



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216328154 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 19

(21) 申请号 202122419695.5

(22) 申请日 2021.09.30

(73) 专利权人 东莞市韦伯电子科技有限公司  
地址 523000 广东省东莞市大朗镇求富路  
社区长盛北路68号力克科技园三栋一  
楼

(72) 发明人 李育聪

(74) 专利代理机构 广东科言知识产权代理事务  
所(普通合伙) 44671  
代理人 卢春华

(51) Int. Cl.  
B25H 1/08 (2006.01)  
B25H 1/10 (2006.01)  
B25H 1/00 (2006.01)

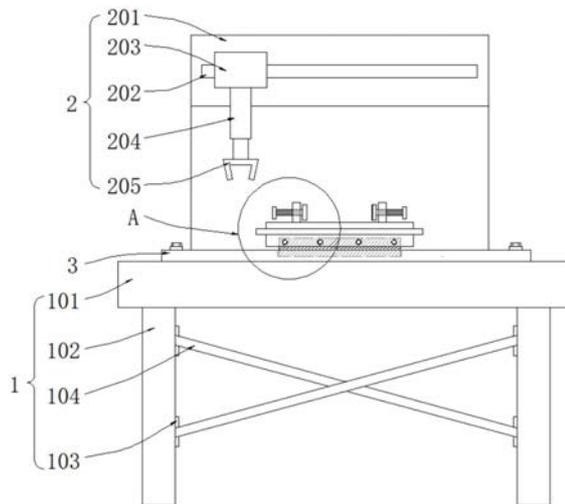
权利要求书2页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种五金电器生产用具有多角度调节结构的装配台

(57) 摘要

本实用新型公开了一种五金电器生产用具有多角度调节结构的装配台,包括主体机构、夹持机构、角度调节机构和限位机构,所述主体机构的上端设置有夹持机构,所述夹持机构的前侧设置有角度调节机构,所述角度调节机构的表面设置有限位机构;所述角度调节机构包括:固定台,其贴合于所述主体机构的上方表面。该五金电器生产用具有多角度调节结构的装配台,设置的限位通过手动旋转限位头可将螺杆水平推进,使得挤压块与装配的零部件贴合,防止产生位移,角度调节机构通过手动转动把手来对操作台上方的零部件进行角度调节,来增加装配速度,夹持机构的夹头通过液压杆上下升降,同时液压杆与支撑臂通过滑块与滑槽进行滑动,可以有效的减省时间。



1. 一种五金电器生产用具有多角度调节结构的装配台,包括主体机构(1)、夹持机构(2)、角度调节机构(3)和限位机构(4),其特征在于:所述主体机构(1)的上端设置有夹持机构(2),所述夹持机构(2)的前侧设置有角度调节机构(3),所述角度调节机构(3)的表面设置有限位机构(4);

所述角度调节机构(3)包括:

固定台(301),其贴合于所述主体机构(1)的上方表面;

凹槽(302),其开设于所述固定台(301)的表面;

旋转台(303),其贴合于所述凹槽(302)的内部表面;

操作台(304),其卡扣于所述旋转台(303)的上方;

定位螺栓(305),其安装于所述操作台(304)的外部一周;

把手(306),其固定于所述操作台(304)的外壁一周。

2. 根据权利要求1所述的一种五金电器生产用具有多角度调节结构的装配台,其特征在于:所述旋转台(303)与操作台(304)之间为螺纹连接,且旋转台(303)与凹槽(302)之间紧密贴合。

3. 根据权利要求1所述的一种五金电器生产用具有多角度调节结构的装配台,其特征在于:所述主体机构(1)包括:

支撑台(101),其贴合于所述角度调节机构(3)的下端;

支撑脚(102),其焊接于所述支撑台(101)的底部下方;

固定块(103),其设置于所述支撑脚(102)的内侧;

