(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 206998849 U
(45)授权公告日 2018.02.13

(21)申请号 201720633983.1

(22)申请日 2017.06.02

(73)专利权人 成都四博科技有限公司
地址 610000 四川省成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园科林西路618号

(72)发明人 罗易

(51)Int.Cl.
B25H 1/16(2006.01)

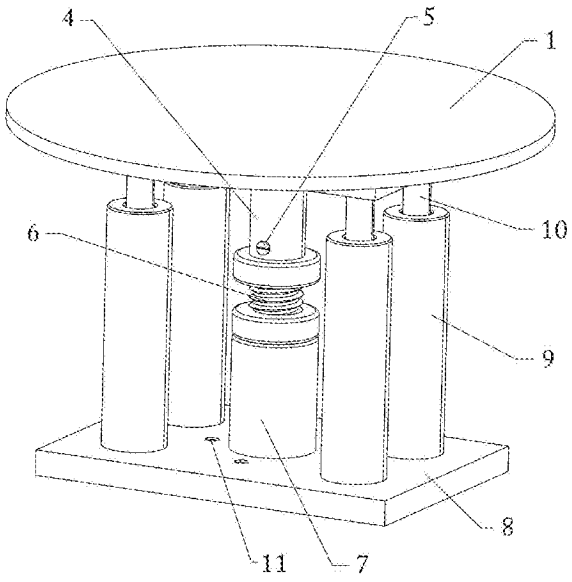
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种升降式工作台

(57)摘要

本实用新型公开了一种升降式工作台，包括面板、升降板、旋转块、螺杆、固定块和底座；面板安装于升降板上方，旋转块位于升降板下方；所述升降板安装于螺杆上并与之匹配，该螺杆安装于固定块上，所述固定块安装于底座上；所述升降板底部设置有四个导杆，分别与安装于底座上的套筒匹配。本实用新型经过重新设计，其升降过程简单、快速、结构简单、使用方便，能够辅助施工人员工作，在工作台上完成装配、加工等工序处理，同时在施工的过程中可以根据需要可以实现升降，以便于工作人员更好的完成装配工作，用以提高其工作效率，使其提升其质量。



CN 206998849 U

1.一种升降式工作台，其特征在于：所述升降式工作台包括面板(1)、升降板(3)、旋转块(4)、螺杆(6)、固定块(7)和底座(8)；其中面板(1)安装于升降板(3)上方，所述旋转块(4)位于升降板(3)下方；所述升降板(3)安装于螺杆(6)上并与之匹配，该螺杆(6)安装于固定块(7)上，所述固定块(7)安装于底座(8)上；所述升降板(3)底部设置有四个导杆(10)，四个导杆(10)分别与安装于底座(8)上的套筒(9)匹配。

2.根据权利要求1所述一种升降式工作台，其特征在于：所述升降式工作台包括转动块(2)，转动块(2)位于所述面板(1)与升降板(3)之间。

3.根据权利要求1所述一种升降式工作台，其特征在于：所述底座(8)设置有安装孔(11)。

4.根据权利要求1所述一种升降式工作台，其特征在于：所述旋转块(4)上设置有止动钉(5)。

一种升降式工作台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种工作台，具体来讲是一种升降式工作台。

背景技术

[0002] 随着社会的发展，科技的进步，制造业得到了很大的发展，其中机械加工，组装等工序尤为重要；但是，在机械加工和组装的工序中一个好的工作平台是必要的，有助于工作人员工作效率的提高，并且传统的工作台多为固定的，没法升降，这样对工作人员来说是十分的不方便，工作人员工作起来不方便，不能适应不同身高工作人员的施工。

[0003] 经过检索发现，专利号CN201220241533.5的实用新型公开了一种升降式工作台，包括工作台体、底座，还包括楔形滑块和滑块调节机构，所述底座具有一个斜面，所述楔形滑块位于所述工作台体的底面与所述底座的斜面之间并使得所述工作台体的上表面水平，所述滑块调节机构可调节所述楔形滑块在所述工作台体与所述底座之间的相对位置。

