



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106418600 A

(43)申请公布日 2017.02.22

(21)申请号 201610747425.8

(22)申请日 2016.08.29

(71)申请人 无锡苏芽食品有限公司

地址 214000 江苏省无锡市锡山区厚桥街道新厚桥村

(72)发明人 华叶峰

(74)专利代理机构 苏州广正知识产权代理有限公司 32234

代理人 徐萍

(51)Int.Cl.

A23N 12/06(2006.01)

A23L 3/005(2006.01)

B07B 9/00(2006.01)

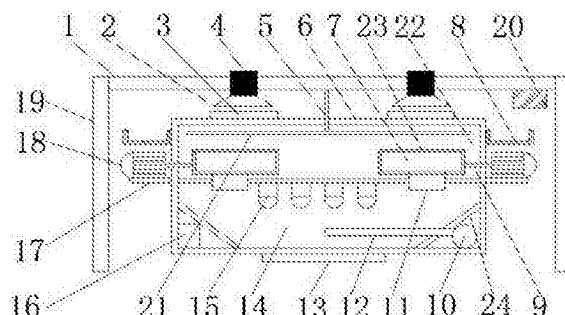
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种豆芽清洗装置

(57)摘要

本发明公开了一种豆芽清洗装置，包括横杆和清洗箱，所述清洗箱包括清洗室和烘干室，所述横杆上设置有两个滑动块，所述滑动块的底部均设置有漏斗筛，所述漏斗筛的正下方设置有进料口，所述横杆与清洗箱之间设置有水管，且水管贯穿并延伸至清洗室的内部，所述水管的底端设置有清洗管，所述清洗室的底部设置有两个出料口，且出料口的顶部均设置有搅拌桶，所述搅拌桶一侧的中部设置有伸缩杆，所述清洗室的外侧从上到下依次设置有收集槽和支撑板，所述支撑板的顶部设置有电机。该豆芽清洗装置，具备清洗干净不影响美感的优点，解决了豆芽在清洗完毕后上面存在大量的水分，这样容易造成细菌的寄生，不易延长豆芽的存放时间的问题。



1. 一种豆芽清洗装置，包括横杆(1)和清洗箱(6)，所述清洗箱(6)包括清洗室(22)和烘干室(14)，其特征在于：所述横杆(1)上设置有两个滑动块(4)，所述滑动块(4)的底部均设置有漏斗筛(2)，所述漏斗筛(2)的正下方设置有进料口(3)，所述横杆(1)与清洗箱(6)之间设置有水管(5)，且水管(5)贯穿并延伸至清洗室(22)的内部，所述水管(5)的底端设置有清洗管(21)，所述清洗室(22)的底部设置有两个出料口(11)，且出料口(11)的顶部均设置有搅拌桶(7)，所述搅拌桶(7)一侧的中部设置有伸缩杆(9)，所述清洗室(22)的外侧从上到下依次设置有收集槽(8)和支撑板(17)，所述支撑板(17)的顶部设置有电机(18)；

所述烘干室(14)的顶部设置有灭菌灯(15)，且灭菌灯(15)底部的侧壁上分别设置有加热除湿器(16)和湿度传感器(10)，所述湿度传感器(10)的表面设置有湿度测试棒(12)，所述烘干室(14)底部的中部设置有出料管(13)，所述横杆(1)的底端设置有支撑架(19)，且横杆(1)的下表面上设置有微处理器(20)，所述湿度测试棒(12)的输出端与湿度传感器(10)的输入端电连接，所述湿度传感器(10)的输出端与微处理器(20)的输入端电连接，所述微处理器(20)的输出端与除湿器(16)的输入端电连接。

2. 根据权利要求1所述的一种豆芽清洗装置，其特征在于：所述搅拌桶(7)的顶部设置有电阀门(23)，且电阀门(23)上设置有筛网。

3. 根据权利要求2所述的一种豆芽清洗装置，其特征在于：所述筛网的网孔直径为零点三至零点七厘米。

4. 根据权利要求1所述的一种豆芽清洗装置，其特征在于：所述湿度传感器(10)与除湿器(16)的顶部均设置有防潮板(24)。

一种豆芽清洗装置

技术领域

[0001] 本发明涉及豆芽清洗技术领域，具体为一种豆芽清洗装置。

背景技术

[0002] 豆芽是黄豆、绿豆等发芽后的子叶和胚轴，胚轴向下部分就是胚根，向上托起两张子叶（胚芽）。豆芽有丰富的营养：以黄豆为例，经过发芽的黄豆不仅味道更鲜美，营养也比黄豆丰富，如蛋白质的利用率比黄豆提高10%；容易引起腹胀的棉籽糖等寡糖在发芽过程被消除；更多的钙、磷、铁等矿物质元素被释放出来；维生素、氨基酸等物质也大量增加，因此，是一种健康蔬菜，近年豆芽产业发展迅速。

