(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 205040617 U
(45)授权公告日 2016.02.24

(21)申请号 201520770442.4

(22)申请日 2015.09.30

(73)专利权人 曾小虎
地址 733300 甘肃省武威市民勤县三雷镇新关新民十三巷3号

(72)发明人 徐慧 曾小虎 高霞

(51)Int.Cl.
A23N 4/08(2006.01)
A23N 12/08(2006.01)

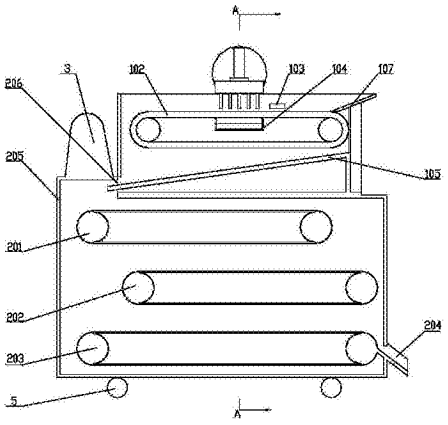
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种大枣去核烘干装置

(57)摘要

本实用新型涉及农副产品机械加工领域，具体为一种大枣去核烘干装置；其目的在于提供一种大枣去核烘干装置，既能进行大枣去核，又能进行大枣烘干，实现去核与烘干的同时进行；其特征在于：所述去核装置(1)安装在烘干装置(2)之上，通过安装在烘干装置(2)上的电机(3)带动传动装置(4)实现去核装置(1)与烘干装置(2)的运行；所述去核装置(1)包括壳体(106)，所述烘干装置(2)包括微波烘干箱(205)；所述第二输送带(201)上方第二进料口(206)，且出枣斜板(105)通过第二进料口(206)进入微波烘干箱(205)内；其有益效果在于：此装置实现了大枣去核与烘干的同时加工，提高了大枣加工的效率。



CN 205040617 U

1. 一种大枣去核烘干装置，包括去核装置 (1)，烘干装置 (2)，电机 (3)，传动装置 (4)，其特征在于：所述去核装置 (1) 安装在烘干装置 (2) 之上，通过安装在烘干装置 (2) 上的电机 (3) 带动传动装置 (4) 实现去核装置 (1) 与烘干装置 (2) 的运行；所述去核装置 (1) 包括壳体 (106)，壳体 (106) 内安装有第一输送带 (102)，第一输送带 (102) 上表面上设有若干可通过红枣的大孔 (102a)，第一输送带 (102) 的下表面上设有若干可通过枣核的小孔 (102b)，大孔 (102a) 与小孔 (102b) 相通，第一输送带 (102) 的正上方的中间位置设有冲核机构 (101)，与冲核机构 (101) 相应位置的第一输送带 (102) 的上下输送带间设有出核斜板 (104)，其方向与第一输送带 (102) 的方向相垂直，且在出核斜板 (104) 低端的壳体 (106) 上设有出核口 (108)，第一输送带 (102) 的下方沿第一输送带 (102) 的方向设有出枣斜板 (105)，出枣斜板 (105) 的高端上方的壳体 (106) 上设有第一进料口 (107)，第一进料口 (107) 与冲核机构 (101) 间设有梳理板 (103)；所述烘干装置 (2) 包括微波烘干箱 (205)，微波烘干箱 (205) 内设有第二输送带 (201)，第三输送带 (202)，第四输送带 (203)，且第二输送带 (201)，第三输送带 (202)，第四输送带 (203) 在同一平面内依次从上到下排列；所述第二输送带 (201) 上方的微波烘干箱 (205) 的一端的上表面上设有第二进料口 (206)，且出枣斜板 (105) 通过第二进料口 (206) 进入微波烘干箱 (205) 内，第四输送带 (203) 对应的微波烘干箱 (205) 的侧壁上设有出枣口 (204)，且出枣口 (204) 在距第二进料口 (206) 较远的一端。

2. 根据权利要求 1 所述的一种大枣去核烘干装置，其特征在于：所述冲核机构 (101) 包括冲头 (101b) 及带动冲头 (101b) 的曲柄摇杆机构 (101a)。

