



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219251780 U

(45) 授权公告日 2023.06.27

(21) 申请号 202320188410.8

(22) 申请日 2023.02.10

(73) 专利权人 天津冠芳可乐饮料有限公司
地址 301700 天津市武清区开发区泉州北路118号

(72) 发明人 单作宇 孙保军 张朔

(74) 专利代理机构 北京众辉津成知识产权代理
事务所(普通合伙) 16108
专利代理师 高成树

(51) Int.Cl.

B01D 29/01 (2006.01)

B01D 29/68 (2006.01)

B01D 29/96 (2006.01)

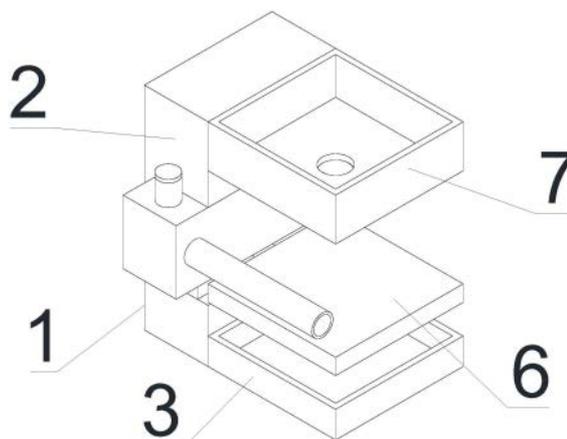
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种山楂汁过滤装置

(57) 摘要

本实用新型涉及山楂汁过滤技术领域,且公开了一种山楂汁过滤装置,包括过滤装置,过滤装置包括支撑台、收集箱、旋转电机、转轴、过滤板、存放箱、排水管、存水箱、高压水泵、喷水软管、注水管与密闭盖,收集箱安装在支撑台侧面,旋转电机安装在支撑台侧面内部,转轴安装在旋转电机侧面,过滤板安装在转轴侧面,存放箱安装在支撑台顶端侧面,排水管安装在存放箱底端,存水箱安装在旋转电机顶端,高压水泵安装在存水箱内部侧面,喷水软管安装在高压水泵侧面。该山楂汁过滤装置通过在支撑台侧面内部安装旋转结构,达到便于人员操作的目的,在旋转电机顶端安装冲洗结构,避免残留的汁水造成不必要的影响。



1. 一种山楂汁过滤装置,包括过滤装置(1),其特征在于:所述过滤装置(1)包括支撑台(2)、收集箱(3)、旋转电机(4)、转轴(5)、过滤板(6)、存放箱(7)、排水管(8)、存水箱(9)、高压水泵(10)、喷水软管(11)、注水管(12)与密闭盖(13),所述收集箱(3)安装在支撑台(2)侧面,所述旋转电机(4)安装在支撑台(2)侧面内部,所述转轴(5)安装在旋转电机(4)侧面,所述过滤板(6)安装在转轴(5)侧面,所述存放箱(7)安装在支撑台(2)顶端侧面,所述排水管(8)安装在存放箱(7)底端,所述存水箱(9)安装在旋转电机(4)顶端,所述高压水泵(10)安装在存水箱(9)内部侧面,所述喷水软管(11)安装在高压水泵(10)侧面。

2. 根据权利要求1所述的一种山楂汁过滤装置,其特征在于:所述收集箱(3)活动放置在支撑台(2)侧面。

3. 根据权利要求1所述的一种山楂汁过滤装置,其特征在于:所述存放箱(7)固定安装在支撑台(2)侧面,且底端固定安装有排水管(8)。

4. 根据权利要求1所述的一种山楂汁过滤装置,其特征在于:所述注水管(12)固定安装在存水箱(9)顶端,且顶端套接有密闭盖(13)。

5. 根据权利要求1所述的一种山楂汁过滤装置,其特征在于:所述旋转电机(4)固定安装在支撑台(2)侧面内部,且侧面输出端连接有转轴(5),所述过滤板(6)固定安装在转轴(5)侧面。

6. 根据权利要求1所述的一种山楂汁过滤装置,其特征在于:所述存水箱(9)固定安装在旋转电机(4)顶端,且侧面内部固定安装有高压水泵(10),所述喷水软管(11)固定安装在高压水泵(10)侧面。

一种山楂汁过滤装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及山楂汁过滤技术领域,具体为一种山楂汁过滤装置。

