(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 206913299 U
(45)授权公告日 2018.01.23

(21)申请号 201720575808.1

(22)申请日 2017.05.23

(73)专利权人 盐城市鑫亚机械厂
地址 224043 江苏省盐城市盐都区大冈镇新军北路21号

(72)发明人 卞同汉 任汉群

(74)专利代理机构 南京众联专利代理有限公司 32206
代理人 顾进

(51)Int.Cl.
B26F 1/44(2006.01)
B26D 7/32(2006.01)

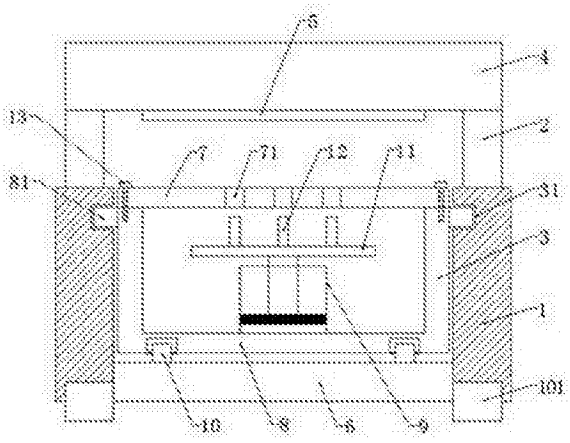
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种可自动打料的新型平面裁断机

(57)摘要

本实用新型提供了一种可自动打料的新型平面裁断机，包括机座，机座顶面两侧设有升降杆，顶面中部向下设有矩形凹槽，升降杆顶部设有横梁，横梁底部设有上压板，矩形凹槽的一端与机座表面连通，且该端机座下段连接有支撑块，矩形凹槽内设有滑动刀模座，滑动刀模座包括打料装置和刀模支撑板。优点是：采用滑动导模座，方便裁断前的放置刀模和物料，以及将裁断好的产品取出；滑动导模座采用打料装置和刀模支撑板，一方面，打料装置中的升降气缸在裁断结束后，推动打料板上的打料棒向上从刀模支撑板的通孔中顶出，从而自动将刀模中裁断好的产品顶起，实现产品与刀模外围余料的自动分离，另一方面，刀模支撑板可方便进行更换，提高裁断精度。



CN 206913299 U

1.一种可自动打料的新型平面裁断机，其特征在于：包括机座(1)，所述机座(1)顶面两侧对称设有升降杆(2)，顶面中部向下设有矩形凹槽(3)，所述升降杆(2)顶部设有横梁(4)，所述横梁(4)底部设有上压板(5)，所述矩形凹槽(3)的一端与机座(1)表面连通，且该端机座(1)下段连接有支撑块(6)，所述矩形凹槽(3)内设有滑动刀模座，所述滑动刀模座包括打料装置和刀模支撑板(7)，所述打料装置包括上方开口的移动箱(8)，所述移动箱(8)内设有升降气缸(9)，底部均布有滚轮(10)，所述升降气缸(9)的活塞杆顶部设有打料板(11)，所述打料板(11)顶部均布有打料棒(12)，所述刀模支撑板(7)通过螺栓(13)固定在移动箱(8)顶部，且刀模支撑板(7)上设有与打料棒(12)相适配的通孔(71)。

2.根据权利要求1所述的一种可自动打料的新型平面裁断机，其特征在于：所述移动箱(8)两侧设有条形凸起(81)，所述机座(1)的矩形凹槽(3)内部两侧设有与条形凸起(81)相适配的条形凹槽(31)。

3.根据权利要求1所述的一种可自动打料的新型平面裁断机，其特征在于：所述机座(1)底部设有支座(101)。

4.根据权利要求1所述的一种可自动打料的新型平面裁断机，其特征在于：所述支撑块(6)顶面与矩形凹槽(3)底面持平。

5.根据权利要求1所述的一种可自动打料的新型平面裁断机，其特征在于：所述螺栓(13)为内六角螺栓。

一种可自动打料的新型平面裁断机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及裁断机技术领域，尤其涉及一种可自动打料的新型平面裁断机。

背景技术

[0002] 平面裁断机是针对传统机械式裁断机的缺点加以改进设计，采用单油缸堆动机械轴的运作方式的机器，其工作时，大多需要将刀模放置在上压板下方，物料放置在刀模顶面，工作时，上压板下行，将物料压入刀模中，从而将物料裁断呈刀模中的形状。

[0003] 目前，现有的平面裁断机放置刀模的刀模座大多直接固定在上压板下方的机座上，在操作过程中，如果将刀模直接放置在压板下方，不仅不方便员工取出产品，还会存在安全隐患，此外，现有的平面裁断机在裁断完成后，需人工将产品与余料分离，费时费力。