3. 根据权利要求 1 所述的一种大枣去核烘干装置，其特征在于：所述第一输送带 (102) 通过传装置 (4) 实现间歇运动，从而实现冲核机构 (101) 在第一输送带 (102) 上的冲核运动。

4. 根据权利要求 1 所述的一种大枣去核烘干装置，其特征在于：所述烘干装置 (2) 下方设有滚轮 (5)。

一种大枣去核烘干装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及农副产品机械加工领域，具体为一种大枣去核烘干装置。

背景技术

[0002] 大枣即红枣，在我国是一种非常普遍且受欢迎的产品，但美中不足的是食用时需要吐核，比较麻烦，而且红枣枣皮脆且含水量大，使得它极易腐坏，采摘后保存的周期很短，因此，在对大枣的保鲜加工进行研究的同时，更要加大对大枣的深加工的研究。目前，市场上的去核大多采用的是人工去核，劳动强度大且效率低、不安全、不卫生；同时，由于温度较高，各种微生物的益于生存，特别是在水分含量较多大枣中，各种细菌大量繁殖，使大枣变质，为了保存大枣，需将其进行烘干。申请号为 201420685125.8 的专利公开了一种大枣自动去核装置，其技术方案包括包括驱动装置、去核装置和定心夹紧装置，此方案克服了人工去核的弊端，但是此方案只能进行大枣去核，不能进行大枣烘干，不适宜大枣深加工的自动化需求。申请号为 201420637833.4 的专利公开了一种大枣烘干机，其技术方案包括烘房、监控装置、换气扇、支架、电加热装置、传感器，所述监控装置与电加热装置、换气扇及烘房底部风机开关通过电路相连接，此技术方案实现了大枣的烘干，但同样只能进行烘干，不能进行去核，不适宜大枣深加工的自动化需求。因此，设计了一种既能进行大枣去核，又能进行大枣烘干的大枣去核烘干装置，实现去核与烘干的同时进行。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种大枣去核烘干装置，既能进行大枣去核，又能进行大枣烘干，实现去核与烘干的同时进行。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型采用以下技术方案予以实现：

[0005] 一种大枣去核烘干装置，包括去核装置 1，烘干装置 2，电机 3，传动装置 4，其特征在于：所述去核装置 1 安装在烘干装置 2 之上，通过安装在烘干装置 2 上的电机 3 带动传动装置 4 实现去核装置 1 与烘干装置 2 的运行；所述去核装置 1 包括壳体 106，壳体 106 内安装有第一输送带 102，第一输送带 102 上表面上设有若干可通过红枣的大孔 102a，第一输送带 102 的下表面上设有若干可通过枣核的小孔 102b，大孔 102a 与小孔 102b 相通，第一输送带 102 的正上方的中间位置设有冲核机构 101，与冲核机构 101 相应位置的第一输送带 102 的上下输送带间设有出核斜板 104，其方向与第一输送带 102 的方向相垂直，且在出核斜板 104 低端的壳体 106 上设有出核口 108，第一输送带 102 的下方沿第一输送带 102 的方向设有出枣斜板 105，出枣斜板 105 的高端上方的壳体 106 上设有第一进料口 107，第一进料口 107 与冲核机构 101 间设有梳理板 103；所述烘干装置 2 包括微波烘干箱 205，微波烘干箱 205 内设有第二输送带 201，第三输送带 202，第四输送带 203，且第二输送带 201，第三输送带 202，第四输送带 203 在同一平面内依次从上到下排列；所述第二输送带 201 上方的微波烘干箱 205 的一端的上表面上设有第二进料口 206，且出枣斜板 105 通过第二进料口 206 进入微波烘干箱 205 内，第四输送带 203 对应的微波烘干箱 205 的侧壁上设有出枣口 204，且

出枣口 204 在距第二进料口 206 较远的一端。

[0006] 所述冲核机构 101 包括冲头 101b 及带动冲头 101b 的曲柄摇杆机构 101a。

[0007] 所述第一输送带 102 通过传装置 4 实现间歇运动，从而实现冲核机构 101 在第一输送带 102 上的冲核运动。

[0008] 所述烘干装置 2 下方设有滚轮 5。

[0009] 本实用新型的有益效果：经过冲核机构的冲核后，枣核从出核斜板排出，去核的大枣落入出枣斜板上，然后进入烘干装置，去核的枣在微波烘干箱内经过三条输送带的翻转烘干，最终从出枣口排出，此装置实现了大枣去核与烘干的同时加工，提高了大枣加工的效率。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0011] 图 2 为图 1 的俯视图。

