



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103847046 A

(43) 申请公布日 2014. 06. 11

(21) 申请号 201210508878. 7

(22) 申请日 2012. 12. 03

(71) 申请人 汉达精密电子(昆山)有限公司

地址 215300 江苏省苏州市昆山市综合保税
区第二大道 269 号

(72) 发明人 吴永兴

(51) Int. Cl.

B29C 33/44 (2006. 01)

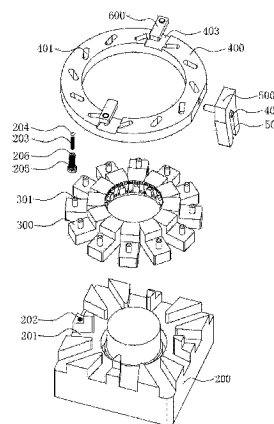
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 发明名称

多角度侧抽的滑块结构

(57) 摘要

本发明揭示一种多角度侧抽的滑块结构,该滑块结构成型四周具有不同方向倒扣的产品,该滑块结构包括:公模仁,其上设有若干个指向其中心的限位槽,所述公模仁中心位置成型所述产品;若干个滑块入子,其分别一一对应设于所述限位槽内,所述滑块入子一一对应成型所述倒扣,所述滑块入子上具有导销;滑块本体,其贴合于所述滑块入子上方,所述滑块本体为环形结构,所述滑块本体下方开设有若干个导槽,所述导槽内一一对应设有所述导销,所述滑块本体一侧具有拨销;拨块,其固定于母模上,所述拨块下方具有斜槽,所述斜槽内活动式设有所述拨销。由于仅采用一个滑块本体,所需模具零件少、占用模具空间小、模具尺寸小、安装更简单。



1. 一种多角度侧抽的滑块结构,该滑块结构成型四周具有不同方向倒扣的产品,其特征在于,该滑块结构包括:

公模仁,其上设有若干个指向其中心的限位槽,所述公模仁中心位置成型所述产品;

若干个滑块入子,其分别一一对应设于所述限位槽内,所述滑块入子一一对应成型所述倒扣,所述滑块入子上具有导销;

滑块本体,其贴合于所述滑块入子上方,所述滑块本体为环形结构,所述滑块本体下方开设有若干个导槽,所述导槽内一一对应设有所述导销,所述滑块本体一侧具有拨销;

拨块,其固定于母模上,所述拨块下方具有斜槽,所述斜槽内活动式设有所述拨销。

2. 如权利要求1所述的多角度侧抽的滑块结构,其特征在于,所述滑块本体上具有凹槽,该滑块结构还包括一压块,所述压块一端固定于公模板上,另一端压合于所述凹槽上。

3. 如权利要求1所述的多角度侧抽的滑块结构,其特征在于,所述滑块本体下方具有定位槽,所述公模仁上具有弹珠结构,所述弹珠结构具有被抵持的弹簧以及设于所述弹簧上方的定位钢珠。

4. 如权利要求3所述的多角度侧抽的滑块结构,其特征在于,所述公模仁上具有螺孔,所述螺孔内设有螺丝,所述螺丝一端具有所述定位孔,所述定位孔内设有所述弹簧,所述弹簧上方设有所述定位钢珠,于开模状态,所述定位钢珠落入所述定位槽。

多角度侧抽的滑块结构

【技术领域】

[0001] 本发明涉及一种滑块结构,特别是涉及一种多角度侧抽的滑块结构。

【背景技术】

[0002] 请参阅图 1,图 1 绘示为一种产品的结构示意图。该产品 100 的四周具有若干个倒扣 101,各倒扣 101 的方向不同(此处各倒扣 101 为设置在一个圆周上均匀分布)。

[0003] 请参阅图 2,图 2 绘示为现有技术多角度侧抽的滑块结构示意图。对于该类产品 100 的生产目前通常采用如图 2 所示的滑块结构,该结构包括若干个滑块本体 103 (对应所述倒扣 101 的个数),各所述滑块本体 103 分别对应一个倒扣入子 104,通过各所述倒扣入子 104 分别对各个角度的所述倒扣 101 进行成型,再通过插设于各所述滑块本体 103 内的拨块 105 进行侧抽,所述滑块本体 103 远离所述倒扣入子 104 一侧通常还具有束块 106,所述束块 106 对所述滑块本体 103 进行限位。