[0003] 在中国发明专利申请公开说明书 CN205250314U中公开的一种豆芽清洗装置，包括：清洗槽本体、可拆卸过筛板、清洗筛网、第一喷淋头、第二喷淋头、第一豆壳过滤网和第二豆壳过滤网，所述的可拆卸过筛板和所述的清洗筛网从上往下依次设置在所述的清洗槽本体内，所述的清洗槽本体的上边框上设置有所述的第一喷淋头和所述的第二喷淋头，所述的清洗槽本体的两侧分别设置有所述的第一豆壳过滤网和所述的第二豆壳过滤网。通过上述方式，本发明豆芽清洗充分，提高了豆芽的美观感和清洁度，有效延长了存放时间。

[0004] 该系统虽然在一定程度上起到了使清洗后的豆芽提高了美观感和清洁度，但在清洗的时候只是通过清水对豆芽进行冲洗，这样并不能很好的将豆芽清洗干净；并且在清洗的时候并不能将豆皮去除干净，这样就降低了豆芽的美感；而且豆芽在清洗完毕后上面存在大量的水分，这样容易造成细菌的寄生，不易延长豆芽的存放时间。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种豆芽清洗装置，具备清洗干净不影响美感的优点，解决了豆芽在清洗完毕后上面存在大量的水分，这样容易造成细菌的寄生，不易延长豆芽的存放时间的问题。

[0006] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种豆芽清洗装置，包括横杆和清洗箱，所述清洗箱包括清洗室和烘干室，所述横杆上设置有两个滑动块，所述滑动块的底部均设置有漏斗筛，所述漏斗筛的正下方设置有进料口，所述横杆与清洗箱之间设置有水管，且水管贯穿并延伸至清洗室的内部，所述水管的底端设置有清洗管，所述清洗室的底部设置有两个出料口，且出料口的顶部均设置有搅拌桶，所述搅拌桶一侧的中部设置有伸缩杆，所述清洗室的外侧从上到下依次设置有收集槽和支撑板，所述支撑板的顶部设置有电机。

[0007] 所述烘干室的顶部设置有灭菌灯，且灭菌灯底部的侧壁上分别设置有加热除湿器和湿度传感器，所述湿度传感器的表面设置有湿度测试棒，所述烘干室底部的中部设置有出料管，所述横杆的底端设置有支撑架，且横杆的下表面上设置有微处理器，所述湿度测试棒的输出端与湿度传感器的输入端电连接，所述湿度传感器的输出端与微处理器的输入端电连接，所述微处理器的输出端与除湿器的输入端电连接。

[0008] 优选的，所述搅拌桶的顶部设置有电阀门，且电阀门上设置有筛网。

[0009] 优选的，所述筛网的网孔直径为零点三至零点七厘米。

[0010] 优选的，所述湿度传感器与除湿器的顶部均设置有防潮板。

[0011] 与现有技术相比，本发明的有益效果如下：

1、本发明通过设置有搅拌桶，并由伸缩杆来回伸缩以及电机带动搅拌桶旋转，达到了清洗干净的效果。

2、本发明通过设置有漏斗筛，可以对豆芽进行筛选，并且在电阀门上设置有筛网，可以过滤到推掉的豆皮，达到了增加豆芽的美感。

3、本发明通过设置有灭菌灯和除湿器，可以将潮湿的豆芽进行灭菌和干燥处理解决了豆芽在清洗完毕后上面存在大量的水分，这样容易造成细菌的寄生，不易延长豆芽的存放时间。

附图说明

[0014] 图1为本发明结构示意图；

图2为本发明控制系统图。

[0015] 图中：1横杆、2漏斗筛、3进料口、4滑动块、5水管、6清洗箱、7搅拌桶、8、收集槽、9伸缩杆、10湿度传感器、11出料口、12湿度测试棒、13出料管、14烘干室、15灭菌灯、16除湿器、17支撑板、18电机、19支撑架、20微处理器、21清洗管、22清洗室、23电阀门、24防潮板。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0017] 请参阅图1-2，本发明提供一种技术方案：一种豆芽清洗装置，包括横杆1和清洗箱6，清洗箱6包括清洗室22和烘干室14，横杆1上设置有两个滑动块4，滑动块4的底部均设置有漏斗筛2，漏斗筛2的正下方设置有进料口3，横杆1与清洗箱6之间设置有水管5，且水管5贯穿并延伸至清洗室22的内部，水管5的底端设置有清洗管21，清洗室22的底部设置有两个出料口11，且出料口11的顶部均设置有搅拌桶7，搅拌桶7的顶部设置有电阀门23，且电阀门23上设置有筛网，通过电阀门23可以使清洗的豆芽方便进入到烘干室14内，筛网的网孔直径为零点三至零点七厘米，这样方便将清洗时脱落的豆皮清理进行去除，搅拌桶7一侧的中部设置有伸缩杆9，清洗室22的外侧从上到下依次设置有收集槽8和支撑板17，支撑板17的顶部设置有电机18。

