(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206869984 U
(45)授权公告日 2018.01.12

(21)申请号 201720716215.2

(22)申请日 2017.06.16

(73)专利权人 四川久润泰科技有限公司
地址 642466 四川省内江市威远县界牌镇南强村11社(组)

(72)发明人 刘国玖

(51)Int.Cl.
B26D 7/08(2006.01)

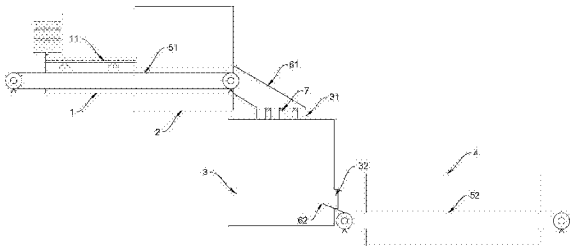
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种无花果专用切片装置

(57)摘要

一种无花果专用切片装置，包括喷淋隧道、速冻隧道、切片机、烘干隧道、第一传送带和第二传送带。喷淋隧道出口与速冻隧道入口连通，第一传送带依次贯穿喷淋隧道和速冻隧道。切片机顶部进料口通过导料管与速冻隧道出口相连通，切片机的出料口通过导料板与第二传送带相接。第二传送带贯穿烘干隧道。本实用新型通过喷淋、速冻隧道对无花果鲜果进行表皮硬化后进行切片处理，采用烘干方式完成无花果鲜果切片生产。本实用新型设备结构简单，制造成本低，且仅冷冻硬化表皮的能耗显著低于全果冻干所需能耗，有利于在提高产品品质的同时，降低生产成本。



CN 206869984 U

1.一种无花果专用切片装置，其特征在于，包括喷淋隧道(1)、速冻隧道(2)、切片机(3)、烘干隧道(4)、第一传送带(51)和第二传送带(52)，所述喷淋隧道(1)出口与所述速冻隧道(2)入口连通，所述第一传送带(51)依次贯穿所述喷淋隧道(1)和所述速冻隧道(2)，所述切片机(3)顶部进料口(31)通过导料管(61)与所述速冻隧道(2)出口相连通，所述切片机(3)的出料口(32)通过导料板(62)与所述第二传送带(52)相接，所述第二传送带(52)贯穿所述烘干隧道(4)。

2.根据权利要求1所述的一种无花果专用切片装置，其特征在于，所述喷淋隧道(1)内顶部设有喷淋管(11)。

3.根据权利要求1所述的一种无花果专用切片装置，其特征在于，所述速冻隧道(2)采用隧道式速冻机。

4.根据权利要求1所述的一种无花果专用切片装置，其特征在于，所述切片机(3)采用果蔬切片机。

5.根据权利要求1所述的一种无花果专用切片装置，其特征在于，所述烘干隧道(4)采用隧道式烘干机。

6.根据权利要求1所述的一种无花果专用切片装置，其特征在于，所述进料口(31)为3～7个。

7.根据权利要求6所述的一种无花果专用切片装置，其特征在于，所述导料管(61)底部设有限位板(7)，所述限位板(7)与所述进料口(31)的孔位相匹配。

一种无花果专用切片装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及无花果鲜果加工技术领域，尤其涉及一种无花果专用切片装置。

背景技术

[0002] 无花果作为一种无污染、无农药残留、无公害的天然绿色食品，果实软甜可口，香味浓郁，具有较高的营养价值和药用价值。其果实属于浆果类，鲜果成熟后，皮薄质软，不易直接用于切片加工。现有无花果切片生产工艺包括干果切片和冻干切片两种。其中干果切片是将鲜果晒干/烘干后再行切片，其产品外观、色泽、香气等均差于鲜果切片，影响产品销量；而冻干切片采用真空冷冻设备，将鲜果完全冻干后，再行切片，其设备投入和能耗均较高，导致产品成本较高。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供一种无花果专用切片装置，以解决上述现有技术不足。通过喷淋、速冻隧道对无花果鲜果进行表皮硬化后进行切片处理，采用烘干方式完成无花果鲜果切片生产。本实用新型设备结构简单，制造成本低，且仅冷冻硬化表皮的能耗显著低于全果冻干所需能耗，有利于在提高产品品质的同时，降低生产成本。

[0004] 为了实现本实用新型的目的，拟采用以下技术：

[0005] 一种无花果专用切片装置，其特征在于，包括喷淋隧道、速冻隧道、切片机、烘干隧道、第一传送带和第二传送带，所述喷淋隧道出口与所述速冻隧道入口连通，所述第一传送带依次贯穿所述喷淋隧道和所述速冻隧道，所述切片机顶部进料口通过导料管与所述速冻隧道出口相连通，所述切片机的出料口通过导料板与所述第二传送带相接，所述第二传送带贯穿所述烘干隧道。

[0006] 进一步，所述喷淋隧道内顶部设有喷淋管。

[0007] 进一步，所述速冻隧道采用隧道式速冻机。

[0008] 进一步，所述切片机采用果蔬切片机。

[0009] 进一步，所述烘干隧道采用隧道式烘干机。

[0010] 进一步，所述进料口为3～7个。

[0011] 进一步，所述导料管底部设有限位板，所述限位板与所述进料口的孔位相匹配。

[0012] 本实用新型的有益效果是：

[0013] 本实用新型通过喷淋、速冻隧道对无花果鲜果进行表皮硬化后进行切片处理，采用烘干方式完成无花果鲜果切片生产。本实用新型设备结构简单，制造成本低，且仅冷冻硬化表皮的能耗显著低于全果冻干所需能耗，有利于在提高产品品质的同时，降低生产成本。

