(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 215276718 U
(45)授权公告日 2021.12.24

(21)申请号 202121406580.6

(22)申请日 2021.06.24

(73)专利权人 四川千滋百汇食品有限公司
地址 635000 四川省达州市农产品加工集中区内源美冷链物流集团有限公司标准厂房第5栋1层4号及2层、5号

(72)发明人 苏怀志

(74)专利代理机构 成都中亚专利代理有限公司 51126
代理人 周长福

(51)Int.Cl.
B01F 7/02(2006.01)
B01F 15/02(2006.01)
A22C 5/00(2006.01)

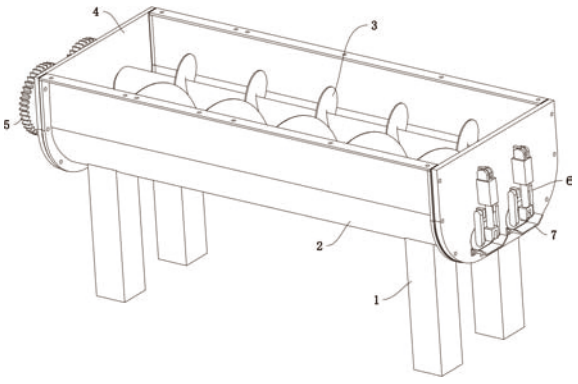
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种小酥肉原料搅拌装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种小酥肉原料搅拌装置，包括一支撑体和固定设置在支撑体顶部的搅拌筒，所述搅拌筒的内部设置有两条相互平行的搅拌轴，在搅拌筒的外端一侧上设置有用于带动搅拌轴旋转的传动装置，搅拌筒的外端另一侧上开设有出料孔并在出料孔的侧端上设置有可活动的出料控制板以及导料板。该原料搅拌装置可将切割成条状的肉制品与其他配料(如淀粉、鸡蛋)混合，以便于后续油炸制成小酥肉，提高小酥肉加工的效率。



CN 215276718 U

1.一种小酥肉原料搅拌装置,其特征在于:包括一支撑体(1)和固定设置在支撑体(1)顶部的搅拌筒(2),所述搅拌筒(2)的内部设置有两条相互平行的搅拌轴(3),在搅拌筒(2)的外端一侧上设置有用于带动搅拌轴(3)旋转的传动装置(5),搅拌筒(2)的外端另一侧上开设有出料孔并在出料孔的侧端上设置有可活动的出料控制板(8)以及导料板(7);

所述搅拌筒(2)为一平放式的U形板形状,其开口朝上,在搅拌筒(2)的两个端部分别安装有一板(4),所述搅拌轴(3)通过轴承安装在两端的板(4)上,所述搅拌轴(3)的一端穿过任意一板(4)并在板(4)外端的搅拌轴(3)上设置有传动装置(5),在另一板(4)上开设有两个出料孔;

所述导料板(7)共两个,并分别安装在板(4)外端的出料孔下方,所述出料控制板(8)共两个,并分别通过连接机构(6)将其活动连接在板(4)外端上并与出料孔保持开合。

2.根据权利要求1所述一种小酥肉原料搅拌装置,其特征在于:所述连接机构包括固定块A(601),固定在板(4)外侧出料孔的正上方;

一气缸(603),其后端通过连接块A(602)与固定块A(601)保持转动连接,另一端的伸缩部通过连接块B(606)与出料控制板(8)外端中心处设置的固定块B(9)保持转动连接;

两个固定块C(604),设置在固定块A(601)下端两侧的板(4)外侧上并保持对称;以及

两个连接杆(605),一端部转动安装在两个固定块C(604)上,另一端与出料控制板(8)保持固定连接。

3.根据权利要求1所述一种小酥肉原料搅拌装置,其特征在于:所述出料孔呈锥形,其大端在板(4)的外侧上,其小端的底部和搅拌筒(2)内底部齐平,所述出料控制板(8)的形状和出料孔形状相对应。

4.根据权利要求3所述一种小酥肉原料搅拌装置,其特征在于:所述导料板(7)的截面呈底部平面的V形,其一端部与板(4)的外侧紧贴并通过螺钉保持固定,所述导料板(7)的平板面低于出料孔。