[0004] 然而,采用上述滑块结构,由于每个倒扣 101 的退出方向均不一样,所以每个倒扣入子 104 都要单独设计滑块本体 103 进行驱动,从而导致模具零件多,占用模具空间大,进而导致模具尺寸大,安装复杂的问题。

[0005] 有鉴于此,实有必要开发一种模具的大角度斜销结构,以解决上述问题。

【发明内容】

[0006] 因此,本发明的目的是提供一种多角度侧抽的滑块结构,以解决产品四周都有倒扣所采用的滑块结构,所需模具零件多、占用模具空间大、模具尺寸大、安装复杂的问题。

[0007] 为了达到上述目的,本发明提供的多角度侧抽的滑块结构,该滑块结构成型四周具有不同方向倒扣的产品,该滑块结构包括:

[0008] 公模仁,其上设有若干个指向其中心的限位槽,所述公模仁中心位置成型所述产品;

[0009] 若干个滑块入子,其分别一一对应设于所述限位槽内,所述滑块入子一一对应成型所述倒扣,所述滑块入子上具有导销;

[0010] 滑块本体,其贴合于所述滑块入子上方,所述滑块本体为环形结构,所述滑块本体下方开设有若干个导槽,所述导槽内一一对应设有所述导销,所述滑块本体一侧具有拨销;

[0011] 拨块,其固定于母模上,所述拨块下方具有斜槽,所述斜槽内活动式设有所述拨销。

[0012] 可选的,所述滑块本体上具有凹槽,该滑块结构还包括一压块,所述压块一端固定于公模板上,另一端压合于所述凹槽上。

[0013] 可选的,所述滑块本体下方具有定位槽,所述公模仁上具有弹珠结构,所述弹珠结构具有被抵持的弹簧以及设于所述弹簧上方的定位钢珠。

[0014] 可选的,所述公模仁上具有螺孔,所述螺孔内设有螺丝,所述螺丝一端具有所述定

位孔,所述定位孔内设有所述弹簧,所述弹簧上方设有所述定位钢珠,于开模状态,所述定位钢珠落入所述定位槽。

[0015] 于开模时,固定于所述母模仁上的拨块带动所述拨销转动,从而达到所述滑块本体的转动,所述滑块本体上的导槽及所述公模仁上的限位槽共同作用,从而达成各所述滑块入子的侧抽而脱离所述产品的倒扣。

[0016] 可见,相较于现有技术,利用本发明的多角度侧抽的滑块结构,可以解决四周都有倒扣产品的退出,由于仅采用一个滑块本体,所需模具零件少、占用模具空间小、模具尺寸小、安装更简单。

【附图说明】

[0017] 图 1 绘示为一种产品的结构示意图。

[0018] 图 2 绘示为现有技术多角度侧抽的滑块结构示意图。

[0019] 图 3 绘示为本发明的多角度侧抽的滑块结构一较佳实施例合模状态立体结构示意图。

[0020] 图 4 绘示为本发明的多角度侧抽的滑块结构一较佳实施例开模状态立体结构示意图。

[0021] 图 5 绘示为本发明的多角度侧抽的滑块结构一较佳实施例第一视角分解示意图。

[0022] 图 6 绘示为本发明的多角度侧抽的滑块结构一较佳实施例第二视角分解示意图。

[0023] 图 7 绘示为本发明的多角度侧抽的滑块结构一较佳实施例开模状态局部剖视图。

【具体实施方式】

[0024] 请共同参阅图 3、图 5、图 6,图 3 绘示为本发明的多角度侧抽的滑块结构一较佳实施例合模状态立体结构示意图、图 5 绘示为本发明的多角度侧抽的滑块结构一较佳实施例第一视角分解示意图、图 6 绘示为本发明的多角度侧抽的滑块结构一较佳实施例第二视角分解示意图。