[0012] 图 3 为本实用新型的正剖图。

[0013] 图 4 为图 3 的 A-A 向剖视图。

[0014] 图中所示：去核装置 1，烘干装置 2，电机 3，传动装置 4，滚轮 5，冲核机构 101，第一输送带 102，梳理板 103，出核斜板 104，出枣斜板 105，壳体 106，第一进料口 107，出核口 108，第二输送带 201，第三输送带 202，第四输送带 203，出枣口 204，微波烘干箱 205，第二进料口 206，曲柄摇杆机构 101a，冲头 101b，大孔 102a，小孔 102b。

具体实施方式

[0015] 以下结合附图 1 至图 4 对本实用新型的结构及其有益效果进一步说明。

[0016] 实例 1：

[0017] 一种大枣去核烘干装置，包括去核装置 1，烘干装置 2，电机 3，传动装置 4，其特征在于：所述去核装置 1 安装在烘干装置 2 之上，通过安装在烘干装置 2 上的电机 3 带动传动装置 4 实现去核装置 1 与烘干装置 2 的运行；所述去核装置 1 包括壳体 106，壳体 106 内安装有第一输送带 102，第一输送带 102 上表面上设有若干可通过红枣的大孔 102a，第一输送带 102 的下表面上设有若干可通过枣核的小孔 102b，大孔 102a 与小孔 102b 相通，第一输送带 102 的正上方的中间位置设有冲核机构 101，与冲核机构 101 相应位置的第一输送带 102 的上下输送带间设有出核斜板 104，其方向与第一输送带 102 的方向相垂直，且在出核斜板 104 低端的壳体 106 上设有出核口 108，第一输送带 102 的下方沿第一输送带 102 的方向设有出枣斜板 105，出枣斜板 105 的高端上方的壳体 106 上设有第一进料口 107，第一进料口 107 与冲核机构 101 间设有梳理板 103；所述烘干装置 2 包括微波烘干箱 205，微波烘干箱 205 内设有第二输送带 201，第三输送带 202，第四输送带 203，且第二输送带 201，第三输送带 202，第四输送带 203 在同一平面内依次从上到下排列；所述第二输送带 201 上方的微波烘干箱 205 的一端的上表面上设有第二进料口 206，且出枣斜板 105 通过第二进料口 206 进入微波烘干箱 205 内，第四输送带 203 对应的微波烘干箱 205 的侧壁上设有出枣口 204，且出枣口 204 在距第二进料口 206 较远的一端。

[0018] 所述冲核机构 101 包括冲头 101b 及带动冲头 101b 的曲柄摇杆机构 101a。

[0019] 所述第一输送带 102 通过传装置 4 实现间歇运动，从而实现冲核机构 101 在第一输送带 102 上的冲核运动。

[0020] 所述烘干装置 2 下方设有滚轮 5。

[0021] 本实用新型的工作原理：启动电机，并将烘干装置 2 接通电源，将未去核的大枣倒入第一进料口 107，随着第一输送带 102 的传动，大枣落入第一输送带上的大孔 102a 中，经过梳理板 103 的梳理，使进入大孔 102a 中大枣的到梳理，将未进入大孔 102a 中大枣阻止自梳理板 103 之后，通过冲核机构 101 与第一输送带 102 的传动配合，实现大枣的去核，枣核从小孔 102b 落入出核斜板 104，从而通过出核口 108 排出去核装置，去核后的大枣落入出枣斜板 105，然后进入烘干装置 2，通过第二输送带 201、第三输送带 202、第四输送带 203 的依次输送，实现去核后大枣的充分烘干，最后烘干后的去核大枣从出枣口 204 中排出烘干装置 2。

