(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216831140 U
(45)授权公告日 2022.06.28

(21)申请号 202220191642.4

(22)申请日 2022.01.24

(73)专利权人 深圳市深成科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市龙华区大浪街道浪口社区浪口工业园20号2层

(72)发明人 胡进 程国安 毛治文

(74)专利代理机构 深圳市中科创为专利代理有限公司 44384
专利代理师 王建成 彭南彪

(51)Int.Cl.
*B26D 5/12*(2006.01)
*B26F 1/02*(2006.01)

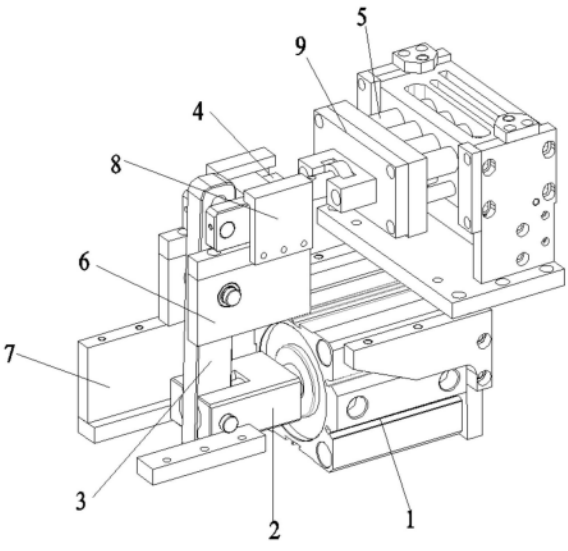
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种气缸冲青稞纸机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种气缸冲青稞纸机构，包括一冲料气缸，所述冲料气缸的驱动端安装一气缸接头，所述气缸接头与一杠杆端部铰接，所述杠杆沿竖直方向设置，所述杠杆另一端铰接一推头，所述推头连接有用于冲青稞纸的冲头，所述推头滑动安装于两推头托板上，所述杠杆靠近所述推头一端的三分之一处铰接于两所述推头托板之间；所述杠杆端部开设有用于铰接的铰接孔，所述铰接孔设置为腰型孔。本实用新型技术方案简化现有冲青稞纸机构的结构，降低故障率。




CN 216831140 U

1.一种气缸冲青稞纸机构,其特征在于,包括一冲料气缸,所述冲料气缸的驱动端安装一气缸接头,所述气缸接头与一杠杆端部铰接,所述杠杆沿竖直方向设置,所述杠杆另一端铰接一推头,所述推头连接有用于冲青稞纸的冲头,所述推头滑动安装于两推头托板上,所述杠杆靠近所述推头一端的三分之一处铰接于两所述推头托板之间;所述杠杆端部开设有用于铰接的铰接孔,所述铰接孔设置为腰型孔。

2.如权利要求1所述的气缸冲青稞纸机构,其特征在于,所述气缸接头滑动安装于两气缸托板之间。

3.如权利要求1所述的气缸冲青稞纸机构,其特征在于,所述推头两侧还对称安装有用于对所述推头进行导向的挡块。

4.如权利要求1所述的气缸冲青稞纸机构,其特征在于,所述推头连接一冲料板,所述冲料板上排布有若干冲头。

5.如权利要求4所述的气缸冲青稞纸机构,其特征在于,若干所述冲头呈两排均匀排布于所述冲料板上,且两排所述冲头的直径不同。

# 一种气缸冲青稞纸机构

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及非标自动化技术领域，特别涉及一种气缸冲青稞纸机构。

## 背景技术

[0002] 在电池的生产过程中，对青稞纸进行加工规定尺寸的开孔，因此，需要用到冲青稞纸机构，现有的冲青稞纸机构通常为马达加偏心轮结构，偏心轮的轴承容易损坏，机台维修麻烦，结构设计复杂，体积大，无法适应生产需求。

[0003] 因此，现有技术存在缺陷，需要改进。

## 实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的是提出一种气缸冲青稞纸机构，旨在简化现有冲青稞纸机构的结构，降低故障率。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提出的一种气缸冲青稞纸机构，包括一冲料气缸，所述冲料气缸的驱动端安装一气缸接头，所述气缸接头与一杠杆端部铰接，所述杠杆沿竖直方向设置，所述杠杆另一端铰接一推头，所述推头连接有用于冲青稞纸的冲头，所述推头滑动安装于两推头托板上，所述杠杆靠近所述推头一端的三分之一处铰接于两所述推头托板之间；所述杠杆端部开设有用于铰接的铰接孔，所述铰接孔设置为腰型孔。

[0006] 优选地，所述气缸接头滑动安装于两气缸托板之间。

[0007] 优选地，所述推头两侧还对称安装有用于对所述推头进行导向的挡块。

[0008] 优选地，所述推头连接一冲料板，所述冲料板上排布有若干冲头。

[0009] 优选地，若干所述冲头呈两排均匀排布于所述冲料板上，且两排所述冲头的直径不同。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：简化了现有冲青稞纸结构的结构，取消了传统的马达加偏心轮的结构，通过一冲料气缸提供动力，通过杠杆连接推头即可快速实现青稞纸的冲料作业，结构简单，成本低，安装调试方便，故障率低，占用空间小，适应不同的生产环境。

