(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217303398 U
(45)授权公告日 2022.08.26

(21)申请号 202220384529.8

(22)申请日 2022.02.22

(73)专利权人 安徽谷瑞农业科技开发有限公司
地址 231300 安徽省六安市舒城县干汊河镇西宕村

(72)发明人 张德清 丁思年

(74)专利代理机构 北京壹川鸣知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 11765
专利代理师 范宇皓

(51)Int.Cl.
F26B 9/10(2006.01)
F26B 25/06(2006.01)
A23N 12/08(2006.01)

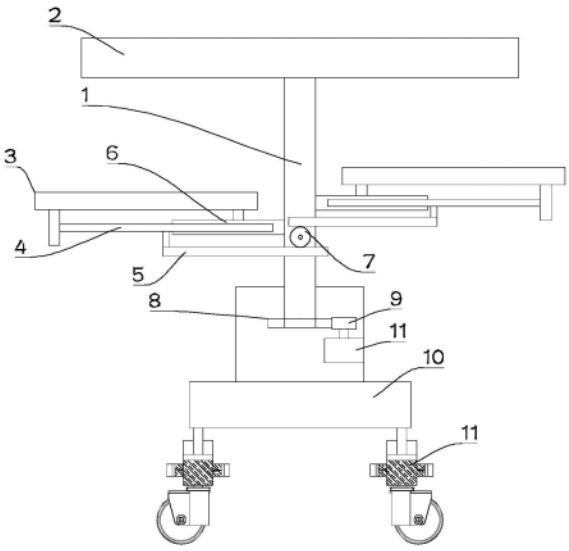
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种姜用晾晒装置

(57)摘要

本实用新型适用于姜加工设备技术领域,提供了一种姜用晾晒装置;所述姜用晾晒装置包括:支撑部件;设置在支撑部件底部的用于移动的减震移动组件;设置在支撑部件顶部的用于晾晒的A晾晒盘;设置在支撑部件两侧的多个可展开的B晾晒盘;设置在支撑部件上用于驱动设置在两侧B晾晒盘展开的展开机构;以及,设置在支撑部件上用于转动A晾晒盘和B晾晒盘的位置的转动机构。



CN 217303398 U

1.一种姜用晾晒装置,其特征在于,所述姜用晾晒装置包括:支撑部件;

设置在支撑部件底部的用于移动的减震移动组件(11);

设置在支撑部件顶部的用于晾晒的A晾晒盘(2);

设置在支撑部件两侧的多个可展开的B晾晒盘(3);

设置在支撑部件上用于驱动设置在两侧B晾晒盘(3)展开的展开机构;

以及,设置在支撑部件上用于转动A晾晒盘(2)和B晾晒盘(3)的位置的转动机构。

2.根据权利要求1所述的一种姜用晾晒装置,其特征在于,所述支撑部件包括支座(10)和支架(1),所述支架(1)安装在支座(10)上。

3.根据权利要求2所述的一种姜用晾晒装置,其特征在于,所述A晾晒盘(2)设置在支架(1)顶部。

4.根据权利要求3所述的一种姜用晾晒装置,其特征在于,所述B晾晒盘(3)底部设置有滑杆(4),所述滑杆(4)滑动设置在支架(1)上的导向缸(6)中。

5.根据权利要求4所述的一种姜用晾晒装置,其特征在于,所述展开机构包括转动安装在支架(1)上的驱动齿轮(7),所述驱动齿轮(7)上下两侧分别设置有与其啮合的齿条(5),所述齿条(5)滑动设置在支架(1)上。

6.根据权利要求2所述的一种姜用晾晒装置,其特征在于,所述转动机构包括A齿轮(8)、B齿轮(9)和减震移动组件(11),所述减震移动组件(11)固定安装在支座(10)上,所述支架(1)转动安装在支座(10)上,所述A齿轮(8)套设在支架(1)上,所述A齿轮(8)与B齿轮(9)啮合,所述B齿轮(9)设置在减震移动组件(11)的输出端。

