



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206453656 U

(45)授权公告日 2017. 09. 01

(21)申请号 201621110364.6

(22)申请日 2016.10.10

(73)专利权人 马艺鸣

地址 510730 广东省广州市海珠区西基东7号

(72)发明人 马艺鸣

(74)专利代理机构 广州广信知识产权代理有限公司 44261

代理人 石泽智

(51)Int.Cl.

A47J 27/00(2006.01)

A47J 36/00(2006.01)

A47J 36/16(2006.01)

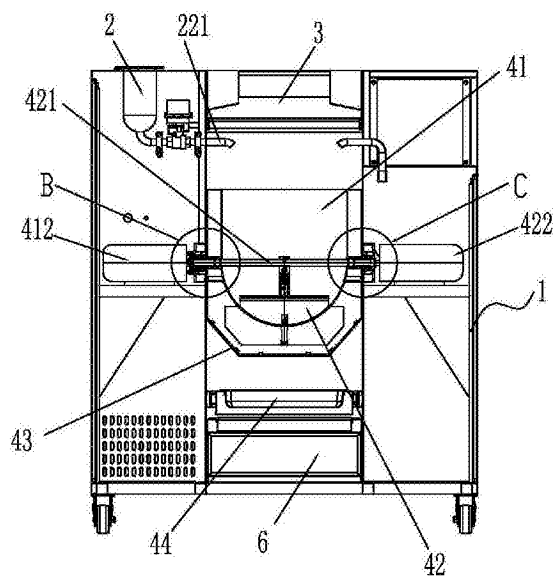
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

### (54)实用新型名称

改进型自动炒菜机

### (57)摘要

本实用新型涉及一种改进型自动炒菜机,包括有机体、配料投放机构、主料投放机构、炒菜机构和辅助机构,所述的主料投放机构和炒菜机构设在机体的中间位置,配料投放机构和辅助机构设在主料投放机构和炒菜机构的两侧机体上;所述的炒菜机构包括有锅体、锅铲、加热器和出菜盆,所述的翻转电机和摆动电机分别位于锅体的两侧,固定安装在机体上;所述的加热器设在锅体底部,与锅体形成一体;所述的出菜盆位于锅体下方;所述的主料投放机构由一投料盘和一投料转轴构成。本实用新型结构紧凑合理,工艺简单,可以自动投料,自动出菜,锅铲和锅体采用锅铲转轴穿过锅体两侧的锅体转动轴进行转动安装,实现锅铲和锅体共轴旋转转动技术,使结构更紧凑。



1.改进型自动炒菜机,包括有机体(1)、配料投放机构(2)、主料投放机构(3)、炒菜机构(4)和辅助机构(5),其特征是:所述的主料投放机构(3)和炒菜机构(4)设在机体(1)的中间位置,配料投放机构(2)和辅助机构(5)设在主料投放机构(3)和炒菜机构(4)的两侧机体(1)上;

所述的炒菜机构(4)包括有锅体(41)、锅铲(42)、加热器(43)和出菜盆(44),所述锅体(41)两侧对称位置处分别设有一锅体转动轴(411),在其中一锅体转动轴上设有一翻转电机(412)驱动锅体(41)翻转,形成翻转式结构;所述的锅铲(42)通过一锅铲转轴(421)穿过锅体两侧的锅体转动轴(411)进行转动安装,由一摆动电机(422)驱动锅铲转轴(421)带动锅铲(42)摆动;所述的翻转电机(412)和摆动电机(422)分别位于锅体(41)的两侧,固定安装在机体(1)上;所述的加热器(43)设在锅体(41)底部,与锅体形成一体;所述的出菜盆(44)位于锅体(41)下方;

所述的主料投放机构(3)由一投料盘(31)和一投料转轴(32)构成,该投料盘(31)通过投料转轴(32)安装在锅体(41)上方,形成一个自动翻转投料盘。

2.根据权利要求1所述的改进型自动炒菜机,其特征是:所述的机体(1)为设有两个箱体(11)的固定体、两个箱体之间位置预留有安装主料投放机构(3)和炒菜机构(4)的间距(34)。

