(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 205694463 U
(45)授权公告日 2016.11.23

(21)申请号 201620686086.2

(22)申请日 2016.06.28

(73)专利权人 庆元县菇星节能机械有限公司
地址 323800 浙江省丽水市庆元县工业园区东山垟工业园8号

(72)发明人 吴小春 胡城

(74)专利代理机构 杭州斯可睿专利事务所有限公司 33241
代理人 周涌贺 吴斌林

(51)Int.Cl.
A01G 1/04(2006.01)

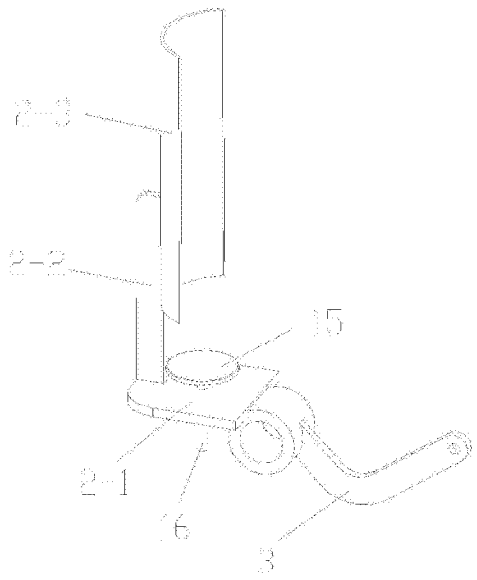
权利要求书1页 说明书2页 附图6页

(54)实用新型名称

菌棒自动扎口机上的菌棒支撑底座

(57)摘要

一种菌棒自动扎口机上的菌棒支撑底座，包括固定架，固定架的一侧倾斜安装有菌棒接料座，菌棒接料座包括底板、固定在底板左端的固定杆、固定在固定杆上的弧形板，底板的右端转动连接在固定架上，底板的右端固定连接有驱动杆，驱动杆的外端转动连接有驱动菌棒接料座转动的转动气缸，转动气缸的上端通过活动杆活动连接在固定架上；菌袋在装料后，落入倾斜设置的弧形板，弧形板对菌棒起到很好的定位，通过转动气缸将菌棒接料座立起，并使菌棒竖直立起。



CN 205694463 U

1.一种菌棒自动扎口机上的菌棒支撑底座，包括固定架(1)，其特征是：所述固定架(1)的一侧倾斜安装有菌棒接料座(2)，菌棒接料座(2)包括底板(2-1)、固定在底板(2-1)左端的固定杆(2-2)、固定在固定杆(2-2)上的弧形板(2-3)，底板(2-1)的右端转动连接在固定架(1)上，底板(2-1)的右端固定连接有驱动杆(3)，驱动杆(3)的外端转动连接有驱动菌棒接料座转动的转动气缸(4)，转动气缸(4)的上端通过活动杆(5)活动连接在固定架(1)上；

所述菌棒接料座(2)的内侧方向安装有侧挡板(6)，侧挡板(6)的后侧设有后挡板(7)，后挡板(7)的后侧固定有后连接杆(8)，后连接杆(8)的后端转动连接在挡板移动架(9)上，所述挡板移动架(9)转动连接有横向移动杆(10)，横向移动杆(10)连接有横向移动气缸(17)，侧挡板(6)固定有推杆(11)上，推杆(11)转动连接在推动气缸(12)上，推动气缸(12)安装在挡板移动架(9)上；所述侧挡板(6)的上方安装有扎口机(13)，扎口机(13)的上方安装有机械手(14)。

2.根据权利要求1所述的菌棒自动扎口机上的菌棒支撑底座，其特征是：所述底板(2-1)上安装有可升降调节的支撑板(15)，支撑板(15)通过螺杆(16)连接在底板(2-1)上。

菌棒自动扎口机上的菌棒支撑底座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及菌棒加工设备，尤其涉及一种菌棒自动扎口机上的菌棒支撑底座。