附图说明

[0014] 图1示出了本实用新型结构示意图。

具体实施方式

[0015] 如图1所示，一种无花果专用切片装置，包括喷淋隧道1、速冻隧道2、切片机3、烘干隧道4、第一传送带51和第二传送带52。所述喷淋隧道1出口与所述速冻隧道2入口连通，所述第一传送带51依次贯穿所述喷淋隧道1和所述速冻隧道2，所述切片机3顶部进料口31通过导料管61与所述速冻隧道2出口相连通，所述切片机3的出料口32通过导料板62与所述第二传送带52相接，所述第二传送带52贯穿所述烘干隧道4。无花果鲜果表皮在所述喷淋隧道1内被浸润后，在所述速冻隧道2的急速冷冻作用下，无花果鲜果表皮内水分和表皮外侧水滴形成硬壳，从而赋予无花果鲜果固定的外形和脆性，以便在所述切片机3内进行自动切片。无花果鲜果切片在所述第二传送带52的带动下通过所述烘干隧道4，完成烘干成型。

[0016] 所述速冻隧道2采用隧道式速冻机。所述切片机3采用果蔬切片机。所述烘干隧道4采用隧道式烘干机。所述速冻隧道2、所述切片机3和所述烘干隧道4均采用现有成熟的技术方案，设备造价及维护成本可控。

[0017] 所述切片机3优选采用现有柑橘类自动切片机，其顶部具有3～7个所述进料口31，以提高生产效率。所述进料口31可根据无花果鲜果直径进行加工，以保证无花果鲜果呈单一、连续式下落至切片刀，保证切片质量。

[0018] 所述导料管61底部设有限位板7，所述限位板7与所述进料口31的孔位相匹配。以便将无花果鲜果准确导入所述切片机3内。

[0019] 为提高切片效果，可在所述切片机3的切片腔体内夹装制冷装置，使切片过程在低温下进行，避免水分速冻形成的硬壳融化。

[0020] 所述喷淋隧道1内顶部设有喷淋管11。所述喷淋管11与外部水源相连通，优选采用纯水对无花果鲜果进行喷淋处理，有利于所述喷淋管11的维护以及无花果鲜果营养成分的保护。

[0021] 所述第一传送带51和所述第二传送带52优选采用带有限位边框结构的振动传送带，以促进无花果鲜果和切片在传送带内的分散，有利于增大无花果鲜果表皮浸润面积和切片的干燥面积，以提高无花果鲜果表面硬化品质以及切片成品品质。

[0022] 将无花果鲜果投入所述第一传送带51的起始端，并在所述第一传送带51的带动下，依次进入所述喷淋隧道1和所述速冻隧道2内。水源被所述喷淋管11上的喷雾头将雾化后，喷洒至无花果鲜果表皮上，随后在所述速冻隧道2内冰冻成硬壳结构。速冻后的无花果鲜果在所述第一传送带51的末端处下落至所述导料管61内，并通过所述限位板7的辅助，通过所述进料口31进入所述切片机3内进行自动切片。切片自所述出料口32出料，并在所述导料板62的导向下，滑落至所述第二传送带52处，随后被送入所述烘干隧道4内进行烘干处理。最终在所述第二传送带52的末端收集无花果切片成品。

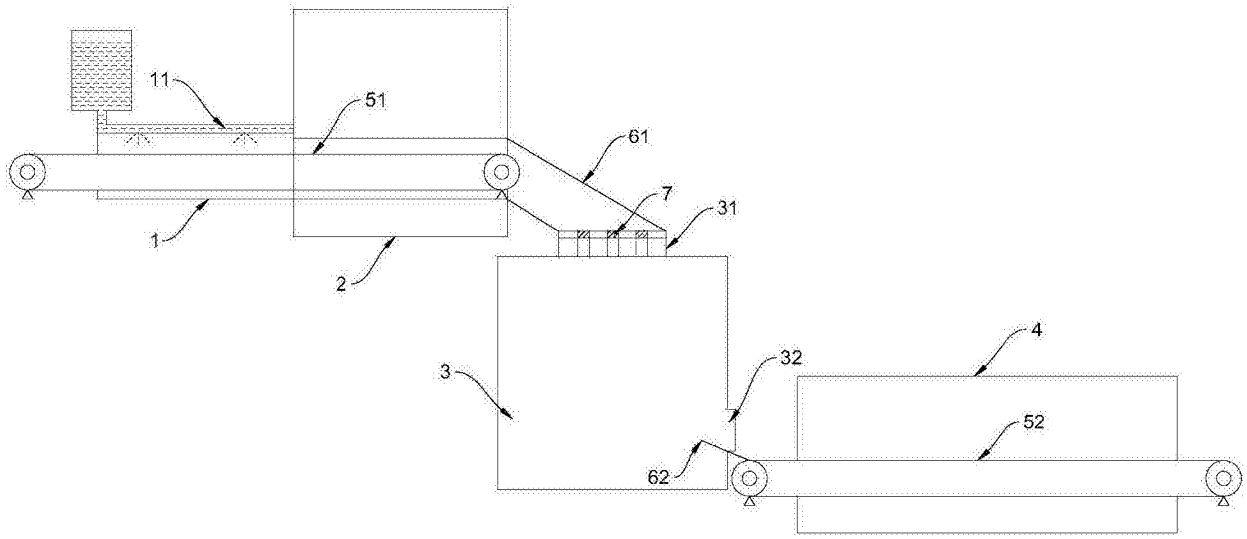


图1