



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203618741 U

(45) 授权公告日 2014. 06. 04

(21) 申请号 201320862363. 7

(22) 申请日 2013. 12. 25

(73) 专利权人 祥云县龙云经贸有限公司

地址 672000 云南省大理白族自治州祥云县
祥城镇八里路

(72) 发明人 刘绍龙

(74) 专利代理机构 昆明知道专利事务所（特殊
普通合伙企业） 53116

代理人 姜开侠

(51) Int. Cl.

A23N 15/04 (2006. 01)

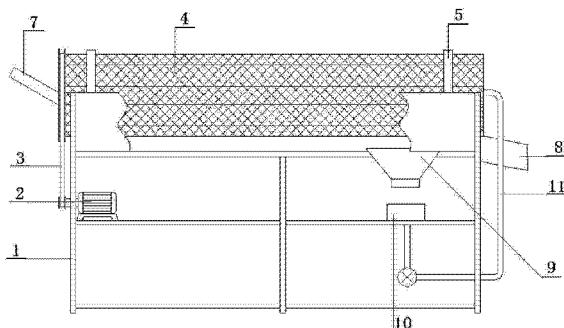
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种自动化的番茄专用去蒂装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种自动化的番茄专用去蒂装置，包括机架(1)、电动机(2)、皮带(3)、滚筒网(4)、滚筒滑道(5)、支撑轴承(6)和翻转三角柱(41)，所述机架(1)上设置支撑轴承(6)，所述支撑轴承(6)上设置滚筒网(4)，所述滚筒网(4)通过皮带(3)与电动机(2)连接。本实用新型通过电动机带动滚筒网在支撑轴承上滚动，将滚筒内与滚筒网相对位置固定的翻转三角柱带动，翻转三角柱把滚筒网内的番茄不断的翻滚，番茄在运动受力下，番茄蒂就会脱落，脱落的番茄蒂通过滚筒网的空隙漏出滚筒网外，从而达到去除番茄蒂的作用，本实用新型取缔了传统的手工去蒂，实现了番茄去蒂的自动化，提高了去蒂效率，节省了劳动力。



1. 一种自动化的番茄专用去蒂装置,包括机架(1)、电动机(2)、皮带(3)、滚筒网(4)、滚筒滑道(5)、支撑轴承(6)和翻转三角柱(41),其特征是:所述机架(1)上设置支撑轴承(6),所述支撑轴承(6)上设置滚筒网(4),所述滚筒网(4)通过皮带(3)与电动机(2)连接。
2. 根据权利要求1所述的自动化的番茄专用去蒂装置,其特征是:所述的滚筒网(4)内设置翻转三角柱(41)。
3. 根据权利要求1或2所述的自动化的番茄专用去蒂装置,其特征是:所述滚筒网(4)端口部设置滚筒口挡网(42)。
4. 根据权利要求1或2所述的自动化的番茄专用去蒂装置,其特征是:所述滚筒网(4)倾斜设置。
5. 根据权利要求4所述的自动化的番茄专用去蒂装置,其特征是:所述滚筒网(4)较高一端设置进料槽(7),较低一端设置出料槽(8)。
6. 根据权利要求2所述的自动化的番茄专用去蒂装置,其特征是:所述翻转三角柱(41)工作角度 α 为80~100度。
7. 根据权利要求2或6所述的自动化的番茄专用去蒂装置,其特征是:所述翻转三角柱(41)的尖端设置为圆弧过渡。
8. 根据权利要求2或6所述的自动化的番茄专用去蒂装置,其特征是:所述翻转三角柱(41)为非刚性翻转三角柱。
9. 根据权利要求1或2所述的自动化的番茄专用去蒂装置,其特征是:所述滚筒网(4)下方设置接蒂槽(9),所述接蒂槽(9)下方设置集水槽(10)。
10. 根据权利要求9所述的自动化的番茄专用去蒂装置,其特征是:所述集水槽(9)连接循环水管(11),所述循环水管(11)伸入到滚筒网(4)内部。