[0025] 为了达到上述目的,本发明提供的多角度侧抽的滑块结构,该滑块结构成型四周具有不同方向倒扣 101 的产品 100 (请再结合参阅图 1),该滑块结构包括:

[0026] 公模仁 200,其上设有若干个指向其中心的限位槽 201,所述公模仁 200 中心位置成型所述产品 100;

[0027] 若干个滑块入子 300,其分别一一对应设于所述限位槽 201 内,所述滑块入子 300 一一对应成型所述倒扣 100,所述滑块入子 300 上具有导销 301;

[0028] 滑块本体 400,其贴合于所述滑块入子 300 上方,所述滑块本体 400 为环形结构,所述滑块本体 400 下方开设有若干个导槽 401,所述导槽 401 内一一对应设有所述导销 301,所述滑块本体 400 一侧具有拨销 402;

[0029] 拨块 500,其固定于母模仁(图未示)上,所述拨块 500 下方具有斜槽 501,所述斜槽 501 内活动式设有所述拨销 402。

[0030] 于本实施例,所述滑块本体 400 上具有凹槽 403,该滑块结构还包括一压块 600,所述压块 600 一端固定于公模板(图未示)上,另一端压合于所述凹槽 403 上。通过是所述压块 600 的压合,使得所述滑块本体 400 在竖直方向不会相对于所述公模仁 200 运动。

[0031] 于本实施例,所述滑块本体 400 下方具有定位槽 404,所述公模仁 200 上具有弹珠结构,所述弹珠结构具有被抵持的弹簧 203 以及设于所述弹簧 203 上方的定位钢珠 204,于开模状态,所述定位钢珠 204 落入所述定位槽 404。所述定位钢珠 204 起定位作用,确保合模时所述拨销 401 能顺利插入所述拨块 500 的斜槽 501 内。具体而言,此处所述公模仁 200 上具有螺孔 202,所述螺孔 202 内设有螺丝 205,所述螺丝 205 一端具有所述定位孔 206,所述定位孔 206 内设有所述弹簧 203,所述弹簧 203 上方设有所述定位钢珠 204。采用所述螺丝 205 内设有所述定位孔 206 来容设所述弹簧 203,可以方便所述弹簧 203 老化后更换。

[0032] 请再结合参阅图 4、图 7,图 4 绘示为本发明的多角度侧抽的滑块结构一较佳实施例开模状态立体结构示意图、图 7 绘示为本发明的多角度侧抽的滑块结构一较佳实施例开模状态局部剖视图。

[0033] 于开模时,固定于所述母模仁上的拨块 500 带动所述拨销 402 转动,从而达到所述滑块本体 400 的转动,所述滑块本体 400 上的导槽 401 及所述公模仁 200 上的限位槽 201 共同作用,从而达成各所述滑块入子 300 的侧抽而脱离所述产品 100 的倒扣 101。

[0034] 于合模时,所述拨销 401 插入所述拨块 500 的斜槽 501,所述拨快 500 带动所述滑块本体 400 转动,并最终带动各所述滑块入子 300 复位。

[0035] 可见,利用本发明的多角度侧抽的滑块结构,可以解决四周都有倒扣 101 的产品 100 的退出,由于仅采用一个滑块本体 400,所需模具零件少、占用模具空间小、模具尺寸小、安装更简单。

