(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217733360 U
(45)授权公告日 2022.11.04

(21)申请号 202221187979.4

(22)申请日 2022.05.17

(73)专利权人 喀什晨光植物蛋白有限公司
地址 844000 新疆维吾尔自治区喀什地区岳普湖县泰岳工业园区兴业路18号院

(72)发明人 朱丹丹 刘君 于凯鹏

(74)专利代理机构 重庆纵义天泽知识产权代理事务所(普通合伙) 50272
专利代理师 舒梦来

(51)Int.Cl.
D01B 1/02(2006.01)

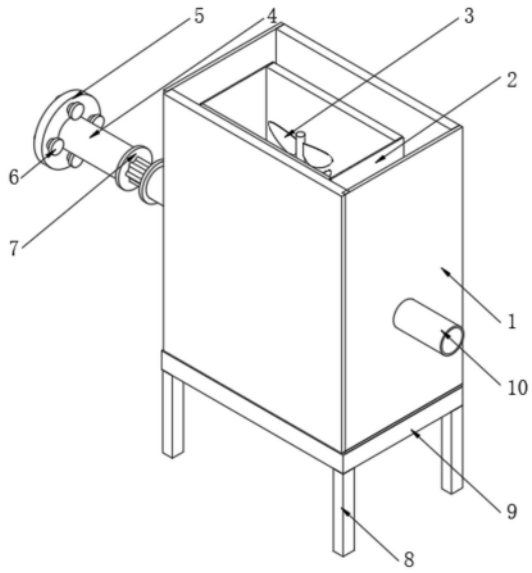
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种浸泡循环式棉籽加工装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种棉籽加工技术领域，公开了一种浸泡循环式棉籽加工装置，包括壳体和内壳，所述壳体套设在内壳的外部，内壳的内壁安装有固定块，固定块的底面安装有电动推杆，内壳的内壁安装有滤板，滤板的内部滑动连接有闸板，闸板的上表面与电动推杆的伸缩端固定连接，闸板的两侧面均安装有固定架；本实用新型通过设置有滤板安装在内壳的内壁，可使出水口达到可进行过滤棉絮的作用，然后利用电动推杆的工作能够带动闸板在滤板内进行滑动，可使滤板进行封闭，可使内壳达到密封的效果，同时在闸板下降时，可通过固定架带动刮板进行滑动，并能够将滤板表面过滤阻挡的棉絮进行清理，进一步达到防止加水口堵塞的效果。



CN 217733360 U

1.一种浸泡循环式棉籽加工装置,包括壳体(1)和内壳(2),其特征在于:所述壳体(1)套设在内壳(2)的外部,所述内壳(2)的内壁安装有固定块(22),所述固定块(22)的底面安装有电动推杆(21),所述内壳(2)的内壁安装有滤板(17),所述滤板(17)的内部滑动连接有闸板(20),所述闸板(20)的上表面与电动推杆(21)的伸缩端固定连接,所述闸板(20)的两侧面均安装有固定架(19),两个所述固定架(19)的底端共同安装有刮板(18),所述刮板(18)的背面与滤板(17)的正面相接触,所述壳体(1)的背面设置有正向螺纹槽管(11),所述正向螺纹槽管(11)靠近壳体(1)的一端依次贯穿壳体(1)和内壳(2)并与滤板(17)的背面相连通,所述正向螺纹槽管(11)远离壳体(1)的一端螺纹连接有正反螺纹管(7),所述正反螺纹管(7)远离正向螺纹槽管(11)的一端螺纹连接有反向螺纹槽管(4),所述反向螺纹槽管(4)的外表面安装有法兰盘(5),所述法兰盘(5)的正面设置有两组固定轴(6),每个所述固定轴(6)靠近法兰盘(5)的一端均贯穿法兰盘(5)并延伸至法兰盘(5)外部。

