



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206899077 U

(45)授权公告日 2018.01.19

(21)申请号 201721289719.7

(22)申请日 2017.09.30

(73)专利权人 深圳市裕展精密科技有限公司

地址 518109 广东省深圳市观澜富士康鸿
观科技园B区厂房5栋C09栋4层、C07栋
2层、C08栋3层4层、C04栋1层

(72)发明人 沈朝阳 贺军 王应健 陈火顺
马林生

(74)专利代理机构 深圳市赛恩倍吉知识产权代
理有限公司 44334

代理人 刘永辉 郑杏芳

(51)Int.Cl.

B25B 11/00(2006.01)

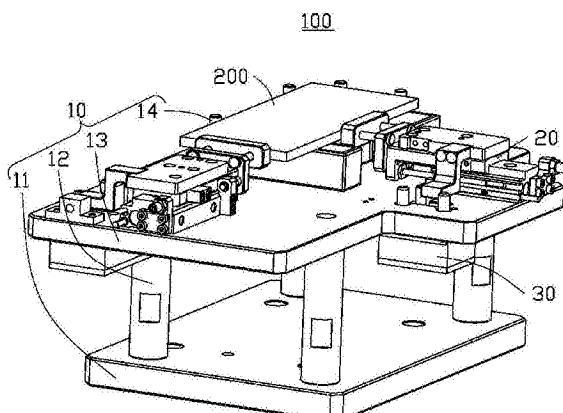
权利要求书2页 说明书8页 附图5页

(54)实用新型名称

固定装置

(57)摘要

本实用新型提出一种固定装置，其包括基座、至少一个固定机构及至少一个限位机构，基座包括基板及固定板，每个固定机构包括固定驱动件、移动件及抵压件，固定驱动件驱动移动件移动以带动抵压件抵压工件，每个限位机构包括固定件、阻挡件及至少两个限位组件，每个限位组件包括限位件、限位弹性件、卡持件、卡持弹性件、控制件及控制弹性件，卡持件包括推拉部及卡持部，按压相应的限位件移动，卡持件在卡持弹性件的弹力作用下使卡持部收容于限位件的卡槽内以阻挡卡持件移动而使卡持件收容于固定件内，按压相应的控制件移动以使推拉部脱离控制件的避位槽而带动卡持部脱离限位件的卡槽，限位件在卡持弹性件的作用下移动而凸出于固定板以阻挡该阻挡件。



1. 一种固定装置，用于固定工件，该固定装置包括基座、至少一个固定机构及至少一个限位机构，该基座包括基板及设置于该基板上的固定板，每个该固定机构包括固定驱动件、移动件及抵压件，该固定驱动件设置于该固定板上，该移动件设置于该固定驱动件上，该抵压件设置于该移动件上，该固定驱动件驱动该移动件移动以带动该抵压件抵压位于该固定板上的该工件以将该工件固定，其特征在于：每个该限位机构包括固定件、阻挡件及至少两个限位组件，该固定件设置于该固定板远离至少一个该固定机构的一侧，每个该限位组件包括限位件、限位弹性件、卡持件、卡持弹性件、控制件及控制弹性件，该限位件和该控制件滑动地设置于该固定件内且能够穿过该固定板，该限位件和该控制件上分别开设有卡槽和避位槽，该限位弹性件设置于该限位件的一端且收容于该固定件内以为该限位件的移动提供弹性回复力，该卡持件包括推拉部及设置于该推拉部的一端的卡持部，该推拉部及该卡持部滑动地收容于该固定件内，该推拉部能够移动收容于该避位槽内，该卡持弹性件设置于该推拉部上以为该卡持件的移动提供弹性回复力，该控制弹性件设置于该控制件的一端以为该控制件的移动提供弹性回复力，该阻挡件设置于该移动件上且能够与相应的该限位件相抵持以阻挡该移动件的移动，按压相应的该限位件移动，该卡持件在该卡持弹性件的弹力作用下使该卡持部收容于该卡槽内以阻挡该卡持件移动，从而使该卡持件收容于该固定件内，按压相应的该控制件移动以使该推拉部脱离该避位槽而带动该卡持部脱离该卡槽，该限位件在该卡持弹性件的作用下移动而凸出于该固定板以阻挡该阻挡件，从而调节该抵压件的行程。

2. 如权利要求1所述的固定装置，其特征在于：该固定板包括第一表面及与该第一表面相对的第二表面，该固定板上开设有至少一个导向孔及至少两个穿设孔，至少一个该导向孔及至少两个该穿设孔都贯穿该第一表面及该第二表面，每两个该穿设孔靠近相应的一个该导向孔的边缘，该固定驱动件设置于该第一表面上且靠近相应的导向孔远离穿设孔的边缘，该固定件设置于该第二表面上，每个该限位机构的至少两个该限位件能够穿过相应的该导向孔，每个该控制件能够穿过相应的穿设孔。

3. 如权利要求2所述的固定装置，其特征在于：该固定板的第一表面上还设有凸台，该凸台位于该第一表面的中央位置以放置该工件。

4. 如权利要求3所述的固定装置，其特征在于：该基座还包括多个定位销，多个该定位销设置于该第一表面上且靠近该凸台的边缘以抵持该工件进行定位。

5. 如权利要求4所述的固定装置，其特征在于：每个该固定机构还包括至少一个连接件，至少一个该连接件设置于该移动件上并在该移动件的带动下移动，该抵压件设置于至少一个该连接件的一端且朝向该凸台。