背景技术

[0002] 过滤是一大类单元操作的总称,通过特殊装置将流体提纯净化的过程,过滤的方式很多,使用的物系也很广泛,固-液、固-气、大颗粒、小颗粒都很常见,过滤是在推动力或者其他外力作用下悬浮液(或含固体颗粒发热气体)中的液体(或气体)透过介质,固体颗粒及其他物质被过滤介质截留,从而使固体及其他物质与液体(或气体)分离的操作。

[0003] 在进行山楂汁的过滤工作时,由于山楂汁本身很容易影响到别的物质,使其表面沾染上一层山楂汁残留,所以每次过滤完毕后都需要人工额外的对过滤板进行清洗工作,而且过滤网上表面也会残留一定的山楂残渣,也需要人工进行额外的处理,所以需要一种辅助结构来进行过滤完毕后的过滤网清洗工作,使得过滤网可以保持干净整洁,不影响其进行其他的过滤工作。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种山楂汁过滤装置,具备便于清洗、清渣方便等优点,解决了上述技术问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种山楂汁过滤装置,包括过滤装置,所述过滤装置包括支撑台、收集箱、旋转电机、转轴、过滤板、存放箱、排水管、存水箱、高压水泵、喷水软管、注水管与密闭盖,所述收集箱安装在支撑台侧面,所述旋转电机安装在支撑台侧面内部,所述转轴安装在旋转电机侧面,所述过滤板安装在转轴侧面,所述存放箱安装在支撑台顶端侧面,所述排水管安装在存放箱底端,所述存水箱安装在旋转电机顶端,所述高压水泵安装在存水箱内部侧面,所述喷水软管安装在高压水泵侧面。

[0008] 优选的,所述收集箱活动放置在支撑台侧面。

[0009] 通过上述技术方案,由收集箱来进行过滤完毕后的山楂汁收集工作,从而避免不必要的浪费现象。

[0010] 优选的,所述存放箱固定安装在支撑台侧面,且底端固定安装有排水管。

[0011] 通过上述技术方案,由存放箱来存放需要过滤的山楂汁,然后将其从排水管向下排放,使得山楂汁可以经过过滤板过滤,然后进入到收集箱内部。

[0012] 优选的,所述注水管固定安装在存水箱顶端,且顶端套接有密闭盖。

[0013] 通过上述技术方案,由注水管向存水箱内部进行注水工作,然后由密闭盖进行密闭隔绝,避免外界的杂质与灰尘进入到存水箱内部,造成不必要的污染影响。

[0014] 优选的,所述旋转电机固定安装在支撑台侧面内部,且侧面输出端连接有转轴,所述过滤板固定安装在转轴侧面。

[0015] 通过上述技术方案,在支撑台侧面内部安装由旋转电机、转轴与过滤板组成的旋转结构,当过滤完成后,可以由旋转电机驱动转轴进行旋转,使得过滤板的顶面朝下,使得可以在重力的作用下,人员可以轻松的完成对过滤板内部残渣的清理工作,这种旋转结构提高了人员的清洗工作效率,达到便于人员操作的目的。

[0016] 优选的,所述存水箱固定安装在旋转电机顶端,且侧面内部固定安装有高压水泵,所述喷水软管固定安装在高压水泵侧面。

[0017] 通过上述技术方案,在旋转电机顶端安装由存水箱、高压水泵与喷水软管组成的冲洗结构,由存水箱来进行干净水源的存储工作,由高压水泵抽取存水箱内部的水,并使其带有大量动能,从而喷水软管喷出,由于软管结构的作用,人员可以拿取喷水软管使得可以对过滤板完成更加全面的冲洗工作,这种冲洗结构使得人员可以随时对过滤板进行清洗工作,避免上面残留的汁水造成不必要的影响。

[0018] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种山楂汁过滤装置,具备以下有益效果:

[0019] 1、本实用新型通过在支撑台侧面内部安装由旋转电机、转轴与过滤板组成的旋转结构,当过滤完成后,可以由旋转电机驱动转轴进行旋转,使得过滤板的顶面朝下,使得可以在重力的作用下,人员可以轻松的完成对过滤板内部残渣的清理工作,这种旋转结构提高了人员的清洗工作效率,达到便于人员操作的目的。

[0020] 2、本实用新型通过在旋转电机顶端安装由存水箱、高压水泵与喷水软管组成的冲洗结构,由存水箱来进行干净水源的存储工作,由高压水泵抽取存水箱内部的水,并使其带有大量动能,从而喷水软管喷出,由于软管结构的作用,人员可以拿取喷水软管使得可以对过滤板完成更加全面的冲洗工作,这种冲洗结构使得人员可以随时对过滤板进行清洗工作,避免上面残留的汁水造成不必要的影响。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型结构过滤装置整体示意图;