2.根据权利要求1所述的一种浸泡循环式棉籽加工装置,其特征在于:所述壳体(1)的底面安装有底板(9),所述底板(9)的底面安装有两组支撑柱(8)。

3.根据权利要求1所述的一种浸泡循环式棉籽加工装置,其特征在于:所述壳体(1)的内部设置有旋转电机(15),所述旋转电机(15)动力的输出端安装有搅拌杆(3)。

4.根据权利要求3所述的一种浸泡循环式棉籽加工装置,其特征在于:所述旋转电机(15)的底面安装有加固块(14),所述加固块(14)的底面与壳体(1)的内底壁固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种浸泡循环式棉籽加工装置,其特征在于:所述壳体(1)的内底壁安装有两个支撑板(13),每个所述支撑板(13)的上表面均与内壳(2)的底面固定连接。

6.根据权利要求1所述的一种浸泡循环式棉籽加工装置,其特征在于:所述壳体(1)的正面设置有出水管(10),所述出水管(10)靠近壳体(1)的一端贯穿壳体(1)和内壳(2)并延伸至内壳(2)的内部。

7.根据权利要求1所述的一种浸泡循环式棉籽加工装置,其特征在于:所述壳体(1)的内壁安装有加固环(12),所述加固环(12)的内壁与正向螺纹槽管(11)的外表面固定连接。

8.根据权利要求1所述的一种浸泡循环式棉籽加工装置,其特征在于:所述正反螺纹管(7)的外表面安装有等距离排列的防滑胶条(16),每个所述防滑胶条(16)的形状需成半圆装。

一种浸泡循环式棉籽加工装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种棉籽加工领域，具体为一种浸泡循环式棉籽加工装置。

背景技术

[0002] 棉籽脱绒棉短绒又叫“棉籽绒”，是用脱绒机从轧花以后的棉籽表面脱下的短纤维，它是提取纯棉纤维素的重要原料，还可用于制造无烟火药、赛璐珞和人造纤维等。

[0003] 且现有的加工装置的脱绒腔与机体之间一般是固定连接，由于棉籽绒需要与水接触进行托棉，加工装置在工作时，由于棉绒的影响进水口发生堵塞，堵塞后，可能会导致装置主体发生晃动，影响脱绒效果，且不便于进行清理，降低了装置运行时的稳定性。

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浸泡循环式棉籽加工装置，具备便于清理进水口的优点。

[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：一种浸泡循环式棉籽加工装置，包括壳体和内壳，所述壳体套设在内壳的外部，所述内壳的内壁安装有固定块，所述固定块的底面安装有电动推杆，所述内壳的内壁安装有滤板，所述滤板的内部滑动连接有闸板，所述闸板的上表面与电动推杆的伸缩端固定连接，所述闸板的两侧面均安装有固定架，两个所述固定架的底端共同安装有刮板，所述刮板的背面与滤板的正面相接触，所述壳体的背面设置有正向螺纹槽管，所述正向螺纹槽管靠近壳体的一端依次贯穿壳体和内壳并与滤板的背面相连通，所述正向螺纹槽管远离壳体的一端螺纹连接有正反螺纹管，所述正反螺纹管远离正向螺纹槽管的一端螺纹连接有反向螺纹槽管，所述反向螺纹槽管的外表面安装有法兰盘，所述法兰盘的正面设置有两组固定轴，每个所述固定轴靠近法兰盘的一端均贯穿法兰盘并延伸至法兰盘外部。

[0008] 优选的，所述壳体的底面安装有底板，所述底板的底面安装有两组支撑柱。

[0009] 优选的，所述壳体的内部设置有旋转电机，所述旋转电机动力的输出端安装有搅拌杆。

[0010] 优选的，所述旋转电机的底面安装有加固块，所述加固块的底面与壳体的内底壁固定连接。

[0011] 优选的，所述壳体的内底壁安装有两个支撑板，每个所述支撑板的上表面均与内壳的底面固定连接。

[0012] 优选的，所述壳体的正面设置有出水管，所述出水管靠近壳体的一端贯穿壳体和内壳并延伸至内壳的内部。

[0013] 优选的，所述壳体的内壁安装有加固环，所述加固环的内壁与正向螺纹槽管的外表面固定连接。

[0014] 优选的，所述正反螺纹管的外表面安装有等距离排列的防滑胶条，每个所述防滑胶条的形状需成半圆装。

[0015] (三)有益效果

[0016] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种浸泡循环式棉籽加工装置，具备以下有益效果：