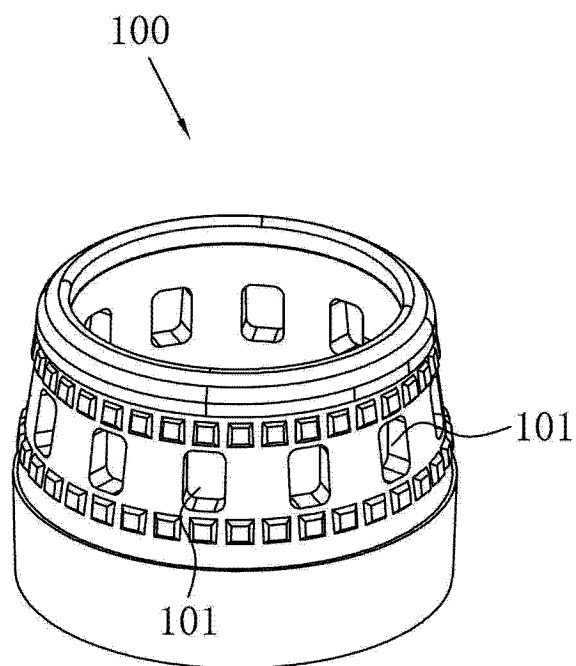


图 1

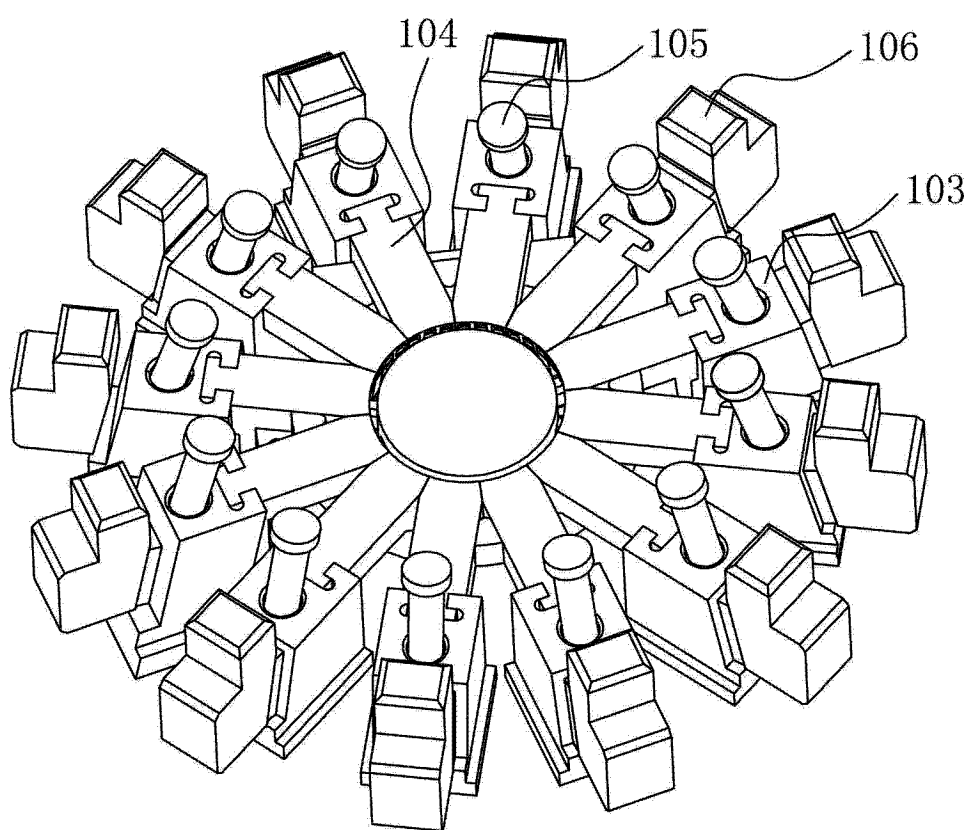