3.根据权利要求2所述的改进型自动炒菜机,其特征是:所述的间距(34)呈敞开式结构。

4.根据权利要求2所述的改进型自动炒菜机,其特征是:所述的配料投放机构(2)设置机体(1)一侧的箱体(11)上,辅助机构(5)设在另一侧的箱体(11)上;所述的配料投放机构(2)包括有固体调料投放器(21)和液体酱料投放器(22),该固体调料投放器(21)和液体酱料投放器(22)均为一个带开关阀门的容器,容器的排放口(221)位于锅体(41)开口的上方;所述的辅助机构(5)包括有控制操作台(51)、清洗枪(52)和物品存放箱(53),该控制操作台(51)为设有炒菜机多个控制按键的操作台;清洗枪(52)为用于清洗锅体的输水装置;物品存放箱(53)用于存放厨房炒菜用物品。

5.根据权利要求2所述的改进型自动炒菜机,其特征是:所述的锅体转动轴(411)内设有与锅铲转轴(421)配合安装的锅铲轴承(45)。

6.根据权利要求2所述的改进型自动炒菜机,其特征是:所述的锅体转动轴(411)通过固定在机体(1)上锅体轴承(46)安装在机体(1)上。

7.根据权利要求2所述的改进型自动炒菜机,其特征是:所述的锅体(41)下方还设有油水分离器(6)。

## 改进型自动炒菜机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种厨房用电器,具体涉及一种炒菜机。

### 背景技术

[0002] 目前市面上的自动炒菜机由机架、锅体和锅铲构成,而自动炒菜机锅体通过开口处设置转轴向上翻转,利用伸缩推杆推动进行翻转出菜,其结构不合理,使用笨拙,占用空间大,工艺复杂。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是,为了解决现有炒菜机具有上述的技术问题,提供一种改进型自动炒菜机。

[0004] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案实现:

[0005] 改进型自动炒菜机,包括有机体、配料投放机构、主料投放机构、炒菜机构和辅助机构,所述的主料投放机构和炒菜机构设在机体的中间位置,配料投放机构和辅助机构设主料投放机构和炒菜机构的两侧机体上;所述的炒菜机构包括有锅体、锅铲、加热器和出菜盆,所述锅体两侧对称位置处分别设有一锅体转动轴,在其中一锅体转动轴上设有一翻转电机驱动锅体翻转,形成翻转式结构;所述的锅铲通过一锅铲转轴穿过锅体两侧的锅体转动轴进行转动安装,由一摆动电机驱动锅铲转轴带动锅铲摆动;所述的翻转电机和摆动电机分别位于锅体的两侧,固定安装在机体上;所述的加热器设在锅体底部,与锅体形成一体;所述的出菜盆位于锅体下方;所述的主料投放机构由一投料盘和一投料转轴构成,该投料盘通过投料转轴安装在锅体上方,形成一个自动翻转投料盘。

[0006] 本实用新型的目的还可以通过以下技术方案实现:

[0007] 进一步的,所述的机体为设有两个箱体的固定体、两个箱体之间位置预留有安装主料投放机构和炒菜机构的间距。

[0008] 进一步的,所述的间距呈敞开式结构。

[0009] 进一步的,所述的配料投放机构设置机体一侧的箱体上,辅助机构设在另一侧的箱体上;所述的配料投放机构包括有固体调料投放器和液体酱料投放器,该固体调料投放器和液体酱料投放器均为一个带开关阀门的容器,容器的排放口位于锅体开口的上方;所述的辅助机构包括有控制操作台、清洗枪和物品存放箱,该控制操作台为设有炒菜机多个控制按键的操作台;清洗枪为用于清洗锅体的输水装置;物品存放箱用于存放厨房炒菜用物品。

[0010] 进一步的,所述的锅体转动轴内设有与锅铲转轴配合安装的锅铲轴承。

[0011] 进一步的,所述的锅体转动轴通过固定在机体上锅体轴承安装在机体上。

[0012] 进一步的,所述的锅体下方还设有油水分离器。

[0013] 本实用新型的有益效果:

[0014] 本实用新型结构紧凑合理,工艺简单,可以自动投料,自动出菜,锅铲和锅体采用

锅铲转轴穿过锅体两侧的锅体转动轴进行转动安装,实现锅铲和锅体共轴旋转转动技术,使结构更紧凑。

#### 附图说明

- [0015] 图1为本实用新型的主视图。
- [0016] 图2为本实用新型的立体图。
- [0017] 图3为图1的俯视图。
- [0018] 图4为图3的A-A剖视图。
- [0019] 图5为4的B处放大示意图。
- [0020] 图6为4的C处放大示意图。
- [0021] 图7为图1的E-E剖视图。
- [0022] 图8为图7的D-D剖视图。
- [0023] 图9为本实用新型的自动投料状态图。
- [0024] 图10为本实用新型的自动出菜状态图。