[0017] 1、该一种浸泡循环式棉籽加工装置，通过设置有滤板安装在内壳的内壁，可使出水口达到可进行过滤棉絮的作用，同时利用固定块与内壳的连接，可将电动推杆进行牢固固定，进一步使电动推杆能够达到进行稳定工作的效果，并利用电动推杆的工作能够带动闸板在滤板内进行滑动，通过闸板的滑动，可使滤板进行封闭，使内壳达到密封的效果，能够防止内壳内的水流出，同时在闸板下降时，可通过固定架带动刮板进行滑动，通过刮板的滑动，能够将滤板表面过滤阻挡的棉絮进行清理，进一步达到防止加水口堵塞的效果。

[0018] 2、该一种浸泡循环式棉籽加工装置，通过设置有正向螺纹槽管能够与滤板进行连通，可使水源引入至内壳内，同时通过正反螺纹管一端的反向螺纹能够与正向螺纹槽管进行连接，并利用正反螺纹管上正面螺纹与反向螺纹槽管进行连接，进一步达到能够通过正反螺纹管的转动同时进行连通的效果，使水源能够顺利的导入至内壳内，并进行使用，同时利用正反螺纹管两端的不同螺纹进行转动，并配合正向螺纹槽管与反向螺纹槽管，可使正反螺纹管将反向螺纹槽管与正向螺纹槽管在不转动的情况下进行连接，并配合电动推杆可使正反螺纹管进行卸下，使水源处于稳定转态，进一步达到可对正向螺纹槽管进行清理的效果，并配合法兰盘与固定轴可与相应的水管进行连通，进一步达到方便清理和稳定使用的效果。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型壳体立体的结构示意图；

[0020] 图2为本实用新型滤板立体的结构示意图；

[0021] 图3为本实用新型刮板立体的结构示意图；

[0022] 图4为本实用新型正反螺纹管立体的结构示意图。

[0023] 图中：1、壳体；2、内壳；3、搅拌杆；4、反向螺纹槽管；5、法兰盘；6、固定轴；7、正反螺纹管；8、支撑柱；9、底板；10、出水管；11、正向螺纹槽管；12、加固环；13、支撑板；14、加固块；15、旋转电机；16、防滑胶条；17、滤板；18、刮板；19、固定架；20、闸板；21、电动推杆；22、固定块。

具体实施方式

[0024] 为了更好地了解本实用新型的目的、结构及功能，下面结合附图，对本实用新型一种浸泡循环式棉籽加工装置做进一步详细的描述。

[0025] 请参阅图1-4，本实用新型：一种浸泡循环式棉籽加工装置，包括壳体1和内壳2，壳体1套设在内壳2的外部，壳体1的底面安装有底板9，底板9的底面安装有两组支撑柱8，通过底板9能够将壳体1进行连接，同时配合支撑柱8的支撑，进一步使设备能够达到稳定站立使用的效果。

[0026] 内壳2的内壁安装有固定块22，固定块22的底面安装有电动推杆21，内壳2的内壁

安装有滤板17，滤板17的内部滑动连接有闸板20，闸板20的上表面与电动推杆21的伸缩端固定连接，闸板20的两侧面均安装有固定架19，两个固定架19的底端共同安装有刮板18，刮板18的背面与滤板17的正面相接触，壳体1的背面设置有正向螺纹槽管11，壳体1的内部设置有旋转电机15，旋转电机15动力的输出端安装有搅拌杆3，通过旋转电机15的工作，能够带动搅拌杆3进行工作，并通过达到对棉籽进行加工的效果。