5.根据权利要求1所述一种小酥肉原料搅拌装置,其特征在于:所述搅拌轴(3)为螺旋搅拌轴,所述传动装置(5)为齿轮传动。

一种小酥肉原料搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及食品加工技术领域，具体讲是一种小酥肉原料搅拌装置。

背景技术

[0002] 酥肉是中国的一种传统食品，深受百姓的喜爱。随着社会的发展，人们对食品的要求越来越高，而酥肉也不例外，人们不仅要求酥肉安全、营养丰富、脂肪低，并且要求酥肉口感清爽、独特，色香味俱全。因此，提供一种新的营养和味道俱佳、香鲜酥脆、食用安全的酥肉便成为众多肉食品制作厂家追求的目标。酥肉制作时，先将猪肉切成粗条或片状，然后将猪肉放入将鸡蛋、酱油、淀粉加入到猪肉内，然后搅拌形成酥肉原料。最后将酥肉原料分批放入热油中炸，形成成品酥肉即可。上述过程中，酥肉原料的搅拌混合是非常重要的，会影响酥肉成品的质量。

[0003] 由于在对酥肉原料进行搅拌时，需要一次性搅拌大量的肉制品，以保证肉制品能够充分与配料接触，因此需要大容量的搅拌装置来对其进行搅拌，现有的搅拌装置中，有采用卧式搅拌罐以及立式搅拌罐的，由于立式搅拌罐不便于排出内部的物料且不易于清理，而卧式搅拌罐在使用时通常采用的是螺旋搅拌轴，且出料口开设在底部，若是工作人员在取料时，直接打开底部的出料板，内部的物料会突然掉落下来并以自身重力的作用掉落在接料箱内，由于搅拌罐呈卧式放置，因此接料箱不能太高，这样势必会造成物料飞溅而出，影响排料。

实用新型内容

[0004] 因此，为了解决上述不足，本实用新型在此提供一种小酥肉原料搅拌装置，该原料搅拌装置采用卧式搅拌罐，可便于对内部进行清理，并将出料口开设在罐体的侧面上，以防止在排出物料时，物料飞溅至地上造成浪费。

[0005] 本实用新型是这样实现的，构造一种小酥肉原料搅拌装置，包括一支撑体和固定设置在支撑体顶部的搅拌筒，所述搅拌筒的内部设置有两条相互平行的搅拌轴，在搅拌筒的外端一侧上设置有用于带动搅拌轴旋转的传动装置，搅拌筒的外端另一侧上开设有出料孔并在出料孔的侧端上设置有可活动的出料控制板以及导料板。

[0006] 进一步的，所述搅拌筒为一平放式的U形板形状，其开口朝上，在搅拌筒的两个端部分别安装有一板，所述搅拌轴通过轴承安装在两端的板上，所述搅拌轴的一端穿过任意一板并在板外端的搅拌轴上设置有传动装置，在另一板上开设有两个出料孔。

[0007] 进一步的，所述导料板共两个，并分别安装在板外端的出料孔下方，所述出料控制板共两个，并分别通过连接机构将其活动连接在板外端上并与出料孔保持开合。

[0008] 进一步的，所述连接机构包括固定块A，固定在板外侧出料孔的正上方；

[0009] 一气缸，其后端通过连接块A与固定块A保持转动连接，另一端的伸缩部通过连接块B与出料控制板外端中心处设置的固定块B保持转动连接；

[0010] 两个固定块C，设置在固定块A下端两侧的板外侧上并保持对称；以及

[0011] 两个连接杆，一端部转动安装在两个固定块C上，另一端与出料控制板保持固定连接。

[0012] 进一步的，所述出料孔呈锥形，其大端在板的外侧上，其小端的底部和搅拌筒内底部齐平，所述出料控制板的形状和出料孔形状相对应。

[0013] 进一步的，所述导料板的截面呈底部平面的V形，其一端部与板的外侧紧贴并通过螺钉保持固定，所述导料板的平板面低于出料孔。

[0014] 进一步的，所述搅拌轴为螺旋搅拌轴，所述传动装置为齿轮传动。

[0015] 本实用新型具有如下优益效果：

[0016] 与现有技术相比，本实用新型采用了卧式的搅拌罐，便于工作人员对内部进行清理，并且将出料口设置在侧端上，不仅能够便于排出物料，并且能够防止排料时物料飞溅至地上，造成浪费。

