



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213161724 U

(45) 授权公告日 2021.05.11

(21) 申请号 202021247159.0

(22) 申请日 2020.06.30

(73) 专利权人 苏州苏东庭生态农业科技发展有限公司

地址 215000 江苏省苏州市吴中区东山镇
杨湾村屯湾7组铜鼓山口

(72) 发明人 王建新

(51) Int.Cl.

B07B 1/04 (2006.01)

B07B 1/46 (2006.01)

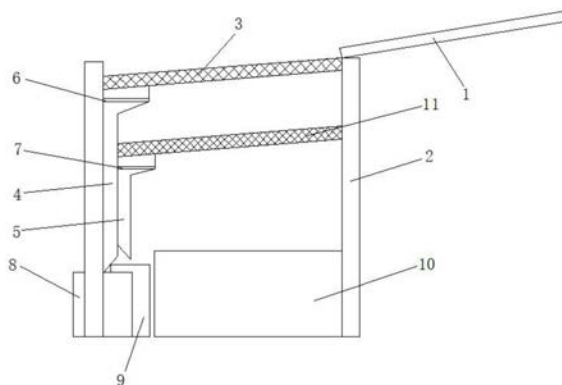
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种枇杷自动分拣设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种枇杷自动分拣设备，包括送料滑道、网筛架、输料管一以及输料管二；所述网筛架自上而下依次设置有网筛一以及网筛二，所述网筛一与网筛二均沿送料滑道的方向向上倾斜设置，所述网筛一上网孔的直径大于网筛二上网孔的直径，所述输料管一以及输料管二通过下料斗分别与网筛一以及网筛二相连接，所述输料管一以及输料管二远离送料滑道设置，与所述输料管一以及输料管二位置相对应出口分别设置有大果收集桶以及中果收集桶，所述网筛二下方设置有小果收集。本实用新型，对枇杷进行自动分拣，无需人工挑选大中小果，提高枇杷分拣的工作效率，降低工作人员的劳动强度。



1. 一种枇杷自动分拣设备,其特征在于,包括送料滑道、网筛架、输料管一以及输料管二;所述网筛架自上而下依次设置有网筛一以及网筛二,所述网筛一与网筛二均沿送料滑道的方向向上倾斜设置,所述网筛一上网孔的直径大于网筛二上网孔的直径,所述输料管一以及输料管二通过下料斗分别与网筛一以及网筛二相连接,所述输料管一以及输料管二远离送料滑道设置,与所述输料管一以及输料管二位置相对应出口分别设置有大果收集桶以及中果收集桶,所述网筛二下方设置有小果收集桶。

2. 根据权利要求1所述的一种枇杷自动分拣设备,其特征在于,所述送料滑道位于网筛架长度方向上远离输料管一的一侧。

3. 根据权利要求1所述的一种枇杷自动分拣设备,其特征在于,所述网筛一以及网筛二向上倾斜角度为15度。

4. 根据权利要求1所述的一种枇杷自动分拣设备,其特征在于,所述大果收集桶、中果收集桶以及小果收集桶内壁均贴附有一层泡棉。

5. 根据权利要求1所述的一种枇杷自动分拣设备,其特征在于,所述网筛一以及网筛二上的网孔均错位排列,所述输料管一内设置有切片阀一,所述输料管二内设置有切片阀二。

一种枇杷自动分拣设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及分拣设备技术领域,尤其涉及一种枇杷自动分拣设备。

背景技术

[0002] 在现代化大规模生产中,往往需要大批量传送或者包装分拣运输各种产品,如果单纯靠人工识别和排列,工作效率较低,难以达到产能要求。枇杷采摘过后,需要人工挑拣出枇杷中的大中小果,由于枇杷产量大,人工挑拣费时费力。

[0003] 有鉴于上述的缺陷,因此需要设计一种枇杷自动分拣设备。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在的问题,而提出的一种枇杷自动分拣设备。

