



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210905144 U

(45)授权公告日 2020.07.03

(21)申请号 201921709409.5

(22)申请日 2019.10.13

(73)专利权人 无锡熾侣生物科技有限公司

地址 214431 江苏省无锡市江阴市澄江中路159号A座401-23

(72)发明人 陆煜昕

(51)Int.Cl.

B01D 29/01(2006.01)

B01D 29/64(2006.01)

B01D 29/88(2006.01)

B01D 29/96(2006.01)

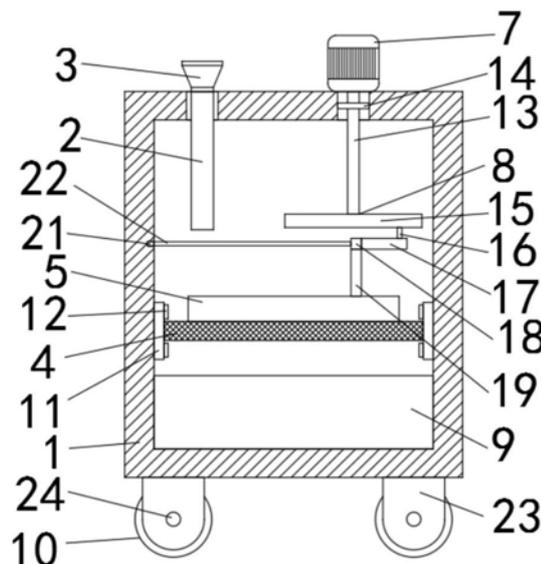
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54)实用新型名称

一种植物蛋白肽饮品加工的污水粗过滤装置

## (57)摘要

本实用新型公开了一种植物蛋白肽饮品加工的污水粗过滤装置,包括壳体,所述壳体的上侧壁内固定连接进料管,所述进料管的上端固定连接进料斗,所述壳体内左右侧壁之间可拆卸连接有过滤网,所述过滤网的上侧设有两块刮板,两块所述刮板之间通过第一连接杆固定连接,所述壳体的上端固定连接电机,所述电机的输出端设有对两块刮板进行调节的调节机构,所述壳体内底部放置有收集盒,所述壳体的下端设有行走机构。本实用新型通过设置调节机构,可以对过滤网上的刮板进行前后来回调节,使得刮板对未穿过过滤网上的较大颗粒物进行来回的改动,从而防止较大颗粒物将过滤网堵住,影响过滤,提过粗过滤的效果。



1. 一种植物蛋白肽饮品加工的污水粗过滤装置,包括壳体(1),其特征在于,所述壳体(1)的上侧壁内固定连接进料管(2),所述进料管(2)的上端固定连接进料斗(3),所述壳体(1)内左右侧壁之间可拆卸连接过滤网(4),所述过滤网(4)的上侧设有两块刮板(5),两块所述刮板(5)之间通过第一连接杆(6)固定连接,所述壳体(1)的上端固定连接电机(7),所述电机(7)的输出端设有对两块刮板(5)进行调节的调节机构(8),所述壳体(1)内底部放置有收集盒(9),所述壳体(1)的下端设有行走机构(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种植物蛋白肽饮品加工的污水粗过滤装置,其特征在于,所述过滤网(4)的左右两端均固定连接固定板(11),所述壳体(1)内的左右侧壁上均设有两个螺纹孔,两块所述固定板(11)上均设有与螺纹孔相对应的限位孔,所述螺纹孔内螺纹连接有螺栓(12)。

3. 根据权利要求1所述的一种植物蛋白肽饮品加工的污水粗过滤装置,其特征在于,所述调节机构(8)包括与电机(7)的输出端同轴固定连接的第一转动轴(13),所述第一转动轴(13)与壳体(1)的上侧壁之间通过转动轴承(14)转动连接,所述第一转动轴(13)的下端同轴固定连接转盘(15),所述转盘(15)的下侧壁上固定连接连接块(16),所述连接块(16)的下端转动连接转动杆(17),所述转动杆(17)远离连接块(16)的一端转动连接活动杆(18),所述活动杆(18)与壳体(1)内左侧壁滑动连接,所述活动杆(18)的下端固定连接第二连接杆(19),所述第二连接杆(19)远离活动杆(18)的一端与第一连接杆(6)固定连接。

4. 根据权利要求3所述的一种植物蛋白肽饮品加工的污水粗过滤装置,其特征在于,所述连接块(16)转盘(15)的非圆心处固定连接。

5. 根据权利要求3所述的一种植物蛋白肽饮品加工的污水粗过滤装置,其特征在于,所述壳体(1)内左侧壁上设有滑槽(20),所述滑槽(20)内设有与之相匹配的滑块(21),所述活动杆(18)的左端固定连接第三连接杆(22),所述滑块(21)与第三连接杆(22)固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种植物蛋白肽饮品加工的污水粗过滤装置,其特征在于,所述行走机构(10)包括与壳体(1)的下端四角均固定连接支撑杆(23),左右两侧的两根所述支撑杆(23)之间转动连接第二转动轴(24),两根所述第二转动轴(24)上均同轴固定连接有多块行走轮。

