[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
A21C 11/20 (2006.01)

[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200620127987.4

[45] 授权公告日 2007 年 12 月 12 日

[11] 授权公告号 CN 200987344Y

[22] 申请日 2006.10.27

[21] 申请号 200620127987.4

[73] 专利权人 长治市铭基五金塑胶制品有限公司

地址 046012 山西省长治市惠丰街 24 院 15 号楼五单元 49 号

[72] 发明人 孟宪文 翟 勇

[74] 专利代理机构 山西太原科卫专利事务所

代理人 温彪飞

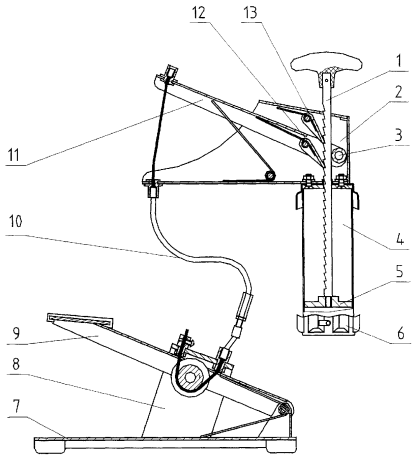
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

[54] 实用新型名称

脚踏式饸饹机

[57] 摘要

本实用新型公开了一种脚踏式饸饹机。旨在提供一种操作既省力又省时的饸饹机。其技术方案的要点是，它包括本体、压杆、带有成形盖的面筒和脚踏装置；面筒紧固在本体底部，齿杆下部贯穿在本体的上、下壁通孔和面筒中，齿杆底端与压片螺接，顶部装有手柄，装有弹簧的限位舌与本体铰接；压杆的一端与本体铰接，带弹簧的压舌与压杆铰接，齿杆位于压舌、限位舌与压杆和本体铰接的铰轴之间，压舌和限位舌的尖端嵌在齿杆的齿隙内，本体上设有套入弹簧的销轴，该弹簧两端分别与本体和压杆相贴；压杆和本体的末端均设有连接套，拉绳外套固定在本体上的连接套上，拉绳芯线固定在压杆上的连接套上，拉绳外套和拉绳芯线的另一端均固定在脚踏装置上。



1. 一种脚踏式饸饹机，包括本体（2）、压杆（11）、装有芯杆的压片（5）和带有成形盖（6）的面筒（4），其特征在于：它还包括脚踏装置；所述本体（2）为腔体状，面筒（4）紧固在本体（2）底部，齿杆（1）下部惯穿在本体（2）的上、下壁通孔和面筒（4）中，齿杆（1）底端与位于面筒（4）内的压片（5）螺接，齿杆（1）顶部装有手柄，装有弹簧的限位舌（13）与本体（2）铰接；所述压杆（11）的一端与本体（2）铰接，带弹簧的压舌（12）与压杆（11）铰接，齿杆（1）位于压舌（12）、限位舌（13）与压杆（11）和本体（2）铰接的铰轴（3）之间，压舌（12）和限位舌（13）的尖端嵌在齿杆（1）的齿隙内，本体（2）上设有套入弹簧的销轴，该弹簧两端分别与本体（2）和压杆（11）相贴；压杆（11）和本体（2）的末端均设有连接套，拉绳（10）外套固定在本体（2）上的连接套上，拉绳（10）芯线固定在压杆（11）上的连接套上，拉绳（10）外套和拉绳（10）芯线的另一端均固定在脚踏装置上。

2.根据权利要求 1 所述的脚踏式饸饹机，其特在于：所述的脚踏装置由底板（7）和装有踏板的踏杆（9）组成，踏杆（9）与底板（7）上的支耳铰接，铰轴上装有弹簧，该弹簧两端分别与踏杆（9）和底板（7）相贴，底板（7）上设有支架（8），拉绳（10）外套固定在支架（8）上的连接套上，拉绳（10）芯线绕过踏杆上的销轴固定在支架（8）上的另一连接套上。

