



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219338460 U

(45) 授权公告日 2023. 07. 14

(21) 申请号 202320244266.5

(22) 申请日 2023.02.17

(73) 专利权人 厦门明锐杰模具有限公司

地址 361000 福建省厦门市湖里区湖里大道80号明园大厦8C之三

(72) 发明人 黄伟达 蔡荣镇 黄伟烽

(74) 专利代理机构 厦门市新华专利商标代理有限公司 35203

专利代理师 朱凌

(51) Int. Cl.

B29C 45/44 (2006.01)

B29C 45/33 (2006.01)

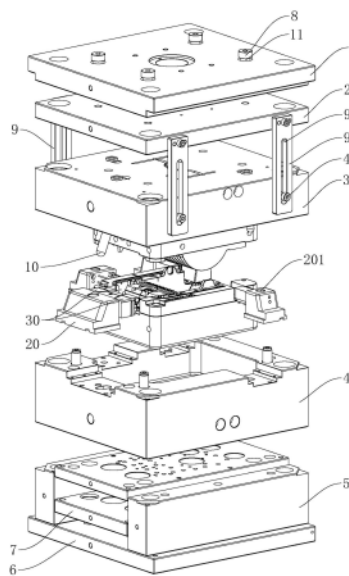
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 实用新型名称

壳体内凹孔脱模机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种壳体内凹孔脱模机构,包括面板、脱料板、定模板、动模板、等高螺丝、外置拉板、斜导柱、滑块、滑块镶件;所述等高螺丝的上端活动穿置在面板上,等高螺丝的下端穿过面板后固定在脱料板上,外置拉板设置在脱料板与定模板之间,斜导柱的上端固定在定模板上,斜导柱的下端活动穿置在滑块的导柱孔内,滑块滑接在动模板上,滑块的内侧与滑块镶件以槽块配合的方式连接,滑块镶件滑接在动模板上,滑块镶件的内端伸入型腔。由于固定在定模板上的斜导柱驱动滑块向内移动,与滑块滑接的滑块镶件向内收缩,滑块镶件上的凸块从打印机中壳内凹孔中抽出,避免了内凹孔干涉。



1. 一种壳体内凹孔脱模机构,其特征在于:包括面板、脱料板、定模板、动模板、等高螺丝、外置拉板、斜导柱、滑块、滑块镶件;所述面板、脱料板、定模板、动模板依次靠接在一起,等高螺丝的上端活动穿置在面板上,等高螺丝的下端穿过面板后固定在脱料板上,外置拉板设置在脱料板与定模板之间,斜导柱的上端固定在定模板上,斜导柱的下端活动穿置在滑块的导柱孔内,滑块滑接在动模板上,滑块的内侧与滑块镶件以槽块配合的方式连接,滑块镶件滑接在动模板上,滑块镶件的内端伸入型腔。

2. 根据权利要求1所述壳体内凹孔脱模机构,其特征在于:所述外置拉板的上端固定连接在脱料板的外壁上,外置拉板上的长槽活动套接在拉板螺钉上,拉板螺钉固定在定模板的外壁上。

3. 根据权利要求1所述壳体内凹孔脱模机构,其特征在于:所述滑块镶件有两块,两块滑块镶件的内侧面分别与滑块内侧的三角凸块的侧壁以槽块配合的方式连接,滑块镶件外侧设有用于成型内凹孔的凸块,向外移动的滑块可驱动两块滑块镶件向内收缩而使得凸块脱离内凹孔。

4. 根据权利要求1所述壳体内凹孔脱模机构,其特征在于:还包括模脚、底板、顶板、顶针;所述动模板通过模脚与底板固定在一起,顶针的下端固定在顶板上,顶针的上端穿过动模板后伸入型腔,顶板设置在动模板与底板之间。

壳体内凹孔脱模机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种注塑模具,特别是涉及一种壳体内凹孔脱模机构。

背景技术

[0002] 塑料注塑模具是生产塑料制品的工具,应用非常广泛。在塑料制品注塑成型中,由于某些塑料制品如打印机中壳100的内部有内凹孔101,开模时为了防止该内凹孔101被拉坏,需要设计出一种可先行脱出内凹孔101的脱模机构。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种避免内凹孔干涉的壳体内凹孔脱模机构。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型的技术解决方案是:

[0005] 本实用新型是一种壳体内凹孔脱模机构,包括面板、脱料板、定模板、动模板、等高螺丝、外置拉板、斜导柱、滑块、滑块镶件;所述面板、脱料板、定模板、动模板依次靠接在一起,等高螺丝的上端活动穿置在面板上,等高螺丝的下端穿过面板后固定在脱料板上,外置拉板设置在脱料板与定模板之间,斜导柱的上端固定在定模板上,斜导柱的下端活动穿置在滑块的导柱孔内,滑块滑接在动模板上,滑块的内侧与滑块镶件以槽块配合的方式连接,滑块镶件滑接在动模板上,滑块镶件的内端伸入型腔。

[0006] 所述外置拉板的上端固定连接在脱料板的外壁上,外置拉板上的长槽活动套接在拉板螺钉上,拉板螺钉固定在定模板的外壁上。

[0007] 所述滑块镶件有两块,两块滑块镶件的内侧面分别与滑块内侧的三角凸块的侧壁以槽块配合的方式连接,滑块镶件外侧设有用于成型内凹孔的凸块,向外移动的滑块可驱动两块滑块镶件向内收缩而使得凸块脱离内凹孔。

[0008] 本实用新型还包括模脚、底板、顶板、顶针;所述动模板通过模脚与底板固定在一起,顶针的下端固定在顶板上,顶针的上端穿过动模板后伸入型腔,顶板设置在动模板与底板之间。

[0009] 采用上述方案后,由于本实用新型包括面板、脱料板、定模板、动模板、等高螺丝、外置拉板、斜导柱、滑块、滑块镶件,固定在定模板上的斜导柱驱动滑块向内移动,与滑块滑接的滑块镶件向内收缩,滑块镶件上的凸块从打印机中壳内凹孔中抽出,避免了内凹孔干涉,之后顶棍顶住顶板,顶板驱动顶针向上移动将打印机中壳顶出,顶出过程稳定可靠。

[0010] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步的说明。

附图说明

[0011] 图1是打印机中壳的轴测图;

[0012] 图2是本实用新型的立体分解图;

[0013] 图3是本实用新型合模状态下滑块与滑块镶件配合的示意图;

[0014] 图4是本实用新型开模状态下滑块与滑块镶件配合的示意图。

实施方式

[0015] 如图2-图4所示,本实用新型是一种壳体内凹孔脱模机构,包括面板1、脱料板2、定模板3、动模板4、模脚5、底板6、顶板7、等高螺丝8、外置拉板9、斜导柱10、滑块20、滑块镶件30、顶针(图中未示)。

[0016] 所述面板1、脱料板2、定模板3、动模板4依次靠接在一起,动模板4通过模脚5与底板6固定在一起,顶针的下端固定在顶板7上,顶针7的上端穿过动模板4后伸入型腔,顶板7设置在动模板4与底板6之间。所述等高螺丝8的上端活动穿置在面板1的阶梯孔11内,等高螺丝8的下端穿过面板1后固定在脱料板2上,外置拉板9设置在脱料板2与定模板3之间,斜导柱10的上端固定在定模板3上,斜导柱10的下端活动穿置在滑块20的导柱孔201内,滑块20滑接在动模板4上,滑块20的内侧与滑块镶件30以槽块配合的方式连接,滑块镶件30滑接在动模板4上,滑块镶件30的内端伸入型腔。

[0017] 进一步,所述外置拉板9的上端固定连接在脱料板2的外壁上,外置拉板9上的长槽91活动套接在拉板螺钉40上,拉板螺钉40固定在定模板3的外壁上。

[0018] 结合图1所示,在本实施例中,所述滑块镶件30有两块,两块滑块镶件30的内侧面分别与滑块20内侧的三角凸块201的侧壁以槽块配合的方式连接,滑块镶件30外侧设有用于成型打印机中壳100内凹孔101的凸块301,向外移动的滑块20可驱动两块滑块镶件30向内收缩而使得凸块301脱离内凹孔101。

[0019] 本实用新型的工作原理:

[0020] 固定在定模板3上的斜导柱10驱动滑块20向内移动,与滑块20滑接的滑块镶件30向内收缩,滑块镶件30上的凸块301从打印机中壳100内凹孔101中抽出,避免了内凹孔101干涉,之后顶棍顶住顶板7,顶板7驱动顶针向上移动将打印机中壳100顶出。

[0021] 以上所述,仅为本实用新型较佳实施例而已,故不能以此限定本实用新型实施的范围,即依本实用新型申请专利范围及说明书内容所作的等效变化与修饰,皆应仍属本实用新型专利涵盖的范围内。