背景技术

[0002] 目前，越来越多的企业开始采用机械设备对菌棒装袋，这样大大减少了人工的劳动力，但是现有技术中的扎口机处于半自动状态，需要人工将装料好的菌袋放入扎口机中扎口，这样比较费时费力。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决上述现有技术存在的问题，提供一种菌棒自动扎口机上的菌棒支撑底座，与装袋机配合使用，自动接取装袋好的菌棒，自动化完成扎口，提高生产效率。

[0004] 本实用新型解决其技术问题采用的技术方案：这种菌棒自动扎口机上的菌棒支撑底座，包括固定架，固定架的一侧倾斜安装有菌棒接料座，菌棒接料座包括底板、固定在底板左端的固定杆、固定在固定杆上的弧形板，底板的右端转动连接在固定架上，底板的右端固定连接有驱动杆，驱动杆的外端转动连接有驱动菌棒接料座转动的转动气缸，转动气缸的上端通过活动杆活动连接在固定架上；菌袋在装料后，落入倾斜设置的弧形板，弧形板对菌棒起到很好的定位，通过转动气缸将菌棒接料座立起，并使菌棒竖直立起。

[0005] 其中菌棒接料座的内侧方向安装有侧挡板，侧挡板的后侧设有后挡板，后挡板的后侧固定有后连接杆，后连接杆的后端转动连接在挡板移动架上，挡板移动架转动连接有横向移动杆，横向移动杆连接有横向移动气缸，侧挡板固定有推杆上，推杆转动连接在推动气缸上，推动气缸安装在挡板移动架上，侧挡板的上方安装有扎口机，扎口机的上方安装有机械手；侧挡板与菌棒接料座配合，挡在菌棒的内侧方向，而后挡板在菌棒扎口完成后，推动气缸向前推动后挡板，并将菌棒推出去。

[0006] 进一步完善，底板上安装有可升降调节的支撑板，支撑板通过螺杆连接在底板上。由于菌棒的长度有所不同，因此支撑板可以调节高度，适用不同规格的菌棒。

[0007] 本实用新型有益的效果是：本实用新型结构设计合理，与装袋机配合使用，自动接取装袋好的菌棒，然后将菌棒放入扎口机中，自动化完成扎口，最后推出扎口完的菌棒，自动化加工，提高生产效率，有利于广泛推广。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型中菌棒接料座的立体结构图图；

[0009] 图2为本实用新型中侧挡板和后挡板左前方的立体结构图；

[0010] 图3为本实用新型中侧挡板和后挡板右后方的立体结构图；

[0011] 图4为本实用新型左前方的整体结构图；

[0012] 图5为本实用新型右前方的整体结构图；

[0013] 图6为本实用新型背面的整体结构图。

[0014] 附图标记说明:固定架1,菌棒接料座2,底板2-1,固定杆2-2,弧形板2-3,驱动杆3,转动气缸4,活动杆5,侧挡板6,后挡板7,后连接杆8,挡板移动架9,横向移动杆10,推杆11,推动气缸12,扎口机13,机械手14,支撑板15,螺杆16,横向移动气缸17。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0016] 参照附图:本实施例中菌棒自动扎口机上的菌棒支撑底座,包括固定架1,固定架1的一侧倾斜安装有菌棒接料座2,菌棒接料座2包括底板2-1、固定在底板2-1左端的固定杆2-2、固定在固定杆2-2上的弧形板2-3,底板2-1的右端转动连接在固定架1上,底板2-1的右端固定连接有驱动杆3,驱动杆3的外端转动连接有驱动菌棒接料座转动的转动气缸4,转动气缸4的上端通过活动杆5活动连接在固定架1上;

[0017] 其中菌棒接料座2的内侧方向安装有侧挡板6,侧挡板6的后侧设有后挡板7,后挡板7的后侧固定有后连接杆8,后连接杆8的后端转动连接在挡板移动架9上,挡板移动架9转动连接有横向移动杆10,横向移动杆10连接有横向移动气缸17,侧挡板6固定有推杆11上,推杆11转动连接在推动气缸12上,推动气缸12安装在挡板移动架9上;其中侧挡板6的上方安装有扎口机13,扎口机13的上方安装有机械手14。