#### 具体实施方式

[0025] 以下结合附图对本实用新型作进一步的详细说明。

[0026] 如图1至图10所示的改进型自动炒菜机,包括有机体1、配料投放机构2、主料投放机构3、炒菜机构4和辅助机构5,所述的主料投放机构3和炒菜机构4设在机体1的中间位置,配料投放机构2和辅助机构5设在主料投放机构3和炒菜机构4的两侧机体1上;所述的炒菜机构4包括有锅体41、锅铲42、加热器43和出菜盆44,所述锅体41两侧对称位置处分别设有一锅体转动轴411,在其中一锅体转动轴上设有一翻转电机412驱动锅体41翻转,形成翻转式结构;所述的锅铲42通过一锅铲转轴421穿过锅体两侧的锅体转动轴411进行转动安装,由一摆动电机422驱动锅铲转轴421带动锅铲42摆动;所述的翻转电机412和摆动电机422分别位于锅体41的两侧,固定安装在机体1上;所述的加热器43设在锅体41底部,与锅体形成一体;所述的出菜盆44位于锅体41下方;所述的主料投放机构3由一投料盘31和一投料转轴32构成,该投料盘31通过投料转轴32安装在锅体41上方,形成一个自动翻转投料盘。

[0027] 具体实施中,所述的机体1为设有两个箱体11的固定体、两个箱体之间位置预留有安装主料投放机构3和炒菜机构4的间距34,该间距34呈敞开式结构,可更加方便炒菜机的操作使用。所述的配料投放机构2设置机体1一侧的箱体11上,辅助机构5设在另一侧的箱体11上;所述的配料投放机构2包括有固体调料投放器21和液体酱料投放器22,该固体调料投放器21和液体酱料投放器22均为一个带开关阀门的容器,容器的排放口221位于锅体41开口的上方;所述的辅助机构5包括有控制操作台51、清洗枪52和物品存放箱53,该控制操作台51为设有炒菜机多个控制按键的操作台;清洗枪52为用于清洗锅体的输水装置;物品存放箱53用于存放厨房炒菜用物品。

[0028] 为了使锅体41和锅铲转动更加顺畅,所述的锅体转动轴411通过固定在机体1上锅体轴承46安装在机体1上。在锅体转动轴411内设有与锅铲转轴421配合安装的锅铲轴承45,使锅铲42和锅体41在同轴/共轴上旋转转动。

[0029] 进一步的,所述的锅体41下方还设有油水分离器6,该油水分离器6为抽屉式结构。

使用时,炒菜出菜或清洗锅体时,炒菜的油污和清洗锅体的污水通过排放至油水分离器12进行处理,实现环保处理。

[0030] 本实用新型使用时,通过启动投料电机33驱动投料转轴32带动投料盘31将投料盘31上的主菜投放至锅体41内;然后启动摆动电机422驱动锅铲转轴421带动锅铲42自动摆动进行炒菜,同时设置定量的固体调料(如盐、鸡精等)由固体调料投放器21进行自动投放,设置定量的液体酱料(如酱油、料酒等)由液体酱料投放器22进行自动投放,当炒菜完毕后,启动翻转电机412驱动锅体41翻转,将锅体41内的菜自动导入出菜盆44,取出即可上菜,如此自动完成炒菜工序。

