



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209749743 U

(45)授权公告日 2019. 12. 10

(21)申请号 201821937107.9

(22)申请日 2018.11.22

(73)专利权人 西安源森生物科技有限公司

地址 710077 陕西省西安市高新区锦业路
69号创业研发园C区18号中四层

(72)发明人 金祥 吕晓英 李佳 全娜

(74)专利代理机构 西安众星蓝图知识产权代理
有限公司 61234

代理人 张恒阳

(51) Int. Cl.

A23N 12/02(2006.01)

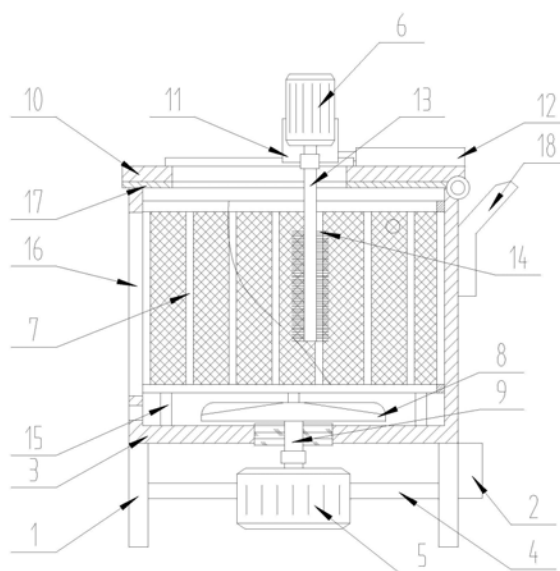
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

用于黑仑加精洗装置

(57)摘要

本实用新型涉及干果清洗领域,具体涉及用于黑仑加精洗装置,至少包括基架和控制单元,还包括具有进水口和排水口的外壳、底架、第一电机、第二电机、储物筐、叶轮、传动轴、盖板、滑架、电动伸缩杆、搅拌轴和毛刷层,所述外壳固定在基架上,所述底架固定在基架内,且位于外壳下方,所述第一电机垂直可拆卸连接在底架上,且第一电机驱动端位于上方,所述传动轴密封活动连接在外壳底部。本实用新型通过水带动黑仑加翻滚摩擦进行清洗,同时通过旋转的毛刷层对翻滚的黑仑加进行干扰清洗,增加黑仑加之间的摩擦,使黑仑加达到快速清洗效果,从而提高处理效率,减轻工作人员的工作负担。



1. 用于黑仑加精洗装置,至少包括基架(1)和控制单元(2),其特征在于:还包括具有进水口和排水口的外壳(3)、底架(4)、第一电机(5)、第二电机(6)、储物筐(7)、叶轮(8)、传动轴(9)、盖板(10)、滑架(11)、电动伸缩杆(12)、搅拌轴(13)和毛刷层(14),所述外壳(3)固定在基架(1)上,所述底架(4)固定在基架(1)内,且位于外壳(3)下方,所述第一电机(5)垂直可拆卸连接在底架(4)上,且第一电机(5)驱动端位于上方,所述传动轴(9)密封活动连接在外壳(3)底部,所述传动轴(9)一端与第一电机(5)驱动端联接,另一端与叶轮(8)联接,所述叶轮(8)位于外壳(3)内,所述储物筐(7)卡接在外壳(3)内,所述盖板(10)铰接在外壳(3)顶端,所述滑架(11)滑动连接在盖板(10)上,所述第二电机(6)可拆卸连接在滑架(11)上,所述第二电机(6)驱动端联接搅拌轴(13),所述毛刷层(14)可拆卸连接在搅拌轴(13)外圆周面,所述盖板(10)上开有活动孔,所述搅拌轴(13)穿过活动孔延伸至储物筐(7)内,所述电动伸缩杆(12)活动连接在盖板(10)上,所述电动伸缩杆(12)驱动端与滑架(11)联接,所述控制单元(2)可拆卸连接在基架(1)上,所述控制单元(2)与第一电机(5)、第二电机(6)和电动伸缩杆(12)电连接。

2. 根据权利要求1所述的用于黑仑加精洗装置,其特征在于:所述储物筐(7)底部固定支撑座(15),所述支撑座(15)于外壳(3)底部接触,所述支撑座(15)高度大于叶轮(8)高度。

3. 根据权利要求1所述的用于黑仑加精洗装置,其特征在于:所述外壳(3)外圆周面嵌装钢化玻璃(16)。

4. 根据权利要求1所述的用于黑仑加精洗装置,其特征在于:所述盖板(10)下表面覆盖橡胶层(17)。

5. 根据权利要求1所述的用于黑仑加精洗装置,其特征在于:所述外壳(3)外圆周面,且位于盖板(10)和外壳(3)铰接出固定限位支架(18)。

6. 根据权利要求1所述的用于黑仑加精洗装置,其特征在于:所述控制单元(2)可以控制第一电机(5)和第二电机(6)正反转和启停,以及控制电动伸缩杆(12)伸缩。

用于黑仑加精洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及干果清洗领域,具体涉及用于黑仑加精洗装置。