[0022] 图2为本实用新型结构过滤装置侧面示意图;

[0023] 图3为本实用新型结构过滤装置正面剖视示意图。

[0024] 其中:1、过滤装置;2、支撑台;3、收集箱;4、旋转电机;5、转轴;6、过滤板;7、存放箱;8、排水管;9、存水箱;10、高压水泵;11、喷水软管;12、注水管;13、密闭盖。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 请参阅图1-3,一种山楂汁过滤装置,包括过滤装置1,过滤装置1包括支撑台2、收集箱3、旋转电机4、转轴5、过滤板6、存放箱7、排水管8、存水箱9、高压水泵10、喷水软管11、注水管12与密闭盖13,收集箱3安装在支撑台2侧面,旋转电机4安装在支撑台2侧面内部,转轴5安装在旋转电机4侧面,过滤板6安装在转轴5侧面,存放箱7安装在支撑台2顶端侧面,排水管8安装在存放箱7底端,存水箱9安装在旋转电机4顶端,高压水泵10安装在存水箱9内部

侧面,喷水软管11安装在高压水泵10侧面。

[0027] 具体的,收集箱3活动放置在支撑台2侧面,优点是,由收集箱3来进行过滤完毕后的山楂汁收集工作,从而避免不必要的浪费现象。

[0028] 具体的,存放箱7固定安装在支撑台2侧面,且底端固定安装有排水管8,优点是,由存放箱7来存放需要过滤的山楂汁,然后将其从排水管8向下排放,使得山楂汁可以经过过滤板6过滤,然后进入到收集箱3内部。

[0029] 具体的,注水管12固定安装在存水箱9顶端,且顶端套接有密闭盖13,优点是,由注水管12向存水箱9内部进行注水工作,然后由密闭盖13进行密闭隔绝,避免外界的杂质与灰尘进入到存水箱9内部,造成不必要的污染影响。

[0030] 具体的,旋转电机4固定安装在支撑台2侧面内部,且侧面输出端连接有转轴5,过滤板6固定安装在转轴5侧面,优点是,在支撑台2侧面内部安装由旋转电机4、转轴5与过滤板6组成的旋转结构,当过滤完成后,可以由旋转电机4驱动转轴5进行旋转,使得过滤板6的顶面朝下,使得可以在重力的作用下,人员可以轻松地完成对过滤板6内部残渣的清理工作,这种旋转结构提高了人员的清洗工作效率,达到便于人员操作的目的。

[0031] 具体的,存水箱9固定安装在旋转电机4顶端,且侧面内部固定安装有高压水泵10,喷水软管11固定安装在高压水泵10侧面,优点是,在旋转电机4顶端安装由存水箱9、高压水泵10与喷水软管11组成的冲洗结构,由存水箱9来进行干净水源的存储工作,由高压水泵10抽取存水箱9内部的水,并使其带有大量动能,从而喷水软管11喷出,由于软管结构的作用,人员可以拿取喷水软管11使得可以对过滤板6完成更加全面的冲洗工作,这种冲洗结构使得人员可以随时对过滤板6进行清洗工作,避免上面残留的汁水造成不必要的影响。

[0032] 在使用时,通过在支撑台2侧面内部安装由旋转电机4、转轴5与过滤板6组成的旋转结构,当过滤完成后,可以由旋转电机4驱动转轴5进行旋转,使得过滤板6的顶面朝下,使得可以在重力的作用下,人员可以轻松地完成对过滤板6内部残渣的清理工作,这种旋转结构提高了人员的清洗工作效率,达到便于人员操作的目的,通过在旋转电机4顶端安装由存水箱9、高压水泵10与喷水软管11组成的冲洗结构,由存水箱9来进行干净水源的存储工作,由高压水泵10抽取存水箱9内部的水,并使其带有大量动能,从而喷水软管11喷出,由于软管结构的作用,人员可以拿取喷水软管11使得可以对过滤板6完成更加全面的冲洗工作,这种冲洗结构使得人员可以随时对过滤板6进行清洗工作,避免上面残留的汁水造成不必要的影响。

[0033] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型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,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