6. 如权利要求2所述的固定装置，其特征在于：该固定件包括第一侧面、第二侧面及第三侧面，该第一侧面与该第二侧面相互平行，该第三侧面位于该第一侧面与该第二侧面之间，该固定件上开设有至少两个安装孔、至少两个通孔及至少两个收容孔，至少两个该安装孔与至少两个该通孔都贯穿该第一侧面与该第二侧面，每个该安装孔的轴线与每个该通孔的轴线平行，至少两个该安装孔与相应的该导向孔相连通，每个该通孔与相应的该穿设孔相连通，每个该收容孔开设于该第三侧面上，每个该限位件滑动地穿过相应的该安装孔且能够凸出于该第二侧面，每个该卡持件滑动地收容于相应的该收容孔内，每个该控制件滑动地穿过相应的该通孔且凸出于该第二侧面。

7. 如权利要求6所述的固定装置,其特征在于:每个该安装孔为矩形台阶孔,每个该安装孔包括第一安装孔部及与该第一安装孔部相连通的第二安装孔部,该第一安装孔部和该第二安装孔部同轴设置且分别靠近该第一侧面和该第二侧面,每个该通孔为圆形台阶孔,每个该通孔包括第一通孔部及与该第一通孔部相连通的第二通孔部,该第一通孔部与该第二通孔部同轴设置且分别靠近该第一侧面和该第二侧面,每个该收容孔呈L型,每个该收容孔包括第一收容孔部及第二收容孔部,该第一收容孔部开设于该第三侧面上,该第一收容孔部为矩形孔且与相应的该通孔的第二通孔部相连通,该第二收容孔部开设于该第一收容孔部的底面上且靠近该第一收容孔部远离该通孔的一端,该第二收容孔部与相应的该安装孔的第二安装孔部相连通,该推拉部滑动地收容于相应的该收容孔的第一收容孔部内且该卡持部滑动地穿设于相应的该收容孔的第二收容孔部,该卡持部远离该推拉部的一端能够深入相应的该安装孔的第二安装孔部内并收容于相应的该限位件的卡槽内。

8. 如权利要求7所述的固定装置,其特征在于:该限位件包括本体及设置于该本体上的阻挡部,该卡槽开设于该本体上,该本体滑动地穿过相应的该安装孔的第一安装孔部与该第二安装孔部且能够凸出于该第二侧面,该阻挡部滑动地收容于该第一安装孔部以防止该限位件脱离相应的该安装孔,该限位弹性件设置于该限位件的阻挡部的自由端上。

9. 如权利要求7所述的固定装置,其特征在于:该控制件包括杆体及设置于该杆体一端的凸部,该杆体滑动地穿过相应的该通孔的第一通孔部与该第二通孔部且凸出于该第二侧面,该凸部滑动地收容于该第一通孔部内以防止该控制件脱离相应的该通孔,该杆体能够抵推相应的该卡持件的推拉部以使相应的该卡持件的卡持部脱离相应的该限位件的卡槽,该避位槽开设于该杆体上,该控制弹性件设置于该凸部上。

10. 如权利要求6所述的固定装置,其特征在于:每个该限位机构还包括支撑板及盖板,该支撑板设置于该的第一侧面上,该支撑板能够抵持该限位弹性件及该控制弹性件,该盖板设置于该第三侧面上且封盖于至少两个该收容孔上,该盖板能够抵持该卡持弹性件。

固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种固定装置,特别是一种能够对不同尺寸的工件进行固定的固定装置。

背景技术

[0002] 在产品加工的过程中需将产品定位固定至固定治具上,现有的固定治具常采用气缸推动抵压块抵持定位产品。然而,对于不同尺寸的产品的固定需操作员调整气缸的推出行程以将产品稳定固定,调整繁琐,降低了产品的加工效率。

实用新型内容

[0003] 鉴于上述状况,有必要提供一种固定稳定且调节方便的固定装置。

[0004] 一种固定装置,用于固定工件,该固定装置包括基座、至少一个固定机构及至少一个限位机构,该基座包括基板及设置于该基板上的固定板,每个该固定机构包括固定驱动件、移动件及抵压件,该固定驱动件设置于该固定板上,该移动件设置于该固定驱动件上,该抵压件设置于该移动件上,该固定驱动件驱动该移动件移动以带动该抵压件抵压位于该固定板上的该工件以将该工件固定,每个该限位机构包括固定件、阻挡件及至少两个限位组件,该固定件设置于该固定板远离至少一个该固定机构的一侧,每个该限位组件包括限位件、限位弹性件、卡持件、卡持弹性件、控制件及控制弹性件,该限位件和该控制件滑动地设置于该固定件内且能够穿过该固定板,该限位件和该控制件上分别开设有卡槽和避位槽,该限位弹性件设置于该限位件的一端且收容于该固定件内以为该限位件的移动提供弹性回复力,该卡持件包括推拉部及设置于该推拉部的一端的卡持部,该推拉部及该卡持部滑动地收容于该固定件内,该推拉部能够移动收容于该避位槽内,该卡持弹性件设置于该推拉部上以为该卡持件的移动提供弹性回复力,该控制弹性件设置于该控制件的一端以为该控制件的移动提供弹性回复力,该阻挡件设置于该移动件上且能够与相应的该限位件相抵持以阻挡该移动件的移动,按压相应的该限位件移动,该卡持件在该卡持弹性件的弹力作用下使该卡持部收容于该卡槽内以阻挡该卡持件移动,从而使该卡持件收容于该固定件内,按压相应的该控制件移动以使该推拉部脱离该避位槽而带动该卡持部脱离该卡槽,该限位件在该卡持弹性件的作用下移动而凸出于该固定板以阻挡该阻挡件,从而调节该抵压件的行程。

