



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216397320 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 29

(21) 申请号 202123283972.0

(22) 申请日 2021.12.24

(73) 专利权人 四川默森药业有限公司

地址 641500 四川省资阳市乐至县工业集中发展区

(72) 发明人 杨敏忠

(74) 专利代理机构 成都中亚专利代理有限公司
51126

代理人 李文荣

(51) Int. Cl.

B08B 3/04 (2006.01)

B08B 13/00 (2006.01)

A23N 12/02 (2006.01)

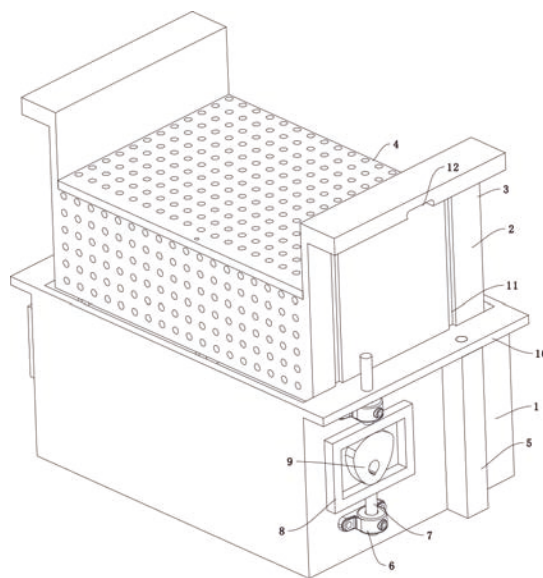
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种桑叶清洗装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种桑叶清洗装置,包括清洗池;清洗框,插进清洗池内部并通过设置在清洗池外端的第一升降机构将其带动进行上下运动;第二升降机构,设置在清洗池外端用于带动清洗框在清洗池内进行间歇的上下运动;和盖板,活动设置在清洗框的顶部防止内部的桑叶因间歇的上下运动而脱离清洗框。该清洗装置采用第二升降机构能够将清洗框在清洗池内反复的上下运动,便于对桑叶进行清洗,同时活动设置的盖板不仅便于工作人员对桑叶进行取放,并且能够防止桑叶飘出清洗框无法进行清洗。



1. 一种桑叶清洗装置,其特征在于:包括清洗池(1);清洗框(2),插进清洗池(1)内部并通过设置在清洗池(1)外端的第一升降机构将其带动进行上下运动;第二升降机构,设置在清洗池(1)外端用于带动清洗框(2)在清洗池(1)内进行间歇的上下运动;和盖板(4),活动设置在清洗框(2)的顶部防止内部的桑叶因间歇的上下运动而脱离清洗框(2)。
2. 根据权利要求1所述一种桑叶清洗装置,其特征在于:所述清洗池(1)的顶端对向两侧上设置有向外延伸的支耳(10),所述第一升降机构和第二升降机构的伸缩部均穿过支耳(10)保持直线运动。
3. 根据权利要求2所述一种桑叶清洗装置,其特征在于:所述清洗框(2)的对向两侧端顶部上分别设置有L形侧板(3),所述L形侧板(3)一端与清洗框(2)的侧壁相结合,另一端向外延伸与支耳(10)对应并在该端的底部设置有扣手槽(12)。
4. 根据权利要求3所述一种桑叶清洗装置,其特征在于:所述盖板(4)设置在两个L形侧板(3)之间的清洗框(2)顶部,盖板(4)的一端与L形侧板(3)保持转动连接,另一端与清洗框(2)顶部保持活动连接。
5. 根据权利要求4所述一种桑叶清洗装置,其特征在于:该活动连接形式为卡扣连接或者锁紧螺杆连接。
6. 根据权利要求4所述一种桑叶清洗装置,其特征在于:所述清洗框(2)的对向两个外侧和清洗池(1)的内壁之间通过直槽(11)和滑块保持直线运动,清洗框(2)的另外两个外侧与清洗池(1)内壁之间不接触并在这两个外侧和清洗框(2)底部以及盖板(4)上滤孔。
7. 根据权利要求3所述一种桑叶清洗装置,其特征在于:所述第一升降机构为气缸(5),其伸缩部穿过支耳(10)指向清洗框(2)的L形侧板(3)。
8. 根据权利要求3所述一种桑叶清洗装置,其特征在于:所述第二升降机构包括两个滑套(6),呈上下分布设置在清洗池(1)的外壁上;两个滑杆(7),分别设置在滑套(6)内保持可上下滑动并保持顶部滑杆(7)穿过支耳(10)指向清洗框(2)的L形侧板(3);连接架(8),设置在两个滑杆(7)之间;和凸轮(9),设置在连接架(8)内并通过设置在清洗池(1)外壁的轴上与外接的驱动装置相连。