[0004] 专利号 CN201320226078.6的实用新型公开了一种螺杆调节升降式工作台，包括工作盘组件、手柄组件、外管组件、内管组件和工作底盘，所述内管组件包括螺杆座、螺杆和内管，内管底部连接工作底盘，内管的内孔与螺杆座过盈配合，螺杆螺纹旋接于螺杆座内；所述外管组件包括主动锥齿轮、从动锥齿轮和外管，外管顶部支承连接工作盘组件，外管活动套接于内管外，手柄组件穿接于外管上传动连接外管内的主动锥齿轮，主动锥齿轮与外管内的从动锥齿轮啮合，从动锥齿轮连接于螺杆上。

[0005] 专利号 CN201510445320.2 的发明公开了一种可升降式工作台，包括工作台面，所述工作台面两侧下端分别固接有固定套板，所述固定套板内滑动地设置有伸缩板，所述固定套板内下端和上端分别设有从动链轮和主动链轮，主动链轮通过传动链条连接并驱动从动链轮，所述伸缩板上设有连接块，伸缩板通过连接块与传动链条一侧固接在一起，伸缩板下端固接有工作台脚座，所述主动链轮安装在一传动轴上，传动轴上设有蜗轮，所述蜗轮与一蜗杆啮合传动，所述蜗杆由其一端固接的转动把手驱动。

[0006] 经过研究发现，现有普通的工作台存在以下不足；现有普通的工作台包括工作台体、底座，一般工作台体与底座固定，工作台体的高度固定或者需要复杂机构才能实现对其高度的调整；其操作起来十分不便。

实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的在于在此提供一种设计合理、结构简单、使用方便的升降式工作台，改进之后通过手工旋转所述旋转块，旋转块在螺杆上旋转，由于螺纹的作用，旋转块向上或是向下移动，升降板就会通过旋转块向上顶或是下降，实现升降的过程，能够辅助施工人员工作，在工作台上完成装配、加工等工序，提高其工作效率，进一步提升其质量。

[0008] 本实用新型是这样实现的，构造一种升降式工作台，所述升降式工作台包括面板、升降板、旋转块、螺杆、固定块和底座；其中面板安装于升降板上方，所述旋转块位于升降板下方；所述升降板安装于螺杆上并与之匹配，该螺杆安装于固定块上，所述固定块安装于底

座上;所述升降板底部设置有四个导杆,四个导杆分别与安装于底座上的套筒匹配。本实用新型通过改进提供一种可升降的工作台,工作的过程中在面板上进行相关操作,根据需要可以调节面板的高度,同时也可以旋转面板;在调节面板的高度时,通过手工旋转所述旋转块,旋转块在螺杆上旋转,由于螺纹的作用,旋转块向上或是向下移动,升降板就会通过旋转块向上顶或是下降,实现升降的过程。

[0009] 本实用新型通过合理的在升降板下方设计导杆,通过该导杆与安装于底座上的套筒配合,实现对升降板和面板的导向,使其上下移动更加稳定可靠。本实用新型经过重新设计,其升降过程简单、快速、结构简单、使用方便,能够辅助施工人员工作,在工作台上完成装配、加工等工序处理,同时在施工的过程中可以根据需要可以实现升降,以便于工作人员更好的完成装配工作,用以提高其工作效率,使其提升其质量。

[0010] 作为上述技术方案的改进,

[0011] 所述一种升降式工作台,所述升降式工作台包括转动块,转动块位于所述面板与升降板之间。本实用新型通过合理的设计面板,在面板与升降板之间设计转动块,通过转动块实现面板的转动。

[0012] 作为上述技术方案的改进,

[0013] 所述一种升降式工作台,所述底座设置有安装孔。本实用新型通过合理的在底座设计安装孔,通过安装孔将本实用新型固定于指定位置,使其稳定可靠;同时本实用新型安装个拆卸简单,便于今后的维护,并且制造容易,原材料易取,成本低廉,适合大范围推广使用。

[0014] 作为上述技术方案的改进,

[0015] 所述一种升降式工作台,所述旋转块上设置有止动钉。本实用新型通过合理的设计旋转块,通过该旋转块在螺杆上旋转,实现旋转块的升降,从而通过旋转块顶起升降板向上移动,当下降时,面板和升降台由于重力作用往下移动;当面板移动到指定位置后,通过止动钉对旋转块的限位,从而完成对面板的限位。

[0016] 本实用新型具有如下优点:

[0017] 优点1:本实用新型通过改进提供一种可升降的工作台,工作的过程中在面板上进行相关操作,根据需要可以调节面板的高度,同时也可以旋转面板;在调节面板的高度时,通过手工旋转所述旋转块,旋转块在螺杆上旋转,由于螺纹的作用,旋转块向上或是向下移动,升降板就会通过旋转块向上顶或是下降,实现升降的过程,当面板升降到指定位置后,通过旋转止动销进行定位,防止旋转块移动。

[0018] 本实用新型经过重新设计,其升降过程简单、快速、结构简单、使用方便,能够辅助施工人员工作,在工作台上完成装配、加工等工序处理,同时在施工的过程中可以根据需要可以实现升降,以便于工作人员更好的完成装配工作,用以提高其工作效率,使其提升其质量。

[0019] 优点2:本实用新型通过合理的设计面板,在面板与升降板之间设计转动块,通过转动块实现面板的转动。

[0020] 优点3:本实用新型通过合理的设计旋转块,通过该旋转块在螺杆上旋转,实现旋转块的升降,从而通过旋转块顶起升降板向上移动,当下降时,面板和升降台由于重力作用往下移动;当面板移动到指定位置后,通过止动钉对旋转块的限位,从而完成对面板的限

位。

[0021] 优点4:本实用新型通过合理的在升降板下方设计导杆,通过该导杆与安装于底座上的套筒配合,实现对升降板和面板的导向,使其上下移动更加稳定可靠。

[0022] 优点5:本实用新型通过合理的在底座设计安装孔,通过安装孔将本实用新型固定于指定位置,使其稳定可靠;同时本实用新型安装个拆卸简单,便于今后的维护,并且制造容易,原材料易取,成本低廉,适合大范围推广使用。

附图说明

[0023] 图1是本实用新型整体示意图;

[0024] 图2是本实用新型另一视角示意图;

[0025] 图3是本实用新型的主视图。

[0026] 图中:1、面板;2、转动块;3、升降板;4、旋转块;5、止动钉;6、螺杆;7、固定块;8、底座;9、套筒;10、导杆;11、安装孔。

具体实施方式

[0027] 下面将结合附图1-图3对本实用新型进行详细说明,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他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0028] 本实用新型在此提供一种升降式工作台,如图1-图3所示,可以按照如下方式予以实施;本实用新型包括面板1、升降板3、旋转块4、螺杆6、固定块7和底座8,其中面板1安装于升降板3上方,所述旋转块4位于升降板3下方,该升降板3安装于螺杆6上并与之匹配,该螺杆6安装于固定块7上,所述固定块7安装于底座8上;

[0029] 所述升降板3底部设置有四个导杆10,四个导杆10分别与安装于底座8的套筒9匹配。

[0030] 本实用新型经过重新设计,其升降过程简单、快速、结构简单、使用方便,能够辅助施工人员工作,在工作台上完成装配、加工等工序处理,同时在施工的过程中可以根据需要可以实现升降,以便于工作人员更好的完成装配工作,用以提高其工作效率,使其提升其质量。

[0031] 本实用新型所述一种升降式工作台,所述面板1与升降板3之间设置有转动块2。本实用新型通过合理的设计面板,在面板与升降板之间设计转动块,通过转动块实现面板的转动。

[0032] 本实用新型所述一种升降式工作台,所述底座8设置有安装孔11。本实用新型通过合理的在底座设计安装孔,通过安装孔将本实用新型固定于指定位置,使其稳定可靠;同时本实用新型安装个拆卸简单,便于今后的维护,并且制造容易,原材料易取,成本低廉,适合大范围推广使用。

[0033] 本实用新型所述一种升降式工作台,所述旋转块4设置有止动钉5。本实用新型通过合理的设计旋转块,通过该旋转块在螺杆上旋转,实现旋转块的升降,从而通过旋转块顶起升降板向上移动,当下降时,面板和升降台由于重力作用往下移动;当面板移动到指定位

置后，通过止动钉对旋转块的限位，从而完成对面板的限位。

[0034] 本实用新型具体实施如下：

[0035] 本实用新型通过改进提供一种可升降的工作台，工作的过程中在面板1上进行相关操作，根据需要可以调节面板1的高度，同时也可以旋转面板1；在调节面板1的高度时，通过手工旋转所述旋转块4，旋转块4在螺杆6上旋转，由于螺纹的作用，旋转块4向上或是向下移动，升降板3就会通过旋转块4向上顶或是下降，实现升降的过程，当面板1升降到指定位置后，通过旋转止动销5进行定位，防止旋转块4移动。