7.根据权利要求2所述的一种姜用晾晒装置,其特征在于,所述减震移动组件(11)为多个,阵列设置在支座(10)底部。

8.根据权利要求7所述的一种姜用晾晒装置,其特征在于,所述减震移动组件(11)包括万向轮(12)、支撑座(13)和支撑件(14),所述支撑件(14)固定安装在支座(10)上;所述支撑件(14)下端滑动设置在支撑座(13)内部,所述支撑座(13)外侧阵列设置有多个与其内部连通的连通缸(15),多个连通缸(15)、支撑件(14)和支撑座(13)内部围成传动腔(18),所述传动腔(18)内部填充有传动介质,所述连通缸(15)内部弹性安装有滑块(16)。

一种姜用晾晒装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及姜加工设备技术领域，具体是一种姜用晾晒装置。

背景技术

[0002] 姜，是姜科多年生草本植物姜的新鲜根茎，别名有姜根、百辣云、勾装指、因地辛、炎凉小子、鲜生姜。姜的根茎(干姜)、栓皮(姜皮)、叶(姜叶)均可入药。生姜味辛，性微温。归肺、脾、胃经。具有解表散寒、温中止呕、温肺止咳、解毒的功效，常用于风寒感冒，脾胃寒症，胃寒呕吐，肺寒咳嗽，解鱼蟹毒。

[0003] 姜在生产过程中需要对其进行晾晒，而现有的晾晒装置其底部单纯的安装有滚轮，导致在移动过程中存在振动过大的问题，为了解决该技术问题现提出一种姜用晾晒装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种姜用晾晒装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 一种姜用晾晒装置，所述姜用晾晒装置包括：支撑部件；

[0007] 设置在支撑部件底部的用于移动的减震移动组件；

[0008] 设置在支撑部件顶部的用于晾晒的A晾晒盘；

[0009] 设置在支撑部件两侧的多个可展开的B晾晒盘；

[0010] 设置在支撑部件上用于驱动设置在两侧B晾晒盘展开的展开机构；

[0011] 以及设置在支撑部件上用于转动A晾晒盘和B晾晒盘的位置的转动机构。

[0012] 作为本实用新型进一步的方案：所述支撑部件包括支座和支架，所述支架安装在支座上。

[0013] 作为本实用新型再进一步的方案：所述A晾晒盘设置在支架顶部。

[0014] 作为本实用新型再进一步的方案：所述B晾晒盘底部设置有滑杆，所述滑杆滑动设置在支架上的导向缸中。

[0015] 作为本实用新型再进一步的方案：所述展开机构包括转动安装在支架上的驱动齿轮，所述驱动齿轮上下两侧分别设置有与其啮合的齿条，所述齿条滑动设置在支架上。

[0016] 作为本实用新型再进一步的方案：所述转动机构包括A齿轮、B齿轮和减震移动组件，所述减震移动组件固定安装在支座上，所述支架转动安装在支座上，所述A齿轮套设在支架上，所述A齿轮与B齿轮啮合，所述B齿轮设置在减震移动组件的输出端。

[0017] 作为本实用新型再进一步的方案：所述减震移动组件为多个，阵列设置在支座底部。

[0018] 作为本实用新型再进一步的方案：所述减震移动组件包括万向轮、支撑座和支撑件，所述支撑件固定安装在支座上；所述支撑件下端滑动设置在支撑座内部，所述支撑座外

侧阵列设置有多个与其内部连通的连通缸，多个连通缸、支撑件和支撑座内部围成传动腔，所述传动腔内部填充有传动介质，所述连通缸内部弹性安装有滑块。

[0019] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型通过设置减震移动组件用于减少在运行过程中的振动；通过设置站展开机构驱动多个B晾晒盘在进行阳光晾晒过程中能够展开，进而使得多个B晾晒盘均能够过充分进行晾晒，晾晒完成后，展开机构使得多个B晾晒盘收集在一起，进而减少装置的占地面积；通过设置转动机构便于调整A晾晒盘和B晾晒盘的位置，提高光照的利用率；通过设置减震移动组件减少移动过程中的振动，使用方便。