一种桑叶清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及桑叶加工相关技术领域,具体讲是一种桑叶清洗装置。

背景技术

[0002] 桑叶是桑科植物桑的干燥叶。初霜后采收,除去杂质,晒干而得,是一种发散风热药,既可内服,也可外敷。其性寒,味甘、苦,有疏散风热、清肺润燥、清肝明目的功效,可治疗风热感冒,肺热燥咳,头晕头痛,目赤昏花的病症。由于其较高的价值,桑叶加工的相关产业也在快速发展中。在桑叶加工中,需要对待加工的桑叶进行清洗,目前常常使用搅拌装置来保证清洗的效果,但是搅拌装置在转动过程中有时会将桑叶的破坏,影响桑叶质量。

[0003] 也有在水池内部增设鼓泡机,再将桑叶放置在过滤框内进行清洗的,此种清洗方式对于较多的桑叶无法进行有效的清洗,尤其是内部的桑叶无法进行清理,需要工作人员用手搅动才能进行有效的清洗。

实用新型内容

[0004] 因此,为了解决上述不足,本实用新型在此提供一种桑叶清洗装置,该清洗装置能够通过反复的对清洗框进行上下运动,便于对桑叶进行有效的清洗,同时保证桑叶的完整性。

[0005] 本实用新型是这样实现的,构造一种桑叶清洗装置,包括清洗池;

[0006] 清洗框,插进清洗池内部并通过设置在清洗池外端的第一升降机构将其带动进行上下运动;

[0007] 第二升降机构,设置在清洗池外端用于带动清洗框在清洗池内进行间歇的上下运动;和

[0008] 盖板,活动设置在清洗框的顶部防止内部的桑叶因间歇的上下运动而脱离清洗框。

[0009] 进一步的,所述清洗池的顶端对向两侧上设置有向外延伸的支耳,所述第一升降机构和第二升降机构的伸缩部均穿过支耳保持直线运动。

[0010] 进一步的,所述清洗框的对向两侧端顶部上分别设置有L形侧板,所述L形侧板一端与清洗框的侧壁相结合,另一端向外延伸与支耳对应并在该端的底部设置有扣手槽。

[0011] 进一步的,所述盖板设置在两个L形侧板之间的清洗框顶部,盖板的一端与L形侧板保持转动连接,另一端与清洗框顶部保持活动连接。

[0012] 进一步的,该活动连接形式为卡扣连接或者锁紧螺杆连接。

[0013] 进一步的,所述清洗框的对向两个外侧和清洗池的内壁之间通过直槽和滑块保持直线运动,清洗框的另外两个外侧与清洗池内壁之间不接触并在这两个外侧和清洗框底部以及盖板上滤孔。

[0014] 进一步的,所述第一升降机构为气缸,其伸缩部穿过支耳指向清洗框的L形侧板。

[0015] 进一步的,所述第二升降机构包括两个滑套,呈上下分布设置在清洗池的外壁上;

[0016] 两个滑杆,分别设置在滑套内保持可上下滑动并保持顶部滑杆穿过支耳指向清洗框的L形侧板;

[0017] 连接架,设置在两个滑杆之间;和

[0018] 凸轮,设置在连接架内并通过设置在清洗池外壁的轴上与外接的驱动装置相连。

[0019] 本实用新型具有如下优益效果:

[0020] 与现有技术相比,本实用新型在对桑叶进行清洗时,通过对清洗框进行反复的上下运动,能够有效的对清洗框内部的桑叶进行清洗,并且能够保证桑叶的完整性。

[0021] 在本实用新型中,通过设置清洗框两端的L形侧板是便于清洗池外端的升降机构对清洗池进行上下运动,进而对桑叶进行有效的清洗。

[0022] 通过设置清洗池内侧与清洗框之间的间隙以及清洗框上开设的滤孔是为了清水能够有效的进入内部对桑叶进行清洗。

[0023] 通过设置清洗框顶部活动安装的盖板不仅能够便于放置和取出桑叶,同时能够防止清洗框在上下运动时桑叶从清洗框脱落而出。

附图说明

[0024] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0025] 图2是本实用新型的主视图;

