



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204259432 U

(45) 授权公告日 2015. 04. 15

(21) 申请号 201420723064. X

(22) 申请日 2014. 11. 27

(73) 专利权人 成都锦汇科技有限公司

地址 610000 四川省成都市锦江区一环路东
五段 108 号 1-1 幢 21 层 2106 号

(72) 发明人 张一帆

(74) 专利代理机构 成都天嘉专利事务所(普通
合伙) 51211

代理人 邓小兵

(51) Int. Cl.

A01D 51/00(2006. 01)

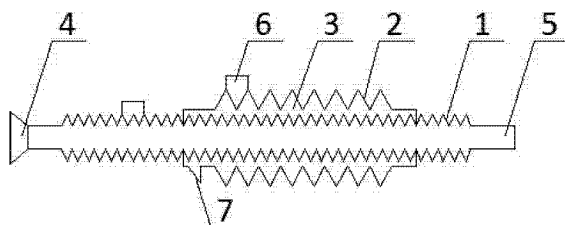
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种用于红枣捡拾机的吸气管

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于红枣捡拾机的吸气管,包括塑料波纹管 and 塑料波纹套管,所述塑料波纹套管固定套设在塑料波纹管上,且塑料波纹管与塑料波纹套管之间形成密闭的泥土收集腔,所述塑料波纹管上设有滤孔,所述泥土收集腔通过滤孔与塑料波纹软管的内腔相通,所述塑料波纹套管上设置有开闭式出口。本实用新型能够预先对进入吸气管的泥土过滤,防止泥土进入盛果箱内,从而使泥土与红枣的分离效果更好。



1. 一种用于红枣捡拾机的吸气管,其特征在于:包括塑料波纹软管(1)和塑料波纹套管(2),所述塑料波纹套管(2)固定套设在塑料波纹软管(1)上,且塑料波纹软管(1)与塑料波纹套管(2)之间形成密闭的泥土收集腔(3),所述塑料波纹软管(1)上设有滤孔,所述泥土收集腔(3)通过滤孔与塑料波纹软管(1)的内腔相通,所述塑料波纹套管(2)上设置有开闭式出口(7)。

2. 如权利要求1所述的一种用于红枣捡拾机的吸气管,其特征在于:所述塑料波纹软管(1)包括吸枣端(4)和与盛果箱相连的连接端(5),所述开闭式出口(7)开设在塑料波纹套管(2)的端部,且开闭式出口(7)靠近塑料波纹软管(1)的吸枣端(4)。

3. 如权利要求1或2所述的一种用于红枣捡拾机的吸气管,其特征在于:所述滤孔环绕开设在塑料波纹软管(1)的波谷处。

4. 如权利要求1所述的一种用于红枣捡拾机的吸气管,其特征在于:所述塑料波纹软管(1)和塑料波纹套管(2)上均设置有提手(6)。

一种用于红枣捡拾机的吸气管

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种农用机械,尤其涉及一种用于红枣捡拾机的吸气管。

背景技术

[0002] 目前,红枣树的种植面积约为 800 万亩,红枣的收获主要采用击打树枝,使果实落地,再采用捡拾机捡拾红枣。如中国专利号“201020641282.0”在 2011 年 06 月 22 日公开了一种气吸式红枣捡拾机,所述捡拾机包括装有行走轮的机架以及风机,在机架上设置着一盛果箱,盛果箱的前端上部安装着一根吸气管,所说的风机安装在吸气管上,吸气管的自由端连接着一只红枣捡拾吸头,在盛果箱的后部上方轻杂物沉降室下端连接着一支过滤网兜,在盛果箱的中部顶面下设置着一竖直向下延伸的挡枣部,挡枣部的长度与盛果箱的宽度相同,在挡枣部下方的盛果箱内设置着一只盛果筐,盛果筐的前端顶边与盛果箱的前壁之间倾斜设置着一块红枣下滑板。采用捡拾机捡拾红枣能够大幅提高红枣的收获效率,并降低人工劳动强度。但以上述专利文件为代表的现有技术,在实际捡枣过程中,受盛果箱内负压影响,地上的泥土会随红枣进入箱内。虽然盛果箱内设置有用于过滤泥土的下滑板,但由于吸入的泥土颗粒较小,重量较轻,进入盛果箱后的泥土在气流的带动下将越过下滑板而直接落入盛果框内,这就导致不能有效地将泥土从红枣中分离出来,影响红枣的捡拾质量。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术中存在的上述问题,提供一种用于红枣捡拾机的吸气管,本实用新型能够预先对进入吸气管的泥土过滤,防止泥土进入盛果箱内,从而使泥土与红枣的分离效果更好。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用的技术方案如下:

[0005] 一种用于红枣捡拾机的吸气管,其特征在于:包括塑料波纹软管和塑料波纹套管,所述塑料波纹套管固定套设在塑料波纹软管上,且塑料波纹软管与塑料波纹套管之间形成密闭的泥土收集腔,所述塑料波纹软管上设有滤孔,所述泥土收集腔通过滤孔与塑料波纹软管的内腔相通,所述塑料波纹套管上设置有开闭式出口。