[0005] 技术方案:一种枇杷自动分拣设备,包括送料滑道、网筛架、输料管一以及输料管二;所述网筛架自上而下依次设置有网筛一以及网筛二,所述网筛一与网筛二均沿送料滑道的方向向上倾斜设置,所述网筛一上网孔的直径大于网筛二上网孔的直径,所述输料管一以及输料管二通过下料斗分别与网筛一以及网筛二相连接,所述输料管一以及输料管二远离送料滑道设置,与所述输料管一以及输料管二位置相对应出口分别设置有大果收集桶以及中果收集桶,所述网筛二下方设置有小果收集桶。

[0006] 优选地,所述送料滑道位于网筛架长度方向上远离输料管一的一侧。

[0007] 优选地,所述网筛一以及网筛二向上倾斜角度为15度。

[0008] 优选地,所述大果收集桶、中果收集桶以及小果收集桶内壁均贴附有一层泡棉。

[0009] 优选地,所述网筛一以及网筛二上的网孔均错位排列,所述输料管一内设置有切片阀一,所述输料管二内设置有切片阀二。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型具备以下有益效果:

[0011] 1.本实用新型通过网筛一、网筛二、输料管一、输料管二、大果收集桶、小果收集桶以及中果收集桶的配合,对枇杷进行自动分层分拣,根据枇杷不同的大小筛选,无需工作人员手动分拣,降低工作人员的劳动强度,提高自动分拣的工作效率。

附图说明

[0012] 此处的附图被并入说明书中并构成本说明书的一部分,示出了符合本公开的实施例,并与说明书一起用于解释本公开的原理。

[0013] 图1为本实用新型提出的一种枇杷自动分拣设备的整体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型提出的一种枇杷自动分拣设备的部分结构示意图;

[0015] 图中:1.送料滑道;2.网筛架;3.网筛一;4.输料管一;5.输料管二;6.切片阀一;7.切片阀二;8.大果收集桶;9.中果收集桶;10.小果收集桶;11.网筛二。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0017] 请参阅图1至图2,一种枇杷自动分拣设备,包括送料滑道1、网筛架2、输料管一4以及输料管二5;所述网筛架2自上而下依次设置有网筛一3以及网筛二11,所述网筛一3与网筛二11均沿送料滑道1的方向向上倾斜设置,使枇杷自动滑落,并有充分滑动距离使中小果自动从网孔中掉落,实现枇杷的自动分拣;所述网筛一3上网孔的直径大于网筛二11上网孔的直径,最后保留大果在网筛一3上,中小果掉落进网筛二11上进行下一步分拣;所述输料管一4以及输料管二5通过下料斗分别与网筛一3以及网筛二11相连接,通过输料管一4以及输料管二5实现对分拣后的大果以及中果进行收集,无需工作人员分拣后收集;所述输料管一4以及输料管二5远离送料滑道1设置,与所述输料管一4以及输料管二5位置相对应出口分别设置有中果收集桶8以及大果收集桶9,所述中果收集桶8以及大果收集桶9对分拣后的大果以及中果进行统一收集;所述网筛二11下方设置有小果收集桶10。

[0018] 所述送料滑道1位于网筛架2长度方向上远离输料管一4的一侧。

[0019] 所述网筛一3以及网筛二11向上倾斜角度为15度,所述网筛一3以及网筛二11倾斜确保枇杷能够自动滑落分拣。

[0020] 所述中果收集桶8、大果收集桶9以及小果收集桶10内壁均贴附有一层泡棉,避免枇杷掉落至收集桶中时损坏。

[0021] 所述网筛一3以及网筛二11上的网孔均错位排列,提高分拣的工作效率;所述输料管一4内设置有切片阀一6,所述输料管二5内设置有切片阀二7。

[0022] 本实用新型的工作原理:枇杷从送料滑道1上依次滑下,先经过网筛一3,枇杷大果会在网筛一3的倾斜作用下滑至最低端,枇杷中果以及小果在滑动时经过网孔掉落至网筛二11上,此时,打开切片阀一5,大果通过输料管一4进入中果收集桶8中被统一收集,掉落至网筛二11上的中小果,小果直接通过网筛孔掉落进小果收集桶10中,中果在网筛二11的倾斜下通过下料斗进入输料管二5中,实现大中小果的自动分拣,降低工作人员的劳动强度。