[0026] 图3是本实用新型打开盖板的结构示意图;

[0027] 图中:1、清洗池;2、清洗框;3、L形侧板;4、盖板;5、气缸;6、滑套;7、滑杆;8、连接架;9、凸轮;10、支耳;11、直槽;12、扣手槽。

具体实施方式

[0028] 下面将结合附图1-图3对本实用新型进行详细说明,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。

[0029] 本实用新型通过改进在此提供一种桑叶清洗装置,可以按照如下方式予以实施:一种桑叶清洗装置,包括清洗池1;

[0030] 清洗框2,插进清洗池1内部并通过设置在清洗池1外端的第一升降机构将其带动进行上下运动;

[0031] 第二升降机构,设置在清洗池1外端用于带动清洗框2在清洗池1内进行间歇的上下运动;和

[0032] 盖板4,活动设置在清洗框2的顶部防止内部的桑叶因间歇的上下运动而脱离清洗框2。

[0033] 在本实施例中,所述清洗池1的顶端对向两侧上设置有向外延伸的支耳10,所述第一升降机构和第二升降机构的伸缩部均穿过支耳10保持直线运动。

[0034] 在本实施例中,所述清洗框2的对向两侧端顶部上分别设置有L形侧板3,所述L形侧板3一端与清洗框2的侧壁相结合,另一端向外延伸与支耳10对应并在该端的底部设置有扣手槽12。

[0035] 在本实施例中,所述盖板4设置在两个L形侧板3之间的清洗框2顶部,盖板4的一端与L形侧板3保持转动连接,另一端与清洗框2顶部保持活动连接。

[0036] 在本实施例中,该活动连接形式为卡扣连接或者锁紧螺杆连接。

[0037] 在本实施例中,所述清洗框2的对向两个外侧和清洗池1的内壁之间通过直槽11和滑块保持直线运动,清洗框2的另外两个外侧与清洗池1内壁之间不接触并在这两个外侧和清洗框2底部以及盖板4上滤孔。

[0038] 在本实施例中,所述第一升降机构为气缸5,其伸缩部穿过支耳10指向清洗框2的L形侧板3。

[0039] 在本实施例中,所述第二升降机构包括两个滑套6,呈上下分布设置在清洗池1的外壁上;

[0040] 两个滑杆7,分别设置在滑套6内保持可上下滑动并保持顶部滑杆7穿过支耳10指向清洗框2的L形侧板3;

[0041] 连接架8,设置在两个滑杆7之间;和

[0042] 凸轮9,设置在连接架8内并通过设置在清洗池1外壁的轴上与外接的驱动装置相连。

[0043] 在对桑叶进行清洗时,工作人员先通过清洗框2的直槽11将清洗框2放入清洗池1内顶部,通过气缸5的伸出保持清洗框2的固定,再打开盖板4,将桑叶放入清洗框2内(可在清洗框2内分层放置可抽出的过滤网,便于桑叶的分层放置和清洗),放置完毕后合上盖板4并固定,然后缩回气缸5,带动清洗框2下降,直至清洗框2的L形侧板3与凸轮9所在端的滑杆7接触,凸轮9旋转带动连接件8以及两端的滑杆7在滑套6内上下运动,进而带动清洗框2在清洗池1内部上下运动,由于清洗池1内的水完全淹没清洗框2,并且清洗框2的侧面、底部以及盖板4上均开设有滤孔,因此水穿过滤孔进入清洗框2内对桑叶进行清洗,最后清洗完成后停止凸轮9的旋转,静置一段时间后气缸5伸出,将清洗框2顶起,工作人员通过扣手槽12将清洗框2取出再排出桑叶即可。

