(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 213700170 U
(45)授权公告日 2021.07.16

(21)申请号 202022486776.2

(22)申请日 2020.11.02

(73)专利权人 黑龙江省林业科学院伊春分院
地址 153000 黑龙江省伊春市伊春区新兴大街34号

(72)发明人 邢振楠 刘运伟 刘邦 王丹丽 刘艳杰 马珂

(74)专利代理机构 北京君泊知识产权代理有限公司 11496
代理人 李丹

(51)Int.Cl.
B02C 18/10(2006.01)
B02C 18/22(2006.01)
B02C 18/16(2006.01)
B08B 1/02(2006.01)
B08B 3/14(2006.01)
B01D 11/02(2006.01)
B01D 36/00(2006.01)

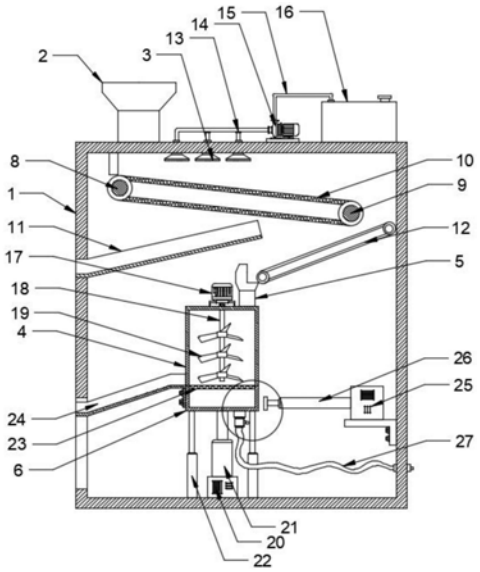
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便于清洗的人参口服液用提取装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于清洗的人参口服液用提取装置，包括提取装置本体、以及设置于所述提取装置本体顶端的第一注料口，所述提取装置本体内壁顶端设置有数组喷头，所述提取装置本体内部设置有上半腔体，所述上半腔体顶端设置有第二注料口，所述第二注料口与所述第一注料口之间设置有输送组件，所述上半腔体内部设置有搅拌组件。本实用新型通过第一输送带可以将清洗人参的污水过滤到污水槽上流走，省去清理污水的时间，并且人参口服液提取完成后剩下的人参残渣通过将下半腔体从上半腔体底端拆分开，然后通过推板将残渣推到残渣收集管道一端，方便装置快速的清洗，同时方便装置可以不间断的进行人参口服液提取的工作。



CN 213700170 U

1.一种便于清洗的人参口服液用提取装置,包括提取装置本体(1)、以及设置于所述提取装置本体(1)顶端的第一注料口(2),其特征在于,所述提取装置本体(1)内壁顶端设置有数组喷头(3),所述提取装置本体(1)内部设置有上半腔体(4),所述上半腔体(4)顶端设置有第二注料口(5),所述第二注料口(5)与所述第一注料口(2)之间设置有输送组件,所述上半腔体(4)内部设置有搅拌组件,所述上半腔体(4)底端设置有下半腔体(6),所述下半腔体(6)底端连通有出液软管(27),所述出液软管(27)上设置有电磁阀(28),所述下半腔体(6)底端设置有升降组件,所述上半腔体(4)一侧设置有用于清理残渣的推板(7)。

2.根据权利要求1所述的一种便于清洗的人参口服液用提取装置,其特征在于,所述输送组件保护设置于所述提取装置本体(1)内部的第一辊轮(8),所述提取装置本体(1)内部设置有第二辊轮(9),所述第一辊轮(8)与所述第二辊轮(9)之间设置有第一输送带(10),所述第一输送带(10)底端设置有污水槽(11),所述提取装置本体(1)内部设置有第二输送带(12)。

3.根据权利要求1所述的一种便于清洗的人参口服液用提取装置,其特征在于,所述喷头(3)一端连通有第一输水管(13),所述提取装置本体(1)顶端设置有水泵(14),所述水泵(14)出水口与所述第一输水管(13)连接,所述水泵(14)进水口连通有第二输水管(15),所述提取装置本体(1)顶端设置有蓄水箱(16),所述蓄水箱(16)一端与所述第二输水管(15)连接。

