(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 113895666 A
(43)申请公布日 2022.01.07

(21)申请号 202111289688.6

(22)申请日 2021.11.02

(71)申请人 湖南辰投碣滩茶业开发有限公司
地址 419600 湖南省怀化市沅陵县沅陵大道现代农业碣滩茶综合产业园C栋1号

(72)发明人 贺平

(74)专利代理机构 北京久维律师事务所 11582
代理人 邢江峰

(51)Int.Cl.
B65B 1/06(2006.01)
B65B 1/10(2006.01)
B65B 37/02(2006.01)
B65B 37/08(2006.01)
B65B 43/12(2006.01)
B65B 51/10(2006.01)
B65B 55/00(2006.01)
B65B 61/04(2006.01)
B08B 5/04(2006.01)

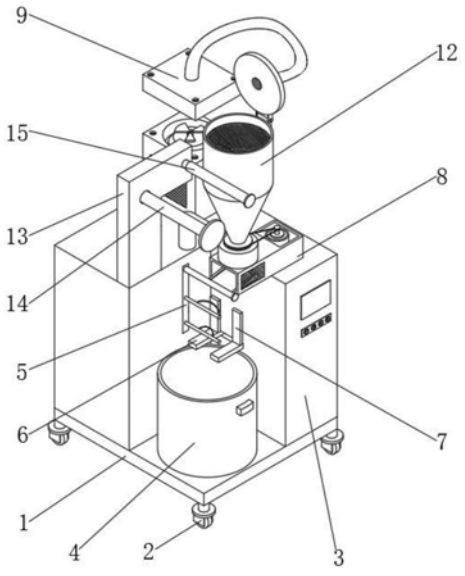
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种吸气式除尘茶叶封装机

(57)摘要

本发明公开了一种吸气式除尘茶叶封装机，包括底座，所述底座的底部四角处固定连接有万向轮，所述底座的上表面固定连接有箱体，所述底座的上表面靠近箱体的一侧放置有储物桶，所述箱体的一侧通过开设孔洞固定连接有限位模块，所述箱体的正面活动连接有夹断开合器，所述夹断开合器的上表面固定连接有背部热封器，所述箱体的上表面一端固定连接有第一固定块，所述箱体的另一端固定连接有除尘装置。该吸气式除尘茶叶封装机，通过设置分装装置对茶叶进行分装，配合第一电机输出端的第一转盘对分隔圆筒进行转，然后分隔圆盘的茶叶落入出料斜板进行封装，提高封装效率，方便茶叶的的封装。



CN 113895666 A

1.一种吸气式除尘茶叶封装机,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的底部四角处固定连接有万向轮(2),所述底座(1)的上表面固定连接有箱体(3),所述底座(1)的上表面靠近箱体(3)的一侧放置有储物桶(4),所述箱体(3)的一侧通过开设孔洞固定连接有限位模块(5),所述箱体(3)的正面活动连接有夹断开合器(6),所述夹断开合器(6)的上表面固定连接有背部热封器(7),所述箱体(3)的上表面一端固定连接有第一固定块(8),所述箱体(3)的另一端固定连接有除尘装置(9),所述第一固定块(8)的上表面一端通过开设凹槽固定连接有第一电机(10),所述第一电机(10)的输出端固定连接有第一转盘(11),所述第一转盘(11)的外表面通过皮带转动连接有分装装置(12),所述除尘装置(9)远离第一固定块(8)的一端固定连接有支撑板(13),所述支撑板(13)的一侧通过转轴转动连接有第一旋转圆柱(14),所述支撑板(13)远离第一旋转圆柱(14)的一端通过转轴固定连接有第二旋转圆杆(15)。

2.根据权利要求1所述的一种吸气式除尘茶叶封装机,其特征在于:所述万向轮(2)的数量为四个,四个所述万向轮(2)固定连接在箱体(1)底部的四角处。

3.根据权利要求1所述的一种吸气式除尘茶叶封装机,其特征在于:所述除尘装置(9)包括第二电机(901)、软管(902)、第二固定块(903)、风扇(904)和除尘盖(905),所述第二固定块(903)的上表面通过开设凹槽固定连接有第二电机(901),所述第二电机(901)的输出端固定连接有风扇(904),所述第二固定块(903)的上表面四角处通过开设螺纹螺栓连接有除尘盖(905),所述除尘盖(905)的上表面通过开设孔洞固定连接有软管(902)。