[0044] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

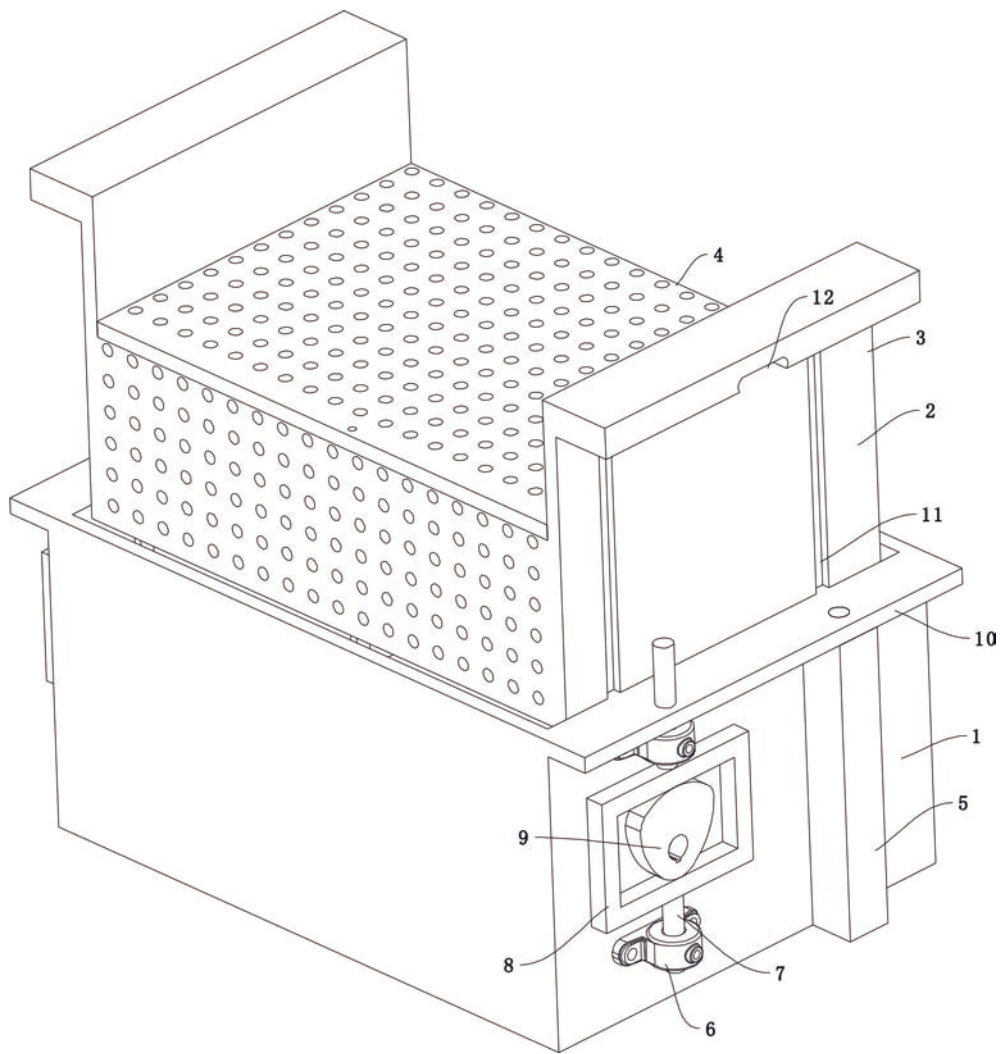