图 2

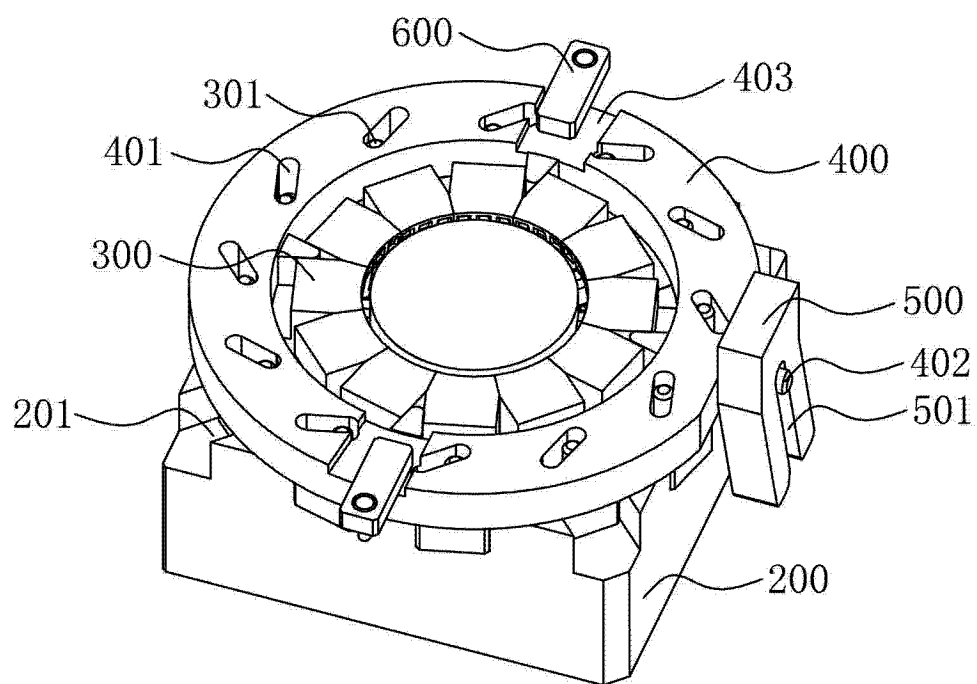


图 3

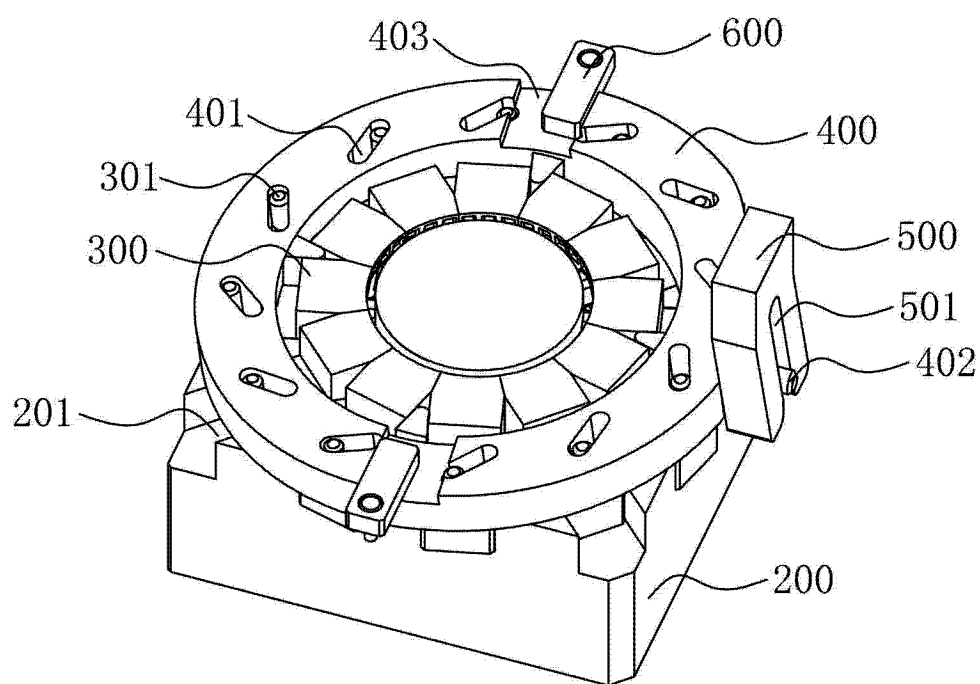