4.根据权利要求1所述的一种吸气式除尘茶叶封装机,其特征在于:所述分装装置(12)包括锥形物料桶(1201)、桶盖(1202)、第二转盘(1203)、分隔圆筒(1204)和防护网(1205),所述桶盖(1202)的底部通过转轴转动转动连接有锥形物料桶(1201),所述锥形物料桶(1201)的内侧壁固定连接有防护网(1205),所述锥形物料桶(1201)的底部固定连接有第二转盘(1203),所述第二转盘(1203)的底部通过转轴转动连接有分隔圆筒(1204)。

5.根据权利要求4所述的一种吸气式除尘茶叶封装机,其特征在于:所述第一转盘(11)的外表面通过皮带转动连接有第二转盘(1203)。

6.根据权利要求3所述的一种吸气式除尘茶叶封装机,其特征在于:所述软管(902)的一端固定连接有桶盖(1202)。

7.根据权利要求1所述的一种吸气式除尘茶叶封装机,其特征在于:所述第一固定块(8)的正面通过开设凹槽固定连接有出料斜板(16),所述第一固定块(8)的上表面远离第一转盘(11)的一端通过开设扇形孔洞活动连接有分隔圆筒(1204)。

一种吸气式除尘茶叶封装机

技术领域

[0001] 本发明涉及茶叶封装机技术领域，具体为一种吸气式除尘茶叶封装机。

背景技术

[0002] 茶叶封装机适用于种子、医药、保健品、茶叶等物料的自动包装；本机可实现内外袋同时包装；可自动完成制袋、计量、充填、封合、分切、计数等工序；具有防潮、防气味挥发、保鲜等功能；它的包装范围广泛，代替了手工包装，为大型企业、中小规模企业实现了包装自动化，提高了各行各业的生产效率，大幅降低了成本。

[0003] 目前茶叶的炒制以及在最后的封装过程中，可能有灰尘进入，影响茶叶的泡发口感，不方便销售，在大部分茶叶封装过程中，只能依次进行封装，存料以及出料只能依次进行，降低了封装效率。

发明内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本发明提供了一种吸气式除尘茶叶封装机，解决了上述背景技术中提出的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的，本发明通过以下技术方案予以实现：一种吸气式除尘茶叶封装机，包括底座，所述底座的底部四角处固定连接有万向轮，所述底座的上表面固定连接有箱体，所述底座的上表面靠近箱体的一侧放置有储物桶，所述箱体的一侧通过开设孔洞固定连接有限位模块，所述箱体的正面活动连接有夹断开合器，所述夹断开合器的上表面固定连接有背部热封器，所述箱体的上表面一端固定连接有第一固定块，所述箱体的另一端固定连接有除尘装置，所述第一固定块的上表面一端通过开设凹槽固定连接有第一电机，所述第一电机的输出端固定连接有第一转盘，所述第一转盘的外表面通过皮带转动连接有分装装置，所述除尘装置远离第一固定块的一端固定连接有支撑板，所述支撑板的一侧通过转轴转动连接有第一旋转圆柱，所述支撑板远离第一旋转圆柱的一端通过转轴固定连接有第二旋转圆杆。

[0008] 可选的，所述万向轮的数量为四个，四个所述万向轮固定连接在箱体底部的四角处。

[0009] 可选的，所述除尘装置包括第二电机、软管、第二固定块、风扇和除尘盖，所述第二固定块的上表面通过开设凹槽固定连接有第二电机，所述第二电机的输出端固定连接有风扇，所述第二固定块的上表面四角处通过开设螺纹螺栓连接有除尘盖，所述除尘盖的上表面通过开设孔洞固定连接有软管。

[0010] 可选的，所述分装装置包括锥形物料桶、桶盖、第二转盘、分隔圆筒和防护网，所述桶盖的底部通过转轴转动转动连接有锥形物料桶，所述锥形物料桶的内侧壁固定连接有防护网，所述锥形物料桶的底部固定连接有第二转盘，所述第二转盘的底部通过转轴转动连