3. 根据权利要求 1 所述的脚踏式饸饹机，其特在于：所述的成形盖（6）与面筒（4）本体（2）底部卡接。

4. 根据权利要求 1 所述的脚踏式饸饹机，其特在于：所述的成形盖（6）与面筒（4）本体（2）底部旋接。

5. 根据权利要求 1 所述的脚踏式饸饹机，其特在于：压杆（11）和本体（2）铰接的铰轴（3）上装有导向轮。

脚踏式饸饹机

技术领域

本实用新型涉及一种加工面团的机械，特别是一种加工饸饹的机械。

背景技术

饸饹在北方是一种传统的面食，无论在饭店、家庭都随处可见，它以制作方面、口味独特受到人们的喜爱，且长久不衰。然而，近年来家庭自制饸饹的习俗正在渐渐淡化，究其原因主要有：其一，随着社会的进步，液化气灶、煤气灶、抽油烟机、整体橱柜等现代厨具逐步进入家庭厨房，传统的以四条腿为支点的饸饹机，由于受体积和重量等因素的影响，使用起来及不方便，有的根本无法在炉台上使用；其二，现在虽然市面也有体积较小、重量较轻的饸饹机，但大多是采用简单的齿轮、链条和摇把结构作为施力机构，这种结构力臂较小，使用起来费时费力，一般女士和小孩无力操作，因此，传统的饸饹机难以进入现代厨房。

发明内容

为了克服上述现有技术存在的缺陷，本实用新型提供一种操作时省时省力的饸饹机。

本实用新型是这样实现的，包括本体、压杆、装有芯杆的压片和带有成形盖的面筒，其特征在于：它还包括脚踏装置；所述本体为腔体状，面筒紧固在本体底部，齿杆下部惯穿在本体的上、下壁通孔和面筒中，齿杆底端与位于面筒内的压片螺接，齿杆顶部装有手柄，装有弹簧的限位舌与本体铰接；所述压杆的一端与本体铰接，带弹簧的压舌与压杆铰接，齿杆位于压舌、限位舌与压杆和本体铰接的铰轴之间，压舌和限位舌的尖端嵌在齿杆的齿隙内，本体上设有套入弹簧的销轴，该弹簧两端分别与本体和压杆相贴；压杆和本体的末端均设有连接套，拉绳外套固定在本体上的连接套上，拉绳芯线固定在压杆上的连接套上，拉绳外套和拉绳芯线的另一端均固定在脚踏装置上。

所述的脚踏装置由底板和装有踏板的踏杆组成，踏杆与底板上的支耳铰接，铰轴上装有弹簧，该弹簧两端分别与踏杆和底板相贴，底板上设有支架，拉绳外套固定在支架上的连接套上，拉绳芯线绕过踏杆上的销轴固定在支架上的另一连接套上。