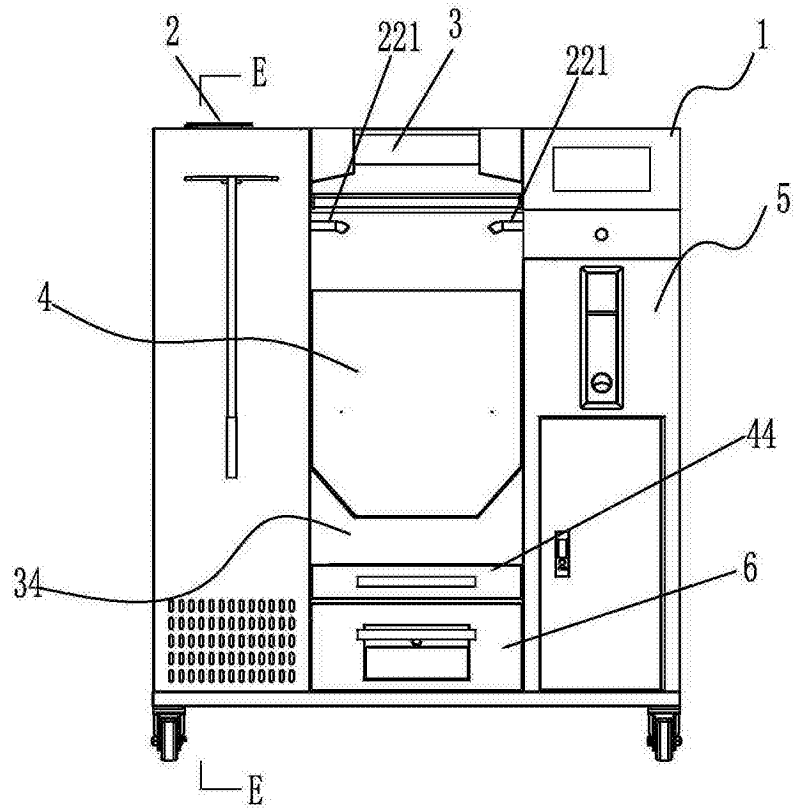


图1

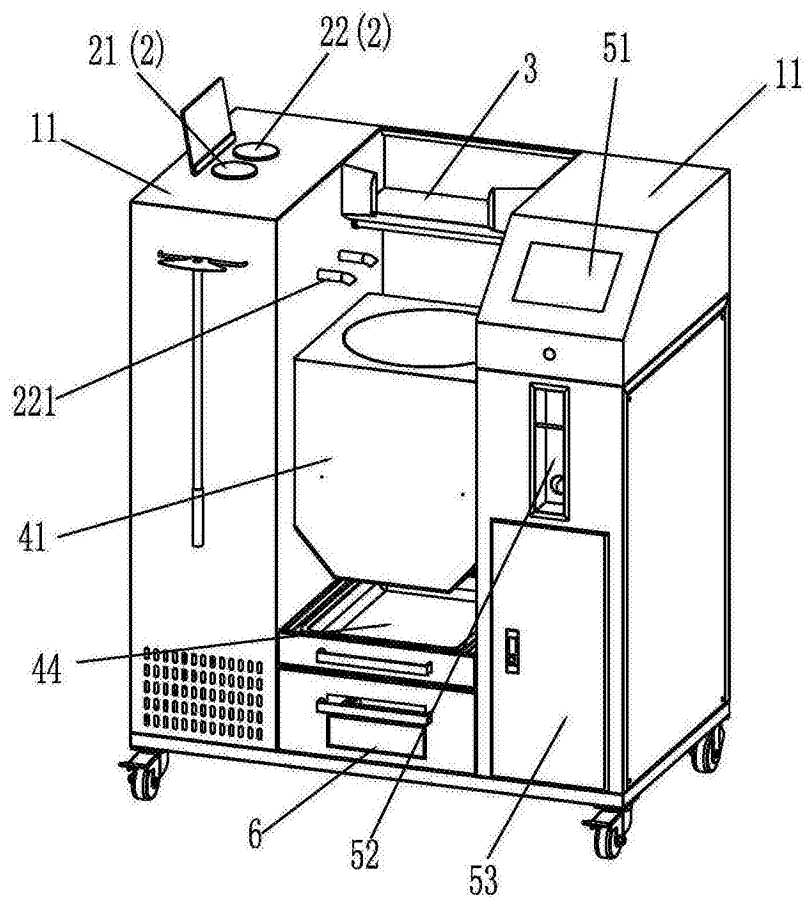


图2

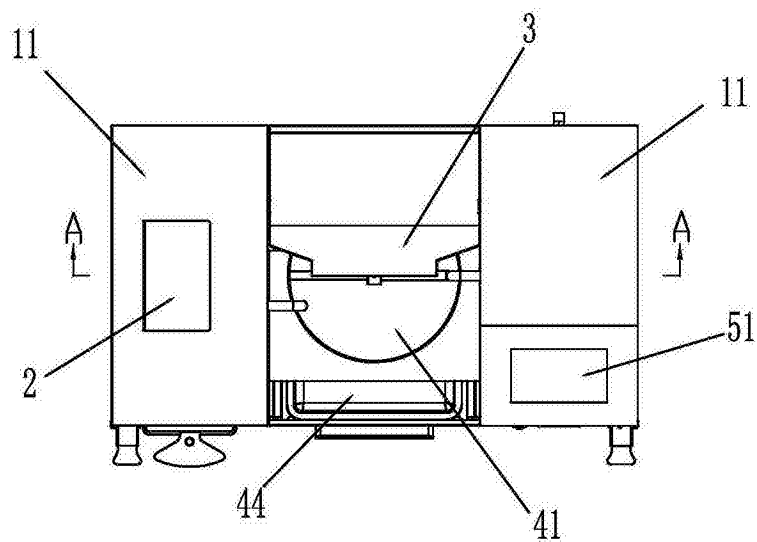