[0005] 进一步地,该固定板包括第一表面及与该第一表面相对的第二表面,该固定板上开设有至少一个导向孔及至少两个穿设孔,至少一个该导向孔及至少两个该穿设孔都贯穿该第一表面及该第二表面,每两个该穿设孔靠近相应的一个该导向孔的边缘,该固定驱动件设置于该第一表面上且靠近相应的导向孔远离穿设孔的边缘,该固定件设置于该第二表面上,每个该限位机构的至少两个该限位件能够穿过相应的该导向孔,每个该控制件能够穿过相应的穿设孔。

[0006] 进一步地,该固定板的第一表面上还设有凸台,该凸台位于该第一表面的中央位

置以放置该工件。

[0007] 进一步地，该基座还包括多个定位销，多个该定位销设置于该第一表面上且靠近该凸台的边缘以抵持该工件进行定位。

[0008] 进一步地，每个该固定机构还包括至少一个连接件，至少一个该连接件设置于该移动件上并在该移动件的带动下移动，该抵压件设置于至少一个该连接件的一端且朝向该凸台。

[0009] 进一步地，该固定件包括第一侧面、第二侧面及第三侧面，该第一侧面与该第二侧面相互平行，该第三侧面位于该第一侧面与该第二侧面之间，该固定件上开设有至少两个安装孔、至少两个通孔及至少两个收容孔，至少两个该安装孔与至少两个该通孔都贯穿该第一侧面与该第二侧面，每个该安装孔的轴线与每个该通孔的轴线平行，至少两个该安装孔与相应的该导向孔相连通，每个该通孔与相应的该穿设孔相连通，每个该收容孔开设于该第三侧面上，每个该限位件滑动地穿过相应的该安装孔且能够凸出于该第二侧面，每个该卡持件滑动地收容于相应的该收容孔内，每个该控制件滑动地穿过相应的该通孔且凸出于该第二侧面。

[0010] 进一步地，每个该安装孔为矩形台阶孔，每个该安装孔包括第一安装孔部及与该第一安装孔部相连通的第二安装孔部，该第一安装孔部和该第二安装孔部同轴设置且分别靠近该第一侧面和该第二侧面，每个该通孔为圆形台阶孔，每个该通孔包括第一通孔部及与该第一通孔部相连通的第二通孔部，该第一通孔部与该第二通孔部同轴设置且分别靠近该第一侧面和该第二侧面，每个该收容孔呈L型，每个该收容孔包括第一收容孔部及第二收容孔部，该第一收容孔部开设于该第三侧面上，该第一收容孔部为矩形孔且与相应的该通孔的第二通孔部相连通，该第二收容孔部开设于该第一收容孔部的底面上且靠近该第一收容孔部远离该通孔的一端，该第二收容孔部与相应的该安装孔的第二安装孔部相连通，该推拉部滑动地收容于相应的该收容孔的第一收容孔部内且该卡持部滑动地穿设于相应的该收容孔的第二收容孔部，该卡持部远离该推拉部的一端能够深入相应的该安装孔的第二安装孔部内并收容于相应的该限位件的卡槽内。

[0011] 进一步地，该限位件包括本体及设置于该本体上的阻挡部，该卡槽开设于该本体上，该本体滑动地穿过相应的该安装孔的第一安装孔部与该第二安装孔部且能够凸出于该第二侧面，该阻挡部滑动地收容于该第一安装孔部以防止该限位件脱离相应的该安装孔，该限位弹性件设置于该限位件的阻挡部的自由端上。

[0012] 进一步地，该控制件包括杆体及设置于该杆体一端的凸部，该杆体滑动地穿过相应的该通孔的第一通孔部与该第二通孔部且凸出于该第二侧面，该凸部滑动地收容于该第一通孔部内以防止该控制件脱离相应的该通孔，该杆体能够抵推相应的该卡持件的推拉部以使相应的该卡持件的卡持部脱离相应的该限位件的卡槽，该避位槽开设于该杆体上，该控制弹性件设置于该凸部上。

[0013] 进一步地，每个该限位机构还包括支撑板及盖板，该支撑板设置于该的第一侧面上，该支撑板能够抵持该限位弹性件及该控制弹性件，该盖板设置于该第三侧面上且封盖于至少两个该收容孔上，该盖板能够抵持该卡持弹性件

[0014] 上述固定装置通过将在每个限位机构上设置至少两个限位组件，并通过每个限位组件的控制件驱动卡持件远离限位件而使限位件凸出于固定板对阻挡件进行挡停，从而防

止设置于移动件的抵压件移动而使抵压件对工件进行稳定固定。同时,不同的限位件对阻挡件进行挡停,从而调节了抵压件的行程而能够对不同尺寸的工件进行固定,提高了固定装置的实用性。

附图说明

- [0015] 图1是本实用新型一实施例中固定装置的立体示意图。
- [0016] 图2是图1所示固定装置的部分立体分解示意图。
- [0017] 图3是图1所示固定装置的限位机构的立体示意图。
- [0018] 图4是图3所示固定装置的限位机构的立体分解示意图。
- [0019] 图5是图3所示固定装置的限位机构沿V-V线的立体剖面示意图。
- [0020] 主要元件符号说明

[0021]	固定装置	100
	基座	10
	基板	11
	支撑杆	12
	固定板	13
	第一表面	131
	第二表面	132
	导向孔	133
	穿设孔	134
	凸台	135
	定位销	14
	固定机构	20
	固定驱动件	21
	移动件	22
	连接件	23
	抵压件	24
	限位机构	30
	固定件	31
	第一侧面	311
	第二侧面	312

