(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106269495 A
(43)申请公布日 2017.01.04

(21)申请号 201610717258.2

(22)申请日 2016.08.24

(71)申请人 威海正洋海洋生物技术研究院
地址 264500 山东省威海市乳山市乳山口工业园创业一路

(72)发明人 刘海军 丁玉伦 孙连明

(74)专利代理机构 北京怡丰知识产权代理有限公司 11293
代理人 孙小栋 于振强

(51)Int.Cl.
B07B 1/34(2006.01)
B07B 1/42(2006.01)
B07B 1/46(2006.01)

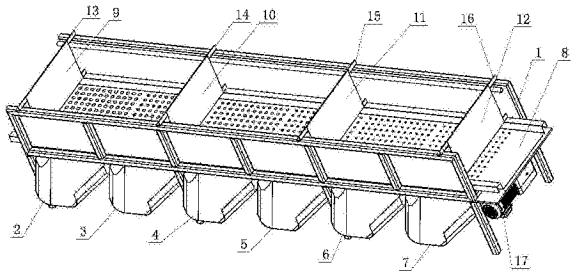
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

自动分选装置

(57)摘要

本发明涉及一种自动分选装置，其解决了现有扇贝肉挑选分类过程效率低、成本高的技术问题，其包括矩形框架、接料板、筛板、第一活动板、第二活动板和电机，接料板连接于矩形框架的底部；第一活动板与矩形框架的顶部连接，下端与筛板连接；第二活动板的上端与矩形框架的顶部连接，下端与筛板连接；第一活动板和第二活动板由柔性材料制成；电机的输出轴连接有偏心轮，筛板通过摇杆与偏心轮连接；接料板位于筛板的下方；筛板设有个孔。本发明广泛应于海产品加工技术领域。



CN 106269495 A

1.一种自动分选装置，其特征在于，包括矩形框架、接料板、筛板、第一活动板、第二活动板和电机，所述接料板连接于所述矩形框架的底部；所述第一活动板与矩形框架的顶部连接，下端与筛板连接；所述第二活动板的上端与矩形框架的顶部连接，下端与筛板连接；

所述第一活动板和第二活动板由柔性材料制成；

所述电机的输出轴连接有偏心轮，所述筛板通过摇杆与偏心轮连接；

所述接料板位于筛板的下方；所述筛板设有个孔。

2.根据权利要求1所述的自动分选装置，其特征在于，还包括第三活动板和第四活动板，所述接料板包括第一接料板、第二接料板、第三接料板、第四接料板、第五接料板和第六接料板，所述第一接料板、第二接料板、第三接料板、第四接料板、第五接料板和第六接料板连接于所述矩形框架的底部；所述第三活动板的上端通过矩形框架的顶部连接，下端与筛板连接；所述第四活动板的上端矩形框架的顶部连接，下端与筛板连接；

所述第三活动板和第四活动板由柔性材料制成。

3.根据权利要求2所述的自动分选装置，其特征在于，所述筛板分为第一区域、第二区域、第三区域、第四区域、第五区域和第六区域，所述第一接料板正对着第一区域，所述第二接料板正对着第二区域，所述第三接料板正对着第三区域，所述第四接料板正对着第四区域，所述第五接料板正对着第五区域，所述第六接料板正对着第六区域。

自动分选装置

技术领域

[0001] 本发明涉及海产品加工技术领域，特别是涉及一种自动分选装置。

背景技术

[0002] 扇贝属于双壳类软体动物，双壳纲牡蛎目，附着在浅海岩石或沙质海底生活。扇贝品种多，约有400余种，是世界各地重要的海洋渔业资源之一。扇贝的壳、肉、珍珠层具有极高的利用价值，尤其是扇贝丁更具营养价值。

[0003] 在海产品加工技术领域，扇贝等贝类海产品从海里打捞出来后，需经过清洗外壳、蒸煮、壳肉分离、扇贝肉清洗等工序。蒸煮工序是为了将扇贝煮熟。煮熟的扇贝，其外壳会张开，漏出扇贝肉，再进行壳肉分离。分离出来的肉再经过清洗工序，以去除杂物。清洗干净的扇贝肉，由于大小不一，需要进行挑选分类，把比较大的挑选出来放在一起，把比较小的挑选出来放在一起。目前对分类挑选过程，主要靠人工进行操作，操作工目视判断大小，存在生产效率低、成本高的问题。

