水果的采收。既解决了水果的采收和伤果难题，又排除了危险因素，保证了采收人员的安全。



1. 一种水果采收器，在手杆一端装有采果头，另一端装有手把和捏手，其特征是：三个采果爪成 120° 装于采果头周边的缺口内，其上的拨动舌置于限位块上的槽中，钢丝连接限位块，并穿过了弹簧，手杆与装于另一端手把的槽内捏手固定。
2. 根据权利要求 1 所述的水果采收器，其特征是：采果爪设计为弧形，上端装有可拆卸的胶套，下端注塑有拨动舌。
3. 根据权利要求 1 所述的水果采收器，其特征是：限位块圆周上有一梯型槽。

水果采收器

所属技术领域

本实用新型是一种水果采收手动机械，主要适用于苹果、梨、柑橘、柿子等水果的采收。

背景技术

我国水果的成熟收获目前仍是人工采收，特别是高枝上的水果，望果未及，采用站凳子、上梯子或上树摘取，劳动强度大，安全性差，易造成对果树和采摘人员的伤害。

近年国内曾研制、生产了各种摘果器用于水果收获，但使用中还存在伤果、通用性差、结构复杂、成本高、安装使用不便等缺陷，影响了该类器具的使用和推广。

该水果采收器结构简单、安装方便、通用性好。进行高枝水果的采收，既不会造成对水果的伤害，又降低了劳动强度，排除了危险因素，保证了采收人员的安全。

发明内容

本实用新型的目的是提供一种结构简单，使用安全方便的水果采收器，以解决高枝水果的采收。

本实用新型的技术方案是：在手杆（7）一端装有采果头（5），另一端装有手把（8）和捏手（9）；三个采果爪（2）成 120° 装于采果头（5）周边的缺口内，其上的拨动舌（10）置于限位块（3）上的槽中；钢丝（6）连接限位块（3），并穿过弹簧（4），手杆（7）与装于另一端手把（8）的槽内捏手（9）固定。为保证采果爪（2）不伤果和开闭自如，采果爪（2）设计为弧形，上端装有可拆

卸的胶套（1），下端注塑有拨动舌（10）；限位块（3）圆周上有一梯型槽，以保证采果爪（2）的调节范围。

本实用新型的有益效果是：解决了高枝水果的采收和伤果难题，排除了危险因素，保证了采收人员的安全。

附图说明

图1是本实用新型结构示意图

图中：1. 胶套，2. 采果爪，3. 限位块，4. 弹簧，5. 采果头，6. 钢丝，7. 手杆，8. 手把，9. 捏手，10. 拨动舌

具体实施方案

按照本实用新型制造的水果采收器，工作时，采收人员站在果树下，手持水果采收器，使采果头（5）对准水果。并将其置于采果爪（2）中，按箭头方向按下捏手（9），通过钢丝（6），使限位块（3）下移，压迫采果爪（2）上的拨动舌（10）使采果爪（2）上边向内移动。抓住水果，稍拧动水果即可摘下，放于果筐后松开捏手（9），采果爪（2）即在弹簧（4）的作用下张开，完成高枝水果的采收。