[0018] 其中底板2-1上安装有可升降调节的支撑板15,支撑板15通过螺杆16连接在底板2-1上。

[0019] 这种菌棒自动扎口机上的菌棒支撑底座的扎口控制方法,步骤如下

[0020] 一、将菌袋装料并放入菌棒接料座2上,菌棒接料座2将菌袋立起,菌棒接料座2和侧挡板6、后挡板7将菌棒夹住;

[0021] 二、机械手14向下移动一段距离并夹住菌袋袋口,然后再向下移动下压菌棒中的菌料;

[0022] 三、机械手14向上移动并夹起菌棒,然后向右滑动将菌棒放入扎口机13中,扎口机13中的扎板夹紧后机械手14向上移动一段距离,然后对菌袋进行扎口;

[0023] 四、扎口机13中的扎板打开,机械手14松开的同时,推动气缸12推动后挡板7,并将菌棒弹出。

[0024] 虽然本实用新型已通过参考优选的实施例进行了图示和描述,但是,本专业普通技术人员应当了解,在权利要求书的范围内,可作形式和细节上的各种各样变化。

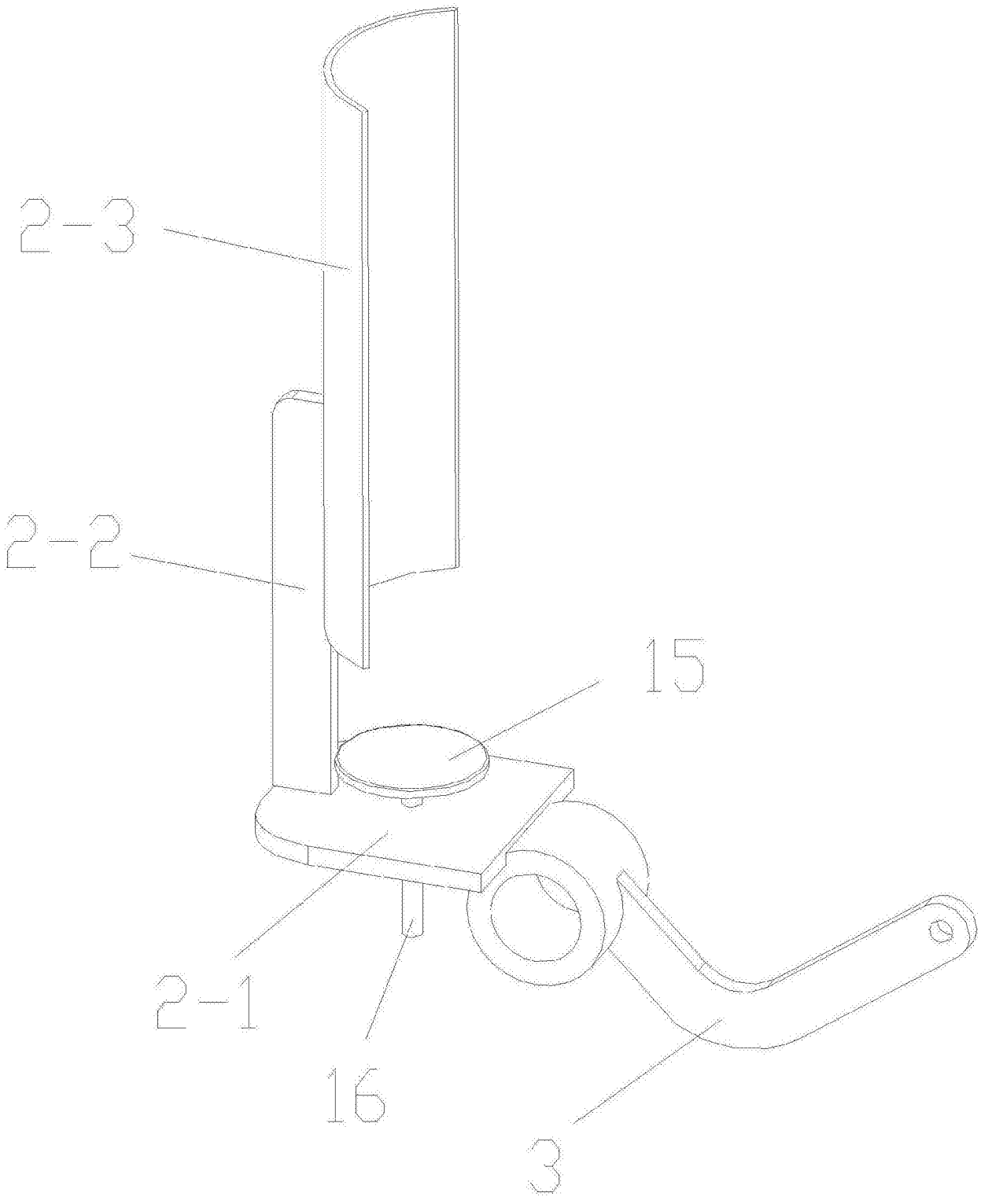


图1