附图说明

[0020] 图1为姜用晾晒装置的结构示意图。

[0021] 图2为姜用晾晒装置中减震移动组件的结构示意图。

[0022] 图中：支架-1、A晾晒盘-2、B晾晒盘-3、滑杆-4、齿条-5、导向缸-6、驱动齿轮-7、A齿轮-8、B齿轮-9、支座-10、减震移动组件-11、万向轮-12、支撑座-13、支撑件-14、连通缸-15、滑块-16、弹性件-17、传动腔-18。

具体实施方式

[0023] 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。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0024] 请参阅图1～2，本实用新型实施例中，为本实用新型实施例提供的一种姜用晾晒装置的结构图，所述姜用晾晒装置包括：支撑部件；

[0025] 设置在支撑部件底部的用于移动的减震移动组件11；

[0026] 设置在支撑部件顶部的用于晾晒的A晾晒盘2；

[0027] 设置在支撑部件两侧的多个可展开的B晾晒盘3；

[0028] 设置在支撑部件上用于驱动设置在两侧B晾晒盘3展开的展开机构；

[0029] 以及设置在支撑部件上用于转动A晾晒盘2和B晾晒盘3的位置的转动机构。

[0030] 具体的，本实用新型通过设置减震移动组件11用于减少在运行过程中的振动；通过设置站展开机构驱动多个B晾晒盘3在进行阳光晾晒过程中能够展开，进而使得多个B晾晒盘3均能够过充分进行晾晒，晾晒完成后，展开机构使得多个B晾晒盘3收集在一起，进而减少装置的占地面积；通过设置转动机构便于调整A晾晒盘2和B晾晒盘3的位置，提高光照的利用率；通过设置减震移动组件11减少移动过程中的振动，使用方便。

[0031] 所述支撑部件包括支座10和支架1，所述支架1安装在支座10上。

[0032] 所述A晾晒盘2设置在支架1顶部，如此实现对A晾晒盘2进行固定。

[0033] 为了实现对设置在支架1两侧的B晾晒盘3进行展开，因此所述B晾晒盘3底部设置有滑杆4，所述滑杆4滑动设置在支架1上的导向缸6中；所述展开机构包括转动安装在支架1上的驱动齿轮7，所述驱动齿轮7上下两侧分别设置有与其啮合的齿条5，所述齿条5滑动设置在支架1上，所述齿条5可以左右滑动。所述齿条5可以滑动安装在支架1上的滑槽中。

[0034] 所述齿条5连接在滑杆4上。如此当驱动齿轮7转动，使得两侧的齿条5向外侧移动或者向内移动，如此将多个B晾晒盘3展开或者收缩，实现了B晾晒盘3的位置调整，实用方便。

[0035] 为了驱动驱动齿轮7转动，因此所述支架1上还设置有展开电机，所述展开电机与驱动齿轮7传动连接。所述展开电机固定安装在支架1上，所述展开电机通过螺栓固定安装。

[0036] 所述转动机构包括A齿轮8、B齿轮9和减震移动组件11，所述减震移动组件11固定安装在支座10上，所述支架1转动安装在支座10上，所述A齿轮8套设在支架1上，所述A齿轮8与B齿轮9啮合，所述B齿轮9设置在减震移动组件11的输出端，所述减震移动组件11转动通过B齿轮9和A齿轮8带动支架1转动，进而实现对A晾晒盘2和B晾晒盘3的晾晒角度进行调整。

[0037] 所述减震移动组件11为多个，阵列设置在支座10底部。设置减震移动组件11用于减少移动过程中的振动。

[0038] 如图2所示，作为本实用新型的一种优选实施例，所述减震移动组件11包括万向轮12、支撑座13和支撑件14，所述支撑件14固定安装在支座10上；所述支撑件14下端滑动设置在支撑座13内部，所述支撑座13外侧阵列设置有多个与其内部连通的连通缸15，多个连通缸15、支撑件14和支撑座13内部围成传动腔18，所述传动腔18内部填充有传动介质，所述连通缸15内部弹性安装有滑块16，如此当移动过程中出现振动时，支撑件14在支撑座13内部滑动，对传动腔18中的传动介质进行挤压，如此使得滑块16滑动进行减震。可以根据减震级别的需要设置连通缸15的数量。所述传动介质可以为液压油。