4.根据权利要求1所述的一种便于清洗的人参口服液用提取装置,其特征在于,所述搅拌组件包括设置于所述上半腔体(4)顶端的电机(17),所述上半腔体(4)内部设置有转动杆(18),所述转动杆(18)与所述电机(17)输出轴连接,所述转动杆(18)表面固定有数组搅动刀片(19)。

5.根据权利要求1所述的一种便于清洗的人参口服液用提取装置,其特征在于,所述升降组件包括设置于所述提取装置本体(1)内部底端的第一液压泵(20),所述第一液压泵(20)顶端设置有第一液压伸缩杆(21),所述第一液压伸缩杆(21)顶端与所述下半腔体(6)底端固定连接,所述下半腔体(6)底端两侧固定有固定伸缩杆(22),所述固定伸缩杆(22)底端与所述提取装置本体(1)内壁底端固定连接。

6.根据权利要求1所述的一种便于清洗的人参口服液用提取装置,其特征在于,所述下半腔体(6)内部设置有过滤网(23),所述下半腔体(6)一侧固定有残渣收集管道(24),所述提取装置本体(1)内壁上设置有第二液压泵(25),所述第二液压泵(25)一端设置有第二液压伸缩杆(26),所述第二液压伸缩杆(26)一端与所述推板(7)固定连接。

一种便于清洗的人参口服液用提取装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种提取装置，具体为一种便于清洗的人参口服液用提取装置。

背景技术

[0002] 人参是一种草本植物，同时人生也是一种高档的药材食品，因为对人的身体具有很好的作用，所以人们通过食用人参补充营养。一般人们通过人参泡酒或者端汤吸收人参中的营养，但是都不可以完全的吸收人参中的营养，所以市场上出现了人参口服液，提取人参的重多营养，对补给身体有很好作用。

[0003] 人参口服液一般是通过提取装置进行制作完成，但是现有的装置在提取人参口服液时需要提前清洗好人参表面的杂质，然后再进行提取，会浪费大量的时间，并且提取过后人参的残渣处理不方便，无法让提取装置进行不间断的工作，使提取装置提取人参口服液效率低。

实用新型内容

[0004] 基于上述背景技术中所提到的现有技术中的不足之处，为此本实用新型提供了一种便于清洗的人参口服液用提取装置。

[0005] 本实用新型通过采用如下技术方案克服以上技术问题，具体为：

[0006] 一种便于清洗的人参口服液用提取装置，包括提取装置本体、以及设置于所述提取装置本体顶端的第一注料口，所述提取装置本体内壁顶端设置有数组喷头，所述提取装置本体内部设置有上半腔体，所述上半腔体顶端设置有第二注料口，所述第二注料口与所述第一注料口之间设置有输送组件，所述上半腔体内部设置有搅拌组件，所述上半腔体底端设置有下半腔体，所述下半腔体底端连通有出液软管，所述出液软管上设置有电磁阀，所述下半腔体底端设置有升降组件，所述上半腔体一侧设置有用于清理残渣的推板。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案：所述输送组件保护设置于所述提取装置本体内部的第一辊轮，所述提取装置本体内部设置有第二辊轮，所述第一辊轮与所述第二辊轮之间设置有第一输送带，所述第一输送带底端设置有污水槽，所述提取装置本体内部设置有第二输送带。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案：所述喷头一端连通有第一输水管，所述提取装置本体顶端设置有水泵，所述水泵出水口与所述第一输水管连接，所述水泵进水口连通有第二输水管，所述提取装置本体顶端设置有蓄水箱，所述蓄水箱一端与所述第二输水管连接。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案：所述搅拌组件包括设置于所述上半腔体顶端的电机，所述上半腔体内部设置有转动杆，所述转动杆与所述电机输出轴连接，所述转动杆表面固定有数组搅动刀片。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案：所述升降组件包括设置于所述提取装置本体内部底端的第一液压泵，所述第一液压泵顶端设置有第一液压伸缩杆，所述第一液压伸缩杆

