(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218280829 U
(45)授权公告日 2023.01.13

(21)申请号 202222804376.0
(22)申请日 2022.10.24
(73)专利权人 诚润食品(安徽)有限公司
地址 234000 安徽省宿州市灵璧县经济开发区食品产业园3号楼
(72)发明人 彭庆飞 周冠军 谢宏林
(74)专利代理机构 安徽宏铎知识产权代理事务所(普通合伙) 34250
专利代理师 张孟迪
(51)Int.Cl.
B01D 33/01(2006.01)
B01D 33/46(2006.01)
B01D 33/64(2006.01)
B01D 33/76(2006.01)
B01D 33/80(2006.01)
B01D 35/30(2006.01)

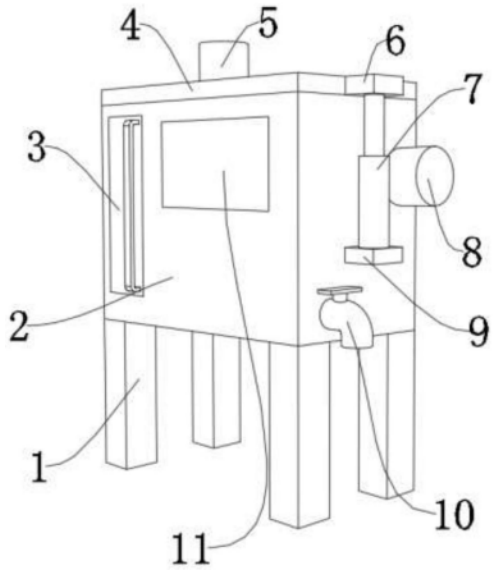
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

酵素饮品生产用筛滤设备

(57)摘要

本实用新型公开了酵素饮品生产用筛滤设备。本实用新型包括筛滤箱,所述筛滤箱一侧设置有滤渣收集机构,所述筛滤箱一侧设置有升降机构,所述筛滤箱一侧通过螺栓连接有清扫机构,所述筛滤箱一侧设置有饮料过滤箱,饮料过滤箱内壁设置有提升机构,所述清扫机构包括电机,所述电机设置于筛滤箱一侧,电机输出轴圆周外壁设置有丝杆;通过设置有滤渣收集机构,当需要对滤渣进行收集时,启动电机,电机转动带动丝杆转动,进而带动滑块在滑槽内滑动,使得清扫刷移动,将滤渣清扫进滤渣收集箱内,使得滤渣可以完全被扫入滤渣收集箱内,防止有盲区出现,导致滤渣直接进入到酵素饮品中,使得过滤不完全,影响酵素饮品的口感。



CN 218280829 U

1.酵素饮品生产用筛滤设备,包括筛滤箱(2),其特征在于,所述筛滤箱(2)一侧设置有滤渣收集机构,所述筛滤箱(2)一侧设置有升降机构,所述筛滤箱(2)一侧通过螺栓连接有清扫机构,所述筛滤箱(2)一侧设置有饮料过滤箱(18),饮料过滤箱(18)内壁设置有提升机构,所述清扫机构包括电机(8),所述电机(8)设置于筛滤箱(2)一侧,电机(8)输出轴圆周外壁设置有丝杆(20),筛滤箱(2)内壁开有滑槽,丝杆(20)与滑槽转动连接,丝杆(20)圆周外壁设置有滑块(21),滑块(21)与滑槽滑动连接,滑块(21)一侧设置有清扫刷(14),所述清扫刷(14)相对两侧均设置有防水布一(13),所述筛滤箱(2)内壁设置有滤渣收集箱,所述筛滤箱(2)一侧设置有固定门(3)。

2.根据权利要求1所述的酵素饮品生产用筛滤设备,其特征在于,所述提升机构包括固定槽,固定槽设置于饮料过滤箱(18)一侧,固定槽一侧设置有电动伸缩杆二(16),电动伸缩杆二(16)上端设置有过滤板(17),过滤板(17)相对两侧设置有防水布二(19)。