[0017] 在本实用新型中，通过合理的设计出料控制板外端的连接机构可便于通过气缸的伸缩自动对出料孔进行开合，以便于排出物料。

[0018] 通过合理的设计出料孔和出料控制板的形状以便于能够快速合上出料孔，进行内部物料的搅拌混合。

[0019] 通过合理的设计导料板可防止物料直接从搅拌筒外壁滑落，不便于工作人员进行清理，并影响美观性。

附图说明

[0020] 图1是本实用新型的结构示意图；

[0021] 图2是本实用新型的主视图；

[0022] 图3是本实用新型的左视图；

[0023] 图4是本实用新型的右视图；

[0024] 图5是本实用新型排料时的结构示意图；

[0025] 图6是图5中A的局部放大示意图；

[0026] 图7是本实用新型导料板的结构示意图；

[0027] 图中：1、支撑体；2、搅拌筒；3、搅拌轴；4、板；5、传动装置；6、连接机构；601、固定块A；602、连接块A；603、气缸；604、固定块C；605、连接杆；606、连接块B；7、导料板；8、出料控制板；9、固定块B。

具体实施方式

[0028] 下面将结合附图1-图7对本实用新型进行详细说明，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，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，都属于本实用新型保护的范围。

[0029] 本实用新型通过改进在此提供一种小酥肉原料搅拌装置，可以按照如下方式予以实施：一种小酥肉原料搅拌装置，如图1-5所示：

[0030] 包括一支撑体1和固定设置在支撑体1顶部的搅拌筒2，所述搅拌筒2的内部设置有两条相互平行的搅拌轴3，在搅拌筒2的外端一侧上设置有用于带动搅拌轴3旋转的传动装

置5，搅拌筒2的外端另一侧上开设有出料孔并在出料孔的侧端上设置有可活动的出料控制板8以及导料板7。

[0031] 在本实施例中，所述搅拌筒2为一平放式的U形板形状，其开口朝上，在搅拌筒2的两个端部分别安装有一板4，所述搅拌轴3通过轴承安装在两端的板4上，所述搅拌轴3的一端穿过任意一板4并在板4外端的搅拌轴3上设置有传动装置5，在另一板4上开设有两个出料孔。

[0032] 在本实施例中，所述导料板7共两个，并分别安装在板4外端的出料孔下方，所述出料控制板8共两个，并分别通过连接机构6将其活动连接在板4外端上并与出料孔保持开合。

[0033] 如图6所示：

[0034] 在本实施例中，所述连接机构包括固定块A601，固定在板4外侧出料孔的正上方；

[0035] 一气缸603，其后端通过连接块A602与固定块A601保持转动连接，另一端的伸缩部通过连接块B606与出料控制板8外端中心处设置的固定块B9保持转动连接；

[0036] 两个固定块C604，设置在固定块A601下端两侧的板4外侧上并保持对称；以及

[0037] 两个连接杆605，一端部转动安装在两个固定块C604上，另一端与出料控制板8保持固定连接。

[0038] 在本实施例中，所述出料孔呈锥形，其大端在板4的外侧上，其小端的底部和搅拌筒2内底部齐平，所述出料控制板8的形状和出料孔形状相对应。

[0039] 如图7所示：

[0040] 在本实施例中，所述导料板7的截面呈底部平面的V形，其一端部与板4的外侧紧贴并通过螺钉保持固定，所述导料板7的平板面低于出料孔。

[0041] 在本实施例中，所述搅拌轴3为螺旋搅拌轴，所述传动装置5为齿轮传动，所述齿轮传动中的任意一齿轮与外接输出轴相连。

[0042] 在进行搅拌时，先将出料控制板8合上，并将待搅拌的肉制品以及配料放入搅拌筒2内部，然后启动外接驱动装置带动传动装置5旋转，进而带动内部的搅拌轴3进行旋转，由于搅拌轴3为螺旋搅拌轴，且搅拌筒2内部完全闭合，因此会带动内部的物料向出料孔的一侧移动并频繁进行接触实现搅拌混合，当搅拌一段时间之后，先将接料箱放置在导料板7的下方，然后启动气缸603缩回，由于气缸603的伸缩部与出料控制板8之间保持转动连接，而出料控制板8与固定块C604保持转动连接，并且气缸603与固定块601保持转动连接，因此会带动出料控制板8绕着固定块C604旋转，进而实现开合，当打开出料孔之后，内部的物料在螺旋搅拌轴的螺旋输送作用下流经导料板7，最后排出即可。