斜支撑(104),其固定于所述固定块(103)的外侧。

4. 根据权利要求3所述的一种五金电器生产用具有多角度调节结构的装配台,其特征在于:所述支撑台(101)与支撑脚(102)之间为焊接连接,且支撑脚(102)与固定块(103)之间相贴合。

5. 根据权利要求1所述的一种五金电器生产用具有多角度调节结构的装配台,其特征在于:所述夹持机构(2)包括:

机箱(201),其设置于所述主体机构(1)的上方;

滑槽(202),其开设于所述机箱(201)的前侧表面;

支撑臂(203),其安装于所述滑槽(202)的外部表面;

液压杆(204),其安装于所述支撑臂(203)的底部下方;

夹头(205),其设置于所述液压杆(204)的底部。

6. 根据权利要求5所述的一种五金电器生产用具有多角度调节结构的装配台,其特征在于:所述机箱(201)与滑槽(202)之间为焊接一体结构,且液压杆(204)通过支撑臂(203)与滑槽(202)构成滑动结构。

7. 根据权利要求1所述的一种五金电器生产用具有多角度调节结构的装配台,其特征在于:所述限位机构(4)包括:

固定连接块(401),其固定于所述角度调节机构(3)的上端;

螺纹槽(402),其开设于所述固定连接块(401)的内部;

螺杆(403),其安装于所述螺纹槽(402)的内壁;

限位头(404),其固定于所述螺杆(403)的一侧;

挤压块(405),其设置于所述螺杆(403)的另一侧。

8.根据权利要求7所述的一种五金电器生产用具有多角度调节结构的装配台,其特征在于:所述螺杆(403)与螺纹槽(402)之间相贴合,且挤压块(405)通过螺杆(403)与螺纹槽(402)构成旋转结构。

## 一种五金电器生产用具有多角度调节结构的装配台

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及五金电器生产技术领域,具体为一种五金电器生产用具有多角度调节结构的装配台。

### 背景技术

[0002] 五金电器作为五金零件的总称跟,其中包括五金工具、五金零部件、日用五金以及电子电器等,其中部分零件需要使用装配台来对其进行装配,使其更加的完整美观。

[0003] 市场上的五金电器生产用的装配台不具有多角度调节结构,因此在对零件进行组装装配时较为费时费力,不利于使用,从而降低工作效率,为此,我们提出一种五金电器生产用具有多角度调节结构的装配台。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种五金电器生产用具有多角度调节结构的装配台,以解决上述背景技术中提出市场上的五金电器生产用的装配台不具有多角度调节结构,因此在对零件进行组装装配时较为费时费力,不利于使用,从而降低工作效率的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种五金电器生产用具有多角度调节结构的装配台,包括主体机构、夹持机构、角度调节机构和限位机构,所述主体机构的上端设置有夹持机构,所述夹持机构的前侧设置有角度调节机构,所述角度调节机构的表面设置有限位机构;

[0006] 所述角度调节机构包括:

[0007] 固定台,其贴合于所述主体机构的上方表面;

[0008] 凹槽,其开设于所述固定台的表面;

[0009] 旋转台,其贴合于所述凹槽的内部表面;

[0010] 操作台,其卡扣于所述旋转台的上方;

[0011] 定位螺栓,其安装于所述操作台的外部一周;

[0012] 把手,其固定于所述操作台的外壁一周。

[0013] 优选的,所述旋转台与操作台之间为螺纹连接,且旋转台与凹槽之间紧密贴合。

[0014] 优选的,所述主体机构包括:

[0015] 支撑台,其贴合于所述角度调节机构的下端;

[0016] 支撑脚,其焊接于所述支撑台的底部下方;

[0017] 固定块,其设置于所述支撑脚的内侧;

[0018] 斜支撑,其固定于所述固定块的外侧。

[0019] 优选的,所述支撑台与支撑脚之间为焊接连接,且支撑脚与固定块之间相贴合。

[0020] 优选的,所述夹持机构包括:

[0021] 机箱,其设置于所述主体机构的上方;

[0022] 滑槽,其开设于所述机箱的前侧表面;