[0039] 所述支撑件14内部还设置有弹性件17，所述弹性件17两端分别固定安装在滑块16和连通缸15内壁上，如此实现了滑块16的弹性安装。所述弹性件17可以为螺旋弹簧制成，该设置便于实现。

[0040] 本实用新型的工作原理是：

[0041] 当需要进行晾晒时，驱动齿轮-7转动，使得支架-1两侧的B晾晒盘-3展开，使得多个B晾晒盘-3也能够避开A晾晒盘-2的干扰能够进行照射到阳光；当晾晒完成后，驱动齿轮-7反向转动，使得两个B晾晒盘-3向支架-1靠近，减少设备的占地面积，便于移动；通过设置转动机构便于调整A晾晒盘-2和B晾晒盘-3的位置，提高光照的利用率；通过设置减震移动组件-11减少移动过程中的振动，使用方便。

[0042] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“A”、“B”等仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，在本实用新型的描述中，除非另有说明，“多个”的含义是两个或两个以上。限定有“A”、“B”等的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。

[0043] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0044] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当

将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

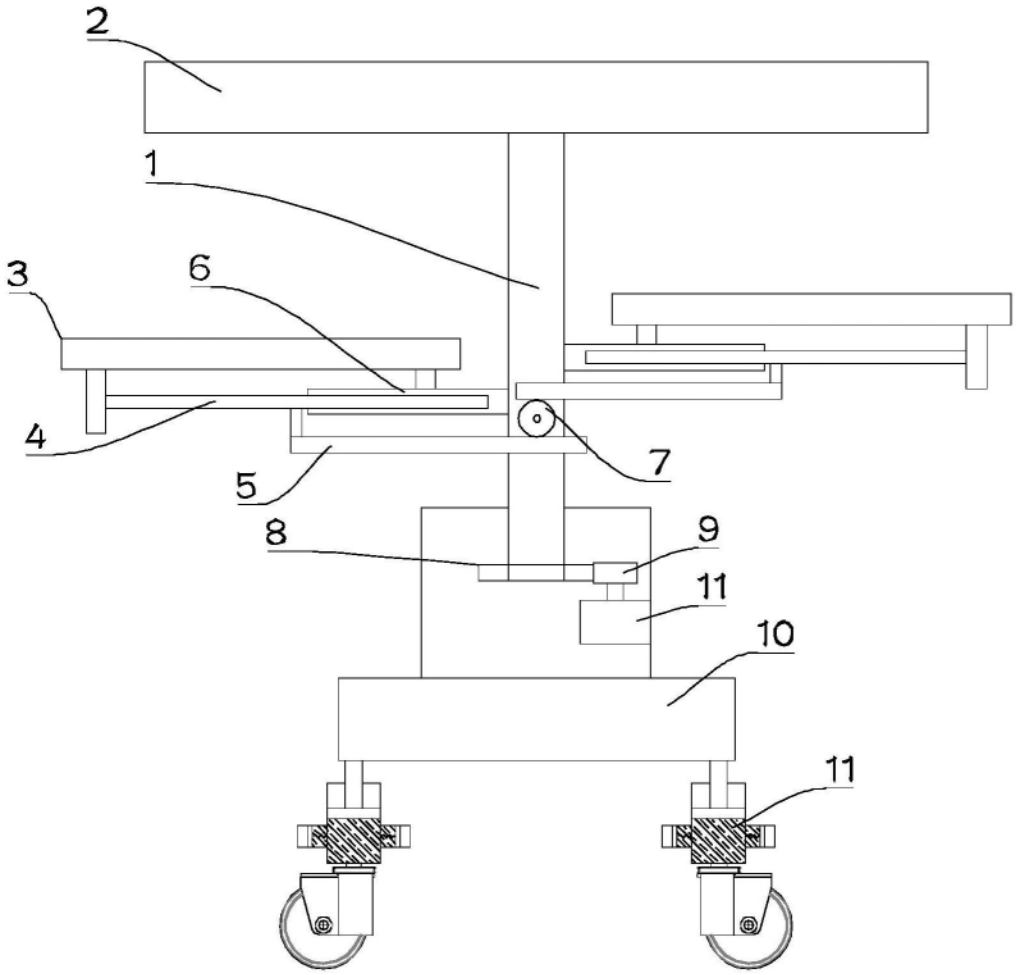


图1

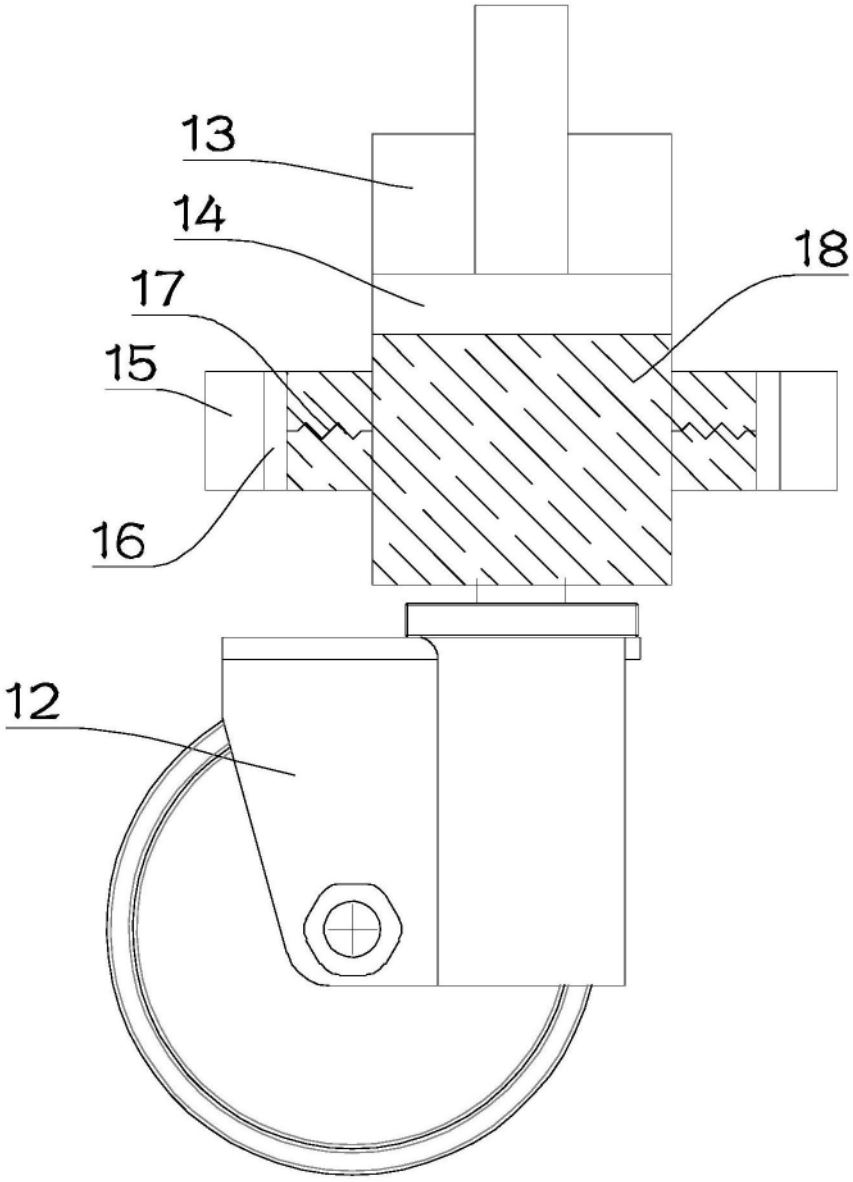


图2