



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222174899 U

(45) 授权公告日 2024.12.17

(21) 申请号 202420365885.4

(22) 申请日 2024.02.28

(73) 专利权人 北京富亿农板栗有限公司

地址 101400 北京市怀柔区庙城镇郑庄重
633号

(72) 发明人 于小雨 柳显文 史红蕾

(51) Int. Cl.

B07B 9/00 (2006.01)

B07B 4/02 (2006.01)

B07B 1/28 (2006.01)

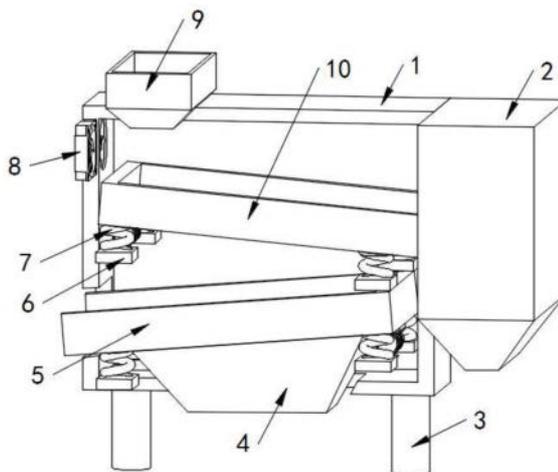
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种板栗加工的除杂装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种板栗加工的除杂装置,包括除杂箱,所述除杂箱内部的上部和下部分别设置有第二筛网和第一筛网,所述第一筛网的底部表面右侧和第二筛网的底部表面左侧均通过螺栓安装有振动电机,所述除杂箱的左侧上部开设有通孔,且该通孔内安装有两组风扇,所述除杂箱的右侧上部焊接有杂物箱,所述杂物箱与除杂箱相互靠近的一侧均开设有杂物出口。该一种板栗加工的除杂装置通过设置振动电机、风扇和第二筛网等,可实现将板栗中的较大杂物以及较轻的杂物排到杂物箱内,通过设置振动电机、第一筛网和出料斗等,可实现将板栗中较小的杂物进行清除,完成了对板栗进行除杂的工作,节省了人力,并且提高了工作效率。



1. 一种板栗加工的除杂装置,包括除杂箱(1),其特征在于:所述除杂箱(1)内部的上部和下部分别设置有第二筛网(10)和第一筛网(5),所述第一筛网(5)的底部表面右侧和第二筛网(10)的底部表面左侧均通过螺栓安装有振动电机(11),所述除杂箱(1)的左侧上部开设有通孔,且该通孔内安装有两组风扇(8),所述除杂箱(1)的右侧上部焊接有杂物箱(2),所述杂物箱(2)与除杂箱(1)相互靠近的一侧均开设有杂物出口。

2. 根据权利要求1所述的一种板栗加工的除杂装置,其特征在于:所述除杂箱(1)位于正面内壁两侧的上部和下部以及除杂箱(1)位于背面内壁两侧的上部和下部均焊接有固定板(6),所述固定板(6)的顶部均安装有弹簧(7)。

3. 根据权利要求1所述的一种板栗加工的除杂装置,其特征在于:所述除杂箱(1)的上部内壁所焊接固定板(6)的顶部所安装的弹簧(7)的另一端与第二筛网(10)的底部表面四角固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种板栗加工的除杂装置,其特征在于:所述除杂箱(1)的下部内壁所焊接固定板(6)的顶部所安装的弹簧(7)的另一端与第一筛网(5)的底部表面四角固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种板栗加工的除杂装置,其特征在于:所述第一筛网(5)的底部表面焊接有贯穿并延伸至除杂箱(1)底部的出料斗(4),所述除杂箱(1)的顶部左侧安装有进料斗(9)。

6. 根据权利要求1所述的一种板栗加工的除杂装置,其特征在于:所述第二筛网(10)呈右下侧倾斜状安装,且第二筛网(10)的右侧贯穿并延伸至杂物箱(2)内,所述第一筛网(5)呈左下侧倾斜安装,且第一筛网(5)的左侧贯穿并延伸至除杂箱(1)的外部,所述第二筛网(10)的网孔比第一筛网(5)的网孔要大。