图1

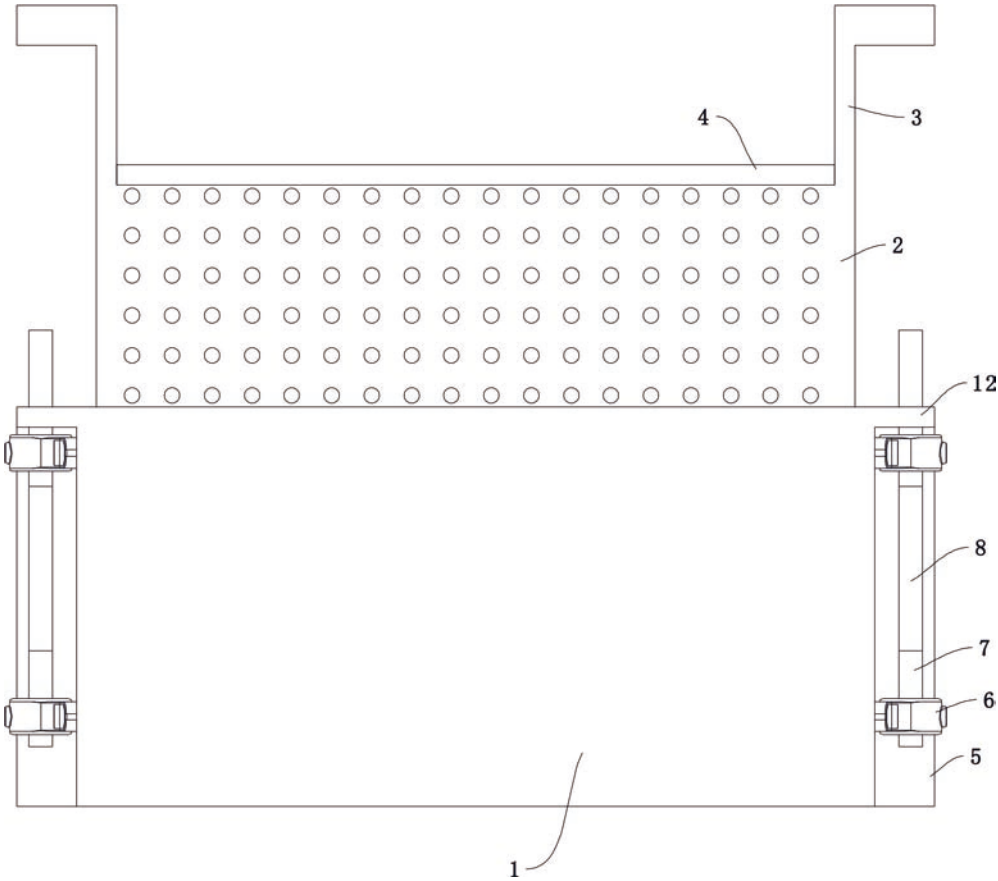


图2

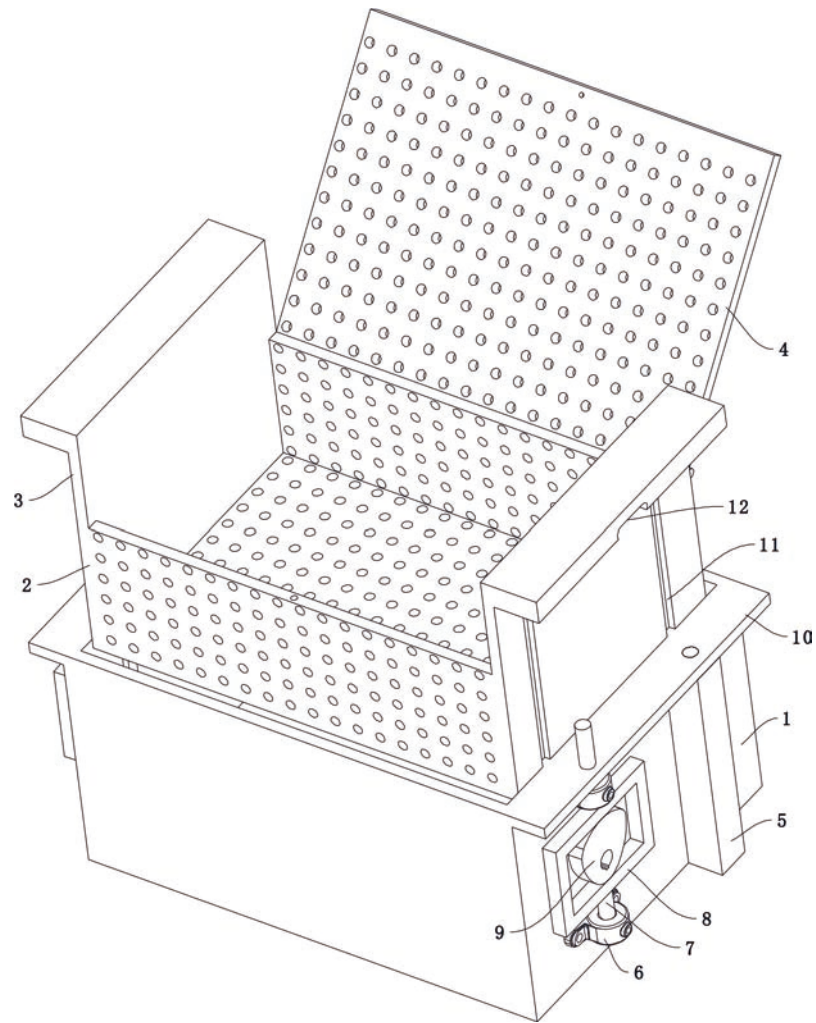


图3