[0043] 对所公开的实施例的上述说明，使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的，本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下，在其它实施例中实现。因此，本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例，而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

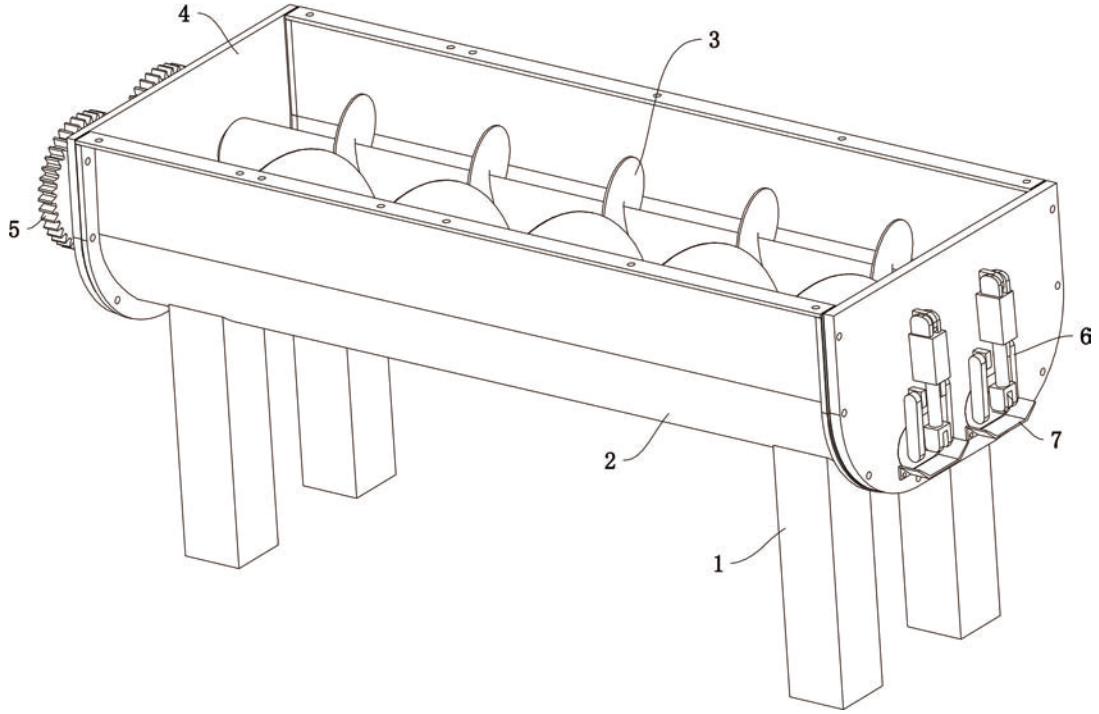