发明内容

[0004] 为解决上述问题，本实用新型公开了一种可自动打料的新型平面裁断机。

[0005] 为了达到以上目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 一种可自动打料的新型平面裁断机，其特征在于：包括机座，所述机座顶面两侧对称设有升降杆，顶面中部向下设有矩形凹槽，所述升降杆顶部设有横梁，所述横梁底部设有上压板，所述矩形凹槽的一端与机座表面连通，且该端机座下段连接有支撑块，所述矩形凹槽内设有滑动刀模座，所述滑动刀模座包括打料装置和刀模支撑板，所述打料装置包括上方开口的移动箱，所述移动箱内设有升降气缸，底部均布有滚轮，所述升降气缸的活塞杆顶部设有打料板，所述打料板顶部均布有打料棒，所述刀模支撑板通过螺栓固定在移动箱顶部，且刀模支撑板上设有与打料棒相适配的通孔。

[0007] 进一步的，所述移动箱两侧设有条形凸起，所述机座的矩形凹槽内部两侧设有与条形凸起相适配的条形凹槽。

[0008] 进一步的，所述机座底部设有支座。

[0009] 进一步的，所述支撑块顶面与矩形凹槽底面持平。

[0010] 进一步的，所述螺栓为内六角螺栓。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果在于：采用滑动导模座，方便裁断前的放置刀模和物料，以及将裁断好的产品取出；滑动导模座采用打料装置和刀模支撑板，一方面，打料装置中的升降气缸在裁断结束后，推动打料板上的打料棒向上从刀模支撑板的通孔中顶出，从而自动将刀模中裁断好的产品顶起，实现产品与刀模外围余料的自动分离，另一方面，刀模支撑板可方便进行更换，提高裁断精度。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型一种可自动打料的新型平面裁断机的结构示意图。

[0013] 图2是图1的左视图。

[0014] 附图标记列表：

[0015] 1-机座，101-支座，2-升降杆，3-矩形凹槽，31-条形凹槽，4-横梁，5-上压板，6-支撑块，7-刀模支撑板，71-通孔，8-移动箱，81条形凸起，9-升降气缸，10-滚轮，11-打料板，12-打料棒，13-螺栓。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图和具体实施方式，进一步阐明本实用新型，应理解下述具体实施方式仅用于说明本实用新型而不用于限制本实用新型的范围。需要说明的是，下面描述中使用的词语“前”、“后”、“左”、“右”、“上”和“下”指的是附图中的方向，词语“内”和“外”分别指的是朝向或远离特定部件几何中心的方向。

[0017] 如图所示，一种可自动打料的新型平面裁断机，其特征在于：包括机座1，机座1顶面两侧对称设有升降杆2，顶面中部向下设有矩形凹槽3，升降杆2顶部设有横梁4，横梁4底部设有上压板5，矩形凹槽3的一端与机座1表面连通，且该端机座1下段连接有支撑块6，矩形凹槽3内设有滑动刀模座，滑动刀模座包括打料装置和刀模支撑板7，打料装置包括上方开口的移动箱8，移动箱8内设有升降气缸9，底部均布有滚轮10，升降气缸9的活塞杆顶部设有打料板11，打料板11顶部均布有打料棒12，刀模支撑板7通过螺栓13固定在移动箱8顶部，且刀模支撑板7上设有与打料棒12相适配的通孔71。

[0018] 裁断前，首先将滑动刀模座从矩形凹槽3内拉出，并根据刀模中产品的数量和位置，来确定刀模支撑板7上通孔71的数量与位置，保证每个通孔71都位于对刀模内产品的中部下方，然后调节打料板11上的打料棒12的数量与位置，使得每个打料棒12都正对每个通孔71，随后将物料放置在刀模上，并将滑动刀模座推入矩形凹槽3内，并位于上压板5正下方，从而完成裁断前的准备工作；裁断时，上压板5下行进行裁断；裁断后，将滑动刀模座从矩形凹槽3内拉出，并开启升降气缸9，升降气缸9的活塞杆向上运动，推动打料板11上的打料棒12从通孔71内顶出，从而将通孔71上方的产品从刀模中顶出，并自动与余料分离，方便操作人员下料，方便快捷。此外，滑动刀模座中的刀模支撑板7与移动箱8是通过螺栓连接的，方便根据实际需要，来更换刀模支撑板7。