图3

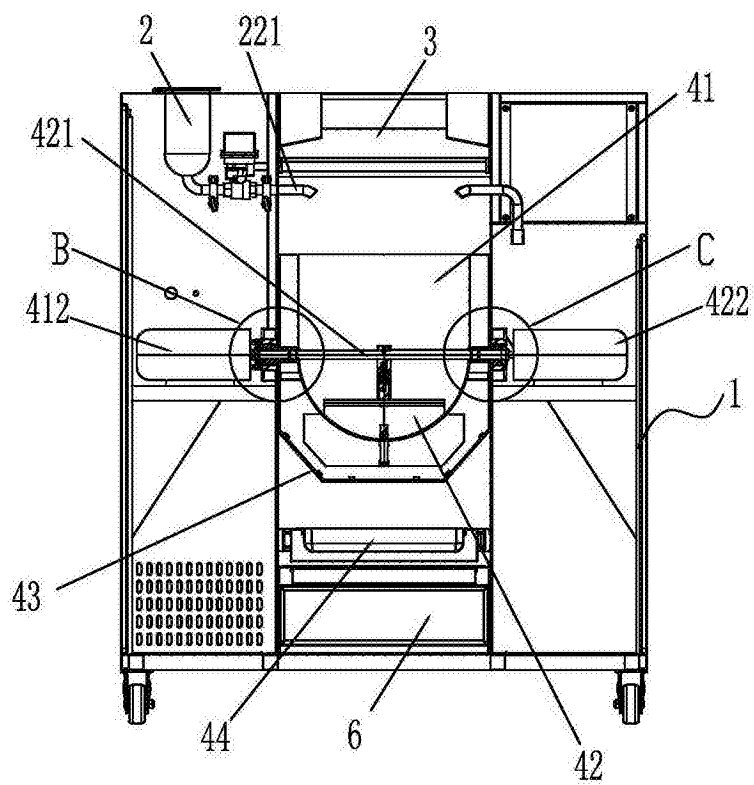


图4

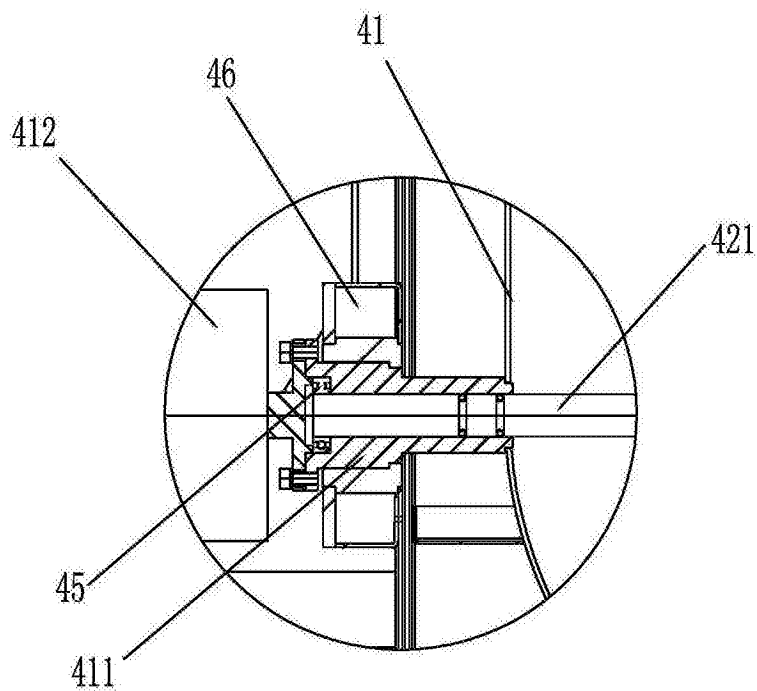


图5