[0022]

第三侧面	313
安装孔	314
第一安装孔部	3141
第二安装孔部	3142
通孔	315
第一通孔部	3151
第二通孔部	3152
收容孔	316
第一收容孔部	3161
第二收容孔部	3162
限位组件	32
限位件	321
本体	3211
阻挡部	3212
卡槽	3213
限位弹性件	322
卡持件	323
推拉部	3231
卡持部	3232
卡持弹性件	324
控制件	325
杆体	3251
凸部	3252
避位槽	3253
斜面	3254
阻挡件	33
支撑板	34

[0023]

盖板	35
工件	200

[0024] 如下具体实施方式将结合上述附图进一步说明本实用新型。

具体实施方式

[0025] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0026] 需要说明的是,当一个元件被认为是“连接”另一个元件,它可以使直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中设置的元件。当一个元件被认为是“设置在”另一个元件,它可以使直接设置在另一个元件上或者可能同时存在居中设置的元件。

[0027] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本实用新型。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0028] 请参阅图1,本实用新型提供一种能够一次固定多个工件200的固定装置100。固定装置100包括基座10、至少一个固定机构20及至少一个限位机构30。基座10用于装设于一加工装置(图未示)上以便于对固定于固定装置100上的工件200进行加工。至少一个固定机构20设置于基座10上以固定或者释放工件200。至少一个限位机构30设置于基座10上以对固定机构20进行限位。本实施例中,固定机构20和限位机构30的数量相同且都为两个,但不限于此。

[0029] 请同时参阅图1和图2,基座10包括基板11、至少一个支撑杆12、固定板13及多个定位销14。基板11大致呈矩形。至少一个支撑杆12设置于基板11上。固定板13设置于至少一个支撑杆12远离基板11的一端上。固定板13大致呈矩形,其包括第一表面131及与第一表面131相对的第二表面132。固定板13上开设有至少一个导向孔133及至少两个穿设孔134。至少一个导向孔133及至少两个穿设孔134都贯穿第一表面131及第二表面132。每两个穿设孔134靠近相应的一个导向孔133的边缘。本实施例中,支撑杆12的数量为四个,导向孔133的数量都为两个,穿设孔134的数量为四个,但不限于此。

[0030] 本实施例中,固定板13的第一表面131上还设有凸台135。凸台135位于第一表面131的大致中央位置以放置工件200。

[0031] 多个定位销14设置于固定板13的第一表面131上且靠近凸台135的边缘以抵持工件200进行定位。本实施例中,定位销14的数量为四个,每两个定位销14分别靠近凸台135的相邻两个边缘(未标示)。

[0032] 每个固定机构20包括固定驱动件21、移动件22、至少一个连接件23及抵压件24。固定驱动件21设置于固定板13的第一表面131上且靠近相应的导向孔133远离穿设孔134的边缘(未标示)。移动件22设置于固定驱动件21上且在固定驱动件21的驱动下移动。至少一个

连接件23设置于移动件22上并在移动件22的带动下移动。抵压件24设置于至少一个连接件23的一端且朝向凸台135。抵压件24与凸台135远离多个定位销14的一边缘(未标示)平行。抵压件24能够抵压位于凸台135上的工件200并与多个定位销14相配合以将工件200抵压固定。

[0033] 请同时参阅图2至图5,每个限位机构30包括固定件31、至少两个限位组件32、阻挡件33、支撑板34及盖板35。固定件31设置于固定板13的第二表面132上。固定件31大致呈矩形块体。固定件31包括第一侧面311、第二侧面312及第三侧面313。第一侧面311与第二侧面312相互平行。第三侧面313位于第一侧面311与第二侧面312之间。固定件31上开设有至少两个安装孔314、至少两个通孔315及至少两个收容孔316。至少两个安装孔314与至少两个通孔315都贯穿第一侧面311与第二侧面312。每个安装孔314的轴线与每个通孔315的轴线平行。至少两个安装孔314与相应的导向孔133相连通。每个通孔315与相应的穿设孔134相连通。每个安装孔314为矩形台阶孔,其包括第一安装孔部3141及与第一安装孔部3141相连通的第二安装孔部3142。第一安装孔部3141和第二安装孔部3142同轴设置且分别靠近第一侧面311和第二侧面312。每个通孔315为圆形台阶孔,其包括第一通孔部3151及与第一通孔部3151相连通的第二通孔部3152。第一通孔部3151与第二通孔部3152同轴设置且分别靠近第一侧面311和第二侧面312。每个收容孔316开设于第三侧面313上。每个收容孔316大致呈L型,其包括第一收容孔部3161及第二收容孔部3162。第一收容孔部3161开设于第三侧面313上。第一收容孔部3161为矩形孔且与相应的通孔315的第二通孔部3152相连通。第二收容孔部3162开设于第一收容孔部3161的底面(未标示)上且靠近第一收容孔部3161远离通孔315的一端。第二收容孔部3162与相应的安装孔314的第二安装孔部3142相连通。

[0034] 每个限位组件32包括限位件321、限位弹性件322、卡持件323、卡持弹性件324、控制件325及控制弹性件326。限位件321滑动地穿过相应的安装孔314且能够凸出于第二侧面312。限位件321大致呈长方体状,其包括本体3211及设置于本体3211上的阻挡部3212。本体3211上开设有卡槽3213。限位件321的本体3211滑动地穿过相应的安装孔314的第一安装孔部3141与第二安装孔部3142且能够凸出于第二侧面312。阻挡部3212滑动地收容于第一安装孔部3141以防止限位件321脱离相应的安装孔314。限位弹性件322设置于限位件321的阻挡部3212的自由端上以为限位件321的移动提供弹性回复力。