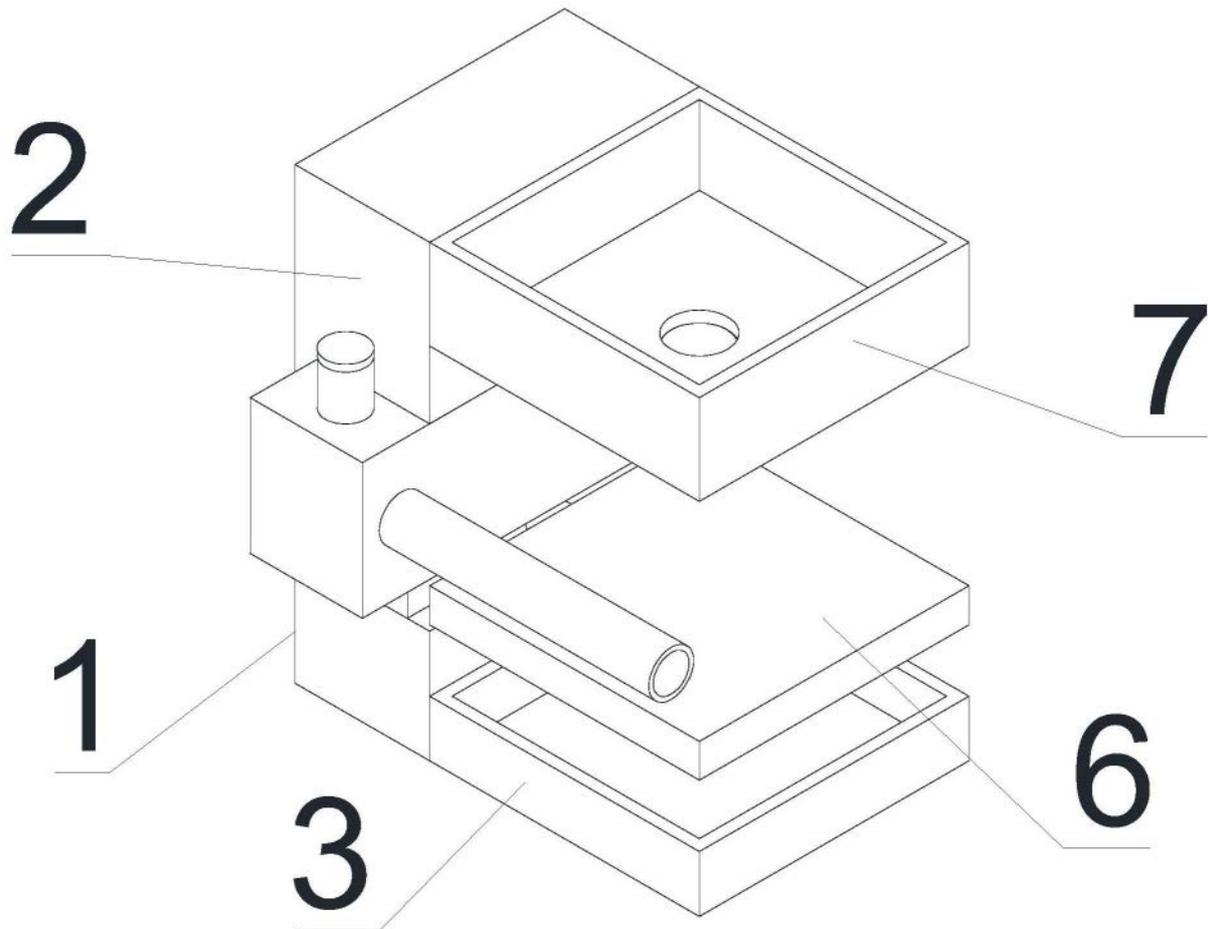


图1

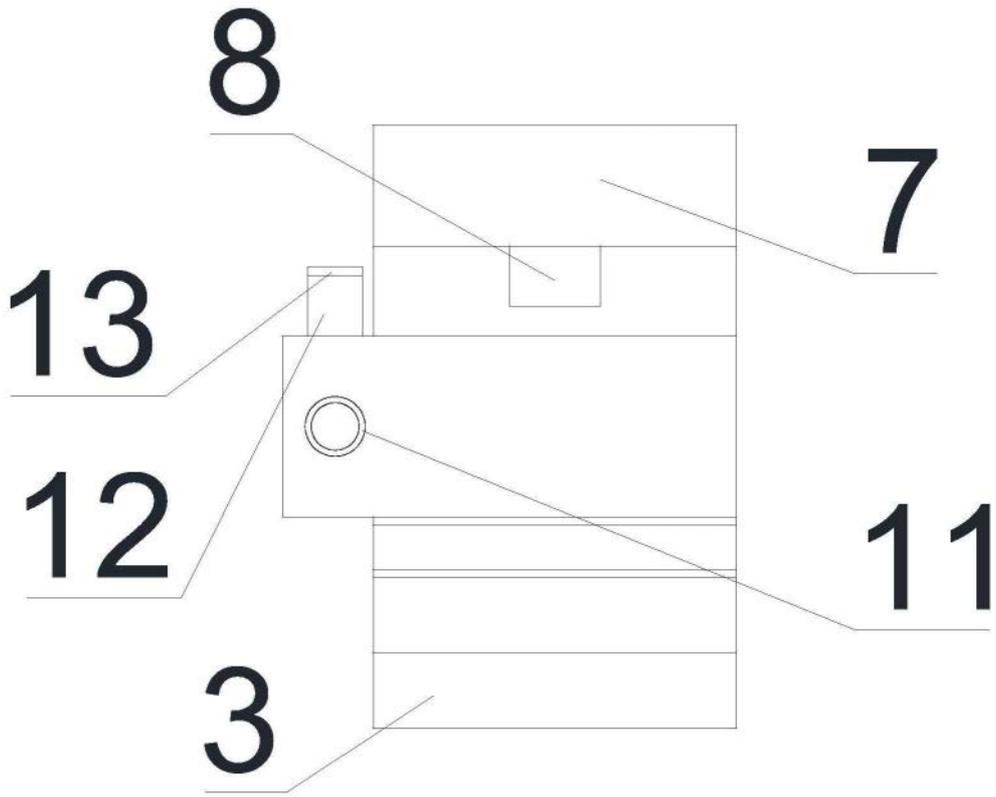