3.根据权利要求1所述的酵素饮品生产用筛滤设备,其特征在于,所述筛滤箱(2)下表面设置有固定支腿(1),筛滤箱(2)一侧设置有出料管(10)。

4.根据权利要求3所述的酵素饮品生产用筛滤设备,其特征在于,所述出料管(10)一侧设置有截止阀,所述筛滤箱(2)一侧设置有观察窗(11)。

5.根据权利要求1所述的酵素饮品生产用筛滤设备,其特征在于,所述升降机构包括固定块二(9),所述固定块二(9)设置于筛滤箱(2)外壁,固定块二(9)上表面设置有电动伸缩杆一(7),电动伸缩杆一(7)一侧设置有固定块一(6),固定块一(6)一侧设置有固定盖(4)。

6.根据权利要求5所述的酵素饮品生产用筛滤设备,其特征在于,所述固定盖(4)一侧设置有挤压机构,所述挤压机构包括液压杆(12),所述液压杆(12)设置于固定盖(4)下表面,液压杆(12)一端设置有压板(15)。

7.根据权利要求6所述的酵素饮品生产用筛滤设备,其特征在于,所述压板(15)一侧开有通孔,固定盖(4)一侧设置有入料斗(5),入料斗(5)与通孔相适配。

酵素饮品生产用筛滤设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及酵素饮品生产技术领域,尤其涉及酵素饮品生产用筛滤设备。

背景技术

[0002] 在现有技术中,酵素饮品指的含有一定含有从植物来源,微生物来源的庞大的酵素群中提取出的多种酵素代谢产物的饮品,具有1.分解作用2.代谢作用3.激活作用4.修复作用5.血液净化作用6.抗炎杀菌作用,深受人们的喜爱,在酵素饮品生产的过程中需要用到酵素饮品生产用筛滤设备,用来去除酵素饮品中的杂质,提高酵素饮品的口感。

[0003] 经过检索发现,在授权公告号为CN215283514U的中国专利中公开了一种植物饮品生产用筛虑设备,包括罐体;所述罐体内壁之间固定有支撑板,所述支撑板上表面固定有内筒,所述支撑板一表面开设有漏孔,所述漏孔位于内筒内部;所述内筒内壁滑动连接有滤板,所述滤板下表面固定连接有若干支撑弹簧,所述支撑弹簧下端与内筒底部固定连接;所述罐体顶部安装有液压杆,所述液压杆一端贯穿至罐体内部并固定连接有压板,所述压板下表面固定有吊杆,所述吊杆一端贯穿至滤板下方并固定有限位块。

[0004] 但是上述技术方案由于公开的专利中在对滤板进行清扫时,由于扫板的清扫范围有一定的限制,会导致滤板上有盲区,影响清扫效果,使得滤料无法完全被清扫,可能会导致滤渣再次进入到饮品中,影响饮品口感。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足,提供酵素饮品生产用筛滤设备。

[0006] 本实用新型解决其技术问题是通过以下技术方案实现的:包括筛滤箱,所述筛滤箱一侧设置有滤渣收集机构,所述筛滤箱一侧设置有升降机构,所述筛滤箱一侧通过螺栓连接有清扫机构,所述筛滤箱一侧设置有饮料过滤箱,饮料过滤箱内壁设置有提升机构,所述清扫机构包括电机,所述电机设置于筛滤箱一侧,电机输出轴圆周外壁设置有丝杆,筛滤箱内壁开有滑槽,丝杆与滑槽转动连接,丝杆圆周外壁设置有滑块,滑块与滑槽滑动连接,滑块一侧设置有清扫刷,所述清扫刷相对两侧均设置有防水布一,所述筛滤箱内壁设置有滤渣收集箱,所述筛滤箱一侧设置有固定门。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述提升机构包括固定槽,固定槽设置于饮料过滤箱一侧,固定槽一侧设置有电动伸缩杆二,电动伸缩杆二上端设置有过滤板,过滤板相对两侧设置有防水布二。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述筛滤箱下表面设置有固定支腿,筛滤箱一侧设置有出料管。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述出料管一侧设置有截止阀,所述筛滤箱一侧设置有观察窗。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述升降机构包括固定块二,所述固定块二设置于筛滤箱外壁,固定块二上表面设置有电动伸缩杆一,电动伸缩杆一一侧设置有固定块