[0036] 对所公开的实施例的上述说明，使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的，本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下，在其它实施例中实现。因此，本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例，而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

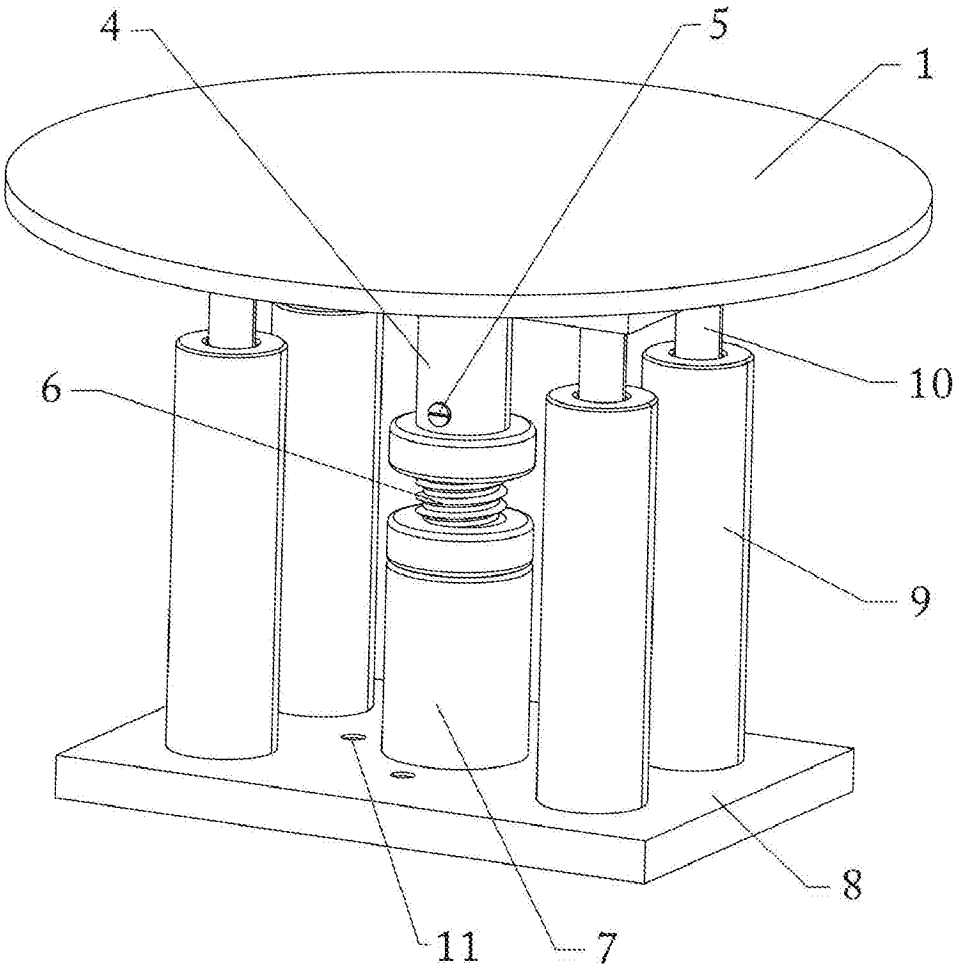


图1

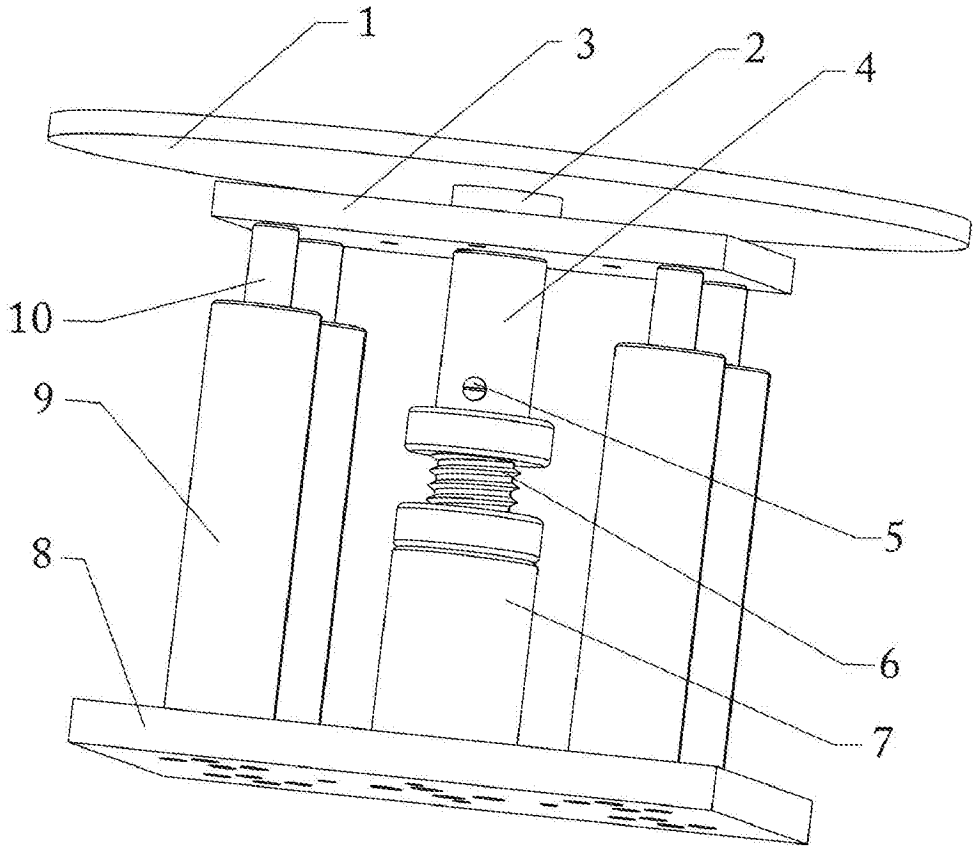


图2

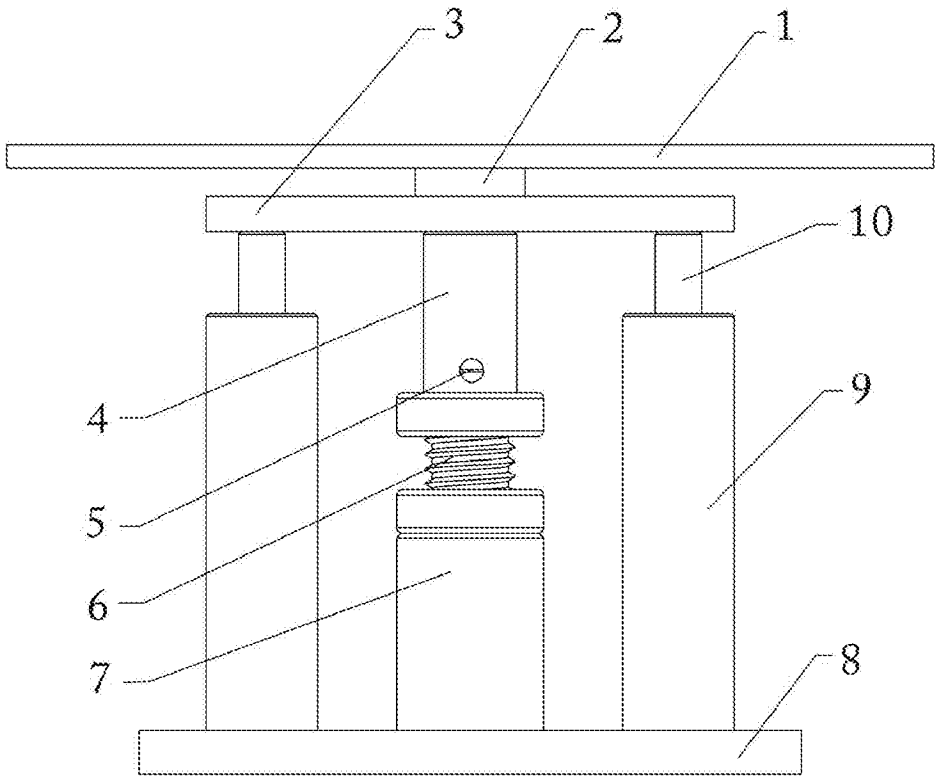


图3