## 一种植物蛋白肽饮品加工的污水粗过滤装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及水处理技术领域,尤其涉及一种植物蛋白肽饮品加工的污水粗过滤装置。

### 背景技术

[0002] 人类进行水处理的方式已经有相当多年历史,物理方法包括利用各种孔径大小不同的滤材,利用吸附或阻隔方式,将水中的杂质排除在外,吸附方式中较重要者为以活性炭进行吸附,阻隔方法则是将水通过滤材,让体积较大的杂质无法通过,进而获得较为干净的水。

[0003] 现有技术中的水处理都会包括粗过滤的工序,粗过滤会先将较大颗粒物进行过滤,但是现有技术中的植物蛋白肽饮品加工污水过滤会存在较大颗粒影响过滤的过程,较大的颗粒物不仅会挡住过滤网,从而导致过滤效果不佳,从而对后续的净化造成影响。

[0004] 为此,我们提出一种植物蛋白肽饮品加工的污水粗过滤装置来解决上述问题。

### 发明内容

[0005] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种植物蛋白肽饮品加工的污水粗过滤装置。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 一种植物蛋白肽饮品加工的污水粗过滤装置,包括壳体,所述壳体的上侧壁内固定连接进料管,所述进料管的上端固定连接进料斗,所述壳体内左右侧壁之间可拆卸连接有过滤网,所述过滤网的上侧设有两块刮板,两块所述刮板之间通过第一连接杆固定连接,所述壳体的上端固定连接电机,所述电机的输出端设有对两块刮板进行调节的调节机构,所述壳体内底部放置有收集盒,所述壳体的下端设有行走机构。

[0008] 优选地,所述过滤网的左右两端均固定连接固定板,所述壳体内的左右侧壁上均设有两个螺纹孔,两块所述固定板上均设有与螺纹孔相对应的限位孔,所述螺纹孔内螺纹连接有螺栓。

[0009] 优选地,所述调节机构包括与电机的输出端同轴固定连接的第一转动轴,所述第一转动轴与壳体的上侧壁之间通过转动轴承转动连接,所述第一转动轴的下端同轴固定连接转盘,所述转盘的下侧壁上固定连接连接块,所述连接块的下端转动连接有转动杆,所述转动杆远离连接块的一端转动连接有活动杆,所述活动杆与壳体内左侧壁滑动连接,所述活动杆的下端固定连接第二连接杆,所述第二连接杆远离活动杆的一端与第一连接杆固定连接。

[0010] 优选地,所述连接块转盘的非圆心处固定连接。

[0011] 优选地,所述壳体内左侧壁上设有滑槽,所述滑槽内设有与之相匹配的滑块,所述活动杆的左端固定连接第三连接杆,所述滑块与第三连接杆固定连接。

[0012] 优选地,所述行走机构包括与壳体的下端四角均固定连接支撑杆,左右两侧的

两根所述支撑杆之间转动连接有第二转动轴,两根所述第二转动轴上均同轴固定连接有多块行走轮。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:通过设置调节机构,可以对过滤网上的刮板进行前后来回调节,使得刮板对未穿过过滤网上的较大颗粒物进行来回的改动,从而防止较大颗粒物将过滤网堵住,影响过滤,提过粗过滤的效果。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种植物蛋白肽饮品加工的污水粗过滤装置的正视结构透视图;

[0015] 图2为本实用新型提出的一种植物蛋白肽饮品加工的污水粗过滤装置的侧视结构透视图;

[0016] 图3为本实用新型提出的一种植物蛋白肽饮品加工的污水粗过滤装置的外部结构示意图。

[0017] 图中:1壳体、2进料管、3进料斗、4过滤网、5刮板、6第一连接杆、7电机、8调节机构、9收集盒、10行走机构、11固定板、12螺栓、13第一转动轴、14转动轴承、15转盘、16连接块、17转动杆、18活动杆、19第二连接杆、20滑槽、21滑块、22第三连接杆、23支撑杆、24第二转动轴。

### 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。

[0019] 参照图1-3,一种植物蛋白肽饮品加工的污水粗过滤装置,包括壳体1,具体的,壳体1的外侧壁上铰接有侧门,壳体1的上侧壁内固定连接进料管2,进料管2的上端固定连接进料斗3,壳体1内左右侧壁之间可拆卸连接有过滤网4,具体的,过滤网4的左右两端均固定连接固定板11,壳体1内的左右侧壁上均设有两个螺纹孔,两块固定板11上均设有与螺纹孔相对应的限位孔,螺纹孔内螺纹连接有螺栓12。