7. 根据权利要求1所述的一种板栗加工的除杂装置,其特征在于:所述除杂箱(1)的底部表面四角均安装有支撑腿(3),所述杂物箱(2)的底部开设有排杂口。

一种板栗加工的除杂装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及板栗加工技术领域,具体为一种板栗加工的除杂装置。

背景技术

[0002] 板栗种子种仁肥厚、味道好、营养丰富,是秋、冬季节市场上供应最受欢迎的干果,生吃、炒食、磨粉、作馍、酿酒、制醋都好,还可作菜,味道可口,在对板栗进行加工时,由于板栗是堆积在一起的,其中可能会掺杂一些杂物,需要对板栗中所掺杂的杂物进行清除,而这些杂物中有的比板栗大,有的比板栗小,而且还有较多比较轻的物质,因此在对这些杂物的清理就显得比较繁琐,若是通过人工进行清理,可能会浪费大量的人力,同时清理的效率较低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术的不足之处,提供一种板栗加工的除杂装置,以解决背景技术中所提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种板栗加工的除杂装置,包括除杂箱,所述除杂箱内部的上部和下部分别设置有第二筛网和第一筛网,所述第一筛网的底部表面右侧和第二筛网的底部表面左侧均通过螺栓安装有振动电机,所述除杂箱的左侧上部开设有通孔,且该通孔内安装有两组风扇,所述除杂箱的右侧上部焊接有杂物箱,所述杂物箱与除杂箱相互靠近的一侧均开设有杂物出口。

[0005] 作为本实用新型的优选技术方案,所述除杂箱位于正面内壁两侧的上部和下部以及除杂箱位于背面内壁两侧的上部和下部均焊接有固定板,所述固定板的顶部均安装有弹簧。

[0006] 作为本实用新型的优选技术方案,所述除杂箱的上部内壁所焊接固定板的顶部所安装的弹簧的另一端与第二筛网的底部表面四角固定连接。

[0007] 作为本实用新型的优选技术方案,所述除杂箱的下部内壁所焊接固定板的顶部所安装的弹簧的另一端与第一筛网的底部表面四角固定连接。

[0008] 作为本实用新型的优选技术方案,所述第一筛网的底部表面焊接有贯穿并延伸至除杂箱底部的出料斗,所述除杂箱的顶部左侧安装有进料斗。

[0009] 作为本实用新型的优选技术方案,所述第二筛网呈右下侧倾斜状安装,且第二筛网的右侧贯穿并延伸至杂物箱内,所述第一筛网呈左下侧倾斜安装,且第一筛网的左侧贯穿并延伸至除杂箱的外部,所述第二筛网的网孔比第一筛网的网孔要大。

[0010] 作为本实用新型的优选技术方案,所述除杂箱的底部表面四角均安装有支撑腿,所述杂物箱的底部开设有排杂口。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种板栗加工的除杂装置,具备以下有益效果:

[0012] 1、该一种板栗加工的除杂装置,通过设置振动电机、风扇和第二筛网等,可启动振

动电机和风扇,第二筛网上的振动电机能够带动第二筛网进行震动,此时板栗能够通过第二筛网能够落入第一筛网内,可通过风扇将较轻的杂物吹进杂物箱内,此时可实现将板栗中的较大杂物以及较轻的杂物排到杂物箱内;

[0013] 2、该一种板栗加工的除杂装置,通过设置振动电机、第一筛网和出料斗等,第一筛网上的震动电机能够带动第一筛网进行震动,此时较小的杂物能够通过第一筛网进行过滤,并可通过出料斗将较小的杂物排出,此时经过除杂之后的板栗能够通过第一筛网的左侧从除杂箱内排出,从而完成了对板栗进行除杂的工作,节省了人力,并且提高了工作效率。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型除杂箱剖视结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型第二筛网侧视结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型整体结构示意图。