[0006] 所述塑料波纹软管包括吸枣端和与盛果箱相连的连接端,所述开闭式出口开设在塑料波纹套管的端部,且开闭式出口靠近塑料波纹软管的吸枣端。

[0007] 所述滤孔环绕开设在塑料波纹软管的波谷处。

[0008] 所述塑料波纹软管和塑料波纹套管上均设置有提手。

[0009] 采用本实用新型的优点在于:

[0010] 一、本实用新型中,通过塑料波纹软管上的滤孔能够将吸入吸气管的泥土过滤到泥土收集腔内,通过密闭的泥土收集腔既能够收集进入吸气管的泥土,又不会影响吸气管内的气压,通过开闭式出口能够清理泥土收集腔内的泥土。通过上述结构的配合,就能够预先对进入吸气管的泥土过滤,防止泥土进入盛果箱内,从而使泥土与红枣的分离效果更好。

并且,塑料波纹软管和塑料波纹套管都具有灵活的伸缩性,还具有使用方便的优点。

[0011] 二、本实用新型中,在捡拾红枣时,吸枣端与地面接触,整个吸气管相当于倾斜设置,因此,开闭式出口靠近塑料波纹软管吸枣端的结构,有利于泥土的快速收集和快速清理。

[0012] 三、本实用新型中,所述滤孔环绕开设在塑料波纹软管的波谷处,该结构使得塑料波纹软管内的泥土能够快速过滤到泥土收集腔内,对泥土的过滤效果更好。

[0013] 四、本实用新型中,所述塑料波纹软管和塑料波纹套管上均设置有提手,通过两个提手便于人们准确操控吸气管。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图中的标记为:1、塑料波纹软管,2、塑料波纹套管,3、泥土收集腔,4、吸枣端,5、连接端,6、提手,7、开闭式出口。

具体实施方式

[0016] 一种用于红枣捡拾机的吸气管,包括塑料波纹软管1和塑料波纹套管2,所述塑料波纹套管2固定套设在塑料波纹软管1上,且塑料波纹软管1与塑料波纹套管2之间形成密闭的泥土收集腔3,所述塑料波纹软管1上设有滤孔,所述滤孔环绕开设在塑料波纹软管1的波谷处,所述泥土收集腔3通过滤孔与塑料波纹软管1的内腔相通,所述塑料波纹套管2上设置有开闭式出口7。

[0017] 本实用新型中,塑料波纹套管2的两端垂直向内折弯形成连接环,所述塑料波纹套管2通过连接环粘接固定在塑料波纹软管1的波谷处。

[0018] 本实用新型中,所述塑料波纹软管1包括吸枣端4和与盛果箱相连的连接端5,所述开闭式出口7开设在塑料波纹套管2的端部,且开闭式出口7靠近塑料波纹软管1的吸枣端4,所述开闭式出口7在清理泥土时可打开,在不清理泥土时处于关闭状态。

[0019] 本实用新型中,所述塑料波纹套管2的两端为直管,所述开闭式出口7开设在直管上。

[0020] 本实用新型中,所述塑料波纹软管1和塑料波纹套管2上均设置有提手6,捡拾红枣时,可根据需要使用其中一个提手6操控吸气管,也可同时使用两个提手6操控吸气管。

[0021] 本实用新型在捡拾红枣时,吸气管里产生负压,泥土随红枣进入塑料波纹软管1,当红枣和泥土经过塑料波纹套管2这一段时,泥土跌落到塑料波纹软管1的波谷内,并通过波谷处的滤孔进入泥土收集腔3,当泥土收集腔3内的泥土达到一定量时,打开塑料波纹套管2上的开闭式出口7,清理泥土,然后再关闭开闭式出口7继续捡拾红枣。本实用新型能够预先对进入吸气管的泥土过滤,防止泥土进入盛果箱内,保证泥土与红枣的分离效果更好。

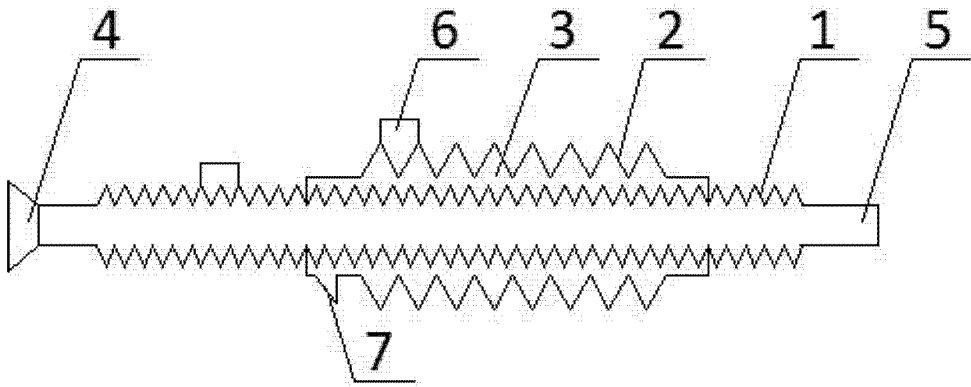


图 1