一，固定块一一侧设置有固定盖。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案：所述固定盖一侧设置有挤压机构，所述挤压机构包括液压杆，所述液压杆设置于固定盖下表面，液压杆一端设置有压板。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案：所述压板一侧开有通孔，固定盖一侧设置有入料斗，入料斗与通孔相适配。

[0013] 综上所述，由于采用了上述技术方案，本实用新型的有益效果是：

[0014] 1、本实用新型中，通过设置有滤渣收集机构，当需要对滤渣进行收集时，启动电机，电机转动带动丝杆转动，进而带动滑块在滑槽内滑动，使得清扫刷移动，将滤渣清扫进滤渣收集箱内，使得滤渣可以完全被扫入滤渣收集箱内，防止有盲区出现，导致滤渣直接进入到酵素饮品中，使得过滤不完全，影响酵素饮品的口感。

[0015] 2、本实用新型中，通过设置有提升机构，当过滤板需要升降时，启动电动伸缩杆二，通过电动伸缩杆二的升降带动过滤板上下运动，使得过滤板上的滤渣得到提升，方便配合废渣收集机构进行运作，提高装置实用性。

[0016] 3、本实用新型中，通过设置有升降机构，当需要将固定盖打开时，启动电动伸缩杆一，通过电动伸缩杆一的升降带动固定块一升降，从而带动固定盖升降，减轻工作人员的劳动强度，同时由于设置有挤压机构，当需要对过滤板上废渣进行挤压时，启动液压杆，液压杆带动压板移动，使得压板与过滤板相接触，对过滤板上的废渣进行挤压，防止废渣存在中有液体，直接被清扫，造成浪费。

附图说明

[0017] 图1示出了根据本实用新型实施例提供的主视结构示意图；

[0018] 图2示出了根据本实用新型实施例提供的剖视结构示意图；

[0019] 图3示出了根据本实用新型实施例提供的清扫机构结构示意图。

[0020] 图例说明：

[0021] 1、固定支腿；2、筛滤箱；3、固定门；4、固定盖；5、入料斗；6、固定块一；7、电动伸缩杆一；8、电机；9、固定块二；10、出料管；11、观察窗；12、液压杆；13、防水布一；14、清扫刷；15、压板；16、电动伸缩杆二；17、过滤板；18、饮料过滤箱；19、防水布二；20、丝杆；21、滑块。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性，术语“安装”、“设置有”、“连接”等，应做广义理解，例如“连接”，可以是

固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体的情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0024] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：包括筛滤箱2，所述筛滤箱2一侧通过螺栓连接有滤渣收集机构，所述筛滤箱2一侧通过螺栓连接有升降机构，所述筛滤箱2一侧通过螺栓连接有清扫机构，所述筛滤箱2一侧通过螺栓连接有饮料过滤箱18，饮料过滤箱18内壁设置有提升机构，所述清扫机构包括电机8，所述电机8通过螺栓连接于筛滤箱2一侧，电机8输出轴圆周外壁通过联轴器连接有丝杆20，筛滤箱2内壁开有滑槽，丝杆20与滑槽转动连接，丝杆20圆周外壁设置有滑块21，滑块21与滑槽滑动连接，滑块21一侧通过螺栓连接有清扫刷14，所述清扫刷14相对两侧均通过螺栓连接有防水布一13，所述筛滤箱2内壁设置有滤渣收集箱，所述筛滤箱2一侧通过铰链连接有固定门3；通过设置有滤渣收集机构，当需要对滤渣进行收集时，启动电机8，电机8转动带动丝杆20转动，进而带动滑块21在滑槽内滑动，使得清扫刷14移动，将滤渣清扫进滤渣收集箱内，使得滤渣可以完全被扫入滤渣收集箱内，防止有盲区出现，导致滤渣直接进入到酵素饮品中，使得过滤不完全，影响酵素饮品的口感。