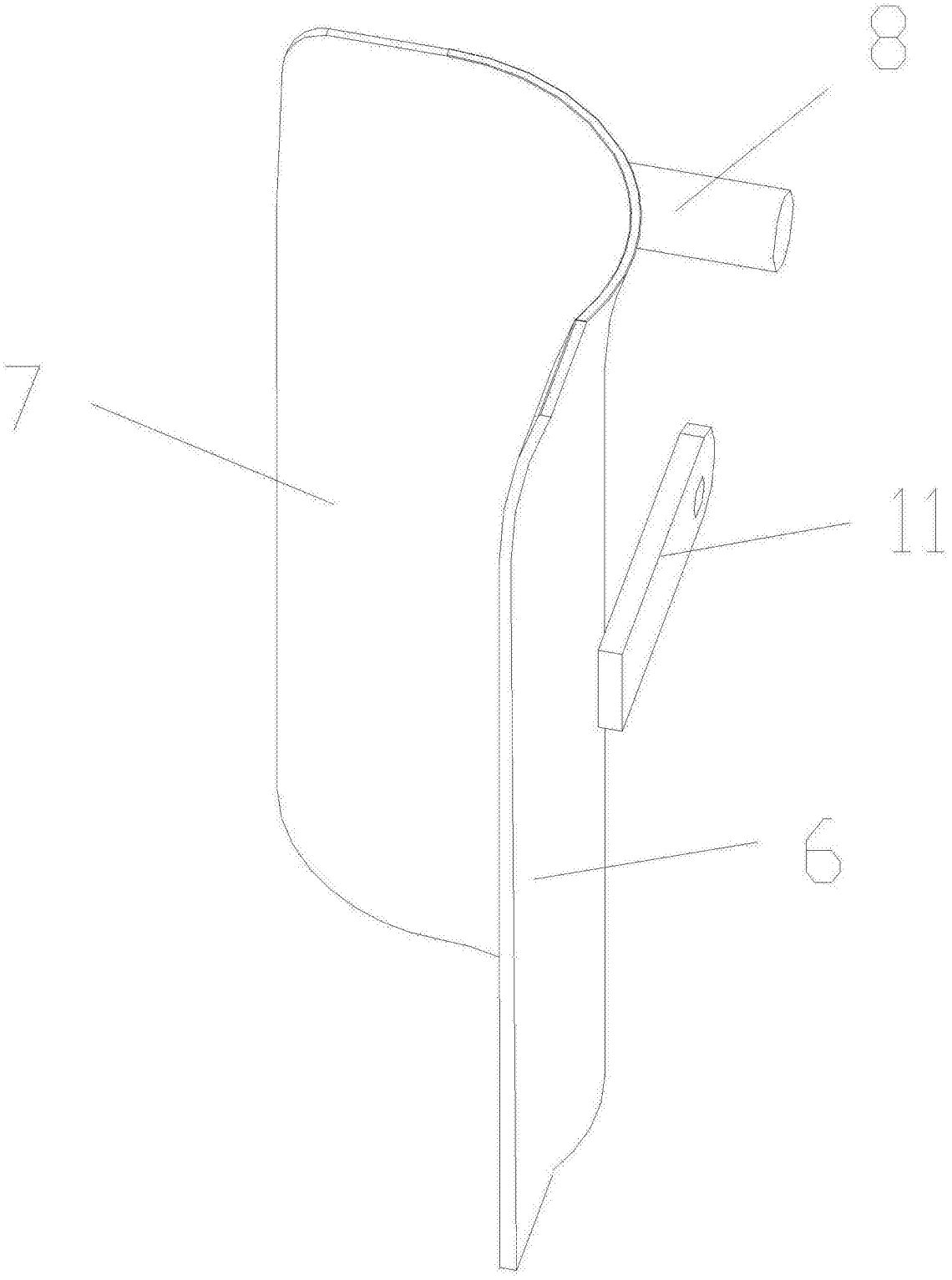


图2

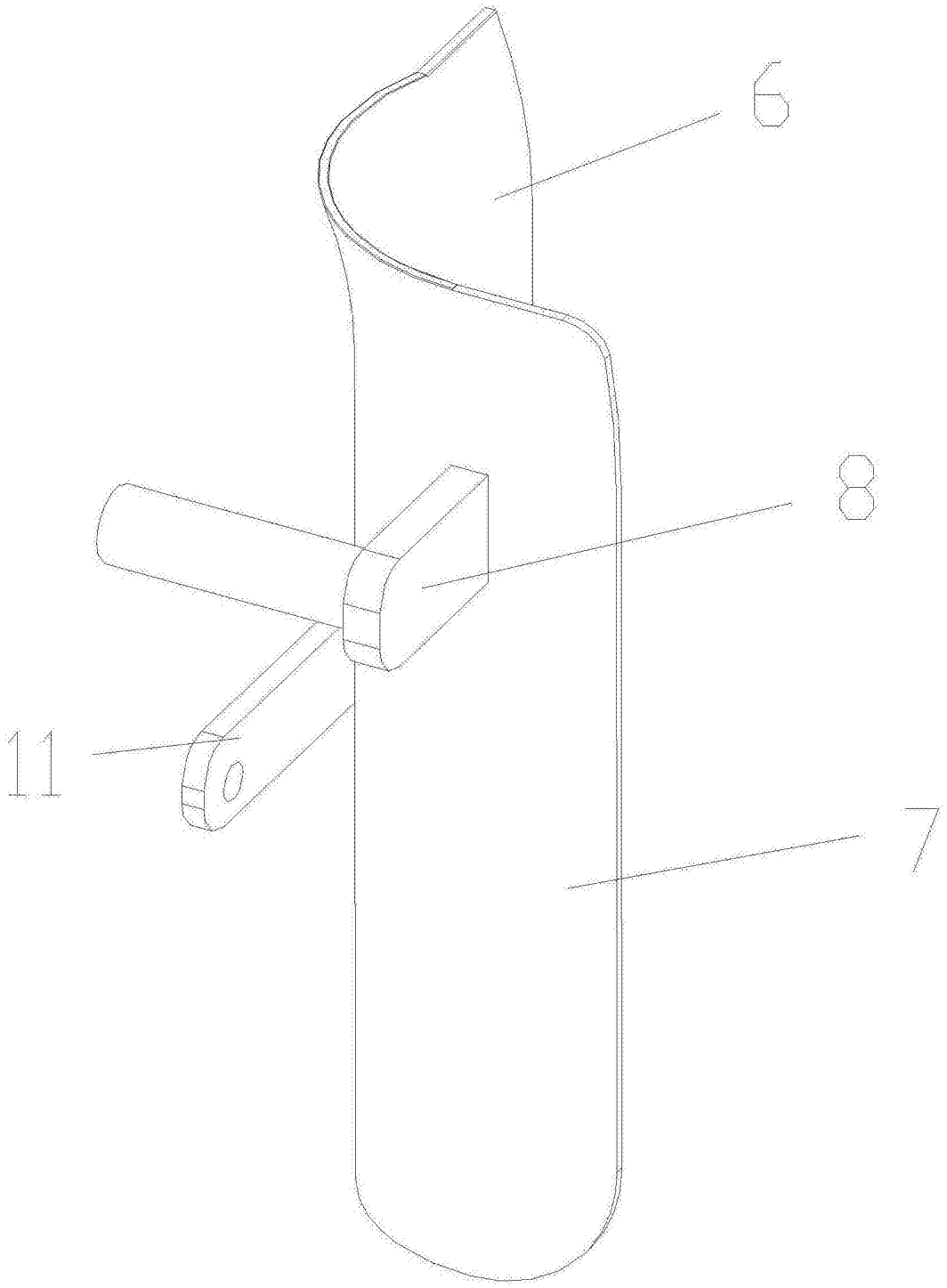


图3

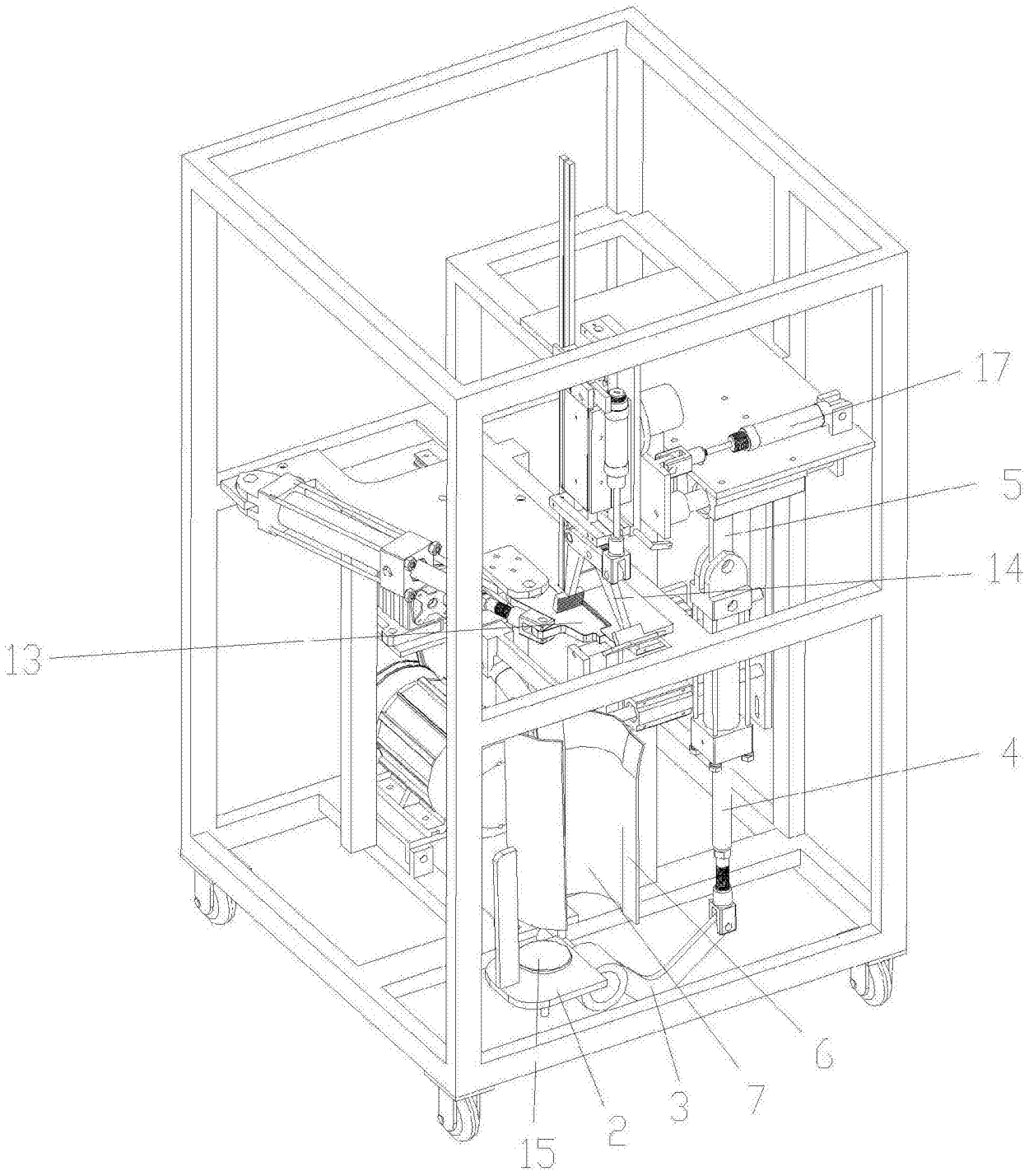