一种自动化的番茄专用去蒂装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于食品加工设备技术领域，具体涉及一种操作简便、工作稳定可靠的一种自动化的番茄专用去蒂装置。

背景技术

[0002] 番茄是一种营养丰富，别具风味是食物，不仅在人们的日常生活中广受热爱，制成番茄酱或作为蔬菜实用，而且在医药上也具有很高的价值，对很多疾病都有抑制或治疗作用；随着番茄的食用价值和药用价值被广泛了解，导致番茄的使用量也非常巨大的，在番茄作为原料制作各种食品时，番茄蒂会影响制成食品的质量，所以在番茄的各种加工工艺之前，都需要将番茄蒂去掉，而现在常用的去蒂方法都是工人手工去除，这样的方法浪费时间，效率低下，会严重影响生产进度，因此，研发一种能够提高番茄去蒂效率，并能自动化进行去蒂的设备是非常有必要的。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种操作简便、工作稳定可靠的一种自动化的番茄专用去蒂装置。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的，包括机架、电动机、皮带、滚筒、滚筒滑道、支撑轴承和翻转三角柱，所述机架上设置支撑轴承，所述支撑轴承上设置滚筒，所述滚筒通过皮带与电动机连接。

[0005] 本实用新型通过电动机带动滚筒网在支撑轴承上滚动，将滚筒内与滚筒网相对位置固定的翻转三角柱带动，翻转三角柱把滚筒网内的番茄不断的翻滚，番茄在运动受力下，番茄蒂就会脱落，脱落的番茄蒂通过滚筒网的空隙漏出滚筒网外，从而达到去除番茄蒂的作用，本实用新型取缔了传统的手工去蒂，实现了番茄去蒂的自动化，提高了去蒂效率，节省了劳动力。

附图说明

[0006] 图 1 为本实用新型结构示意图；

[0007] 图 2 为图 1 的左视图；

[0008] 图 3 为循环水管在滚筒内部时的滚筒剖视图；

[0009] 图中：1- 机架，2- 电动机，3- 皮带，4- 滚筒网，41- 翻转三角柱，42- 滚筒口挡网，5- 滚筒滑道，6- 支撑轴承，7- 进料槽，8- 出料槽，9- 接蒂槽，10- 集水槽，11- 循环水管。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明，但不以任何方式对本实用新型加以限制，基于本实用新型教导所作的任何变换或改进，均落入本实用新型的保护范围。

[0011] 如图 1~3 所示，本实用新型包括机架 1、电动机 2、皮带 3、滚筒网 4、滚筒滑道 5、支

撑轴承 6 和翻转三角柱 41，所述机架 1 上设置支撑轴承 6，所述支撑轴承 6 上设置滚筒网 4，所述滚筒网 4 通过皮带 3 与电动机 2 连接。

- [0012] 所述的滚筒网 4 内设置翻转三角柱 41。
- [0013] 所述滚筒网 4 端口部设置滚筒口挡网 42。
- [0014] 所述滚筒网 4 倾斜设置。
- [0015] 所述滚筒网 4 较高一端设置进料槽 7，较低一端设置出料槽 8。
- [0016] 所述翻转三角柱 41 工作角度 α 为 $80^{\circ}\sim100^{\circ}$ 度。
- [0017] 所述翻转三角柱 41 的尖端设置为圆弧过渡。
- [0018] 所述翻转三角柱 41 为非刚性翻转三角柱。
- [0019] 所述滚筒网 4 下方设置接蒂槽 9，所述接蒂槽 9 下方设置集水槽 10。
- [0020] 所述集水槽 9 连接循环水管 11，所述循环水管 11 伸入到滚筒网 4 内部。
- [0021] 本实用新型的工作原理及工作过程：
[0022] 本实用新型通过电动机带动滚筒网在支撑轴承上滚动，将滚筒内与滚筒网相对位置固定的翻转三角柱带动，翻转三角柱把滚筒网内的番茄不断的翻滚，番茄在运动受力下，番茄蒂就会脱落，脱落的番茄蒂通过滚筒网的空隙漏出滚筒网外，从而达到去除番茄蒂的作用，用自动化的番茄去蒂取代了传统的手工去蒂，实现了番茄去蒂的自动化，提高了去蒂效率，节省了劳动力。