[0035] 卡持件323滑动地收容于相应的收容孔316内。卡持件323大致呈L型,其包括推拉部3231及卡持部3232。推拉部3231大致呈长方体状。卡持部3232设置于推拉部3231上且靠近推拉部3231的一端。卡持件323的推拉部3231滑动地收容于相应的收容孔316的第一收容孔部3161内且卡持部3232滑动地穿设于相应的收容孔316的第二收容孔部3162。卡持部3232远离推拉部3231的一端能够深入相应的安装孔314的第二安装孔部3142内并收容于相应的限位件321的卡槽3213内以阻挡限位件321的移动。卡持弹性件324设置于推拉部3231上且朝向第三侧面313以为卡持件323的移动提供弹性回复力。

[0036] 控制件325滑动地穿过相应的通孔315且凸出于第二侧面312。控制件325大致呈圆柱状,其包括杆体3251及设置于杆体3251一端的凸部3252。控制件325的杆体3251滑动地穿过相应的通孔315的第一通孔部3151与第二通孔部3152且凸出于第二侧面312。凸部3252滑动地收容于第一通孔部3151内以防止控制件325脱离相应的通孔315。杆体3251能够抵推相应的卡持件323的推拉部3231以使相应的卡持件323的卡持部3232脱离相应的限位件321的

卡槽3213。杆体3251上开设有避位槽3253。避位槽3253能够收容相应的卡持件323的推拉部3231以使相应的卡持件323的卡持部3232收容于相应的限位件321的卡槽3213内。控制弹性件326设置于控制件325的凸部3252上以为控制件325的移动提供弹性回复力。

[0037] 本实施例中，避位槽3253具有斜面3254。斜面3254以使相应的卡持件323的推拉部3231顺利地滑入避位槽3253内。

[0038] 阻挡件33设置于相应的移动件22上。阻挡件33远离移动件22的一端能够与相应的限位件321的本体3211的一端抵持以防止移动件22移动而使抵压件24释放工件200。

[0039] 支撑板34设置于固定件31的第一侧面311上。支撑板34能够抵持限位弹性件322及控制弹性件326。盖板35设置于固定件31的第三侧面313上且封盖于至少两个收容孔316上。盖板35能够抵持卡持弹性件324。

[0040] 请同时参阅图1至图5，组装时，至少一个支撑杆12设置于基板11上，并将固定板13设置于至少一个支撑杆12远离基板11的一端上。将每个固定机构20的固定驱动件21设置于固定板13的第一表面131上且靠近相应的导向孔133远离穿设孔134的边缘，并将移动件22设置于固定驱动件21上。将至少一个连接件23设置于移动件22上，并将抵压件24设置于至少一个连接件23的一端且朝向凸台135。将每个限位机构30的固定件31设置于固定板13的第二表面132上，并将每个限位组件32的限位件321滑动地穿过相应的安装孔314且能够凸出于第二侧面312。将卡持件323滑动地收容于相应的收容孔316内，并将控制件325滑动地穿过相应的通孔315且凸出于第二侧面312。将阻挡件33设置于相应的移动件22上，并将支撑板34设置于固定件31的第一侧面311上。最后，将盖板35设置于固定件31的第三侧面313上且封盖于至少两个收容孔316上，完成了对整个固定装置100的组装。

[0041] 使用时，将工件200放置于凸台135上且与多个定位销14相抵接。按压每个限位组件32的限位件321远离阻挡件33移动，卡持件323在卡持弹性件324的弹力作用下使卡持部3232收容于卡槽3213内以阻挡卡持件323移动，从而使卡持件323收容于固定件31内而避开阻挡件33。每个固定机构20的固定驱动件21驱动移动件22移动以带动抵压件24抵压位于凸台135上的工件200。按压相应的控制件325移动以使推拉部3231脱离避位槽3253且带动卡持部3232脱离卡槽3213，限位件321在卡持弹性件324的作用下移动而凸出于固定板13以阻挡该阻挡件33，从而防止移动件22的移动而释放工件。反之，再次按压限位件321以收容于固定件31内，固定驱动件21驱动移动件22移动以带动抵压件24远离位于凸台135上的工件200，从而将固定的工件200释放。

[0042] 基座10包括基板11、至少一个支撑杆12、固定板13及多个定位销14，但不限于此，在其它实施例中，至少一个支撑杆12及多个定位销14可以去除，固定板13直接架设于基板11上，工件200直接抵持放置于固定板13上，并不影响固定板13支撑整个固定装置100以及工件200的固定。

[0043] 每个固定机构20包括固定驱动件21、移动件22、至少一个连接件23及抵压件24，但不限于此，在其它实施例中，至少一个连接件23可以去除，抵压件24直接设置于移动件22上，并不影响移动件22带动抵压件24移动。

[0044] 每个限位机构30包括固定件31、至少两个限位组件32、阻挡件33、支撑板34及盖板35，但不限于此，在其它实施例中，支撑板34及盖板35可以去除，限位弹性件322、卡持弹性件324及控制弹性件326直接抵持于固定件31上，并不影响限位件321、卡持件323及控制件

325的移动。

[0045] 固定装置100通过将在每个限位机构30上设置至少两个限位组件32,并通过每个限位组件32的控制件325驱动卡持件323远离限位件321而使限位件321凸出于固定板13对阻挡件33进行挡停,从而防止设置于移动件22的抵压件24移动而使抵压件24对工件200进行稳定固定。同时,不同的限位件321对阻挡件33进行挡停,从而调节了抵压件24的行程而能够对不同尺寸的工件200进行固定,提高了固定装置100的实用性。