图 4

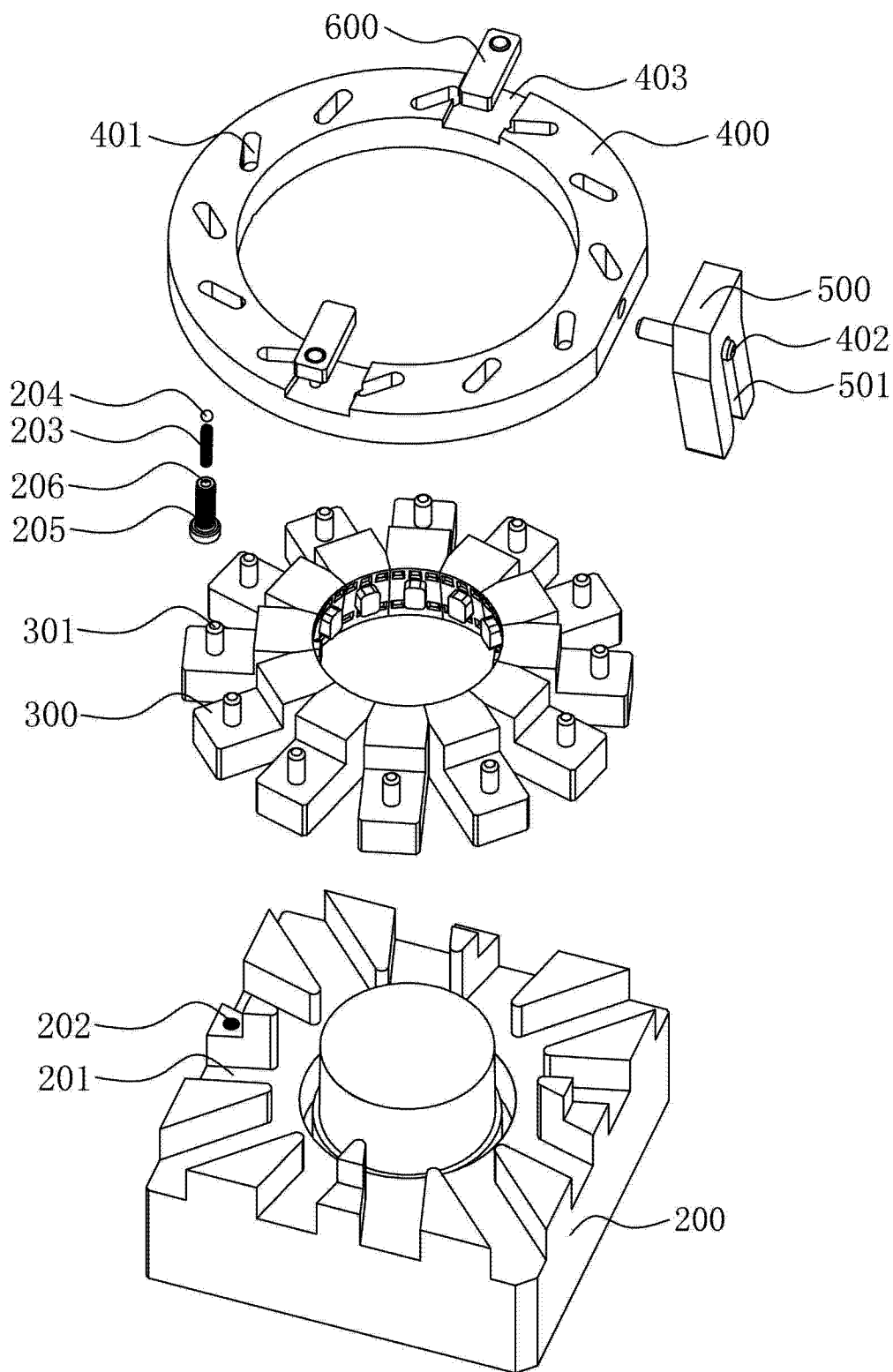


图 5