本实用新型采用脚踏装置作为施力机构，在操作过程中充分利用了杆杠原

理和人体重力，因此省时省力。

附图说明

下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

图 1 是本实用新型的结构示意图；

图 2 是装有限位舌的本体主视图；

图 3 是本体的俯视图；

图 4 是装有压舌的压杆主视图；

图 5 是装有压舌的压杆俯视图；

图 6 是装有踏板的踏杆主视图；

图 7 是装有踏板的踏杆俯视图。

具体实施方式

本实用新型包括本体 2、压杆 11、装有芯杆的压片 5、带有成形盖 6 的面筒 4 和脚踏装置。本体 2 为腔体状，面筒 4 的顶部紧固在本体 2 底部，齿杆 1 下部穿过本体 2 上的上、下壁通孔后位于面筒 4 中，齿杆 1 底端与位于面筒 4 内的压片 5 螺接，齿杆 1 顶部装有手柄。装有弹簧的限位舌 13 位于本体 2 中并与本体 2 铰接。压杆 11 的一部分位于本体 2 空腔中，其一端与本体 2 铰接。带弹簧的压舌 12 位于压杆 11 空腔中，并与压杆 11 铰接。通过上述安装后，使齿杆 1 位于压舌 12、限位舌 13 与压杆 11 和本体 2 铰接的铰轴（3）之间，且压舌 12 和限位舌 13 的尖端正好嵌入齿杆 1 的齿隙内。本体 2 空腔内设有套入弹簧的销轴，该弹簧一端与本体 2 相贴，另一端伸入压杆 11 空腔内与压杆 11 顶壁相贴。压杆 11 和本体 2 的末端均设有连接套，拉绳 10 外套固定在本体 2 上的连接套上，拉绳 10 芯线固定在压杆 11 上的连接套上。拉绳 10 外套和拉绳 10 芯线的另一端均固定在脚踏装置上。脚踏装置由底板 7 和装有踏板的踏杆 9 组成，踏杆 9 与底板 7 上的支耳铰接，铰轴上装有弹簧，该弹簧一端与底板 7 相贴，另一端伸入踏杆 9 腔体内与其顶壁相贴。底板 7 上设有支架 8，踏杆 9 上与支架 8 对应处有一开口，拉绳 10 外套固定在支架 8 上的连接套上，拉绳 10 芯线通过

开口绕过踏杆 9 上的销轴固定在支架 8 上的另一连接套上。该销轴上可套装滑轮，变滑动摩擦为滚动摩擦。成形盖 6 与面筒 4 本体 2 底部可采用卡接方式，也可采用旋接等方式。压杆 11 和本体 2 铰接的铰轴（3）上也可套装上滑轮。拉绳 10 采用与自行车线闸相同的结构，其结构和安装均为普通技术人员所知，不再详述。本实用新型工作过程如下：卸下成形盖 6，将和好的面团放入面筒 4 中，盖好成形盖 6；脚踩踏板，装在支架 8 和本体 2 上的拉绳 10 外套形成支点，因此，踏杆 9 向下移动时拉动拉绳 10 芯线，使固定在压杆 11 上的拉绳 10 芯线的一端带动压杆 11 向下运动，装在压杆 11 上的压舌 12 向下推动齿杆 1，最终使压片 5 将面团从成形盖 6 的孔中挤出。为防止面团的回弹，限位舌 13 使终卡住齿杆 1，使齿杆 1 只能向下运动而不能向上回位。这样只要踩一次踏板，齿杆 1 就向下移动，限位舌 13 就会自动锁死齿杆 1，重复多次踩下踏板就能将面团全部挤出。当需要再次压制饸饹时，将手柄旋转一定角度后，压舌 12 和限位舌 13 自动脱出齿杆 1，然后上提手柄，压片 5 回到面筒 4 上部后，再将齿杆带齿的一面旋到与压舌 12 和限位舌 13 啮合位置，装入面团后就可进入下一次压制饸饹的操作。本实用新型可手持面筒 4，不需要支脚，而且持面筒 4 的手不受任何力的作用，整个过程两次使用杆杠原理，加之设有限位舌 13，使用起来十分方便，既省力又快捷。本实用新型老人、妇女和儿童均能使用。