[0046] 另外,本领域技术人员还可在本实用新型精神内做其它变化,当然,这些依据本实用新型精神所做的变化,都应包含在本实用新型所要求保护的范围。

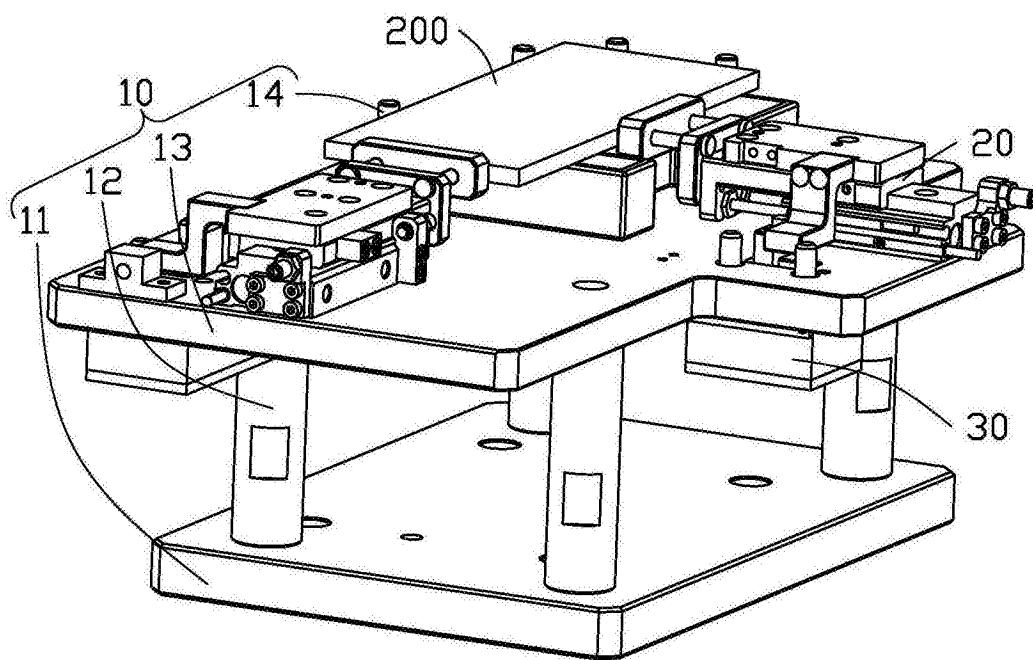