图4

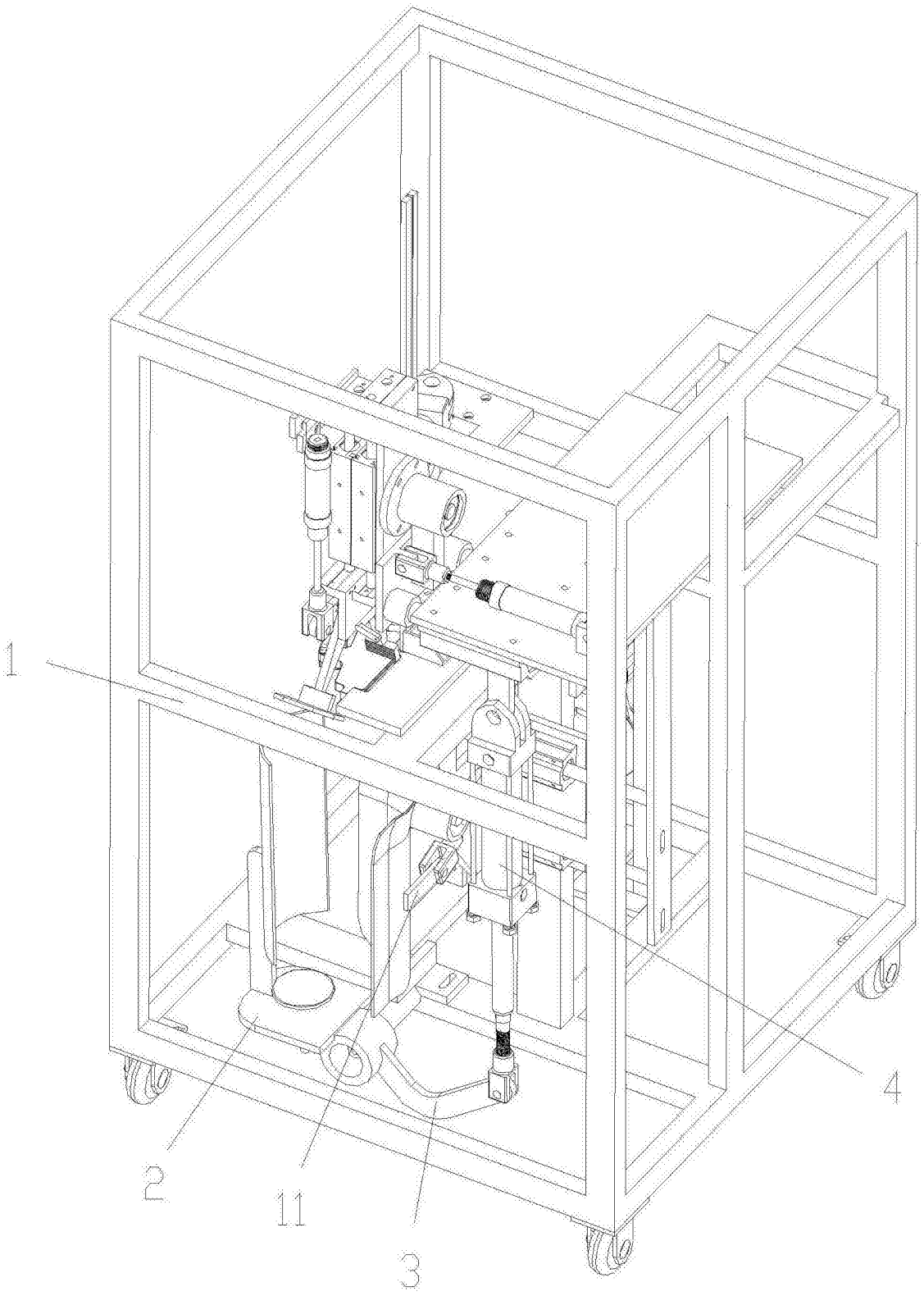


图5

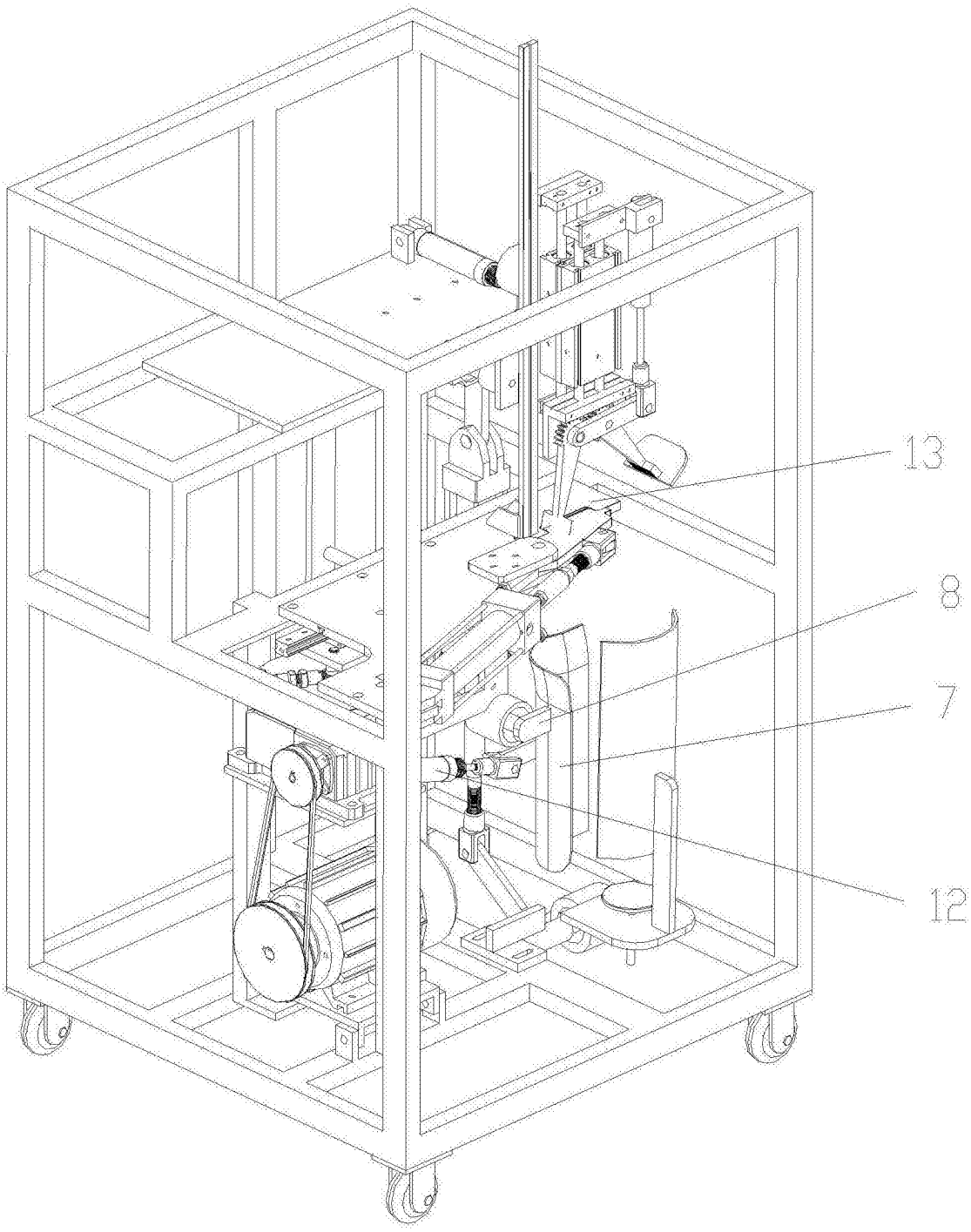


图6