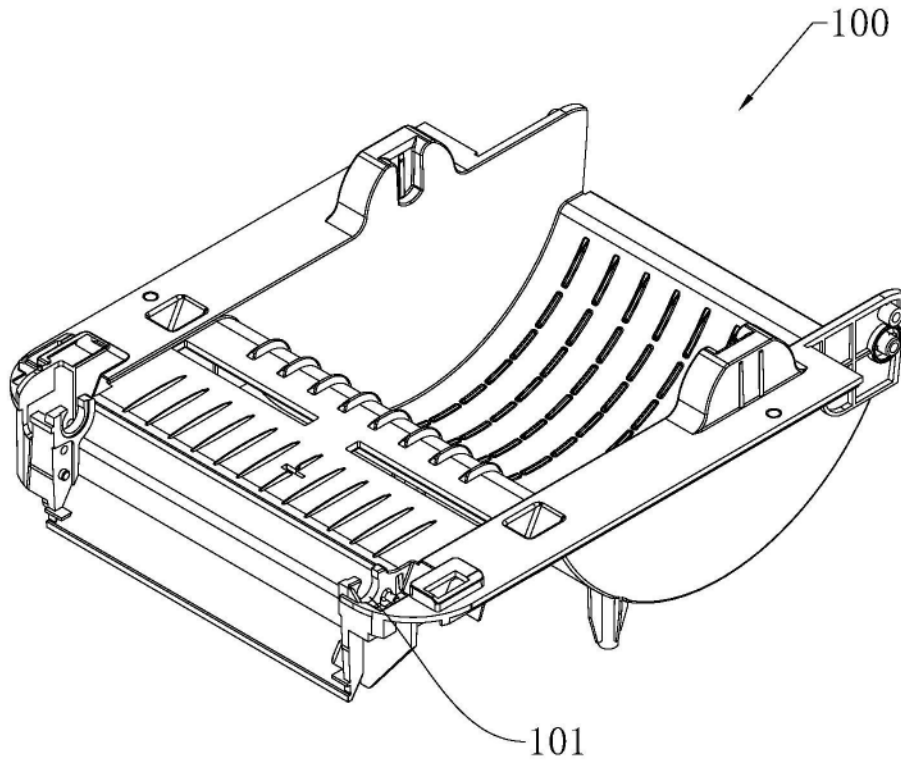


图1