背景技术

[0002] 黑仑加含有非常丰富的维生素C、磷、镁、钾、钙、花青素、酚类物质。目前已经知道的黑仑加的保健功效包括预防痛风、贫血、水肿、关节炎、风湿病、口腔和咽喉疾病、咳嗽等

[0003] 黑仑加具有很高的药用价值和食用价值,很多的健康产品都有黑仑加成分,黑仑加在提取其中成分的时候或者研磨粉末时,需要将黑仑加进行干燥处理,不仅方便运输,而且可以长时间进行存储,但是黑仑加干燥后或者运输密封不良,表面会附着灰尘或其他杂质以及细菌等,需要进行清洗,传统方式是通过水池浸泡搅拌清洗,但是这样效果不仅很慢,而且还耗费人力,所以需要一种省时省力的清洗装置。

发明内容

[0004] 本实用新型提供了一种省时省力的清洗装置,尤其是用于黑仑加精洗装置。

[0005] 本实用新型所解决的技术问题可以采用以下技术方案来实现:

[0006] 用于黑仑加精洗装置,至少包括基架和控制单元,还包括具有进水口和排水口的外壳、底架、第一电机、第二电机、储物筐、叶轮、传动轴、盖板、滑架、电动伸缩杆、搅拌轴和毛刷层,所述外壳固定在基架上,所述底架固定在基架内,且位于外壳下方,所述第一电机垂直可拆卸连接在底架上,且第一电机驱动端位于上方,所述传动轴密封活动连接在外壳底部,所述传动轴一端与第一电机驱动端联接,另一端与叶轮联接,所述叶轮位于外壳内,所述储物筐卡接在外壳内,所述盖板铰接在外壳顶端,所述滑架滑动连接在盖板上,所述第二电机可拆卸连接在滑架上,所述第二电机驱动端联接搅拌轴,所述毛刷层可拆卸连接在搅拌轴外圆周面,所述盖板上开有活动孔,所述搅拌轴穿过活动孔延伸至储物筐内,所述电动伸缩杆活动连接在盖板上,所述电动伸缩杆驱动端与滑架联接,所述控制单元可拆卸连接在基架上,所述控制单元与第一电机、第二电机和电动伸缩杆电连接。

[0007] 所述储物筐底部固定支撑座,所述支撑座于外壳底部接触,所述支撑座高度大于叶轮高度。

[0008] 所述外壳外圆周面嵌装钢化玻璃。

[0009] 所述盖板下表面覆盖橡胶层。

[0010] 所述外壳外圆周面,且位于盖板和外壳铰接出固定限位支架。

[0011] 所述控制单元可以控制第一电机和第二电机正反转和启停,以及控制电动伸缩杆伸缩。

[0012] 本实用新型的有益效果是:通过水带动黑仑加翻滚摩擦进行清洗,同时通过旋转的毛刷层对翻滚的黑仑加进行干扰清洗,增加黑仑加之间的摩擦,使黑仑加达到快速清洗效果,从而提高处理效率,减轻工作人员的工作负担。

附图说明

[0013] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0014] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0015] 图2是本实用新型的侧视图。

[0016] 图3是本实用新型的俯视图。

[0017] 图中:1-基架;2-控制单元;3-外壳;4-底架;5-第一电机;6-第二电机;7- 储物筐;8-叶轮;9-传动轴;10-盖板;11-滑架;12-电动伸缩杆;13-搅拌轴; 14-毛刷层;15-支撑座;16-钢化玻璃;17-橡胶层;18-限位支架。

具体实施方式

[0018] 实施例:

[0019] 参照图1~3,用于黑仑加精洗装置,至少包括基架1和控制单元2,还包括具有进水口和排水口的外壳3、底架4、第一电机5、第二电机6、储物筐7、叶轮8、传动轴9、盖板10、滑架11、电动伸缩杆12、搅拌轴13和毛刷层14,所述外壳3固定在基架1上,所述底架4固定在基架1内,且位于外壳3下方,所述第一电机5垂直可拆卸连接在底架4上,且第一电机5驱动端位于上方,所述传动轴9密封活动连接在外壳3底部,所述传动轴9一端与第一电机5驱动端联接,另一端与叶轮8联接,所述叶轮8位于外壳3内,所述储物筐7卡接在外壳3内,所述盖板10铰接在外壳3顶端,所述滑架11滑动连接在盖板10 上,所述第二电机6可拆卸连接在滑架11上,所述第二电机6驱动端联接搅拌轴13,所述毛刷层14可拆卸连接在搅拌轴13外圆周面,所述盖板10上开有活动孔,所述搅拌轴13穿过活动孔延伸至储物筐7内,所述电动伸缩杆12活动连接在盖板10上,所述电动伸缩杆12驱动端与滑架11联接,所述控制单元2 可拆卸连接在基架1上,所述控制单元2与第一电机5、第二电机6和电动伸缩杆12电连接;所述储物筐7底部固定支撑座15,所述支撑座15于外壳3底部接触,所述支撑座15高度大于叶轮8高度;所述外壳3外圆周面嵌装钢化玻璃 16;所述盖板10下表面覆盖橡胶层17;所述外壳3外圆周面,且位于盖板10 和外壳3铰接出固定限位支架18;所述控制单元2可以控制第一电机5和第二电机6正反转和启停,以及控制电动伸缩杆12伸缩。