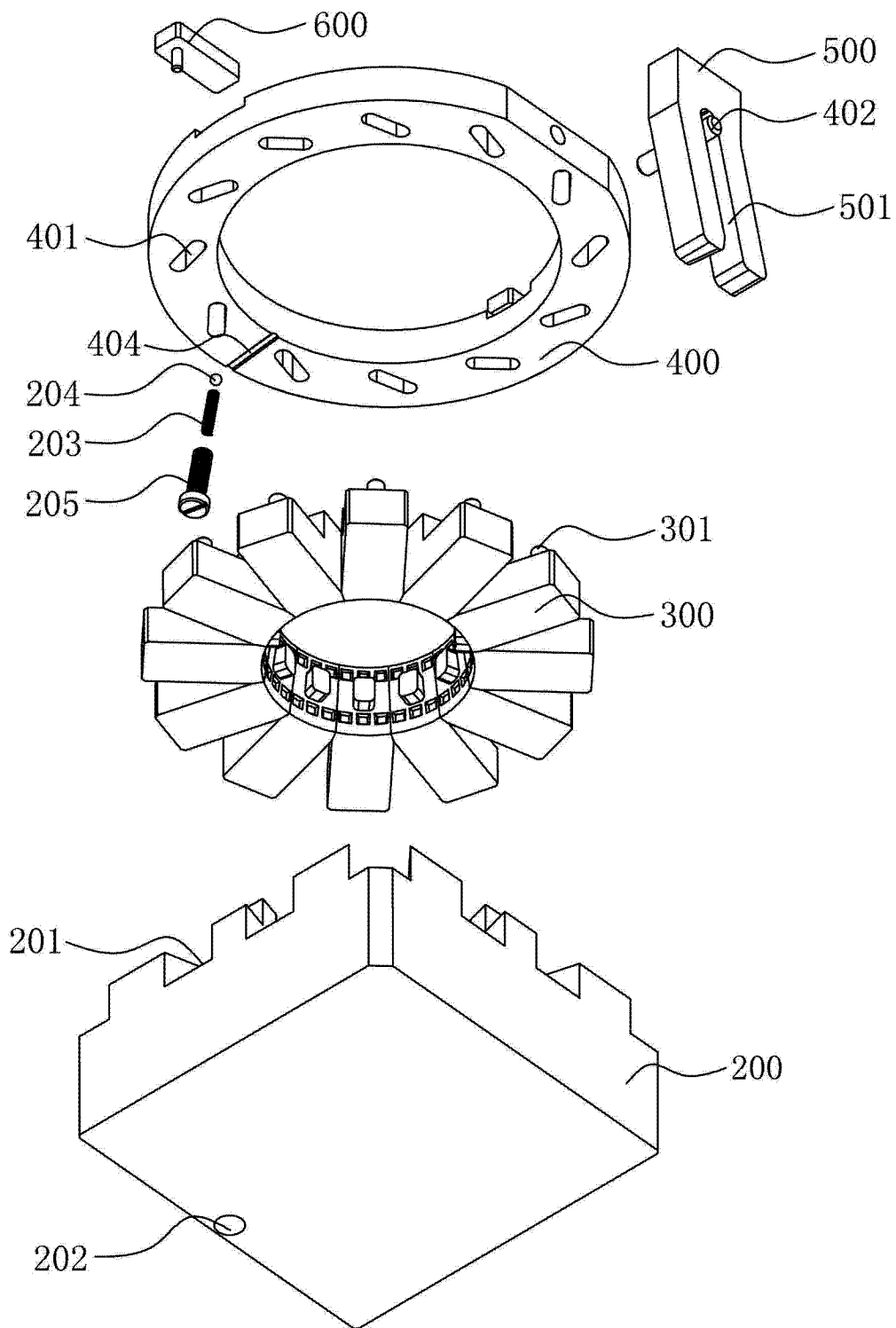


图 6

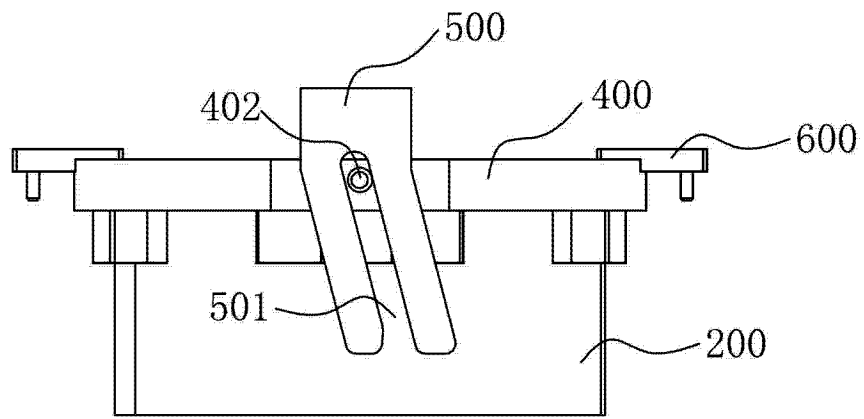


图 7