[0022] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。

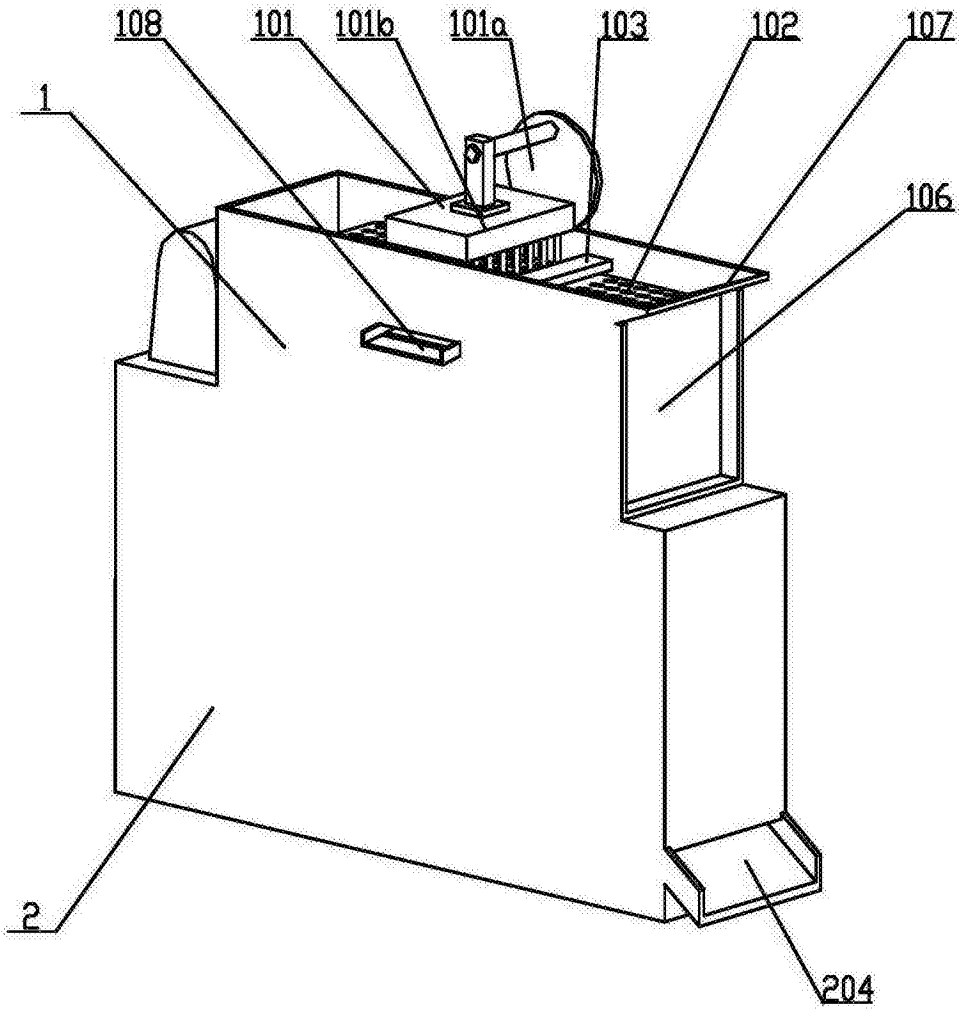