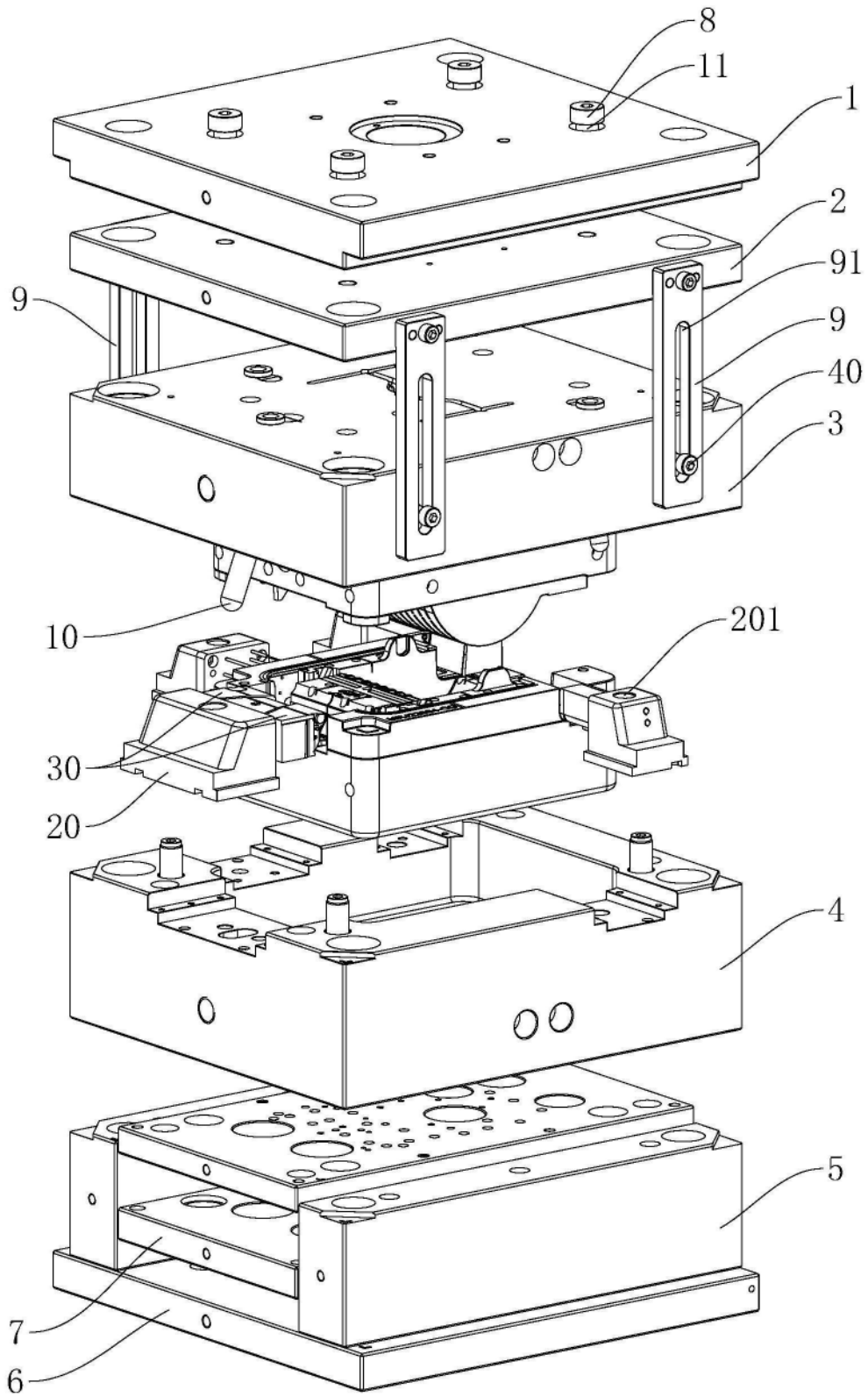


图2

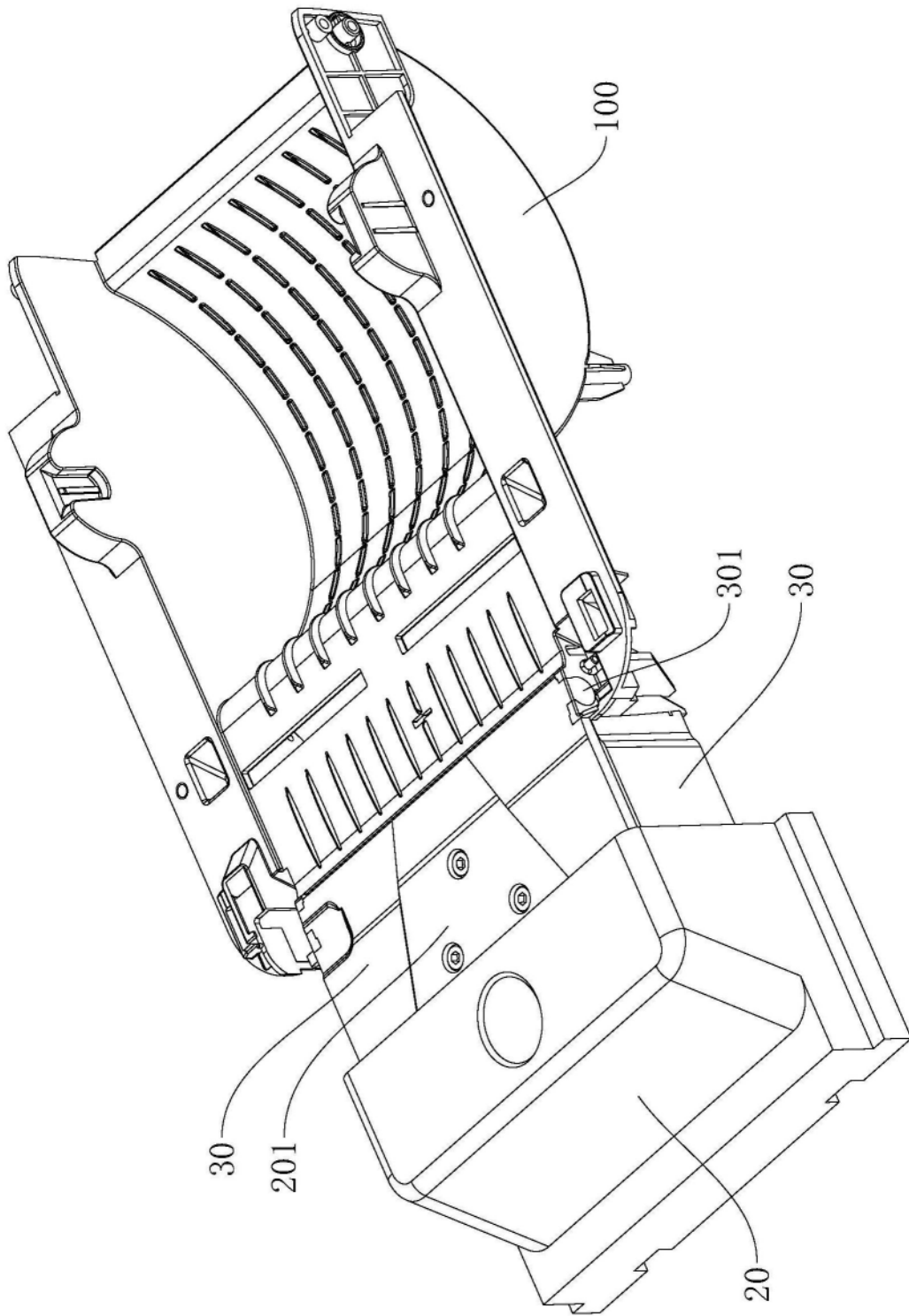