100

图1

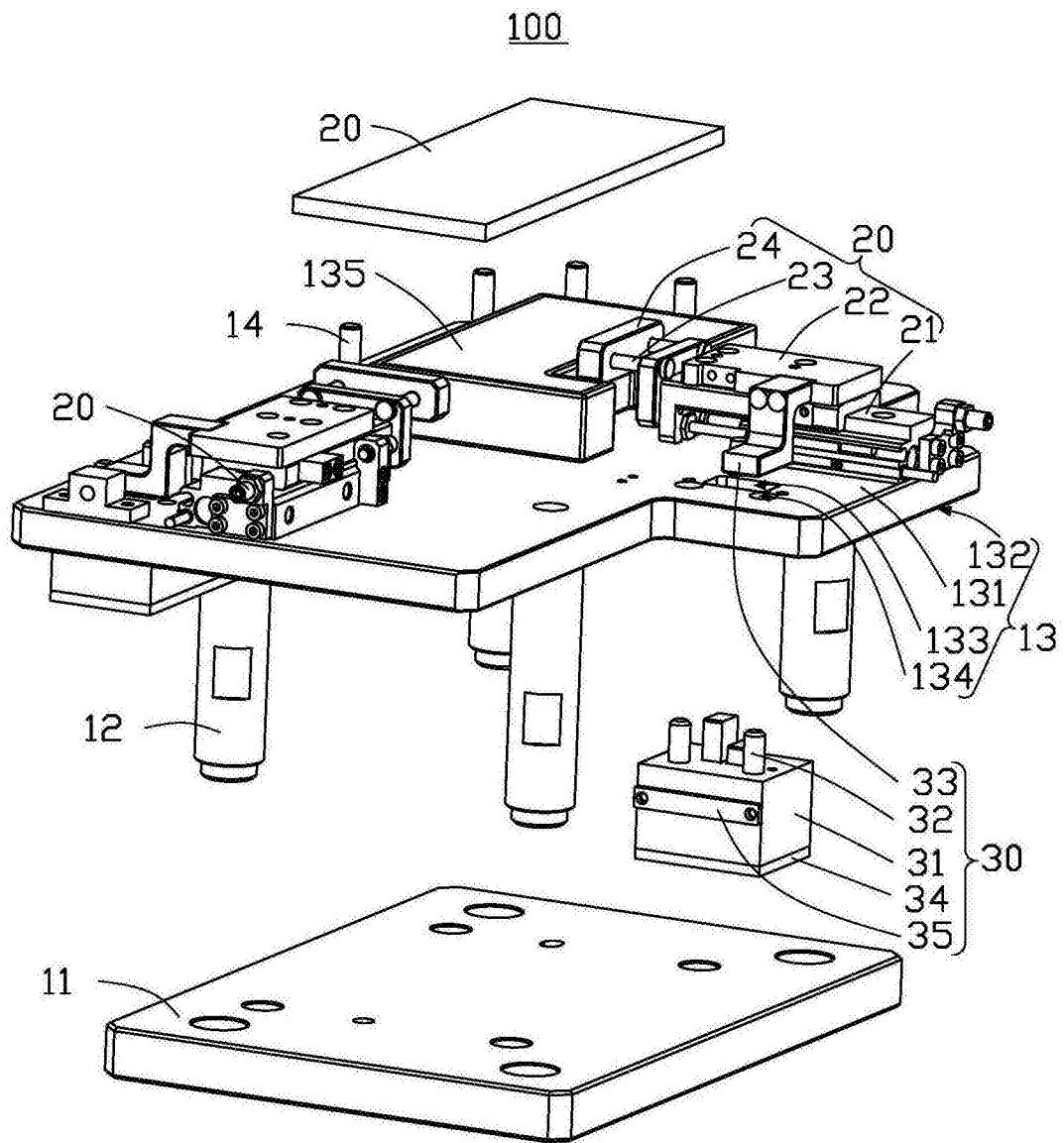


图2

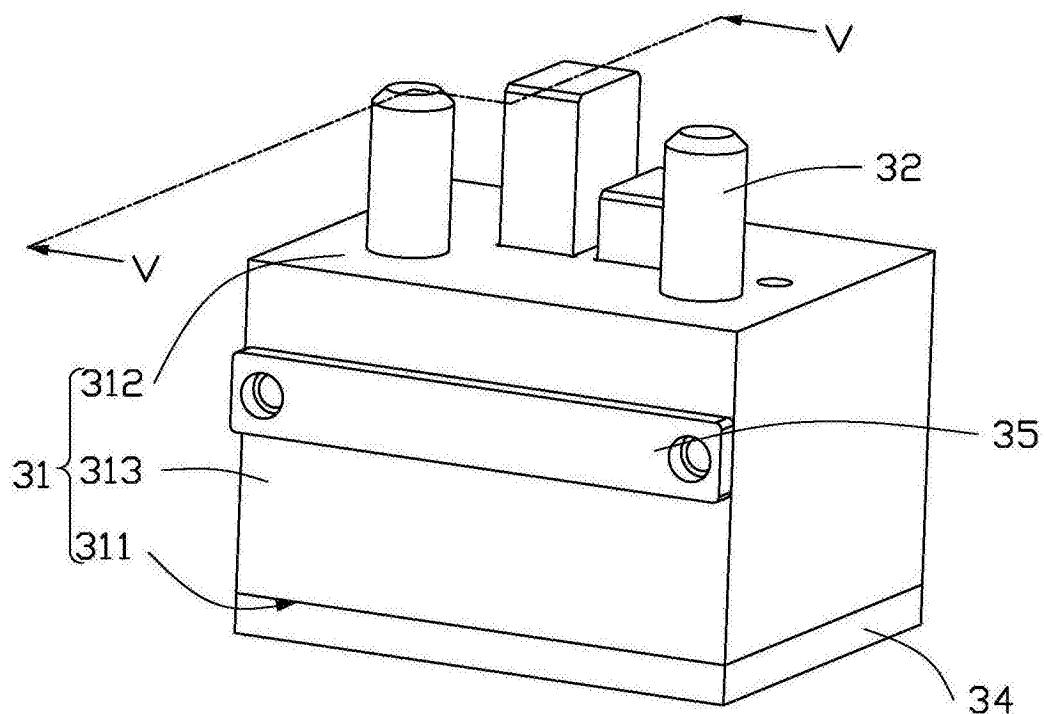