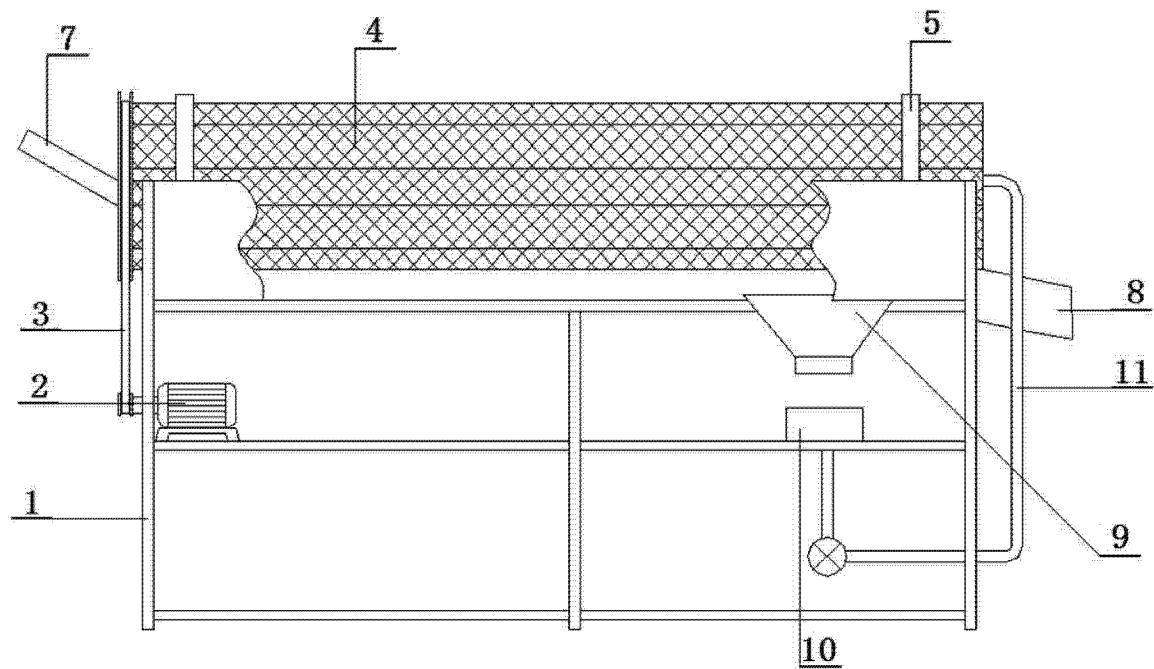


图 1

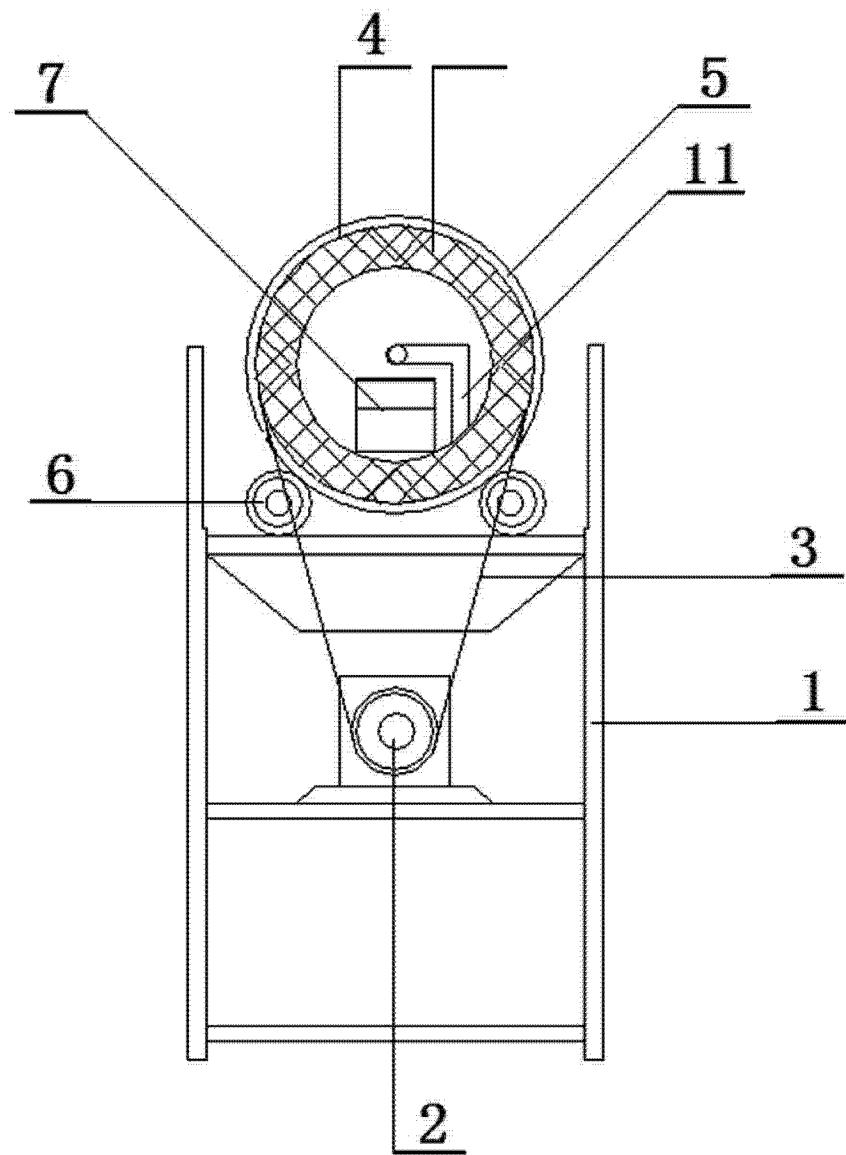