图 1

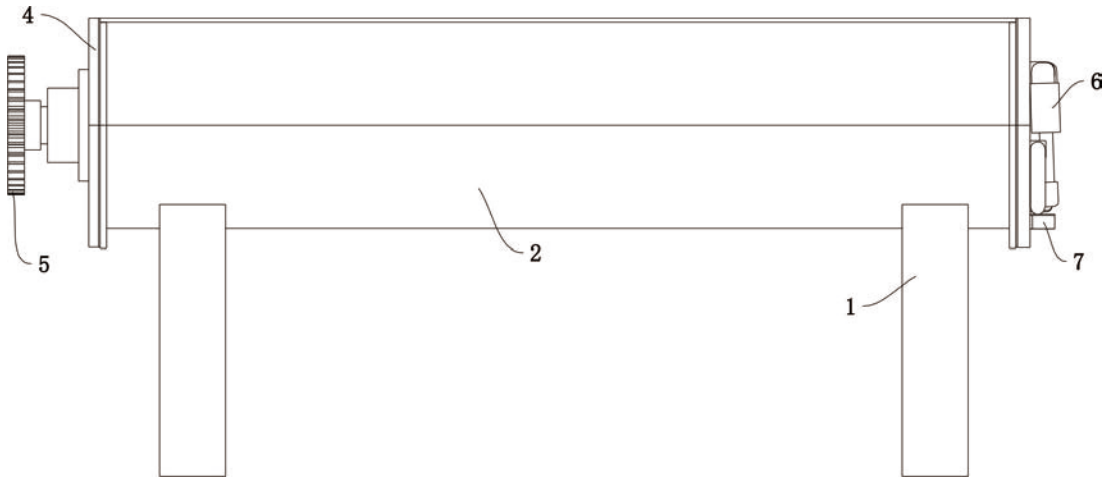


图 2

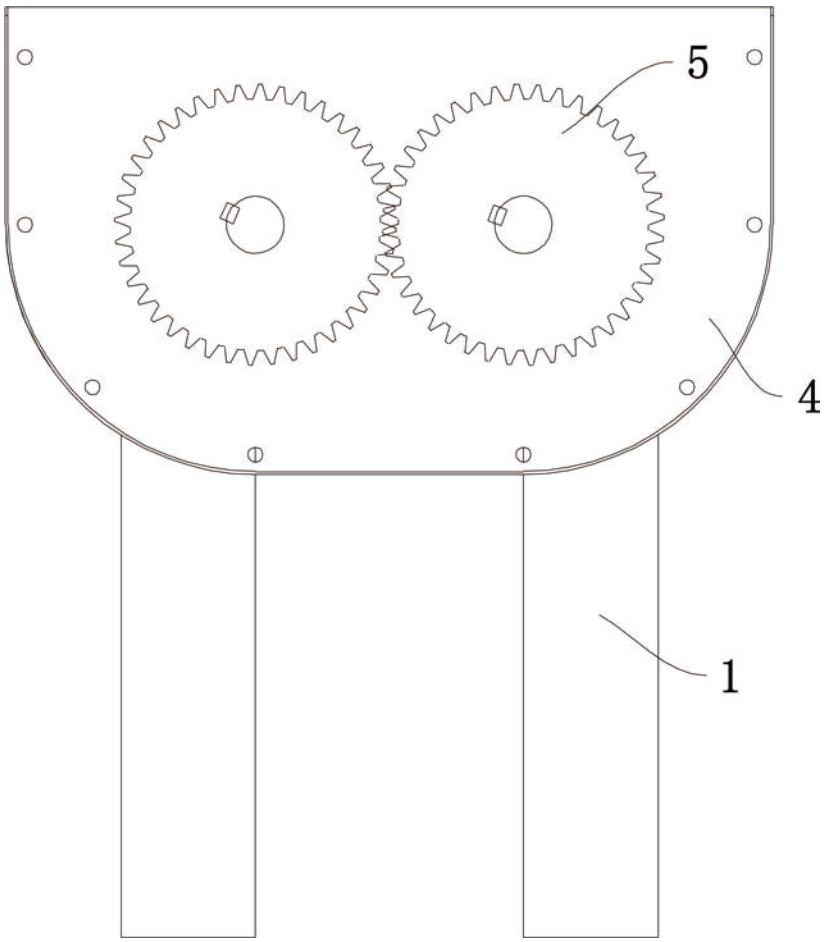


图 3

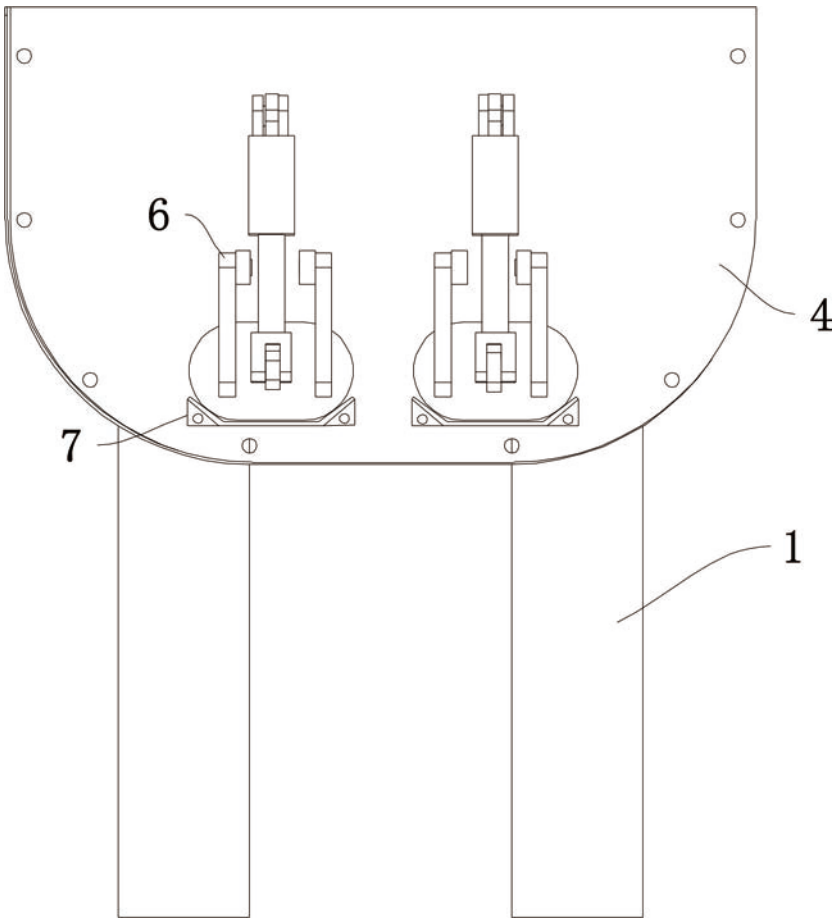