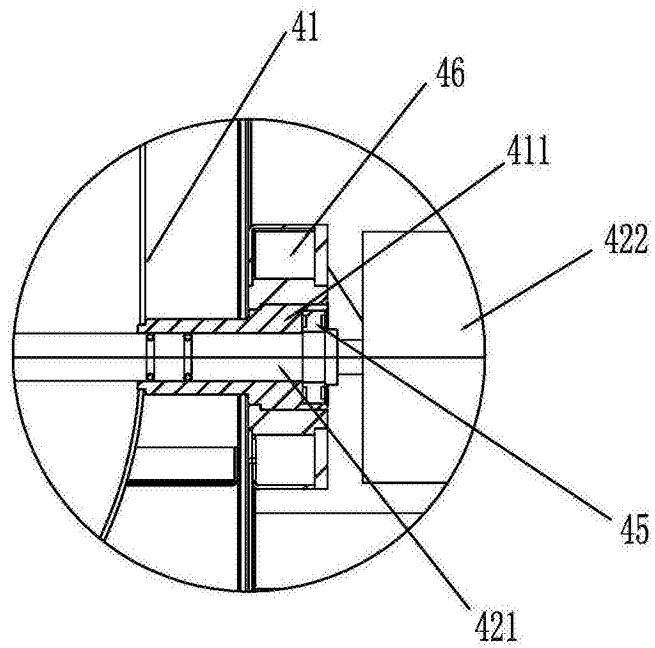


图6

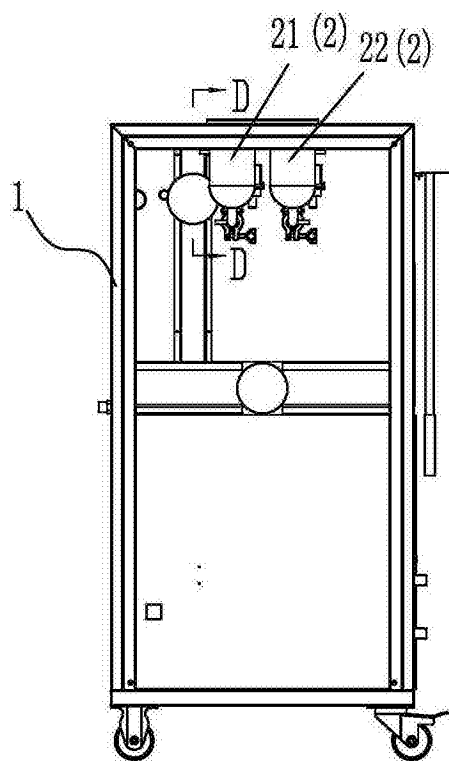


图7

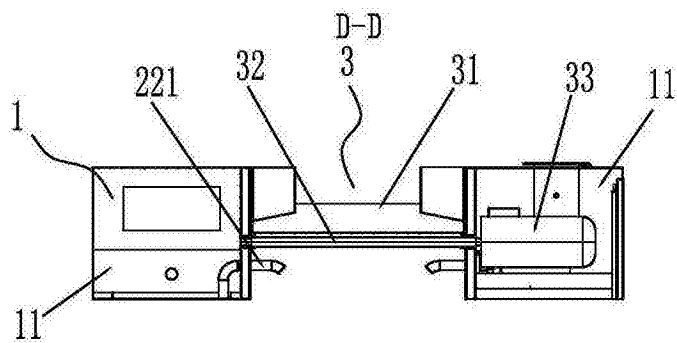