[0017] 附图标记:1、除杂箱;2、杂物箱;3、支撑腿;4、出料斗;5、第一筛网;6、固定板;7、弹簧;8、风扇;9、进料斗;10、第二筛网;11、振动电机。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-图3,本实施方案中:一种板栗加工的除杂装置,包括除杂箱1,除杂箱1内部的上部和下部分别设置有第二筛网10和第一筛网5,可通过两组筛网将板栗中的较大杂物以及较小杂物进行清除,第一筛网5的底部表面右侧和第二筛网10的底部表面左侧均通过螺栓安装有振动电机11,可实现对第一筛网5和第二筛网10进行震动,除杂箱1的左侧上部开设有通孔,且该通孔内安装有两组风扇8,可将较小较轻的杂物进行清除,除杂箱1的右侧上部焊接有杂物箱2,杂物箱2与除杂箱1相互靠近的一侧均开设有杂物出口,可方便杂物排出。

[0020] 本实施例中,除杂箱1位于正面内壁两侧的上部和下部以及除杂箱1位于背面内壁两侧的上部和下部均焊接有固定板6,固定板6的顶部均安装有弹簧7,除杂箱1的上部内壁所焊接固定板6的顶部所安装的弹簧7的另一端与第二筛网10的底部表面四角固定连接,除杂箱1的下部内壁所焊接固定板6的顶部所安装的弹簧7的另一端与第一筛网5的底部表面四角固定连接,可方便振动电机11带动第一筛网5以及第二筛网10进行震动,第一筛网5的底部表面焊接有贯穿并延伸至除杂箱1底部的出料斗4,可方便杂物排出,除杂箱1的顶部左侧安装有进料斗9,可方便要除杂的板栗进入除杂箱1内,第二筛网10呈右下侧倾斜状安装,且第二筛网10的右侧贯穿并延伸至杂物箱2内,第一筛网5呈左下侧倾斜安装,且第一筛网5的左侧贯穿并延伸至除杂箱1的外部,第二筛网10的网孔比第一筛网5的网孔要大,可方便分别对板栗中较大的杂物和较小的杂物进行清除,除杂箱1的底部表面四角均安装有支撑腿3,可对除杂箱1起到支撑的作用,杂物箱2的底部开设有排杂口可方便杂物排出。

[0021] 本实用新型的工作原理及使用流程:该一种板栗加工的除杂装置,首先可将要除杂的板栗放入进料斗9中,之后板栗能够通过进料斗9进入到除杂箱1的内部,并会落在第二筛网10上,此时,可启动振动电机11,并可同时开启风扇8,第二筛网10上的振动电机11能够带动第二筛网10进行震动,同时可在第二筛网10的出口处的底部内壁设置较小的挡板,可防止板栗从第二筛网10上滚入杂物箱2内,此时板栗能够通过第二筛网10能够落入第一筛网5内,可通过风扇8将较轻的杂物吹进杂物箱2内,此时可实现将板栗中的较大杂物以及较轻的杂物排到杂物箱2内,并可从杂物箱2的底部排出,同时第一筛网5上的震动电机能够带动第一筛网5进行震动,此时较小的杂物能够通过第一筛网5进行过滤,并可通过出料斗4将较小的杂物排出,此时经过除杂之后的板栗能够通过第一筛网5的左侧从除杂箱1内排出,从而完成了对板栗进行除杂的工作,节省了人力,并且提高了工作效率。