接有分隔圆筒。

[0011] 可选的，所述第一转盘的外表面通过皮带转动连接有第二转盘。

[0012] 可选的，所述软管的一端固定连接有桶盖。

[0013] 可选的，所述第一固定块的正面通过开设凹槽固定连接有出料斜板，所述第一固定块的上表面远离第一转盘的一端通过开设扇形孔洞活动连接有分隔圆筒。

[0014] (三)有益效果

[0015] 本发明提供了一种吸气式除尘茶叶封装机，具备以下有益效果：

[0016] 1、该吸气式除尘茶叶封装机，通过设置的除尘装置对储存在锥形物料桶里的茶叶配合防护网对茶叶里的灰尘进行吸收，方便了茶叶的封装销售。

[0017] 2、该吸气式除尘茶叶封装机，通过设置分装装置对茶叶进行分装，配合第一电机输出端的第一转盘对分隔圆筒进行转，然后分隔圆盘的茶叶落入出料斜板进行封装，提高封装效率，方便茶叶的的封装。

附图说明

[0018] 图1为本发明结构示意图；

[0019] 图2为本发明除尘装置结构示意图；

[0020] 图3为本发明第一固定块结构示意图；

[0021] 图4为本发明分装装置剖视结构示意图。

[0022] 图中：1、底座；2、万向轮；3、箱体；4、储物桶；5、限位模块；6、夹断开合器；7、背部分热器；8、第一固定块；9、除尘装置；901、第二电机；902、软管；903、第二固定块；904、风扇；905、除尘盖；10、第一电机；11、第一转盘；12、分装装置；1201、锥形物料桶；1202、桶盖；1203、第二转盘；1204、分隔圆筒；1205、防护网；13、支撑板；14、第一旋转圆柱；15、第二旋转圆柱；16、出料斜板。

具体实施方式

[0023] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。基于本发明中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本发明保护的范围。

[0024] 请参阅图1至图4，本发明提供一种技术方案：一种吸气式除尘茶叶封装机，包括底座1，底座1的底部四角处固定连接有万向轮2，万向轮2的数量为四个，四个万向轮2固定连接在箱体1底部的四角处，底座1的上表面固定连接有箱体3，底座1的上表面靠近箱体3的一侧放置有储物桶4，箱体3的一侧通过开设孔洞固定连接有限位模块5，箱体3的正面活动连接有夹断开合器6，夹断开合器6的上表面固定连接有背部热封器7，通过设置限位模块5、夹断开合器6和背部封热器7对茶叶包装进行封装，箱体3的上表面一端固定连接有第一固定块8，第一固定块8的正面通过开设凹槽固定连接有出料斜板16，第一固定块8的上表面远离第一转盘11的一端通过开设扇形孔洞活动连接有分隔圆筒1204，箱体3的另一端固定连接有除尘装置9，除尘装置9包括第二电机901、软管902、第二固定块903、风扇904和除尘盖905，第二固定块903的上表面通过开设凹槽固定连接有第二电机901，第二电机901的输出端固定连接有风扇904，第二固定块903的上表面四角处通过开设螺纹螺栓连接有除尘盖

905，除尘盖905的上表面通过开设孔洞固定连接有软管902，软管902的一端固定连接有桶盖1202，通过设置的除尘装置9对储存在锥形物料桶里1201的茶叶配合防护网1205对茶叶里的灰尘进行吸收，方便了茶叶的封装销售，第一固定块8的上表面一端通过开设凹槽固定连接有第一电机10，第一电机10的输出端固定连接有第一转盘11，第一转盘11的外表面通过皮带转动连接有分装装置12，分装装置12包括锥形物料桶1201、桶盖1202、第二转盘1203、分隔圆筒1204和防护网1205，桶盖1202的底部通过转轴转动转动连接有锥形物料桶1201，锥形物料桶1201的内侧壁固定连接有防护网1205，锥形物料桶1201的底部固定连接有第二转盘1203，第二转盘1203的底部通过转轴转动连接有分隔圆筒1204，第一转盘11的外表面通过皮带转动连接有第二转盘1203，通过设置分装装置12对茶叶进行分装，配合第一电机10输出端的第一转盘11对分隔圆筒1204进行转，然后分隔圆盘1204的茶叶落入出料斜板16进行封装，提高封装效率，方便茶叶的的封装，除尘装置9远离第一固定块8的一端固定连接有支撑板13，支撑板13的一侧通过转轴转动连接有第一旋转圆柱14，支撑板13远离第一旋转圆柱14的一端通过转轴固定连接有第二旋转圆杆15，通过设置第一旋转圆柱14和第二旋转圆柱15对茶叶卷膜进行固定，并进行旋转抽拉使用，进行茶叶封装。