[0018] 烘干室14的顶部设置有灭菌灯15，且灭菌灯15底部的侧壁上分别设置有加热除湿器16和湿度传感器10，湿度传感器10与除湿器16的顶部均设置有防潮板24，这样可以防止豆芽上的水进入到除湿器16和防潮板24的内部造成电器的损坏，湿度传感器10的表面设置有湿度测试棒12，烘干室14底部的中部设置有出料管13，横杆1的底端设置有支撑架19，且横杆1的下表面上设置有微处理器20，湿度测试棒12的输出端与湿度传感器10的输入端电连接，湿度传感器10的输出端与微处理器20的输入端电连接，微处理器20的输出端与除湿器16的输入端电连接。

[0019] 工作原理：将滑动块4移动到收集槽8的正上方，此时将豆芽放置到漏斗筛2内，将断掉的豆芽筛选出来，再将漏斗筛2内的豆芽通过进料口3放入到清洗室22中的搅拌桶7内，由伸缩杆9和电机18带动搅拌桶7运转，使其对豆芽进行清洗，并由电阀门23上的筛网将豆皮去除，处理完成后将豆芽放置到烘干室14内，有除湿器16和灭菌灯15对豆芽进行干燥灭菌处理，最后由出料管13将清洗完毕的豆芽集中处理。

[0020] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

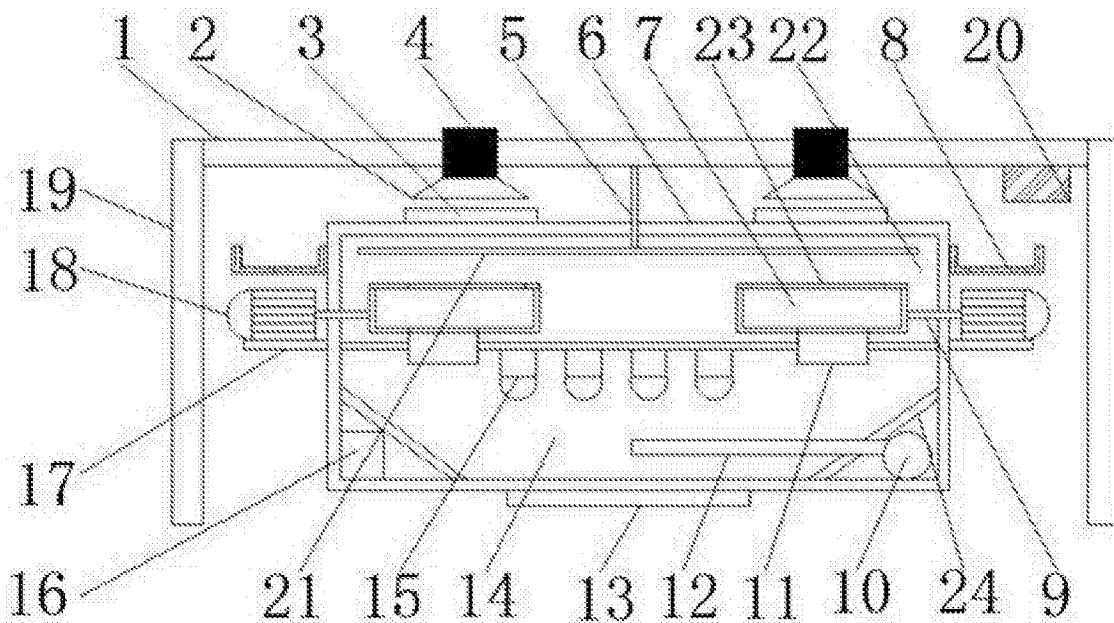


图1

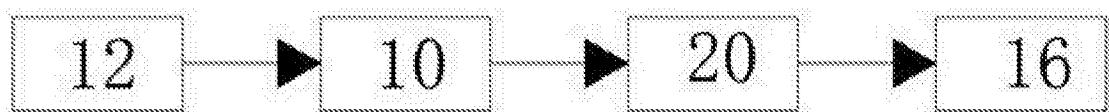


图2