发明内容

[0004] 本发明为了解决现有扇贝肉挑选分类过程效率低、成本高的技术问题，提供一种效率高、成本低的自动分选装置。

[0005] 本发明提供一种自动分选装置，包括矩形框架、接料板、筛板、第一活动板、第二活动板和电机，接料板连接于矩形框架的底部；第一活动板与矩形框架的顶部连接，下端与筛板连接；第二活动板的上端与矩形框架的顶部连接，下端与筛板连接；

[0006] 第一活动板和第二活动板由柔性材料制成；

[0007] 电机的输出轴连接有偏心轮，筛板通过摇杆与偏心轮连接；

[0008] 接料板位于筛板的下方；筛板设有个孔。

[0009] 优选地，还包括第三活动板和第四活动板，接料板包括第一接料板、第二接料板、第三接料板、第四接料板、第五接料板和第六接料板，第一接料板、第二接料板、第三接料板、第四接料板、第五接料板和第六接料板连接于矩形框架的底部；第三活动板的上端通过矩形框架的顶部连接，下端与筛板连接；第四活动板的上端矩形框架的顶部连接，下端与筛板连接；

[0010] 第三活动板和第四活动板由柔性材料制成。

[0011] 优选地，筛板分为第一区域、第二区域、第三区域、第四区域、第五区域和第六区域，第一接料板正对着第一区域，第二接料板正对着第二区域，第三接料板正对着第三区域，第四接料板正对着第四区域，第五接料板正对着第五区域，第六接料板正对着第六区域。

[0012] 本发明的有益效果是，按产品大小，实现自动分类挑选，节省了人力，提高了工作效率，降低了生产成本。

[0013] 本发明进一步的特征，将在以下具体实施方式的描述中，得以清楚地记载。

附图说明

[0014] 图1是本发明的立体图；

[0015] 图2是主视图；

[0016] 图3是俯视图；

[0017] 图4是筛板的结构示意图。

[0018] 附图符号说明：

[0019] 1.矩形框架，2.第一接料板，3.第二接料板，4.第三接料板，5.第四接料板，6.第五接料板，7.第六接料板，8.筛板，9.第一活动板，10.第二活动板，11.第三活动板，12.第四活动板，13.第一活动板固定架，14.第二活动板固定架，15.第三活动板固定架，16.第四活动板固定架，17.电机，18.第一区域，19.第二区域，20.第三区域，21.第四区域，22.第五区域，23.第六区域。

具体实施方式

[0020] 如图1-4所示，自动分选装置包括矩形框架1、第一接料板2、第二接料板3、第三接料板4、第四接料板5、第五接料板6、第六接料板7、筛板8、第一活动板9、第二活动板10、第三活动板11、第四活动板12、电机17，第一接料板2、第二接料板3、第三接料板4、第四接料板5、第五接料板6、第六接料板7安装在矩形框架1的底部。第一活动板9的上端通过第一活动板固定架13与矩形框架1的顶部连接，下端与筛板8连接。第二活动板10的上端通过第二活动板固定架14与矩形框架1的顶部连接，下端与筛板8连接。第三活动板11的上端通过第三活动板固定架15与矩形框架1的顶部连接，下端与筛板8连接。第四活动板12的上端通过第四活动板固定架16与矩形框架1的顶部连接，下端与筛板8连接。

[0021] 筛板8位于矩形框架1的中间位置。第一接料板2、第二接料板3、第三接料板4、第四接料板5、第五接料板6、第六接料板7位于筛板8的下方。

[0022] 筛板8上开有多个孔，按照孔的大小不同分为不同区域，分别是第一区域18、第二区域19、第三区域20、第四区域21、第五区域22、第六区域23。每个区域上的孔的直径大小不同，用于筛出不同尺寸大小的扇贝肉。第一接料板2正对着第一区域18，第二接料板3正对着第二区域19，第三接料板4正对着第三区域20，第四接料板5正对着第四区域21，第五接料板6正对着第五区域22，第六接料板7正对着第六区域23。