图 2

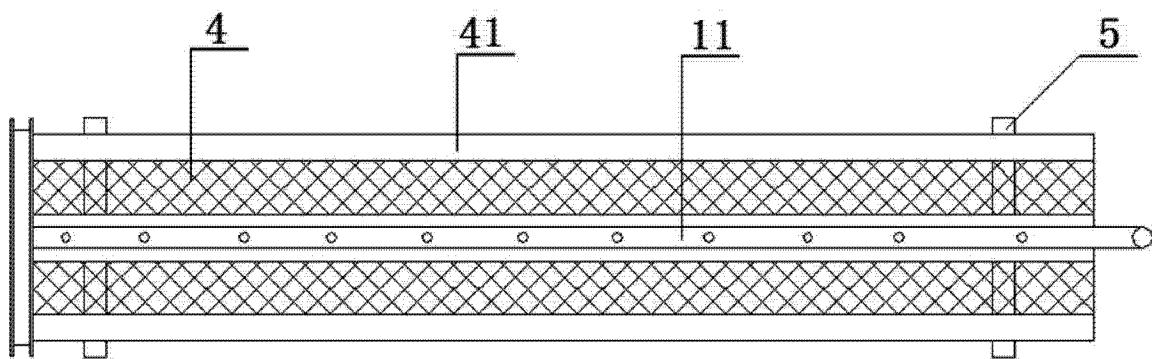


图 3