[0020] 实际使用时:首先将外壳3的进水口和出水口与进水管和排水管连接,黑仑加放置在储物筐7内,储物筐7的网目直径要小于黑仑加的外径,防止清洗时甩出去,然后将储物筐7卡接在外壳3内,同时储物筐7底部的支撑座15与外壳3底部接触,对储物筐7进行支撑,起到保护作用,此时进行对外壳3内注水,根据黑仑加果多少决定注水量,但是水量要高于黑仑加的高度,注水量可以通过钢化玻璃16直接观察,同时通过控制单元2启动第一电机5,第一电机5驱动端带动传动轴9旋转,传动轴9旋转带动叶轮8旋转,叶轮8带动外壳3内的水旋转,形成水流,水带动黑仑加在储物筐7内翻滚碰撞摩擦,同时将盖板10与外壳3闭合,通过橡胶层17可以减少盖板10和外壳3之间的磨损,而且可以达到很好的密闭效果,盖板10关闭时使搅拌轴13伸入储物筐7内,同时启动第二电机6,第二电机6 驱动端带动搅拌轴13进行旋转,搅拌轴带动毛刷层14旋转,对黑仑加进行清洗,通过毛刷层14可以清洗黑仑加之间摩擦不到的位置,同时通过控制单元2启动电动伸缩杆12,电动伸缩杆12驱动端拉动滑架11移动,滑架11带动第二电机6移动,第二电机6带动搅拌轴13和毛刷层14移动,通过电动伸缩杆12往复伸缩,从而使搅拌轴13和毛刷层14破坏外壳3内水流旋转形态,增加摩擦几率,从而

更好地进行清洗,通过控制单元2可以间歇式正反启动第一电机5,可以使水流碰撞,更好的对黑仓加进行清洗,隔一段时间对外壳3内水进行更换,防止杂质残留过多,清洗完毕后,打开盖板10,盖板10通过限位支架18支撑,防止盖板10翻转过大与外壳3外壁面碰撞,损坏电动伸缩杆12和第二电机6,打开盖板10之后,将储物筐7取出,进行下一工序。

[0021] 上面结合附图对本实用新型的实施方式作了详细的说明,但本实用新型并不限于上述实施方式,在本领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化,其都在该技术的保护范围内。