顶端与所述下半腔体底端固定连接，所述下半腔体底端两侧固定有固定伸缩杆，所述固定伸缩杆底端与所述提取装置本体内壁底端固定连接。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案：所述下半腔体内部设置有过滤网，所述下半腔体一侧固定有残渣收集管道，所述提取装置本体内壁上设置有第二液压泵，所述第二液压泵一端设置有第二液压伸缩杆，所述第二液压伸缩杆一端与所述推板固定连接。

[0012] 采用以上结构后，本实用新型相较于现有技术，具备以下优点：通过第一输送带可以将清洗人参的污水过滤到污水槽上流走，省去清理污水的时间，并且人参口服液提取完成后剩下的人参残渣通过将下半腔体从上半腔体底端拆分开，然后通过推板将残渣推到残渣收集管道一端，方便装置快速的清洗，同时方便装置可以不间断的进行人参口服液提取的工作。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构正视示意图。

[0014] 图2为本实用新型图1中A处放大示意图。

[0015] 图3为本实用新型的第二注料口三维图。

[0016] 图中：1、提取装置本体；2、第一注料口；3、喷头；4、上半腔体；5、第二注料口；6、下半腔体；7、推板；8、第一辊轮；9、第二辊轮；10、第一输送带；11、污水槽；12、第二输送带；13、第一输水管；14、水泵；15、第二输水管；16、蓄水箱；17、电机；18、转动杆；19、搅动刀片；20、第一液压泵；21、第一液压伸缩杆；22、固定伸缩杆；23、过滤网；24、残渣收集管道；25、第二液压泵；26、第二液压伸缩杆；27、出液软管；28、电磁阀。

具体实施方式

[0017] 为了便于理解本实用新型，下面将参照相关附图对本实用新型进行更全面的描述。附图中给出了本实用新型的较佳实施方式。但是，本实用新型可以以多种不同的形式来实现，并不限于本文所描述的实施方式。相反地，提供这些实施方式的目的是使对本实用新型的公开内容理解的更加透彻全面。

[0018] 另外，本实用新型中的元件被称为“固定于”或“设置于”另一个元件，它可以直接在另一个元件上或者也可以存在居中的元件。当一个元件被认为是“连接”另一个元件，它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的，并不表示是唯一的实施方式。

[0019] 请参阅图1～3，本实用新型实施例中，一种便于清洗的人参口服液用提取装置，包括提取装置本体1、以及设置于所述提取装置本体1顶端的第一注料口2，其特征在于，所述提取装置本体1内壁顶端设置有数组喷头3，所述提取装置本体1内部设置有上半腔体4，所述上半腔体4顶端设置有第二注料口5，所述第二注料口5与所述第一注料口2之间设置有输送组件，所述上半腔体4内部设置有搅拌组件，所述上半腔体4底端设置有下半腔体6，所述下半腔体6底端连通有出液软管27，所述出液软管27上设置有电磁阀28，所述下半腔体6底端设置有升降组件，所述上半腔体4一侧设置有用于清理残渣的推板7；

[0020] 通过3将提取人参口服液的人参进行清洗干劲，然后通过输送组件将清洗好的人参输送到上半腔体4内，并且输送组件将清洗人参的污水处理到提取装置本体1外，输送到

上半腔体4内的人参通过搅拌组件进行打碎，方便对人参有效元素提取，然后提取完成后，通过升降组件将下半腔体6降下与上半腔体4拆分开，然后通过推板7将搅碎的人参残渣推出下半腔体6外清理，从而降低清理的力度，方便提取装置再次使用。

[0021] 在本实用新型的一个实施例中，所述输送组件保护设置于所述提取装置本体1内部的第一辊轮8，所述提取装置本体1内部设置有第二辊轮9，所述第一辊轮8与所述第二辊轮9之间设置有第一输送带10，所述第一输送带10底端设置有污水槽11，所述提取装置本体1内部设置有第二输送带12；

[0022] 通过第一输送带10和第二输送带12组成的输送连接方便人参的输送到指定位置，并且第一输送带10的表面设置有滤孔，方便清洗人参的污水过滤掉，然后过滤掉的污水通过污水槽11流走。