- [0023] 支撑臂,其安装于所述滑槽的外部表面;
- [0024] 液压杆,其安装于所述支撑臂的底部下方;
- [0025] 夹头,其设置于所述液压杆的底部。
- [0026] 优选的,所述机箱与滑槽之间为焊接一体结构,且液压杆通过支撑臂与滑槽构成滑动结构。
- [0027] 优选的,所述限位机构包括:
- [0028] 固定连接块,其固定于所述角度调节机构的上端;
- [0029] 螺纹槽,其开设于所述固定连接块的内部;
- [0030] 螺杆,其安装于所述螺纹槽的内壁;
- [0031] 限位头,其固定于所述螺杆的一侧;
- [0032] 挤压块,其设置于所述螺杆的另一侧。
- [0033] 优选的,所述螺杆与螺纹槽之间相贴合,且挤压块通过螺杆与螺纹槽构成旋转结构。
- [0034] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该五金电器生产用具有多角度调节结构的装配台,设置的限位通过手动旋转限位头可将螺杆水平推进,使得挤压块与装配的零部件进行贴合限位,防止在装配的过程中产生位移,角度调节机构通过手动转动把手来对操作台上方的零部件进行角度调节,来增加装配速度,提高其工作效率,其夹持机构的夹头通过液压杆上下升降,同时液压杆与支撑臂通过滑块与滑槽进行滑动,可以有效的减省时间。
- [0035] 通过滑动机构的设置,在机箱的前侧表面开设有滑槽,同时在滑槽的内部安装有滑块,其滑块的外部连接有固定的支撑臂,在支撑臂的下方安装有液压杆,其液压杆的下端安装有夹头,夹头通过液压杆上下升降,同时液压杆与支撑臂通过滑块与滑槽进行滑动,可以有效的减省时间,提高效率。
- [0036] 通过角度调节机构的设置,在固定台的表面开设有凹槽,在凹槽的内部贴合安装有旋转台,同时在旋转台的上端卡扣有操作台,随后使用定位螺栓对其进行限位固定,来增加连接性,当对五金电器零件进行装配时,通过手动转动把手来对操作台上方的零部件进行角度调节,来增加装配速度,提高其工作效率。
- [0037] 通过限位机构的设置,在操作台的表面设有四个固定连接块,其固定连接块的内部开设有螺纹槽,同时其螺纹槽的表面贴合安装有螺杆,螺杆两端分别设有限位头与挤压块,通过手动旋转限位头可将螺杆水平推进,使得挤压块与装配的零部件进行贴合限位,防止在装配的过程中产生位移。

#### 附图说明

- [0038] 图1为本实用新型正视结构示意图;
- [0039] 图2为本实用新型俯视结构示意图;
- [0040] 图3为本实用新型图1中A处局部放大结构示意图;
- [0041] 图4为本实用新型限位机构立体结构示意图。
- [0042] 图中:1、主体机构;101、支撑台;102、支撑脚;103、固定块;104、斜支撑;2、夹持机构;201、机箱;202、滑槽;203、支撑臂;204、液压杆;205、夹头;3、角度调节机构;301、固定

台;302、凹槽;303、旋转台;304、操作台;305、定位螺栓;306、把手;4、限位机构;401、固定连接块;402、螺纹槽;403、螺杆;404、限位头;405、挤压块。