图 4

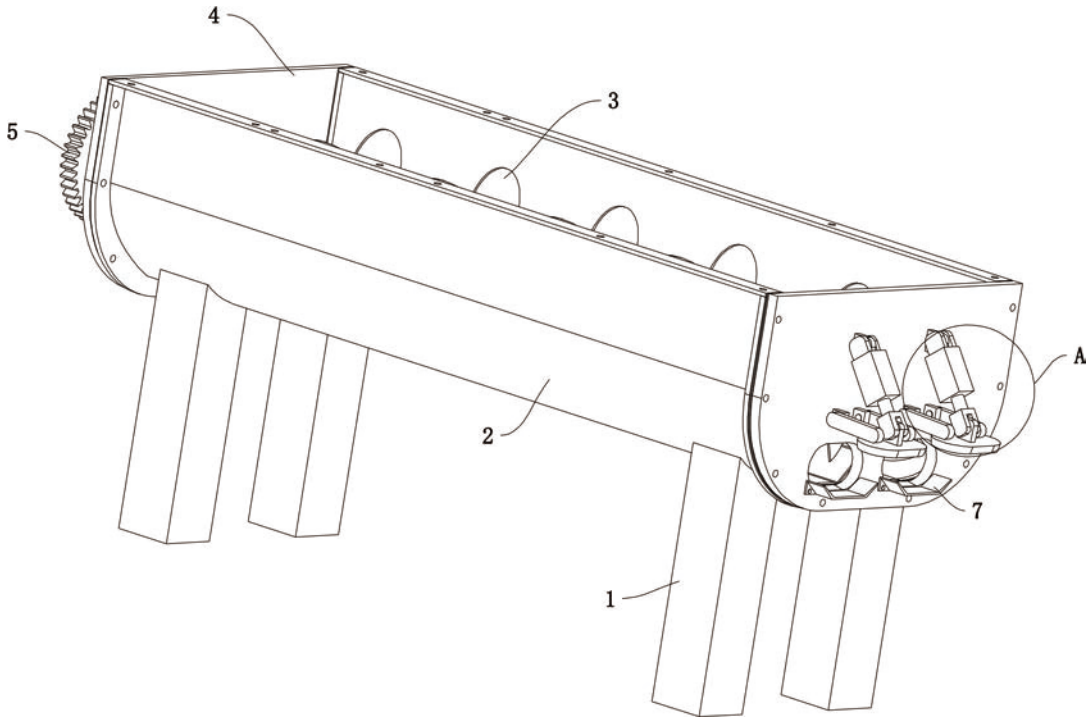


图 5

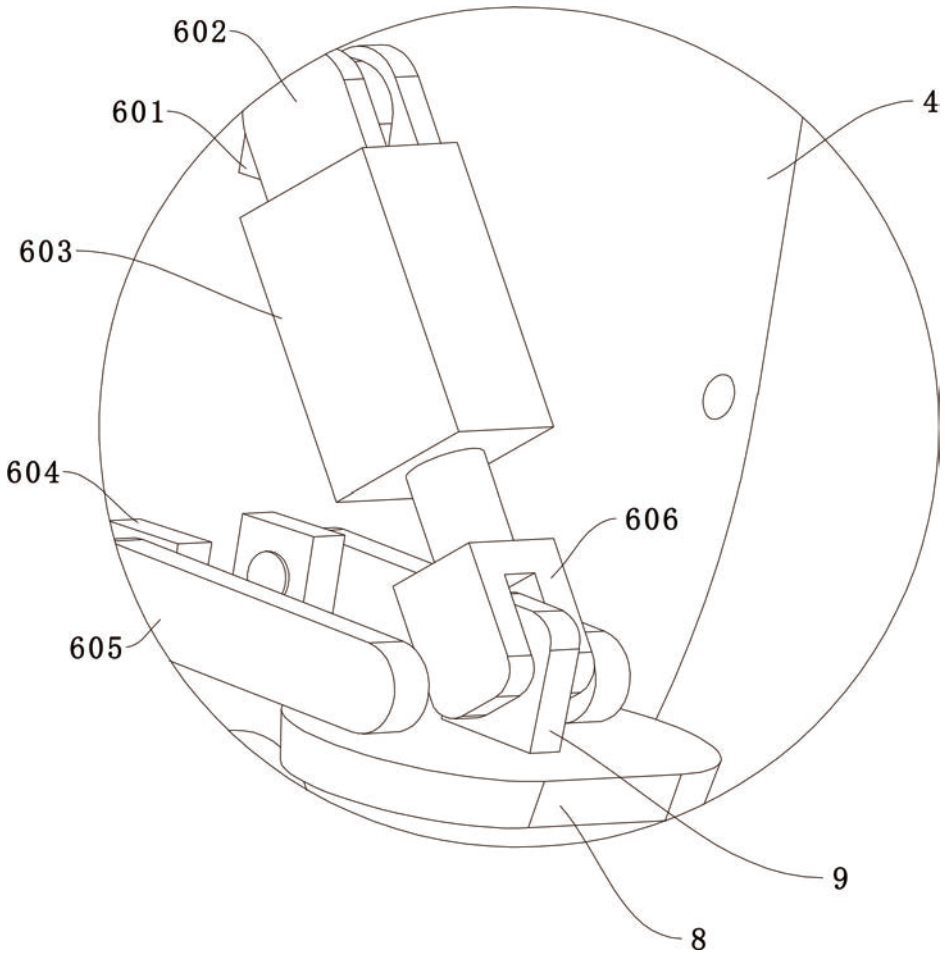


图 6

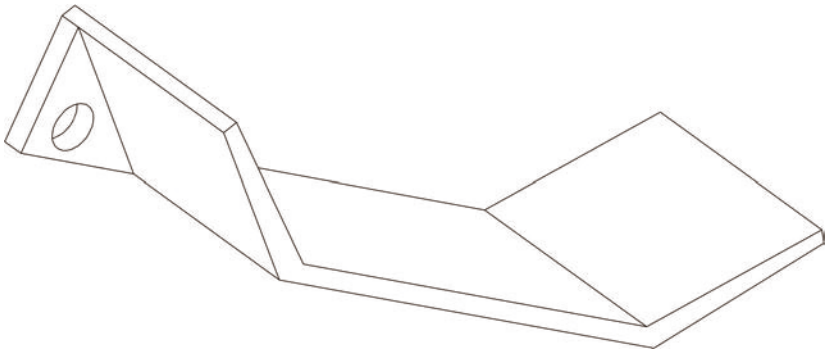


图 7