[0025] 具体的，所述提升机构包括固定槽，固定槽设置于饮料过滤箱18一侧，固定槽一侧通过螺栓连接有电动伸缩杆二16，电动伸缩杆二16上端通过螺栓连接有过滤板17，过滤板17相对两侧通过螺栓连接有防水布二19，所述筛滤箱2下表面通过螺栓连接有固定支腿1，筛滤箱2一侧通过螺栓连接有出料管10，出料管10一侧设置有截止阀，所述筛滤箱2一侧通过螺栓连接有观察窗11；通过设置有提升机构，当过滤板17需要升降时，启动电动伸缩杆二16，通过电动伸缩杆二16的升降带动过滤板17上下运动，使得过滤板17上的滤渣得到提升，方便配合废渣收集机构进行运作，提高装置实用性。

[0026] 具体的，所述升降机构包括固定块二9，所述固定块二9通过螺栓连接于筛滤箱2外壁，固定块二9上表面通过螺栓连接有电动伸缩杆一7，电动伸缩杆一7一侧通过螺栓连接有固定块一6，固定块一6一侧通过螺栓连接有固定盖4，固定盖4一侧通过螺栓连接有挤压机构，所述挤压机构包括液压杆12，所述液压杆12通过螺栓连接于固定盖4下表面，液压杆12一端通过螺栓连接有压板15，压板15一侧开有通孔，固定盖4一侧通过螺纹连接有入料斗5，入料斗5与通孔相适配；通过设置有升降机构，当需要将固定盖4打开时，启动电动伸缩杆一7，通过电动伸缩杆一7的升降带动固定块一6升降，从而带动固定盖4升降，减轻工作人员的劳动强度，同时由于设置有挤压机构，当需要对过滤板17上废渣进行挤压时，启动液压杆12，液压杆12带动压板15移动，使得压板15与过滤板17相接触，对过滤板17上的废渣进行挤压，防止废渣存在中有液体，直接被清扫，造成浪费。

[0027] 工作原理：使用时，首先将装置移动到合适位置，接着将需要筛率的饮品通过入料斗5倒入饮料过滤箱18内，饮品通过过滤板17过滤后，过滤完成的饮品废渣残留在过滤板17表面，启动电动伸缩杆二16，电动伸缩杆二16带动过滤板17上升，使得过滤板17上表面与饮料过滤箱18上表面齐平，同时启动挤压机构，通过压板15和过滤板17的共同作用，对滤渣进行挤压，挤压完成后，启动液压杆12，液压杆12带动压板15升起，接着启动电机8，电机8转动带动丝杆20转动，进而带动滑块21在滑槽内滑动，使得清扫刷14移动，将滤渣清扫进滤渣收集箱内，使得滤渣可以完全被扫入滤渣收集箱内，防止有盲区出现，导致滤渣直接进入到酵

素饮品中，使得过滤不完全，影响酵素饮品的口感。

[0028] 本实用新型虽公开了实施例和附图，但是本领域的技术人员可以理解：在不脱离本实用新型及所附权利要求的精神和范围内，各种替换、变化和修改都是可能的，因此，本实用新型的范围不局限于实施例和附图所公开的内容。