[0020] 本实用新型中,过滤网4的上侧设有两块刮板5,两块刮板5之间通过第一连接杆6固定连接,壳体1的上端固定连接电机7,电机7的输出端设有对两块刮板5进行调节的调节机构8,需要说明的是,调节机构8包括与电机7的输出端同轴固定连接的第一转动轴13,第一转动轴13与壳体1的上侧壁之间通过转动轴承14转动连接,第一转动轴13的下端同轴固定连接转盘15,转盘15的下侧壁上固定连接连接块16,值得一提的是,连接块16转盘15的非圆心处固定连接。

[0021] 本实用新型中,连接块16的下端转动连接有转动杆17,转动杆17远离连接块16的一端转动连接有活动杆18,活动杆18与壳体1内左侧壁滑动连接,需要注意的是,壳体1内左侧壁上设有滑槽20,滑槽20内设有与之相匹配的滑块21,活动杆18的左端固定连接第三连接杆22,滑块21与第三连接杆22固定连接,活动杆18的下端固定连接第二连接杆19,第二连接杆19远离活动杆18的一端与第一连接杆6固定连接,壳体1内底部放置收集盒9,壳体1的下端设有行走机构10,需要说明的是,行走机构10包括与壳体1的下端四角均固定连

接有支撑杆23,左右两侧的两根支撑杆23之间转动连接有第二转动轴24,两根第二转动轴24上均同轴固定连接有多块行走轮。

[0022] 本实用新型在使用时将污水通入进料斗3内,接着通过进料管2进入壳体1内,接着打开电机,电机7带动第一转动轴13转动,第一转动轴13带动转盘15转动,转盘15带动转动杆17转动,转动杆17通过连接块16带动活动杆18来回移动,活动杆18通过第二连接杆19带动第一连接杆6来回移动,第一连接杆6带动两块刮板5进行来回得刮动,从而将过滤网4上侧壁上的大颗粒物进行刮动,防止堵住过滤网4的网孔。

[0023] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

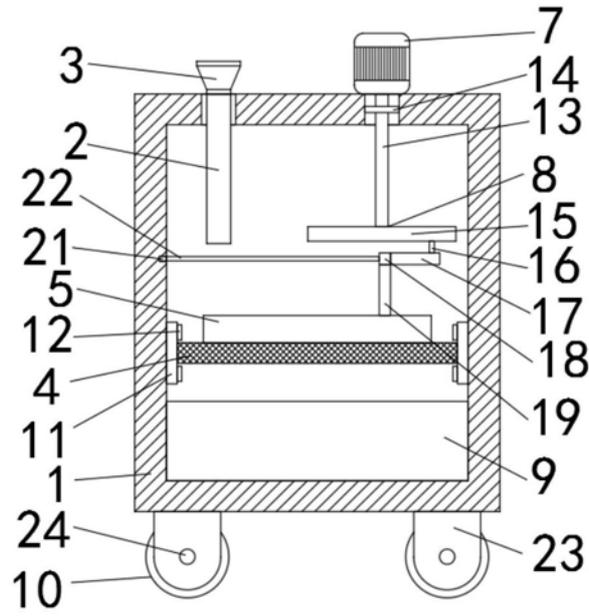


图1

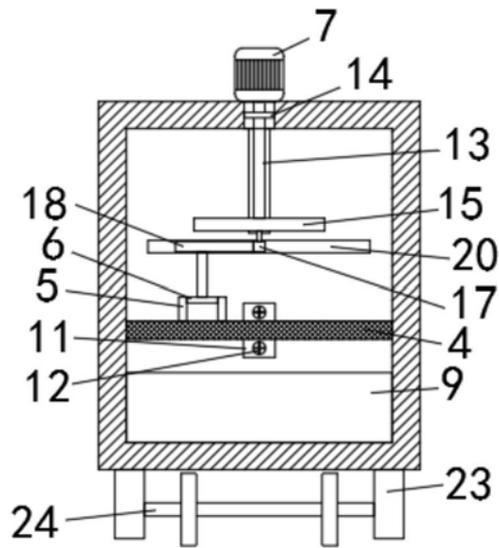


图2

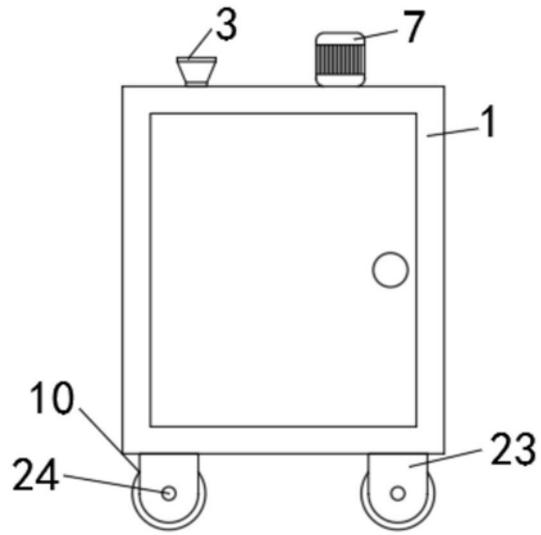


图3