## 附图说明

[0011] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图示出的结构获得其他的附图。

[0012] 图1为本实用新型冲青稞纸机构结构示意图；

[0013] 本实用新型目的的实现、功能特点及优点将结合实施例，参照附图做进一步说明。

## 具体实施方式

[0014] 本实施例提出的一种气缸冲青稞纸机构，参考图1，包括一冲料气缸1，所述冲料气缸1的驱动端安装一气缸接头2，所述气缸接头2与一杠杆3端部铰接，所述杠杆3沿竖直方向设置，所述杠杆3另一端铰接一推头4，所述推头4连接有用于冲青稞纸的冲头5，所述推头4滑动安装于两推头托板6上，所述杠杆3靠近所述推头4一端的三分之一处铰接于两所述推头托板6之间；所述杠杆3端部开设有用于铰接的铰接孔，所述铰接孔设置为腰型孔。

[0015] 应当说明的是，本实施例简化了现有冲青稞纸结构的结构，取消了传统的马达加偏心轮的结构，通过一冲料气缸1提供动力，通过杠杆3连接推头4即可快速实现青稞纸的冲料作业，结构简单，成本低，安装调试方便，故障率低，占用空间小，适应不同的生产环境。

[0016] 具体地，冲料时，气缸的驱动端带动气缸接头2伸出，与气缸接头2铰接的杠杆3另一端带动推头4沿气缸接头2移动的反方向移动，从而带动冲头5完成冲青稞纸的动作，本实施例中，杠杆3比为一比二，可以将气缸的力放大两倍，保证冲击力的稳定性，提升作业效率。

[0017] 进一步地，所述气缸接头2滑动安装于两气缸托板7之间，保证气缸接头2移动的稳定性。

[0018] 进一步地，所述推头4两侧还对称安装有用于对所述推头4进行导向的挡块8，保证推头4移动的稳定性。

[0019] 进一步地，所述推头4连接一冲料板9，所述冲料板9上排布有若干冲头5，设置多个冲头5，可以一次性完成多个孔的冲压，本实施例中，若干所述冲头5呈两排均匀排布于所述冲料板9上，且两排所述冲头5的直径不同，可以完成不同孔径的冲压，适应不同的生产需求。

[0020] 以上仅为本实用新型的优选实施例，并非因此限制本实用新型的专利范围，凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其他相关的技术领域，均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

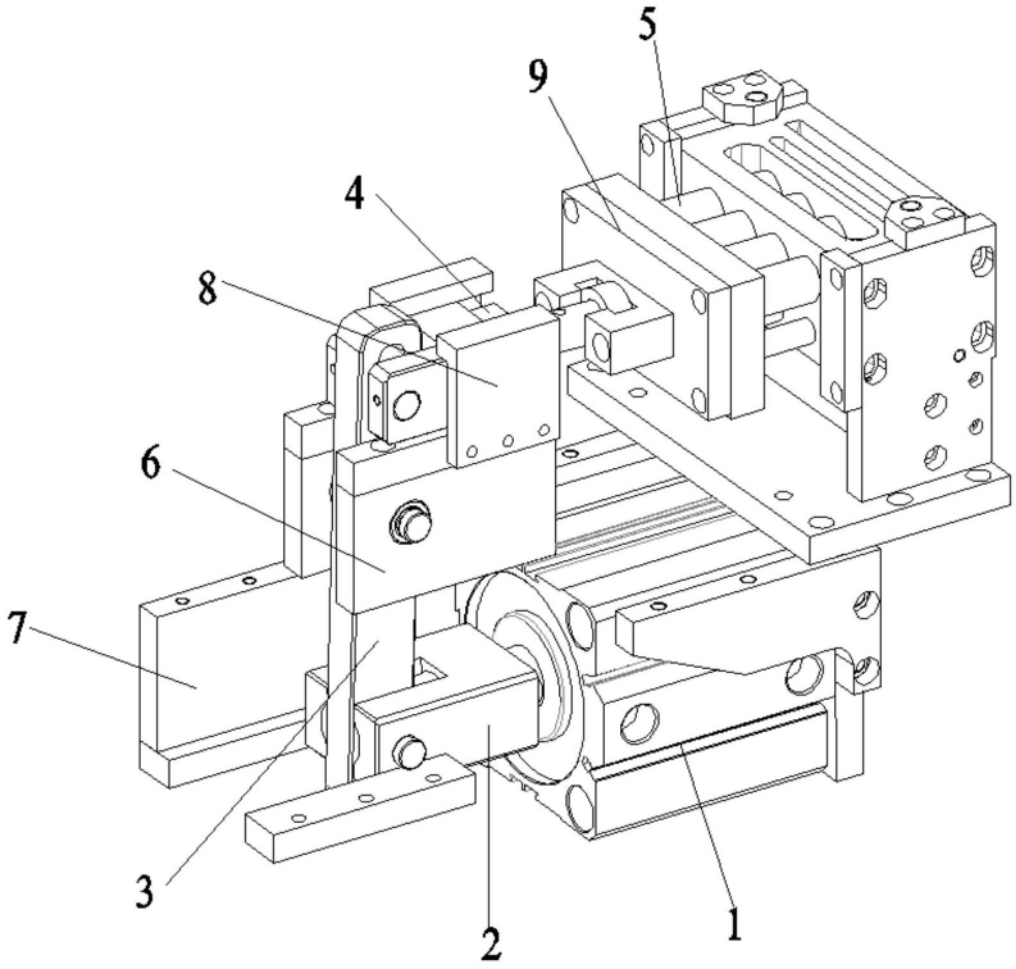



图1