图2

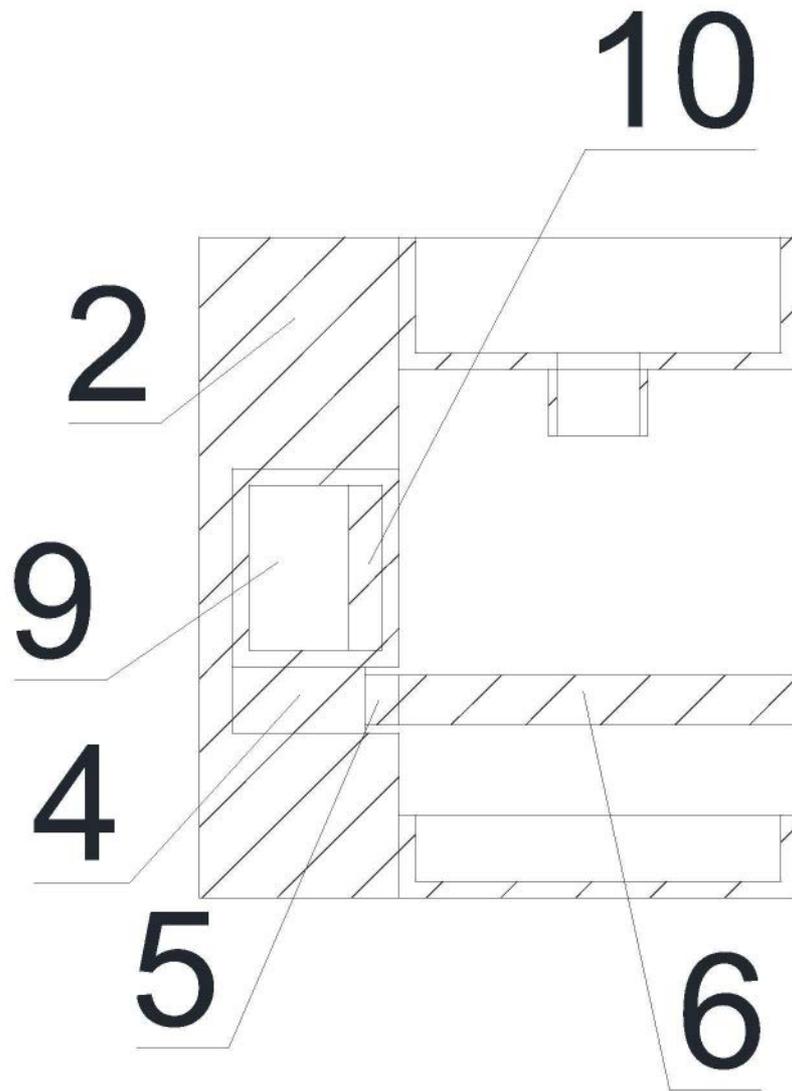


图3