[0027] 正向螺纹槽管11靠近壳体1的一端依次贯穿壳体1和内壳2并与滤板17的背面相连通，壳体1的内底壁安装有两个支撑板13，每个支撑板13的上表面均与内壳2的底面固定连接，利用支撑板13与壳体1进行连接，同时将内壳2进行支撑，进一步使内壳2能够起到具有稳定性的作用。

[0028] 正向螺纹槽管11远离壳体1的一端螺纹连接有正反螺纹管7，正反螺纹管7远离正向螺纹槽管11的一端螺纹连接有反向螺纹槽管4，正反螺纹管7的外表面安装有等距离排列的防滑胶条16，每个防滑胶条16的形状需成半圆装，利用防滑胶条16和正反螺纹管7进行连接，进一步使正反螺纹管7能够达到具有防滑的效果，起到能够方便工作人员进行使用的作用。

[0029] 反向螺纹槽管4的外表面安装有法兰盘5，法兰盘5的正面设置有两组固定轴6，每个固定轴6靠近法兰盘5的一端均贯穿法兰盘5并延伸至法兰盘5外部，壳体1的正面设置有出水管10，出水管10靠近壳体1的一端贯穿壳体1和内壳2并延伸至内壳2的内部，通过出水管10能够将壳体1和内壳2进行贯穿连接，同时可使水源进行流出，进一步使设备能够达到顺利使用的效果。

[0030] 旋转电机15的底面安装有加固块14，加固块14的底面与壳体1的内底壁固定连接，利用加固块14与壳体1进行连接，同时将旋转电机15进行加固，进一步可使旋转电机15达到具有稳定性的效果。

[0031] 壳体1的内壁安装有加固环12，加固环12的内壁与正向螺纹槽管11的外表面固定连接，通过加固环12安装在壳体1上，同时将正向螺纹槽管11进行固定，进一步能够使正向螺纹槽管11达到具有牢固性的效果。

[0032] 本实用新型的工作原理是：首先，将旋转电机15和电动推杆21与电源相连通，设备放置合适位置，将棉籽从内壳2的上方进行放置到内壳2的内部，将相应的水源管道与法兰盘5进行对接，同时利用固定轴6与相应的设备进行加固，使水源能够进行导入至内壳2的内部，当内壳2内加入到合适的水量后，使旋转电机15进行工作，使搅拌杆3能够对棉籽进行加工，在棉籽进行长时间加工时，棉籽上会有棉絮脱离，通过滤板17可对棉絮进行初步的阻挡，当棉絮过多时，使电动推杆21进行伸缩，带动闸板20在滤板17内向下移动，并使闸板20与滤板17完全重合，可达到隔离水源的效果，在闸板20向下移动时，刮板18在滤板17的外表面滑动，可将滤板17外表面的棉絮进行刮下，同时将相应设备的水源开关进行关闭，通过转动正反螺纹管7可将反向螺纹槽管4与正向螺纹槽管11进行分离，当分离后，可使工作人员对正向螺纹槽管11进行清理，进一步使正向螺纹槽管11达到畅通的效果，清理完毕，可将正反螺纹管7与反向螺纹槽管4和正向螺纹槽管11进行对接，并利用正反螺纹管7对接正向螺纹槽管11的一端为反向螺纹，与反向螺纹槽管4对接的一端为正向螺纹，可使正反螺纹管进行7转动，同时将反向螺纹槽管4与正向螺纹槽管11进行连接加固，并达到正常使用的作用，进一步达到方便清理加水口并使设备稳定使用的效果。

[0033] 可以理解，本实用新型是通过一些实施例进行描述的，本领域技术人员知悉的，在不脱离本实用新型的精神和范围的情况下，可以对这些特征和实施例进行各种改变或等效替换。另外，在本实用新型的教导下，可以对这些特征和实施例进行修改以适应具体的情况及材料而不会脱离本实用新型的精神和范围。因此，本实用新型不受此处所公开的具体实施例的限制，所有落入本申请的权利要求范围内的实施例都属于本实用新型所保护的范围内。