[0025] 本发明中，该装置的工作步骤如下：使用时打开第二电机901，输出端带动风扇904进行旋转，通过软管对锥形物料桶1201里的茶叶进行灰尘吸入，配合防护网，阻止茶叶被吸入，然后启动第一电机10通过第一转盘11配合皮带转动第二转盘1203，带动分隔圆筒1204配合转轴进行旋转，对储存在分隔圆筒1204里茶叶输送到出料斜板16上，然后进行封装。

[0026] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

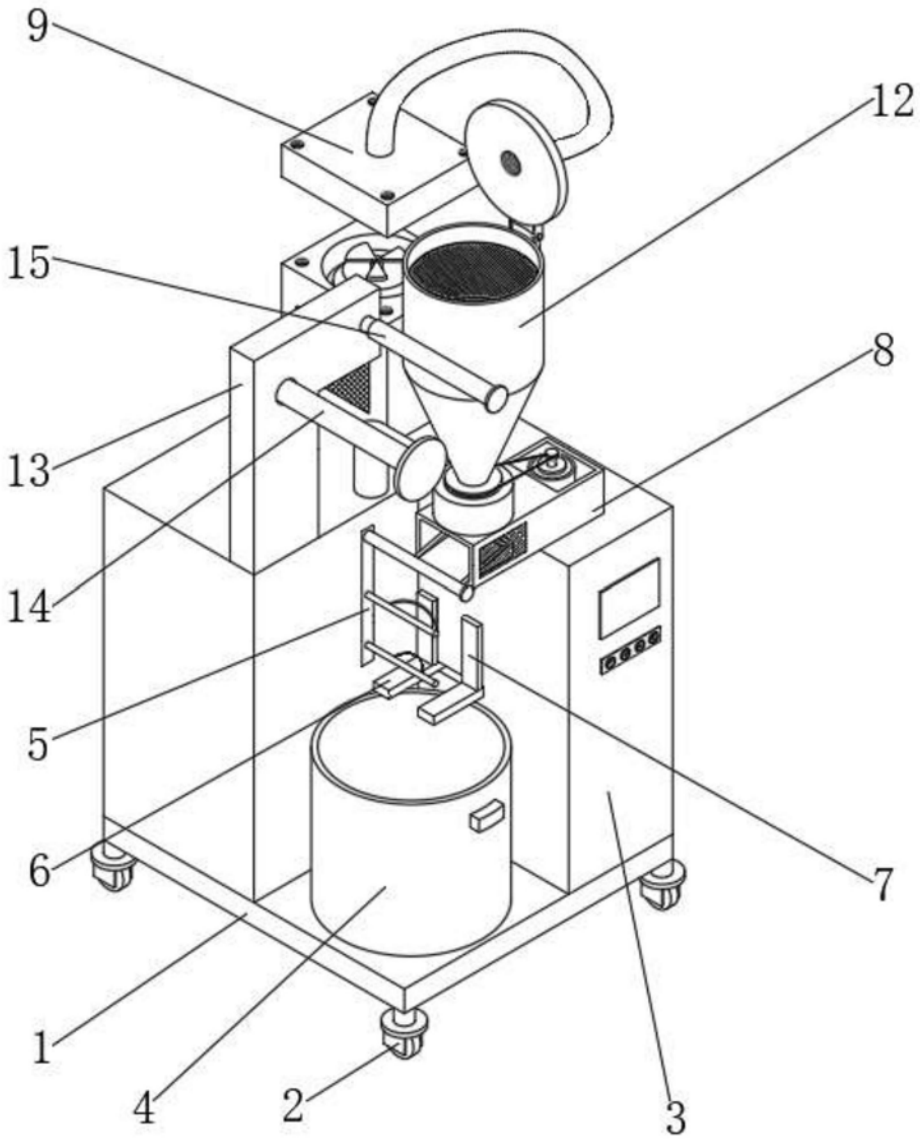