图8

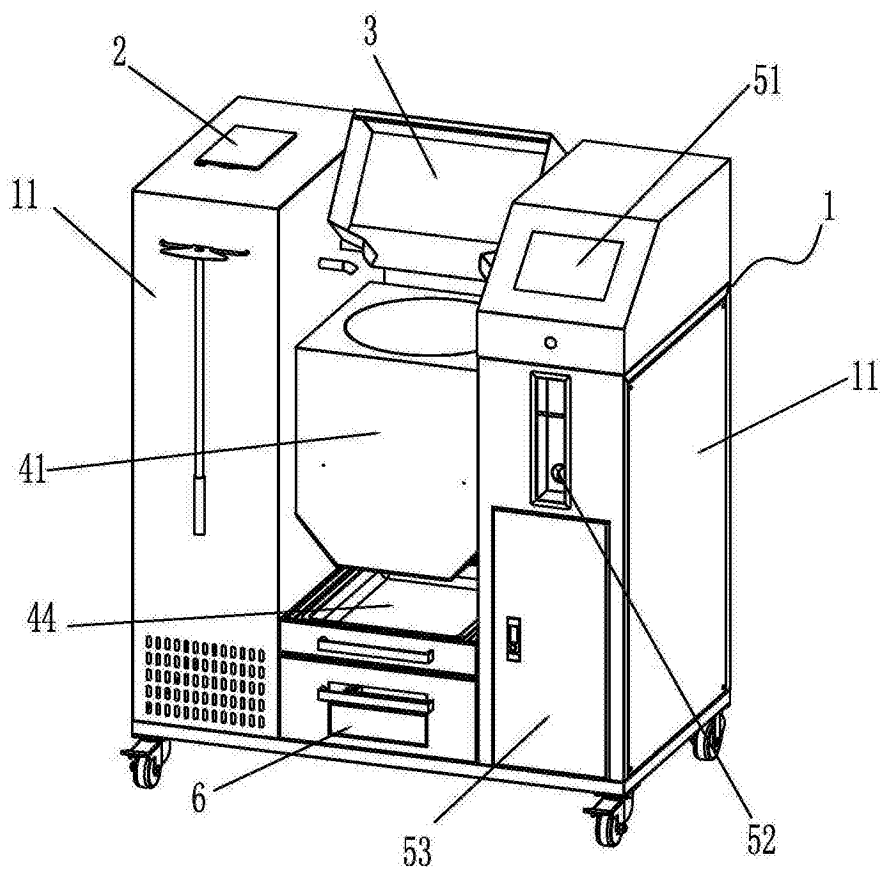


图9

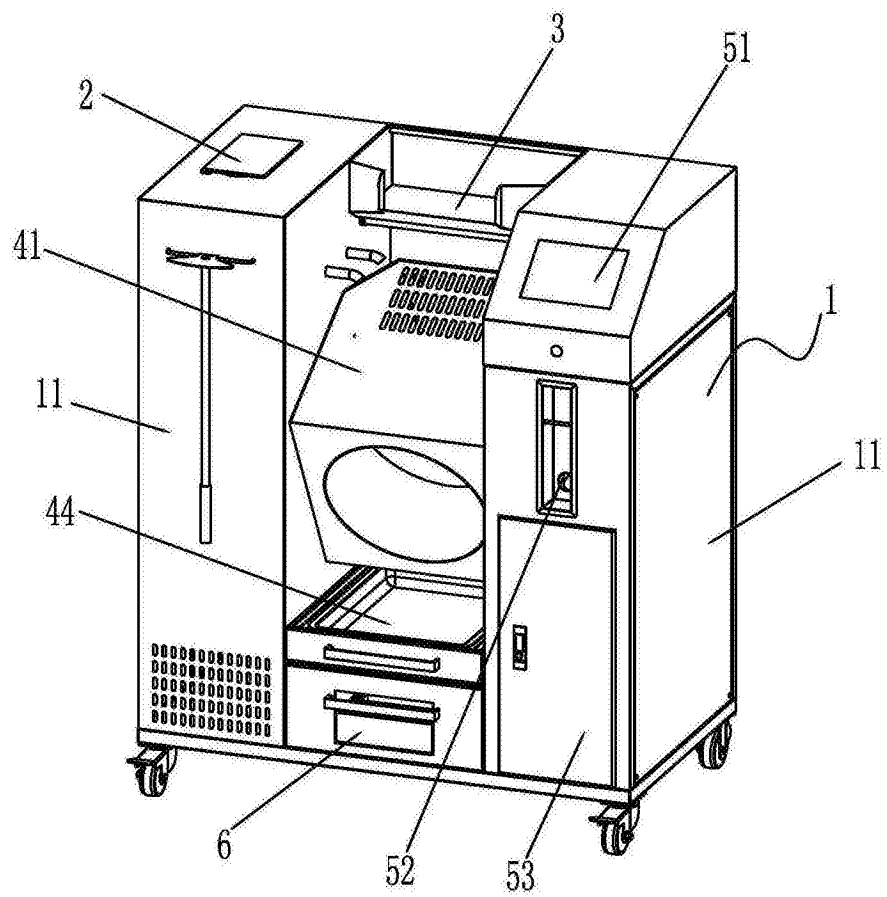


图10