[0023] 在本实用新型的另一个实施例中，所述喷头3一端连通有第一输水管13，所述提取装置本体1顶端设置有水泵14，所述水泵14出水口与所述第一输水管13连接，所述水泵14进水口连通有第二输水管15，所述提取装置本体1顶端设置有蓄水箱16，所述蓄水箱16一端与所述第二输水管15连接；

[0024] 通过水泵14从蓄水箱16内部抽取水，然后通过第一输水管13将水送到喷头3，进行高压冲洗，清理人参表面的杂质。

[0025] 在本实用新型的又一个实施例中，所述搅拌组件包括设置于所述上半腔体4顶端的电机17，所述上半腔体4内部设置有转动杆18，所述转动杆18与所述电机17输出轴连接，所述转动杆18表面固定有数组搅动刀片19；

[0026] 通过电机17转动运行驱动转动杆18转动，然后通过转动杆18带动搅动刀片19转动搅碎人参，搅碎的人参有效元素容易被提取。

[0027] 在本实用新型的又一个实施例中，所述升降组件包括设置于所述提取装置本体1内部底端的第一液压泵20，所述第一液压泵20顶端设置有第一液压伸缩杆21，所述第一液压伸缩杆21顶端与所述下半腔体6底端固定连接，所述下半腔体6底端两侧固定有固定伸缩杆22，所述固定伸缩杆22底端与所述提取装置本体1内壁底端固定连接；

[0028] 第一液压泵20通过驱动第一液压伸缩杆21带动下半腔体6升降运行，下半腔体6降下后，方便对下半腔体6上的人参残渣清理，固定伸缩杆22可以保持下半腔体6两端的稳定性。

[0029] 在本实用新型的又一个实施例中，所述下半腔体6内部设置有过滤网23，所述下半腔体6一侧固定有残渣收集管道24，所述提取装置本体1内壁上设置有第二液压泵25，所述第二液压泵25一端设置有第二液压伸缩杆26，所述第二液压伸缩杆26一端与所述推板7固定连接；

[0030] 通过下半腔体6降下后，第二液压泵25通过第二液压伸缩杆26驱动推板7可以平行移动，通过推板7平行移动推动下半腔体6上的人参残渣到残渣收集管道24上，然后通过残渣收集管道24收集后集中清理掉，降低装置的清理难度。

[0031] 以上仅就本实用新型的最佳实施例作了说明，但不能理解为是对权利要求的限制。本实用新型不仅限于以上实施例，其具体结构允许有变化。但凡在本实用新型独立权利要求的保护范围内所作的各种变化均在本实用新型的保护范围内。

[0032] 除非另有定义，本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领

域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施方式的目的，不是旨在于限制本实用新型。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