[0023] 第一活动板9、第二活动板10、第三活动板11和第四活动板12由柔性材料制成。

[0024] 电机17的输出轴连接有偏心轮，摇杆与偏心轮连接，筛板8与摇杆连接。

[0025] 使用时，将要处理的扇贝肉倒在筛板8上，启动电机17，电机17带动偏心轮转动，偏心轮带动筛板8沿矩形框架1长度方向往复运动，不同大小的扇贝肉就从筛板8上第一区域18、第二区域19、第三区域20、第四区域21、第五区域22、第六区域23的孔中掉到第一接料板2、第二接料板3、第三接料板4、第四接料板5、第五接料板6、第六接料板7中。第一接料板2、第二接料板3、第三接料板4、第四接料板5、第五接料板6、第六接料板7接收到的扇贝肉的尺寸是不相同的，这样就显示了不同大小的扇贝肉的分类。

[0026] 需要说明的是，本装置不限于处理扇贝，还可以处理其他贝类等海产品。

[0027] 以上所述仅对本发明的优选实施例而已，并不用于限制本发明，对于本领域的技

术人员来说，本发明可以有各种更改和变化。凡是在本发明的权利要求限定范围内，所做的任何修改、等同替换、改进等，均应在本发明的保护范围之内。

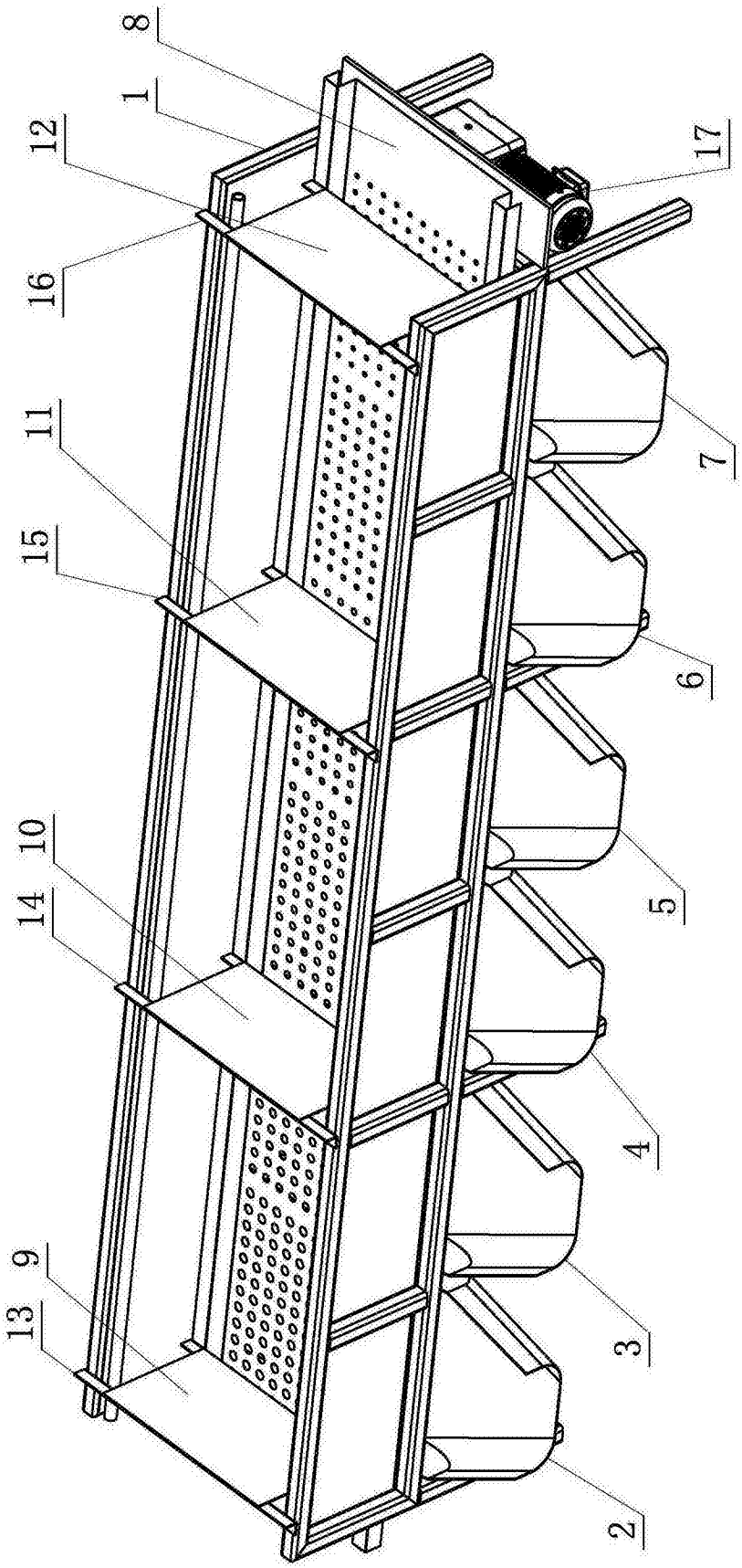


图1

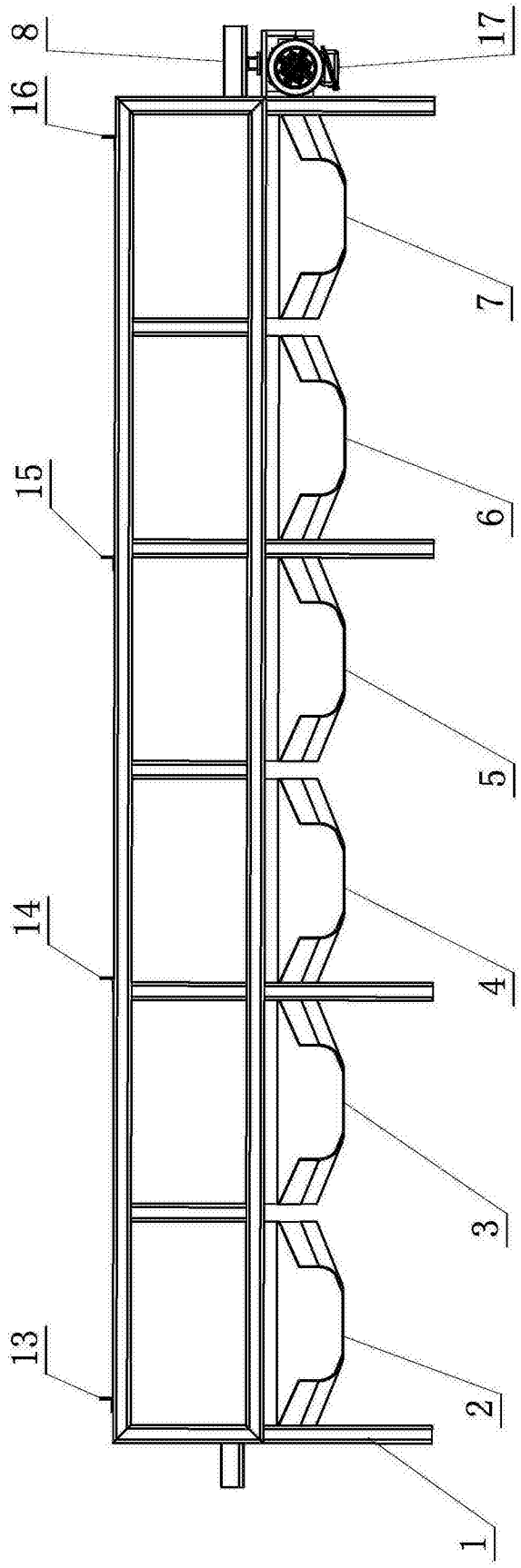


图2

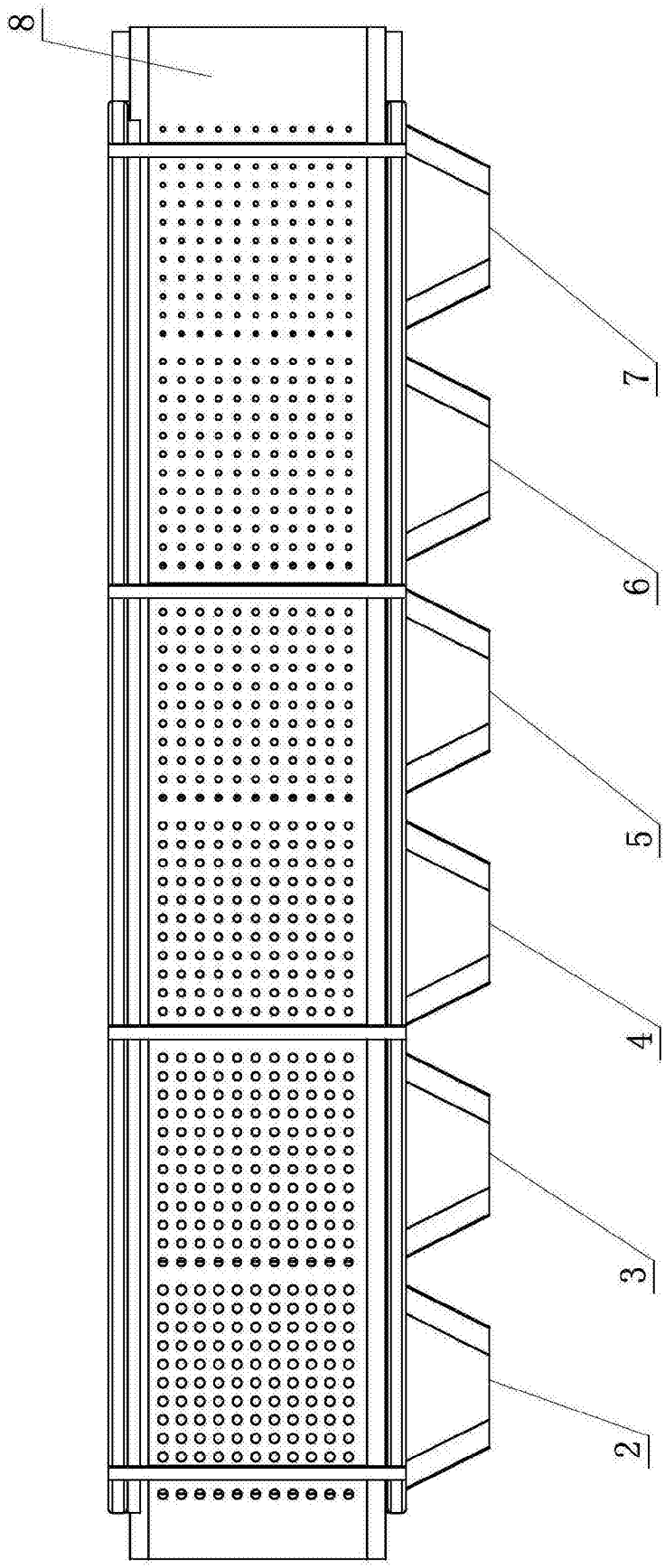


图3

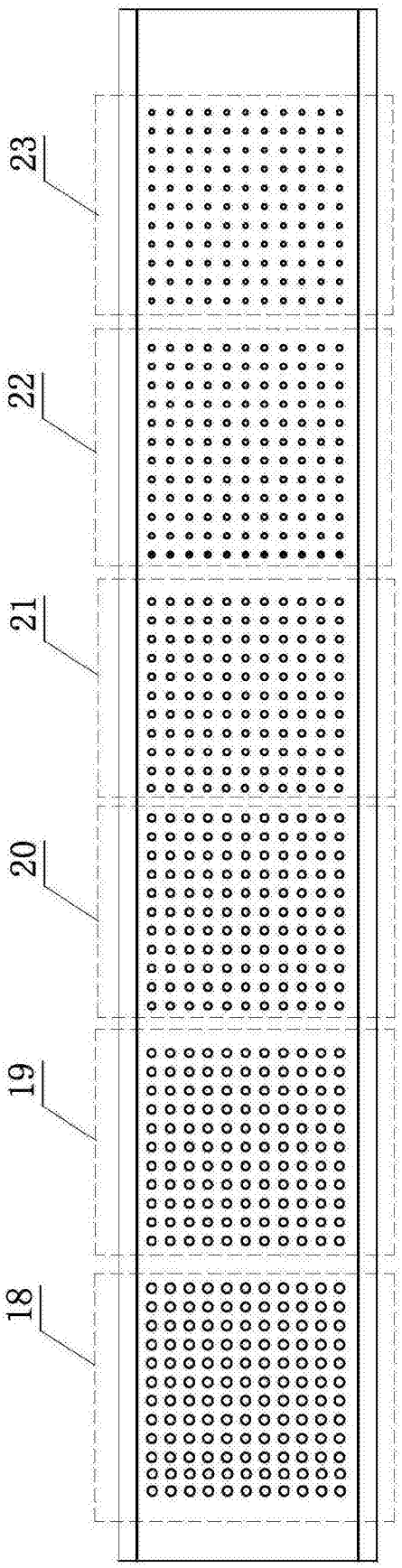


图4