### 具体实施方式

[0043] 如图1-2所示,一种五金电器生产用具有多角度调节结构的装配合,包括:主体机构1,主体机构1的上端设置有夹持机构2,夹持机构2的前侧设置有角度调节机构3,角度调节机构3的表面设置有限位机构4,主体机构1包括:支撑台101,其贴合于角度调节机构3的下端;支撑脚102,其焊接于支撑台101的底部下方;固定块103,其设置于支撑脚102的内侧;斜支撑104,其固定于固定块103的外侧,支撑台101与支撑脚102之间为焊接连接,且支撑脚102与固定块103之间相贴合,在支撑台101的下端焊接有支撑脚102,同时在支撑脚102的内侧安装有斜支撑104,其斜支撑104通过固定块103进行连接,可以增加设备整体的支撑稳定性,夹持机构2包括:机箱201,其设置于主体机构1的上方;滑槽202,其开设于机箱201的前侧表面;支撑臂203,其安装于滑槽202的外部表面;液压杆204,其安装于支撑臂203的底部下方;夹头205,其设置于液压杆204的底部,机箱201与滑槽202之间为焊接一体结构,且液压杆204通过支撑臂203与滑槽202构成滑动结构,在机箱201的前侧表面开设有滑槽202,同时在滑槽202的内部安装有滑块,其滑块的外部连接有固定的支撑臂203,在支撑臂203的下方安装有液压杆204,其液压杆204的下端安装有夹头205,夹头205通过液压杆204上下升降,同时液压杆204与支撑臂203通过滑块与滑槽202进行滑动,可以有效的减省时间,提高效率。

[0044] 如图3所示,一种五金电器生产用具有多角度调节结构的装配合,角度调节机构3包括:固定台301,其贴合于主体机构1的上方表面;凹槽302,其开设于固定台301的表面;旋转台303,其贴合于凹槽302的内部表面;操作台304,其卡扣于旋转台303的上方;定位螺栓305,其安装于操作台304的外部一周;把手306,其固定于操作台304的外壁一周,旋转台303与操作台304之间为螺纹连接,且旋转台303与凹槽302之间紧密贴合,在支撑台101的表面贴合有固定台301,其固定台301通过螺丝进行固定,在固定台301的表面开设有凹槽302,在凹槽302的内部贴合安装有旋转台303,同时在旋转台303的上端卡扣有操作台304,随后使用定位螺栓305对其进行限位固定,来增加连接性,当对五金电器零件进行装配时,通过手动转动把手306来对操作台304上方的零部件进行角度调节,来增加装配速度,提高其工作效率。

[0045] 如图4所示,一种五金电器生产用具有多角度调节结构的装配合,限位机构4包括:固定连接块401,其固定于角度调节机构3的上端;螺纹槽402,其开设于固定连接块401的内部;螺杆403,其安装于螺纹槽402的内壁;限位头404,其固定于螺杆403的一侧;挤压块405,其设置于螺杆403的另一侧,螺杆403与螺纹槽402之间相贴合,且挤压块405通过螺杆403与螺纹槽402构成旋转结构,在操作台304的表面设有四个固定连接块401,其固定连接块401的内部开设有螺纹槽402,同时其螺纹槽402的表面贴合安装有螺杆403,螺杆403两端分别设有限位头404与挤压块405,通过手动旋转限位头404可将螺杆403水平推进,使得挤压块405与装配的零部件进行贴合限位,防止在装配的过程中产生位移。

[0046] 综上,该五金电器生产用具有多角度调节结构的装配合,首先,将固定台301通过螺丝固定在支撑台101的表面,随后将旋转台303安装在凹槽302的内部,同时在旋转台303

的上端卡扣有操作台304,随后使用定位螺栓305对其进行限位固定,来增加连接性,当对五金电器零件进行装配时,通过手动旋转限位头404可将螺杆403水平推进,使得挤压块405与装配的零部件进行贴合限位,防止在装配的过程中产生位移,随后手动转动把手306来对操作台304上方的零部件进行角度调节,来增加装配速度,提高其工作效率,在旋转的过程中一些较小的零件通过夹头205进行夹持,夹头205通过液压杆204上下升降,同时液压杆204与支撑臂203通过滑块与滑槽202滑动来进行装配,可以有效的减省时间,提高效率。