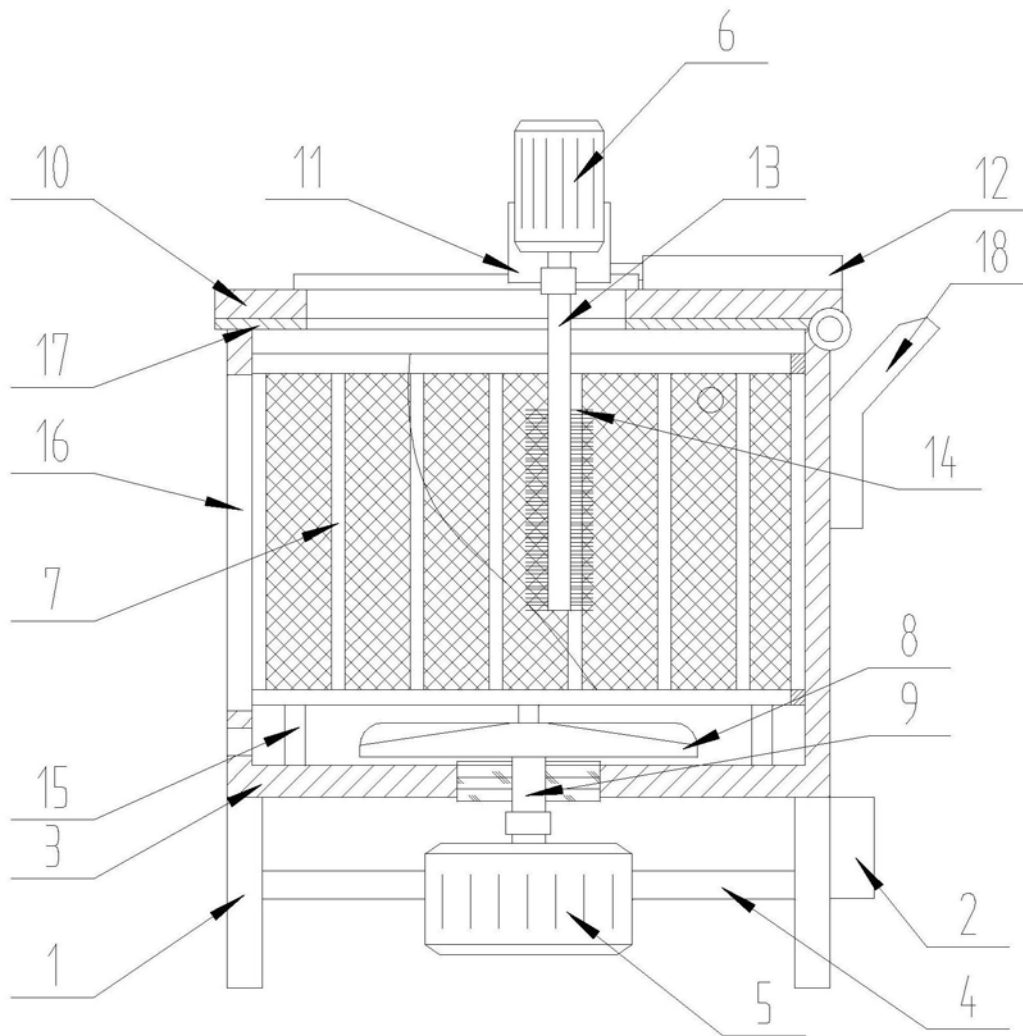


图1

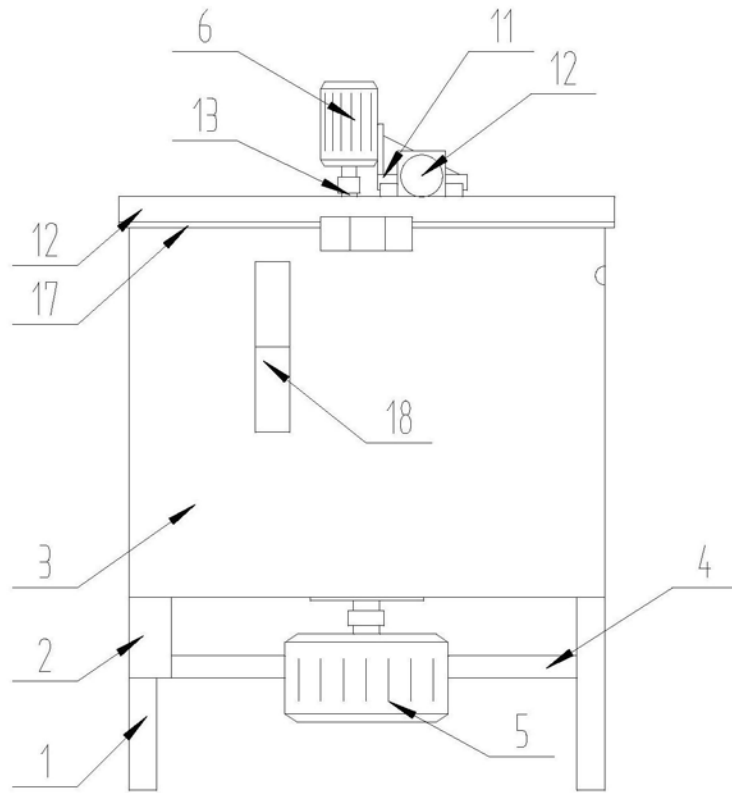


图2

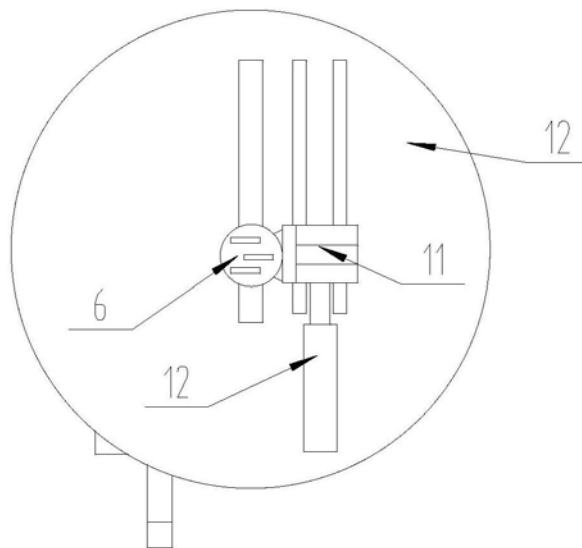


图3