图 1

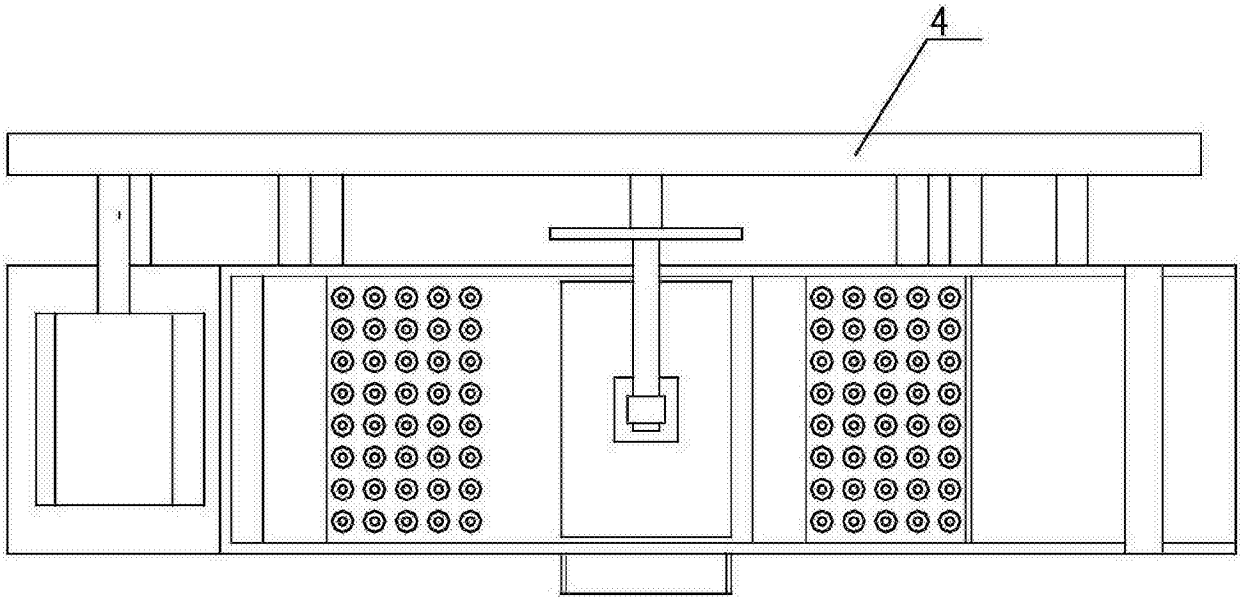


图 2