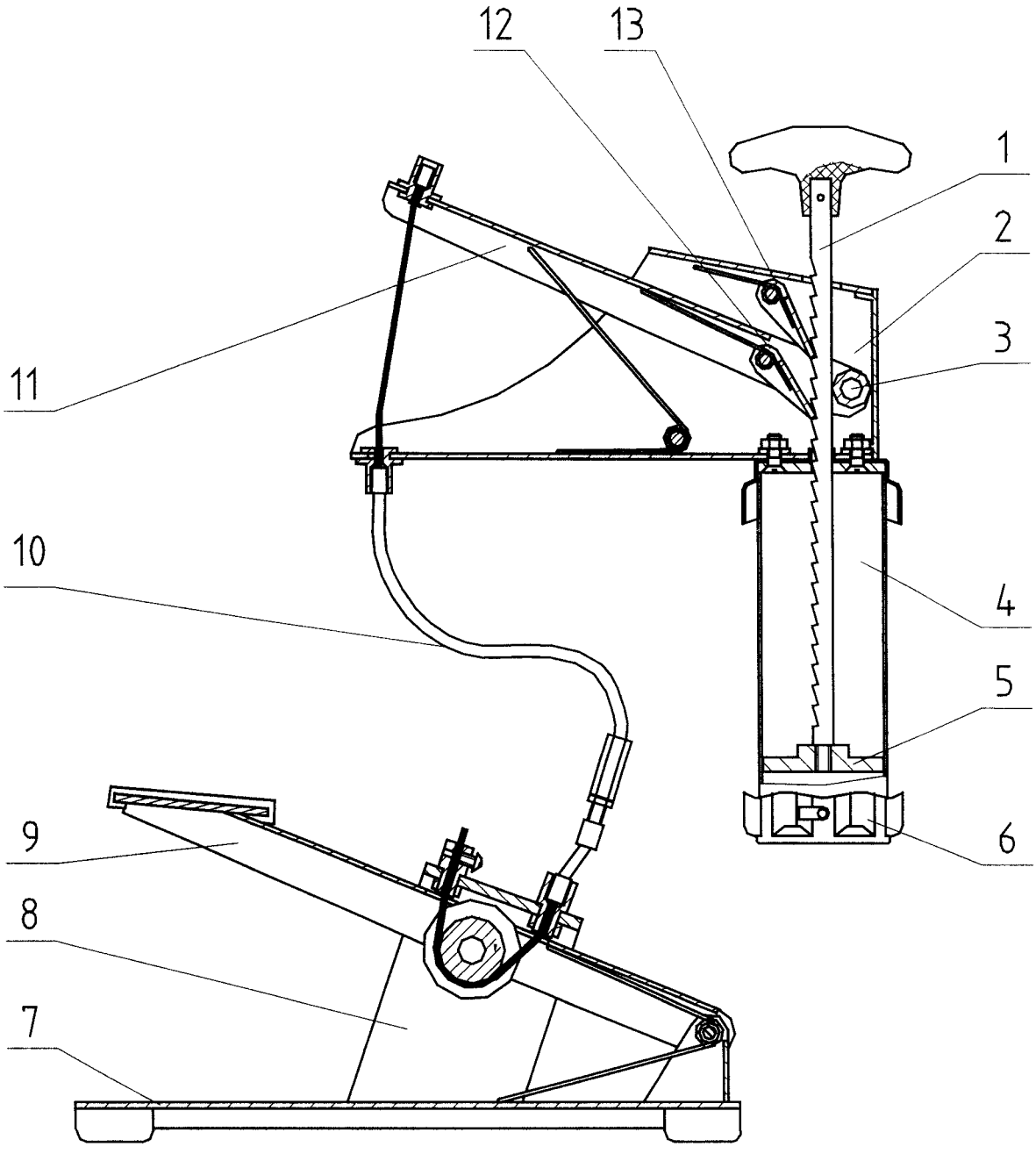


图 1

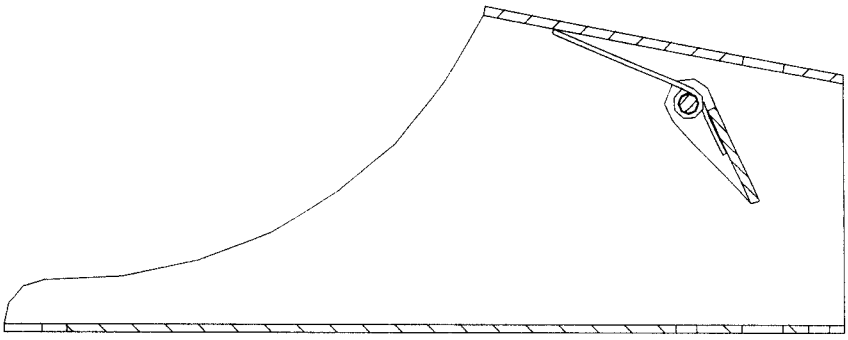


图 2

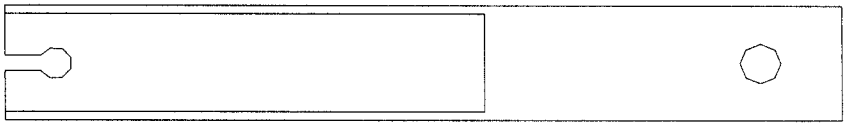


图 3