[0023] 上述实施例只为说明本实用新型的技术构思及特点,其目的是让熟悉该技术领域的技术人员能够了解本实用新型的内容并据以实施,并不能以此来限制本实用新型的保护范围。凡根据本实用新型精神实质所作出的等同变换或修饰,都应涵盖在本实用新型的保护范围内。

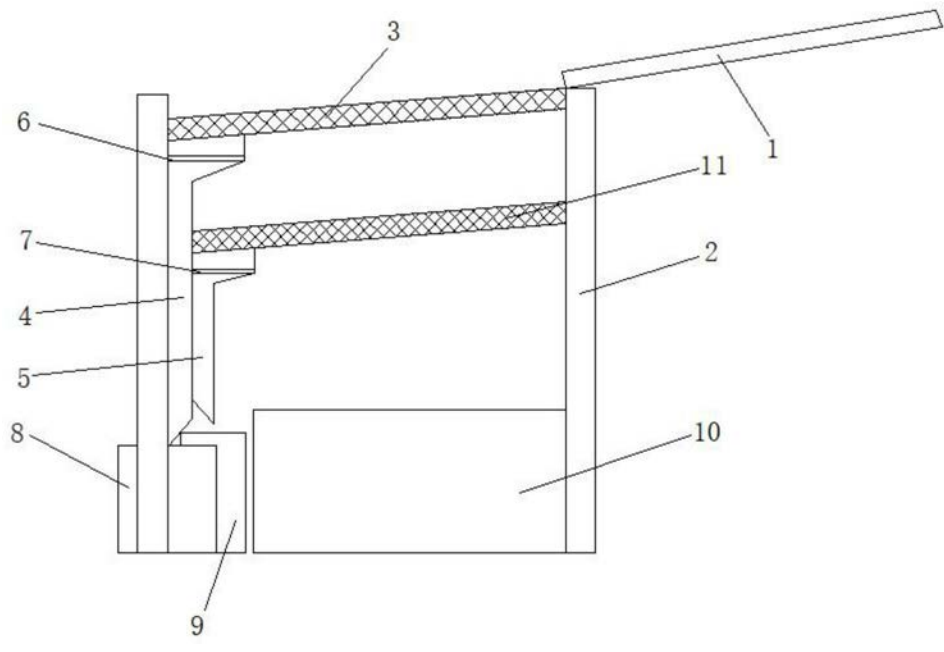


图1

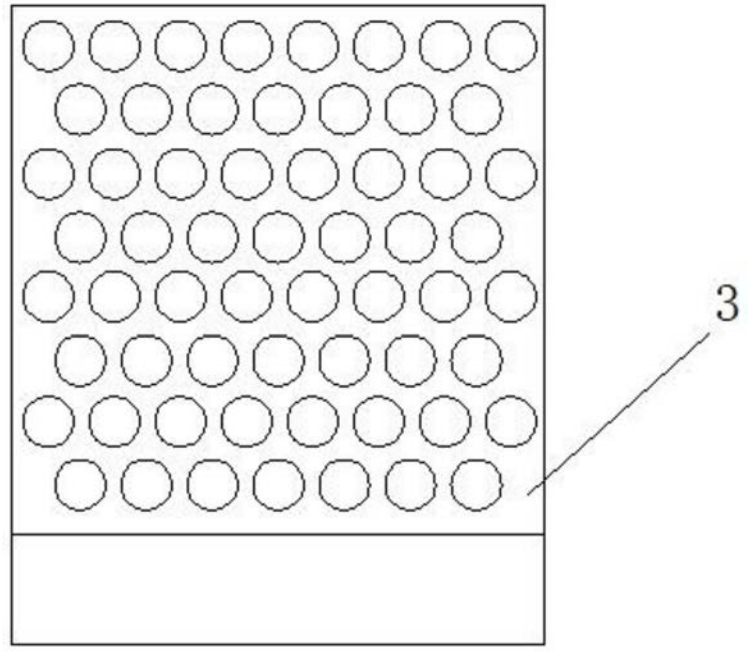


图2