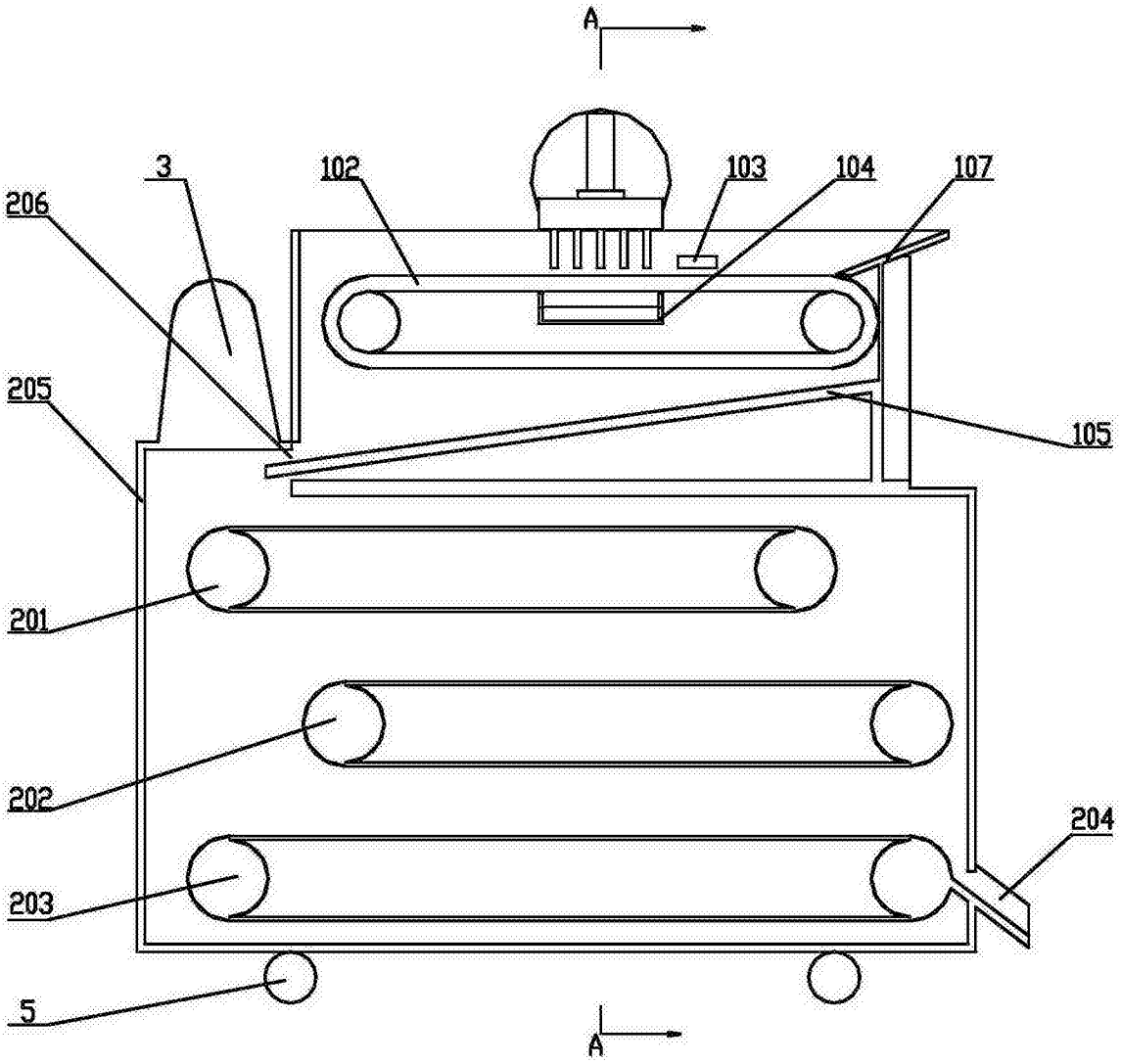


图 3

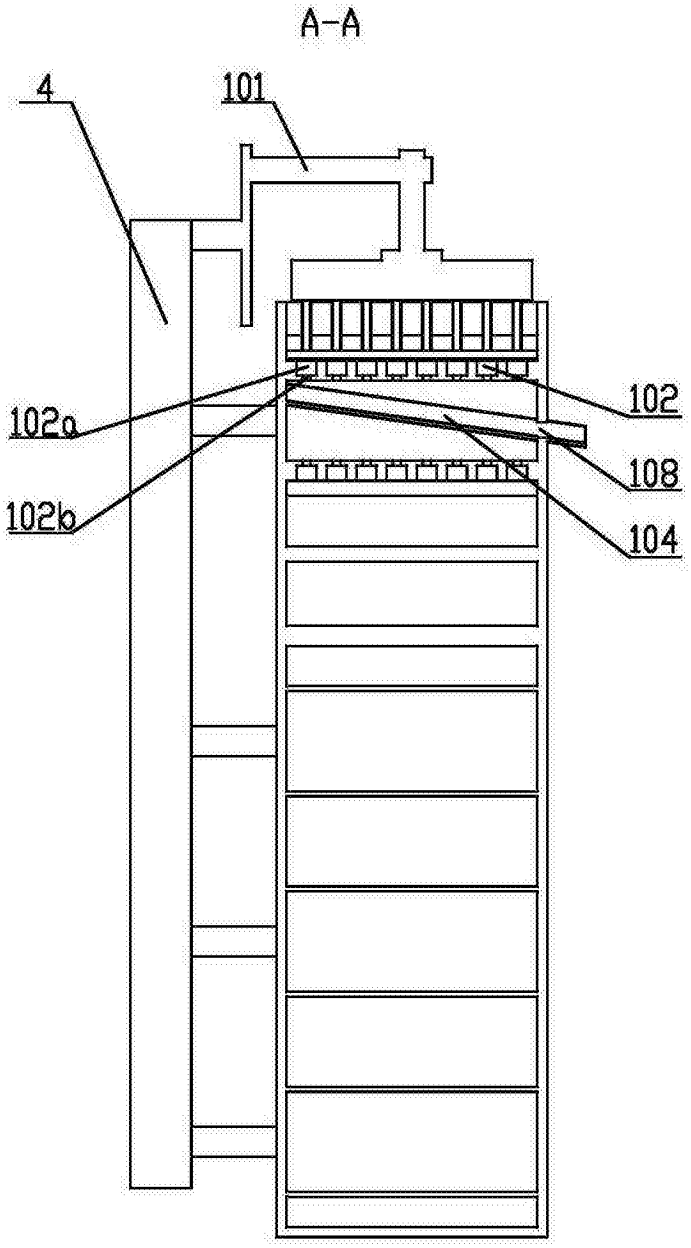


图 4