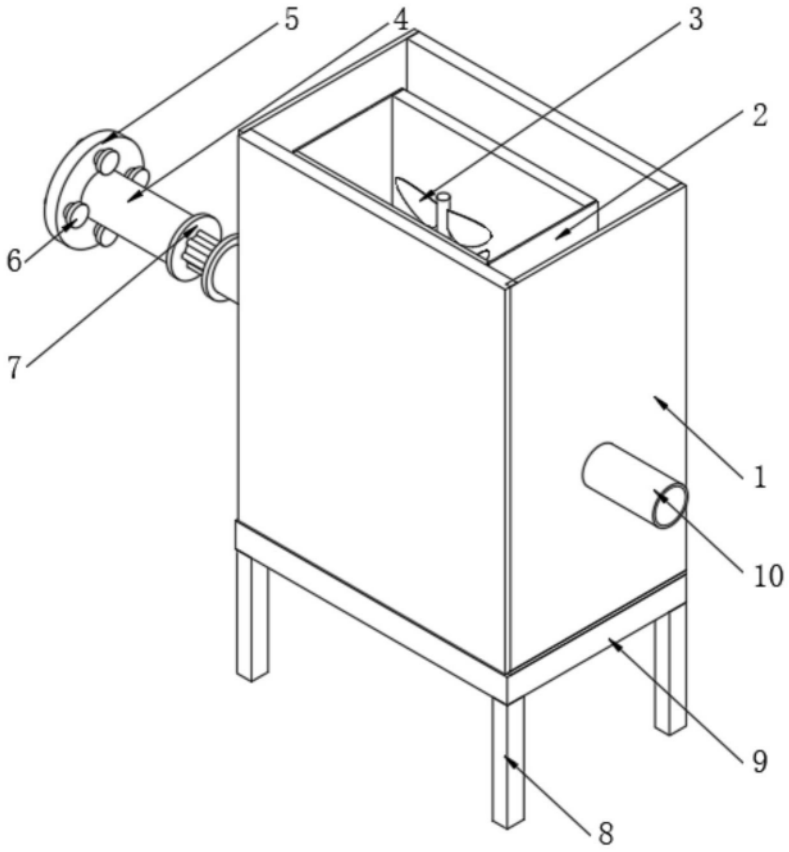


图1

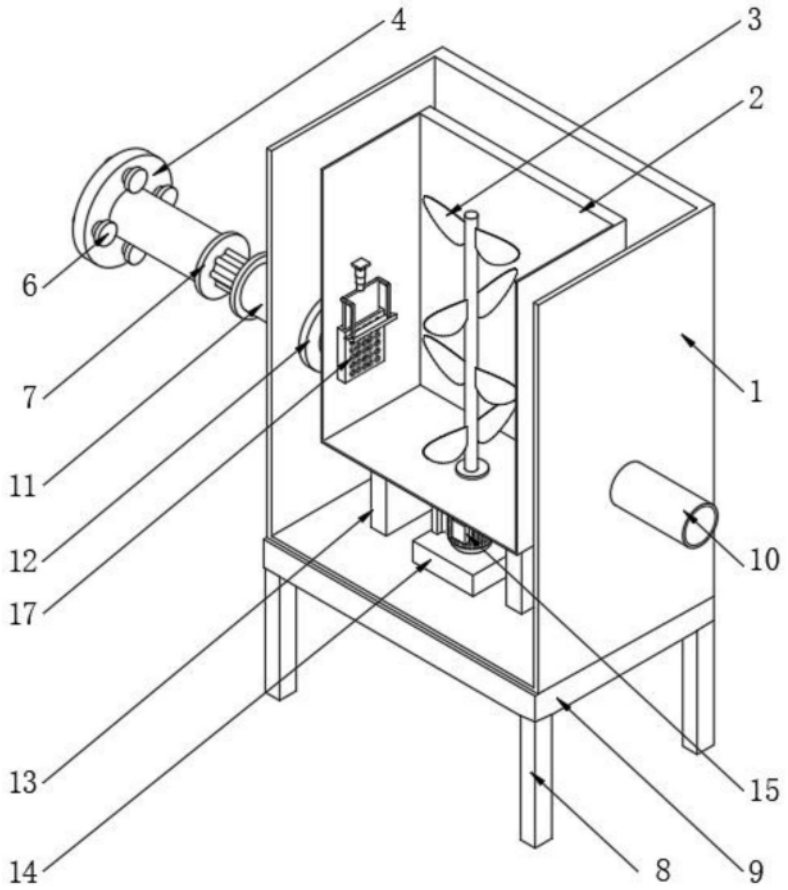


图2