30

图3

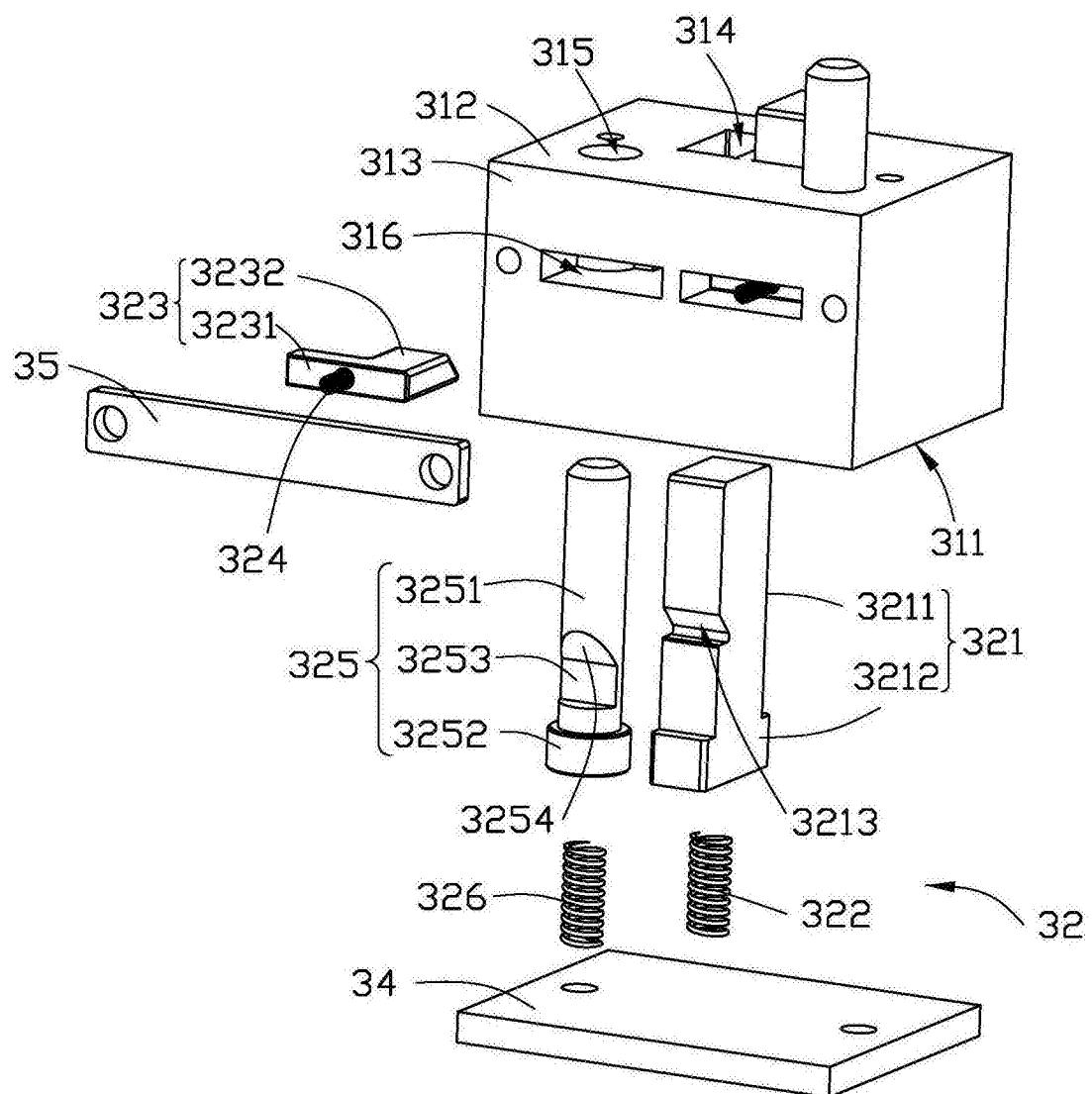


图4

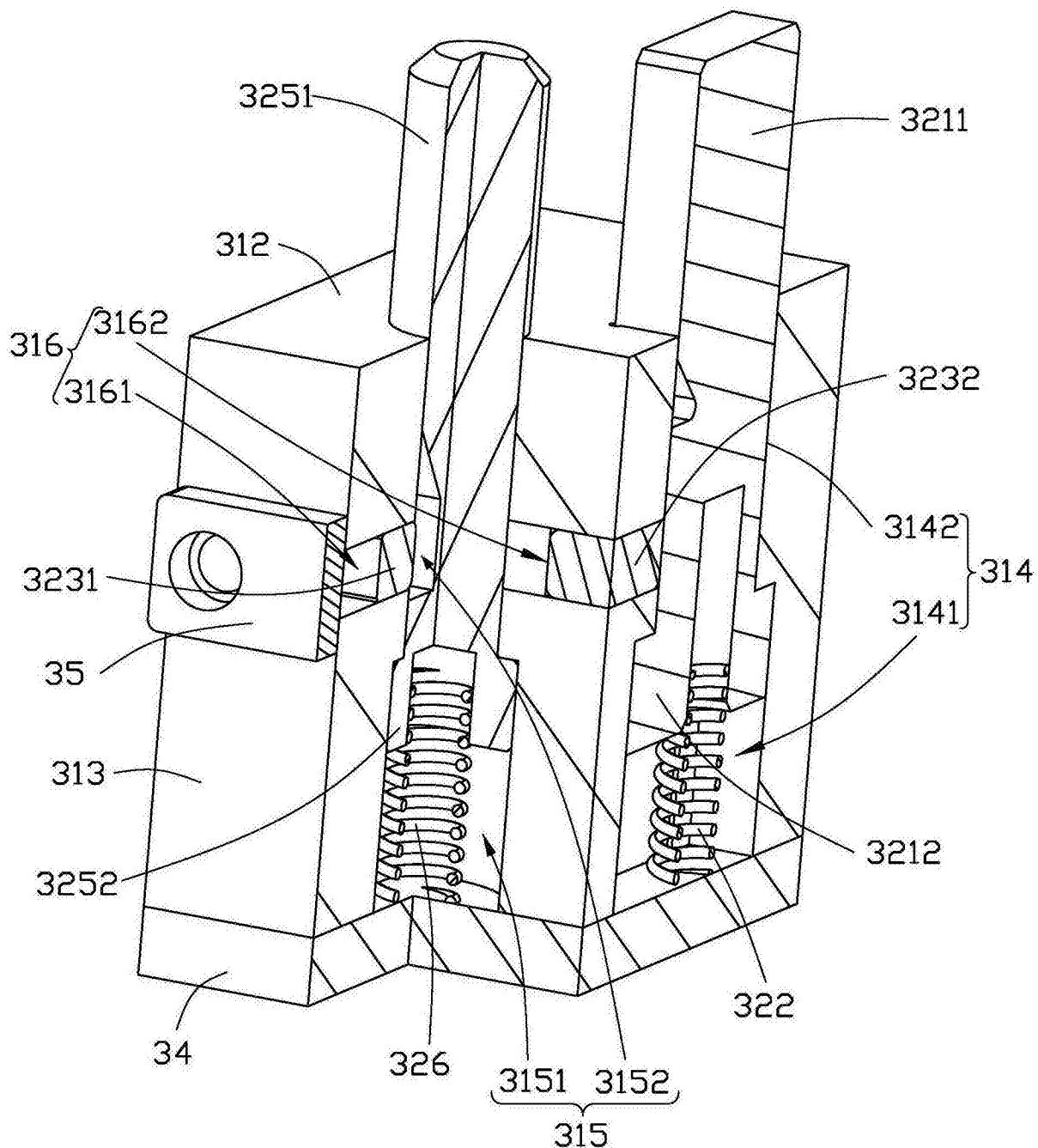


图5