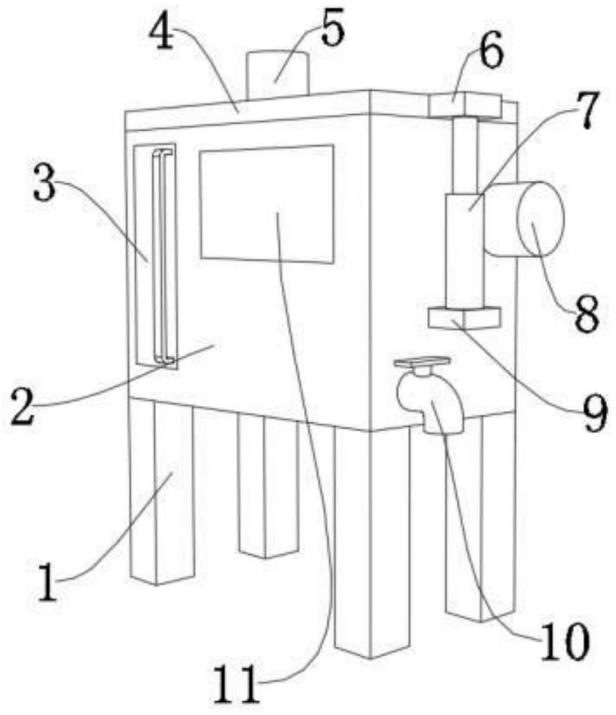


图1

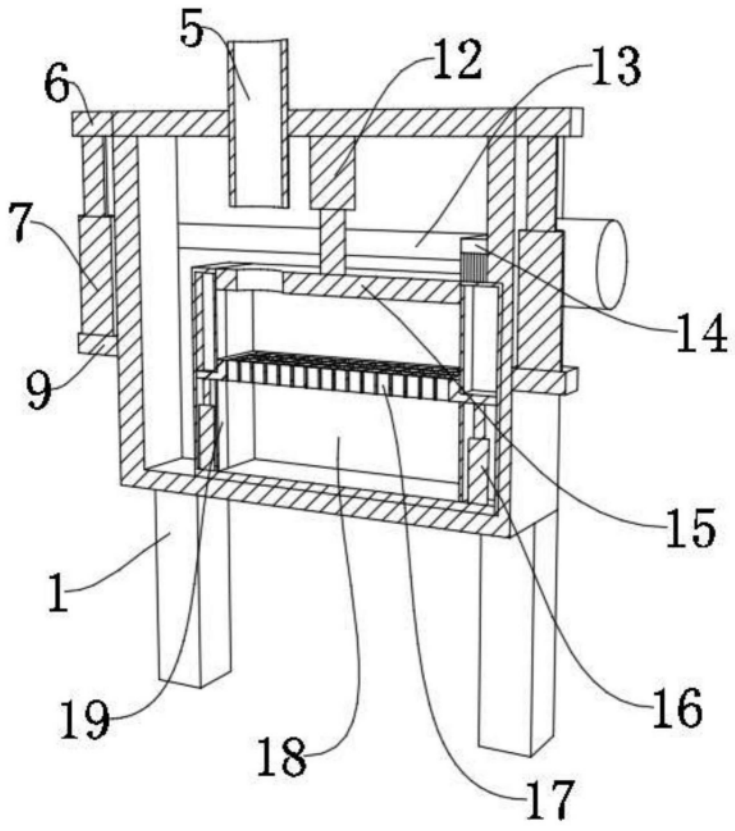


图2

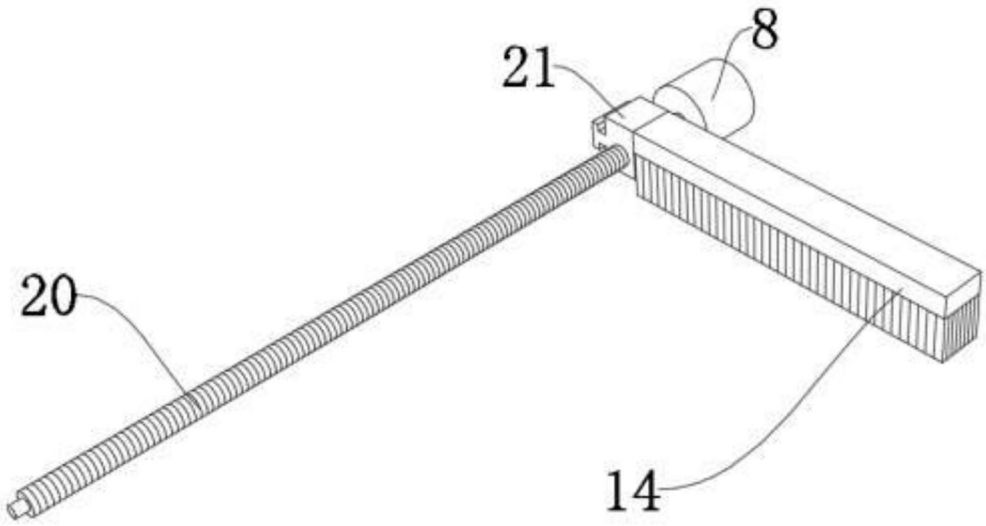


图3