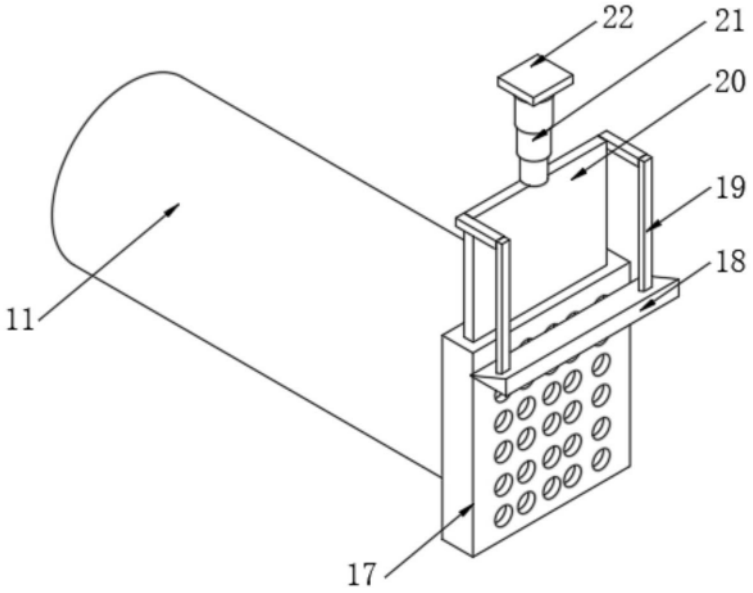


图3

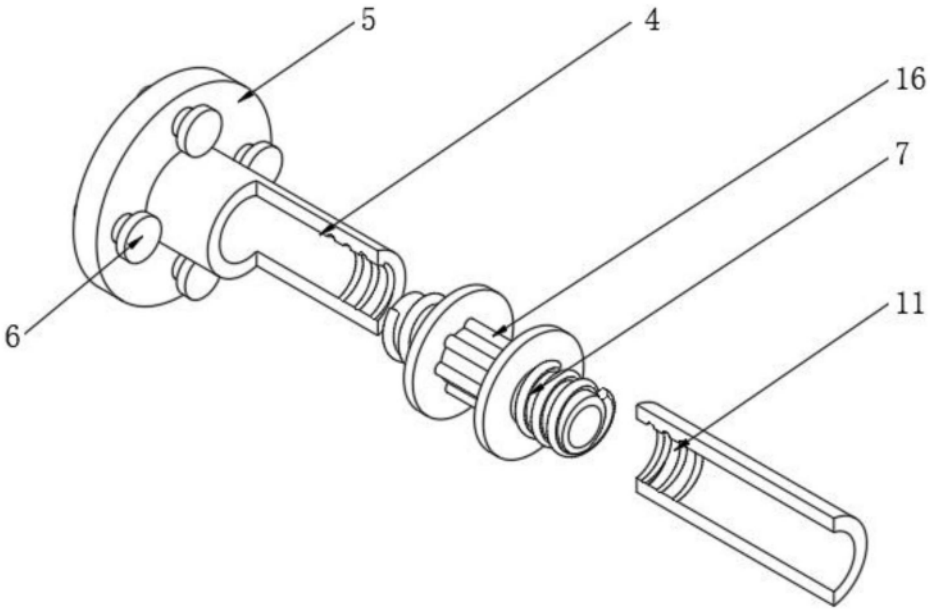


图4