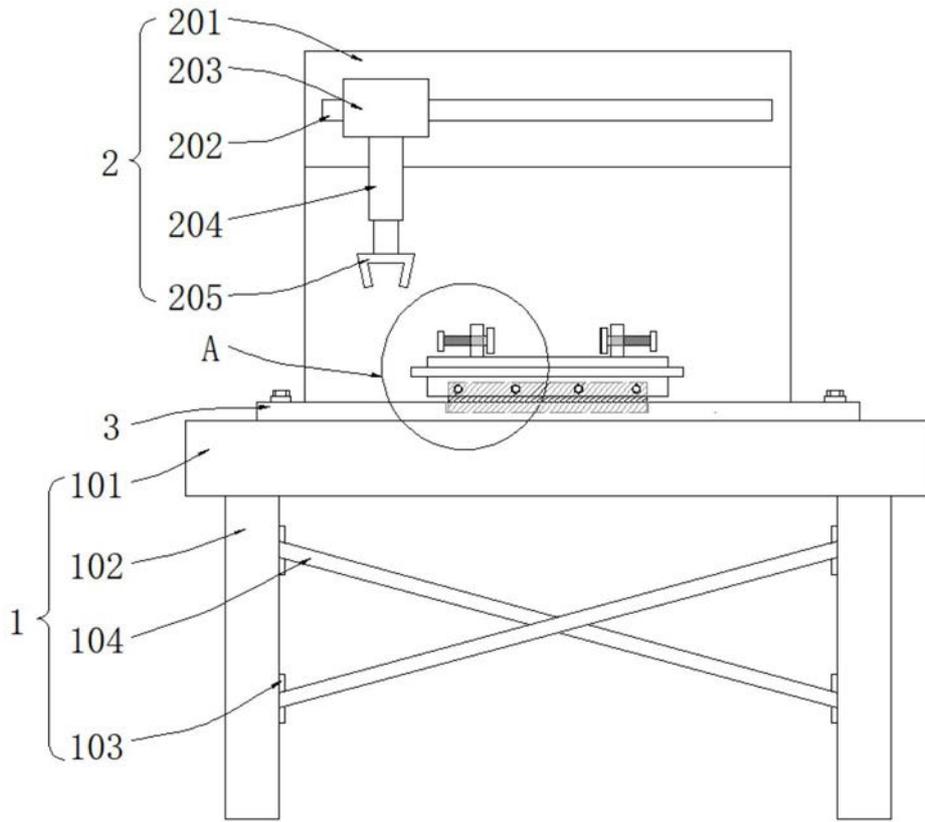


图1

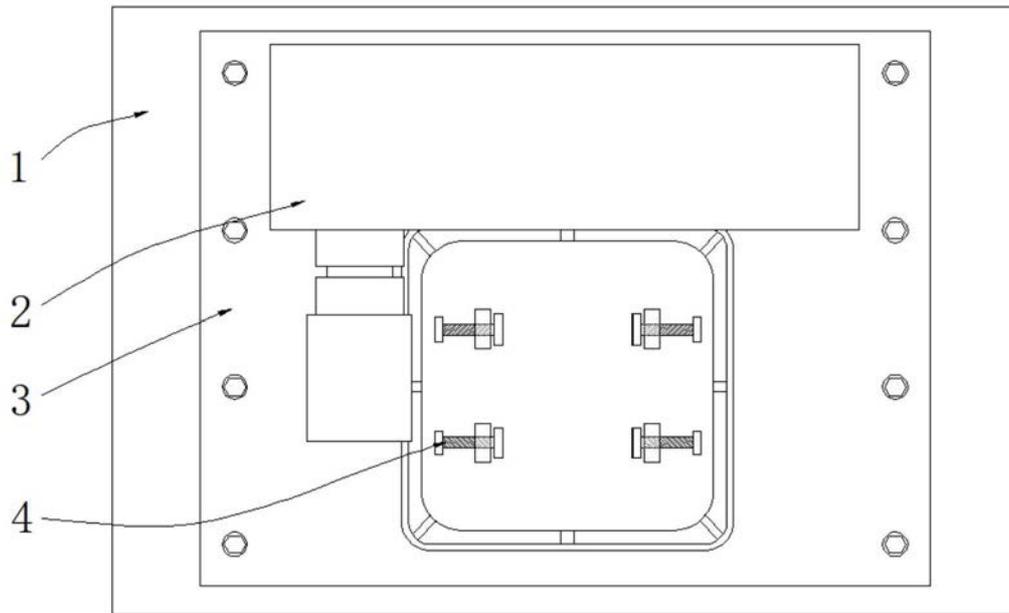


图2