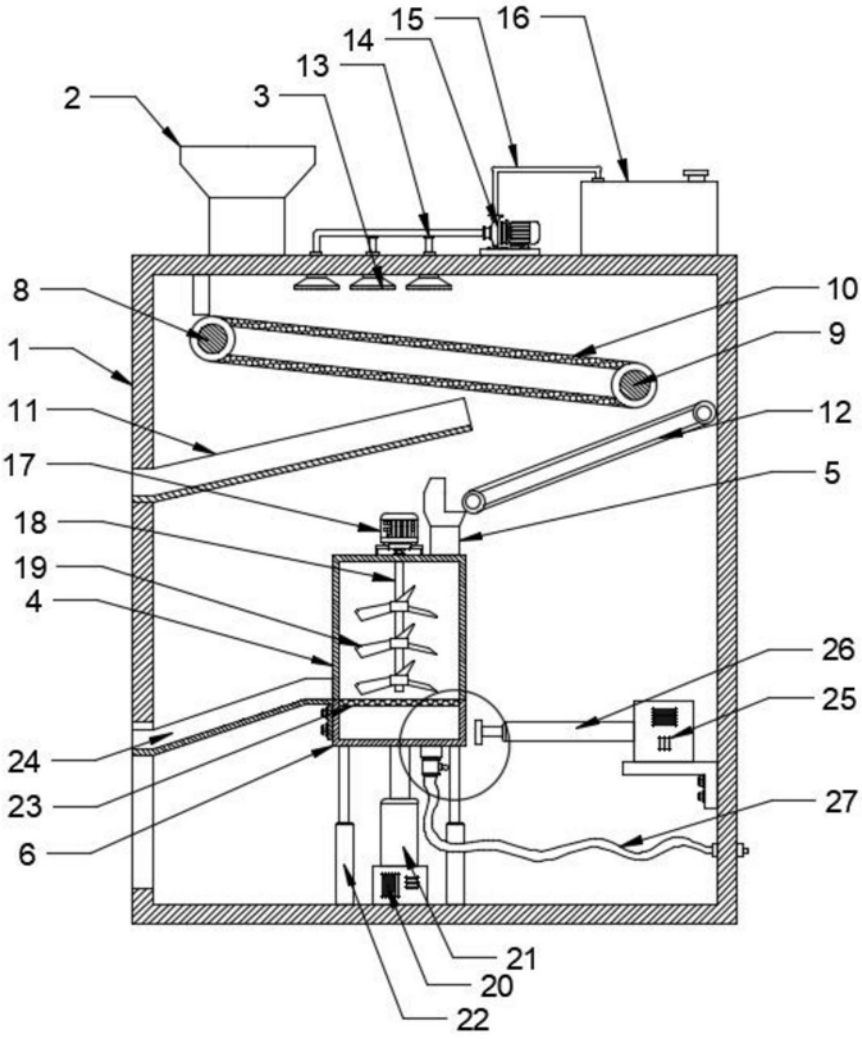


图1

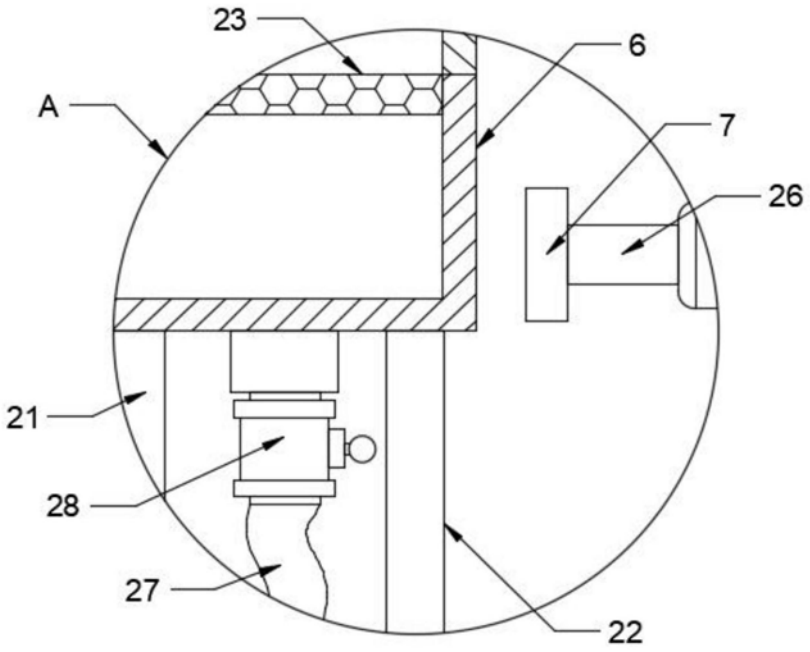


图2

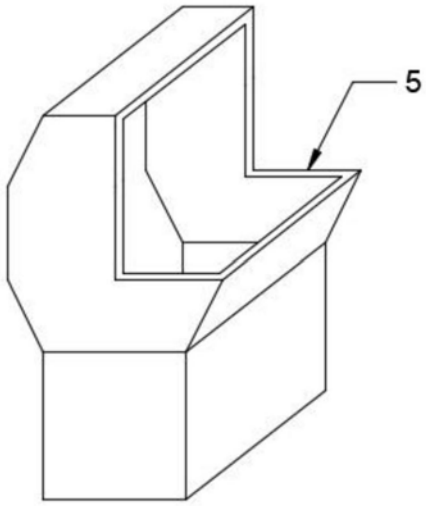


图3