[0019] 在本实施例中，移动箱8两侧设有条形凸起81，机座1的矩形凹槽3内部两侧设有与条形凸起81相适配的条形凹槽31，从而保证移动箱8滑进滑出时的稳定性。

[0020] 在本实施例中，机座1底部设有支座101，提高整体机座1支撑的稳定性。

[0021] 在本实施例中，支撑块6顶面与矩形凹槽3底面持平，使得移动箱8从矩形凹槽3内滑出到支撑块6上是水平的，从而保证移动箱8顶部的刀模支撑板7水平滑动滑出，防止刀模和物料的晃动。

[0022] 在本实施例中，螺栓13为内六角螺栓，方便操作人员用扳手进行拆装。

[0023] 本实用新型方案所公开的技术手段不仅限于上述实施方式所公开的技术手段，还包括由以上技术特征任意组合所组成的技术方案。应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型原理的前提下，还可以做出若干改进和润饰，这些改进和润饰也视为本实用新型的保护范围。

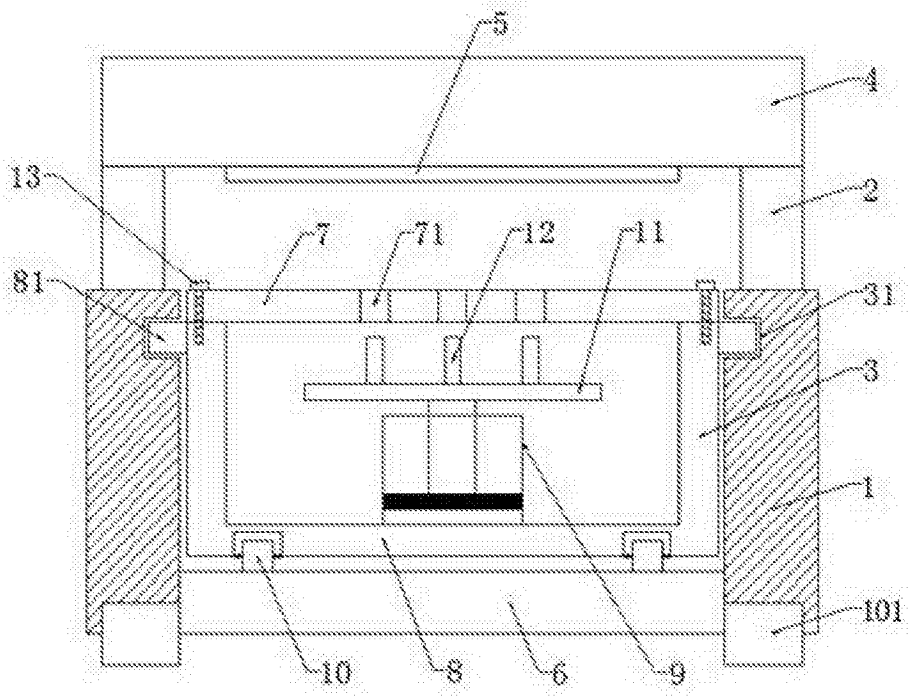


图1

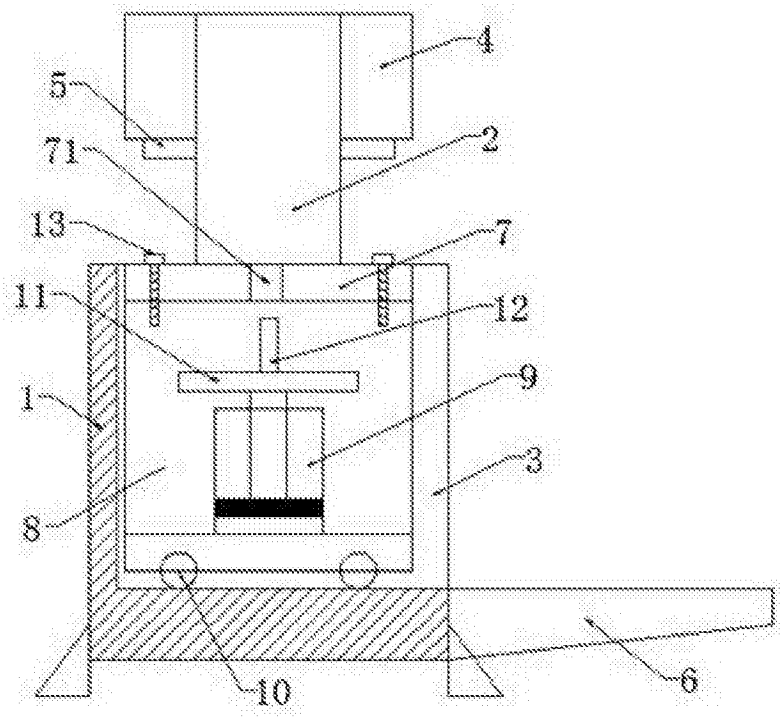


图2