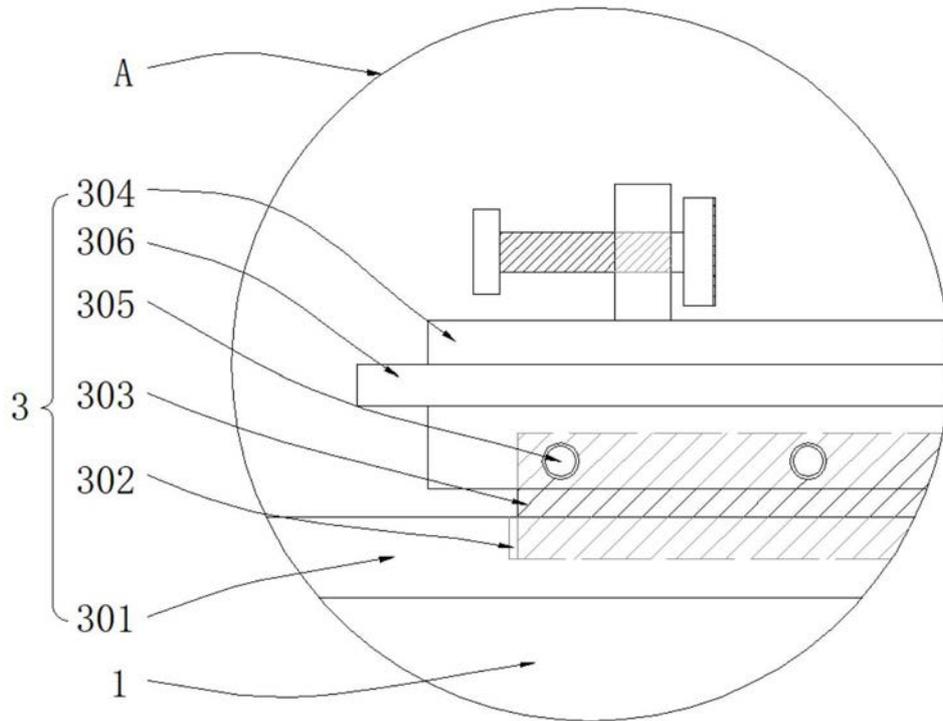


图3

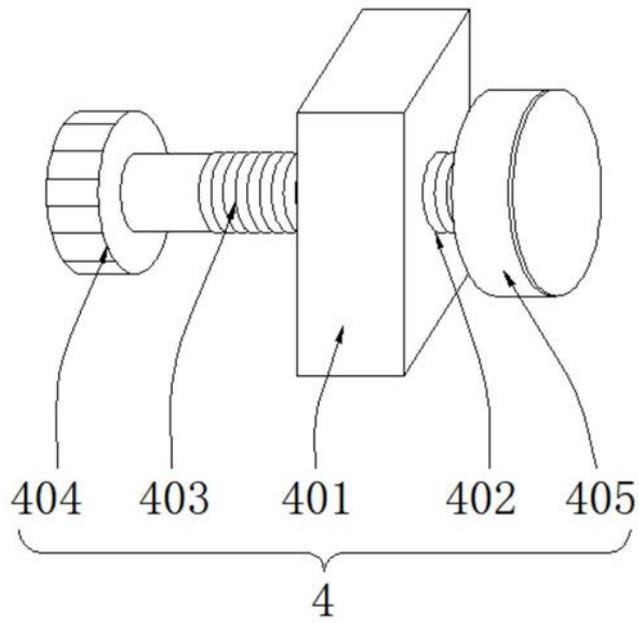


图4