图3

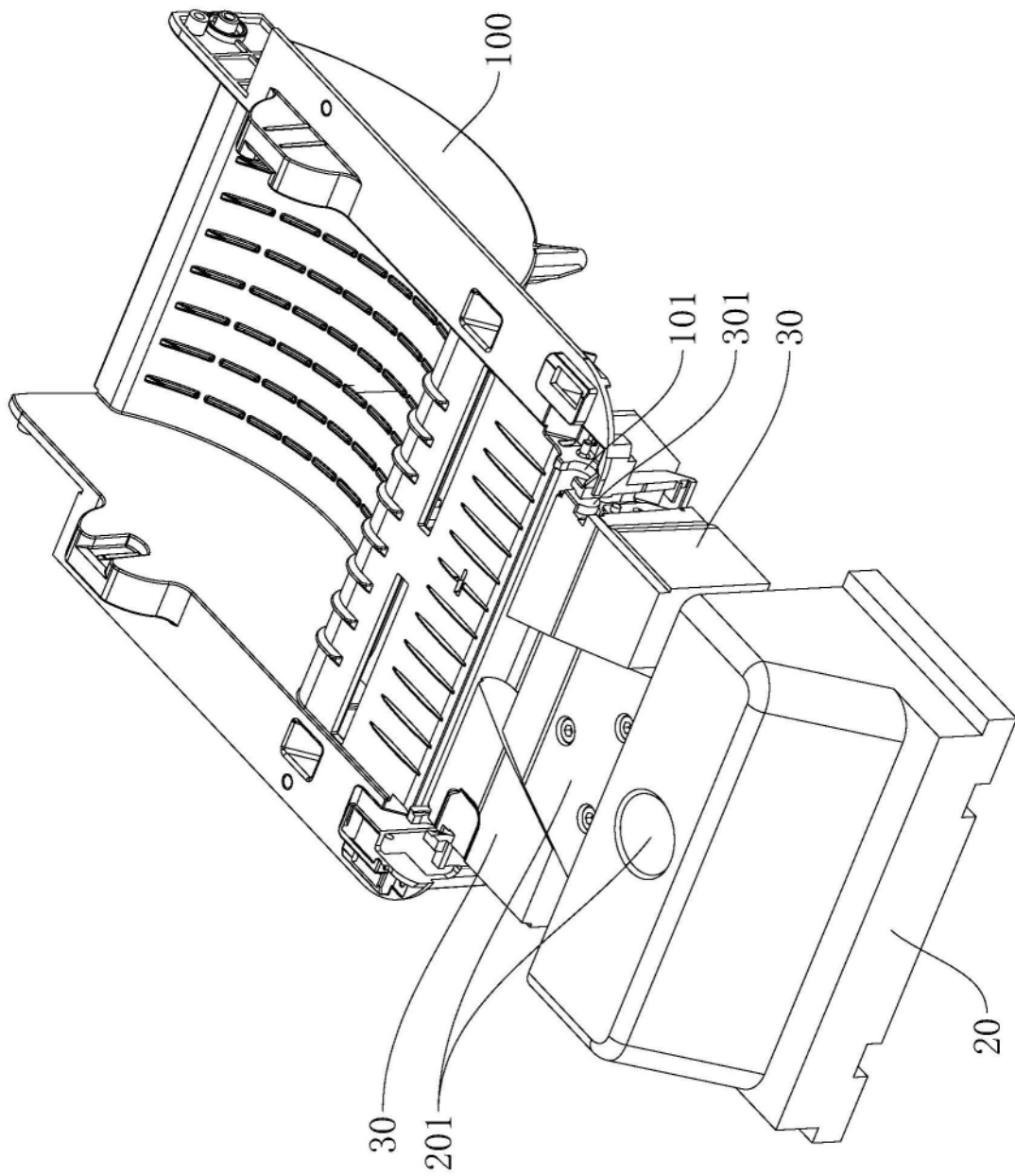


图4