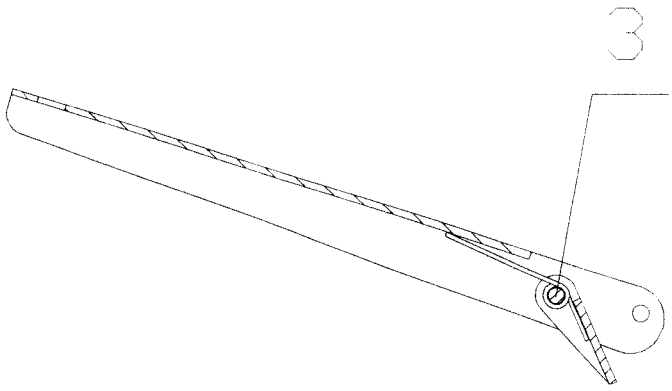


图 4



图 5

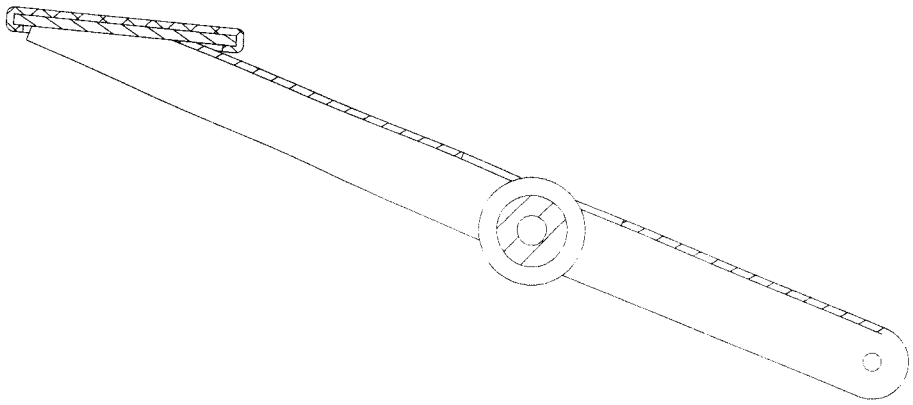


图 6

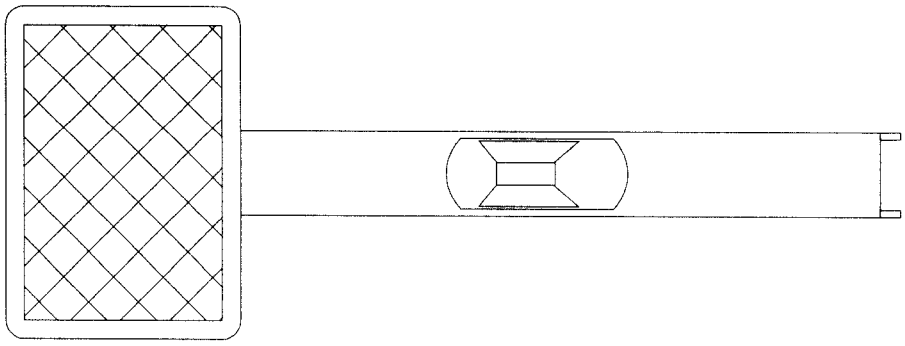


图 7