图1

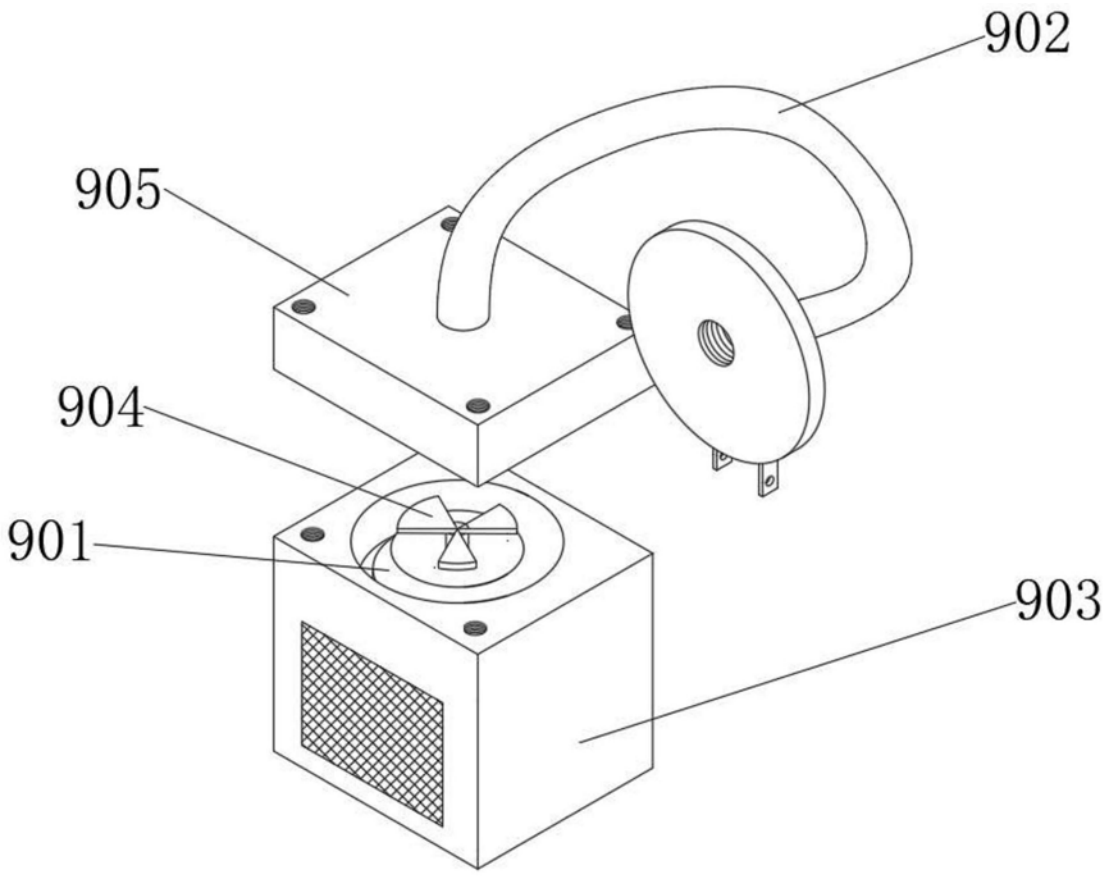


图2

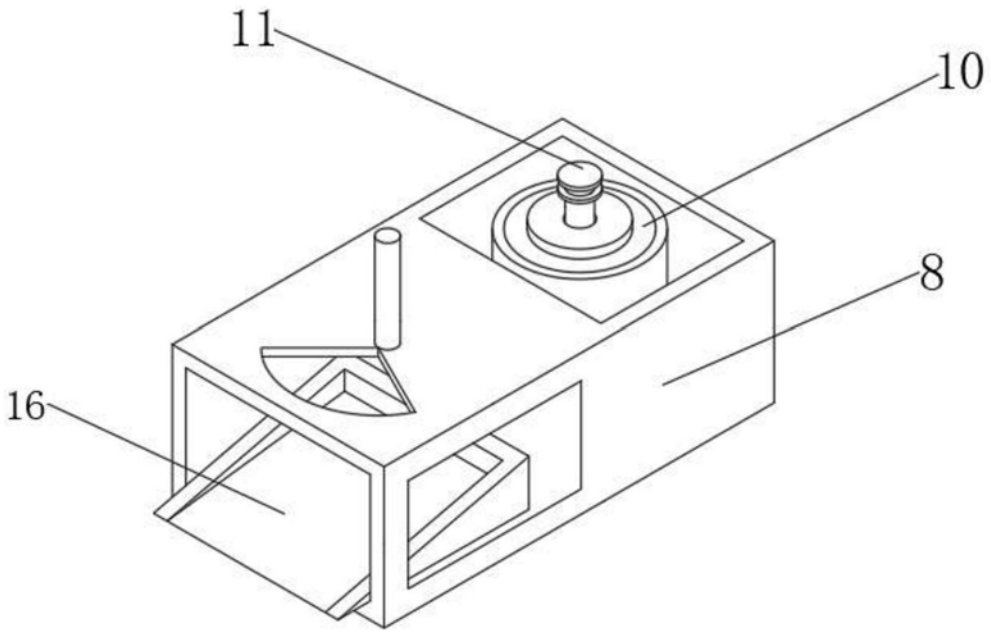


图3

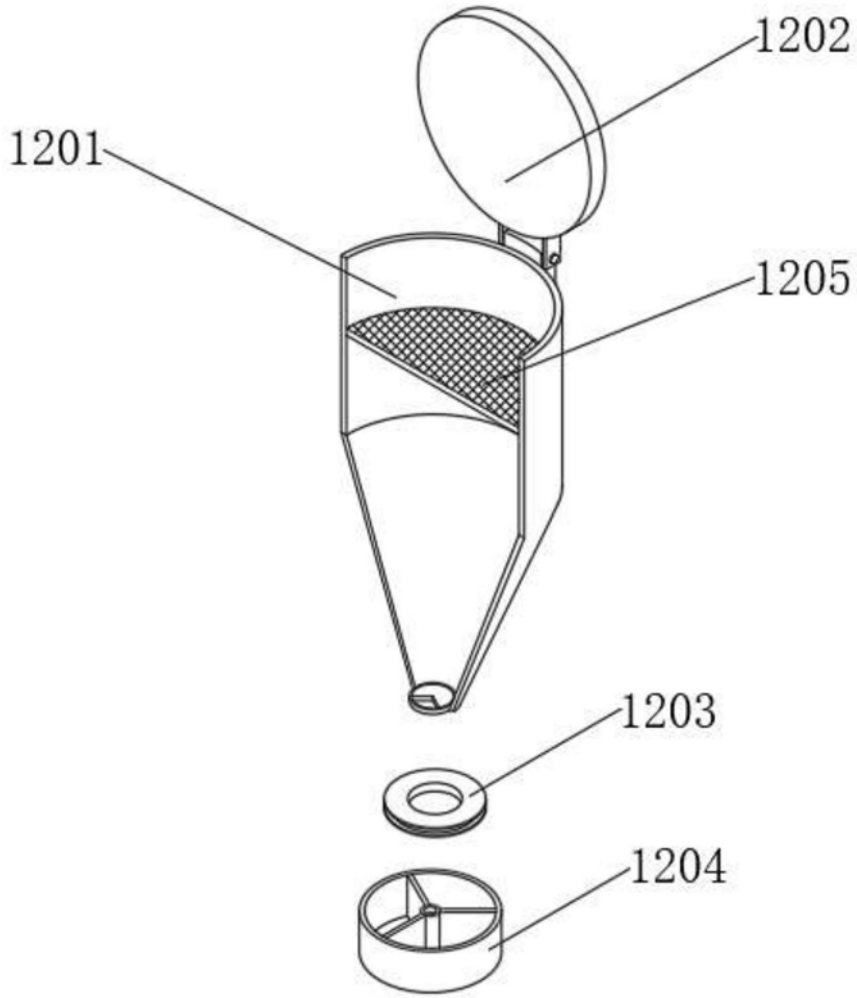


图4