[0022] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

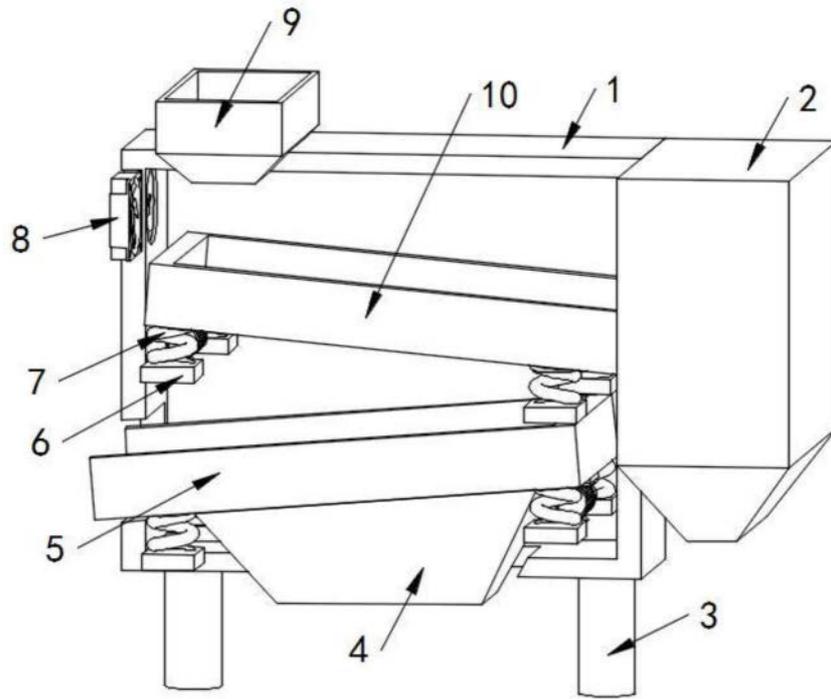


图1

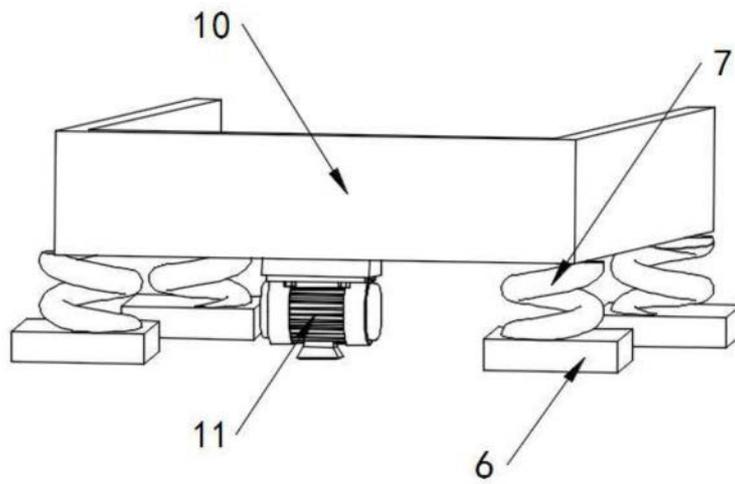


图2

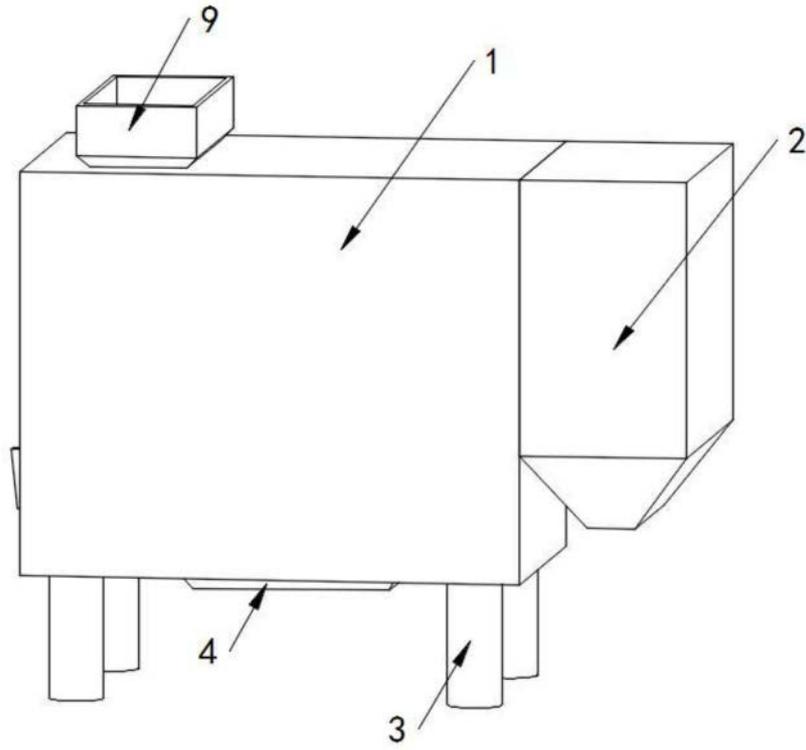


图3