(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 210998376 U
(45)授权公告日 2020.07.14

(21)申请号 201922217660.6

(22)申请日 2019.12.12

(73)专利权人 广西财经学院
地址 530000 广西壮族自治区南宁市西乡塘区大学东路59号文华园32栋2-602

(72)发明人 余光华

(74)专利代理机构 六安市新图匠心专利代理事务所(普通合伙) 34139
代理人 朱小杰

(51)Int.Cl.
B25B 11/00(2006.01)

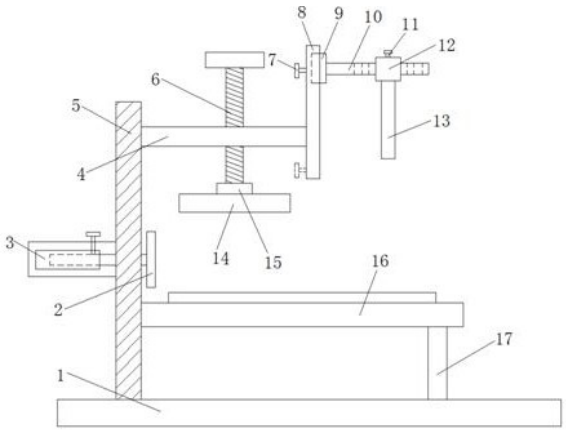
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种工业设计用的夹具

(57)摘要

本实用新型涉及工业设计技术领域，尤其涉及一种工业设计用的夹具，包括底座、第一夹板、第二夹板、压板和夹持台，所述底座的上部焊接有支撑板和支撑腿，且支撑腿和上部螺栓固定有夹持台；所述支撑板的一端侧壁焊接有安装板，且安装板的底侧设置有由螺纹杆控制移动的压板，所述压板的侧壁螺栓固定有导轨，导轨内配合安装有滑块，滑块的一端焊接在横杆，横杆上套接有活动块，活动块的底部螺栓固定有第二夹板。螺纹杆带动轴承内圈在轴承外圈内转动，并推动压板向下移动，接触在产品的上部，使可移动设置的压板和夹持台相互配合，对产品起到夹持固定的作用，且结构简单操作方便适用性强。



CN 210998376 U

1.一种工业设计用的夹具，包括底座(1)、第一夹板(2)、第二夹板(13)、压板(14)和夹持台(16)，其特征在于，所述底座(1)的上部焊接有支撑板(5)和支撑腿(17)，且支撑腿(17)和上部螺栓固定有夹持台(16)；

所述支撑板(5)的一端侧壁焊接有安装板(4)，且安装板(4)的底侧设置有由螺纹杆(6)控制移动的压板(14)，所述压板(14)的侧壁螺栓固定有导轨(8)，导轨(8)内配合安装有滑块(9)，滑块(9)的一端焊接在横杆(10)，横杆(10)上套接有活动块(12)，活动块(12)的底部螺栓固定有第二夹板(13)；

所述支撑板(5)的另一端侧壁开设通孔配合有伸缩杆(3)，伸缩杆(3)的活动杆体端连接在所述第一夹板(2)上。

2.根据权利要求1所述的一种工业设计用的夹具，其特征在于，所述安装板(4)上开设有螺纹孔，并螺旋转动配合有竖向设置的螺纹杆(6)，螺纹杆(6)的一端延伸至轴承(15)的内圈中，轴承(15)固定在压板(14)上。

3.根据权利要求1所述的一种工业设计用的夹具，其特征在于，所述导轨(8)上开设有两个插孔，插孔内对应的插接有插杆(7)，插接的一端延伸至滑块(9)上。

4.根据权利要求1所述的一种工业设计用的夹具，其特征在于，所述横杆(10)上开设的通孔，且通孔内插接有紧固杆(11)，紧固杆(11)的一端延伸至活动块(12)上。

5.根据权利要求1所述的一种工业设计用的夹具，其特征在于，所述第一夹板(2)和所述第二夹板(13)相互平行。

6.根据权利要求1所述的一种工业设计用的夹具，其特征在于，所述夹持台(16)的上部胶接有橡胶垫。

一种工业设计用的夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及工业设计技术领域，尤其涉及一种工业设计用的夹具。

背景技术

[0002] 现代工业设计所包含的行业范围是非常广泛的，涉及到很多专业和行业，广义上涵盖了视觉传达设计、建筑设计、室内设计、环境艺术设计、家具设计、产品设计、机械设计等，狭义上的工业设计一般是指产品设计(包括汽车设计、飞机设计等制造行业)。而产品设计是工业设计的核心，是企业运用设计的关键环节，它实现了将原料的形态改变为更有价值的形态。

[0003] 在工业设计中需要进行夹持的工件尺寸不同，而夹具的夹持范围固定，不能对其进行改变，重新购买夹具会增大生产成本。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种工业设计用的夹具。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 一种工业设计用的夹具，包括底座、第一夹板、第二夹板、压板和夹持台，所述底座的上部焊接有支撑板和支撑腿，且支撑腿和上部螺栓固定有夹持台；

[0007] 所述支撑板的一端侧壁焊接有安装板，且安装板的底侧设置有由螺纹杆控制移动的压板，所述压板的侧壁螺栓固定有导轨，导轨内配合安装有滑块，滑块的一端焊接在横杆，横杆上套接有活动块，活动块的底部螺栓固定有第二夹板；

[0008] 所述支撑板的另一端侧壁开设通孔配合有伸缩杆，伸缩杆的活动杆体端连接在所述第一夹板上。

[0009] 优选的，所述安装板上开设有螺纹孔，并螺旋转动配合有竖向设置的螺纹杆，螺纹杆的一端延伸至轴承的内圈中，轴承固定在压板上。

[0010] 优选的，所述导轨上开设有两个插孔，插孔内对应的插接有插杆，插接的一端延伸至滑块上。

[0011] 优选的，所述横杆上开设的通孔，且通孔内插接有紧固杆，紧固杆的一端延伸至活动块上。

[0012] 优选的，所述第一夹板和所述第二夹板相互平行。

[0013] 优选的，所述夹持台的上部胶接有橡胶垫。

[0014] 本实用新型的有益效果是：

[0015] 1、本实用新型，螺纹杆带动轴承内圈在轴承外圈内转动，并推动压板向下移动，接触在产品的上部，使可移动设置的压板和夹持台相互配合，对产品起到夹持固定的作用，且结构简单操作方便适用性强。

[0016] 2、本实用新型，通过第一夹板和第二夹板的配合设置，实现对产品在横向方向上

的夹持固定，实现夹具对工业设计产品竖向和横向的双向固定。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型提出的一种工业设计用的夹具的前视结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型提出的一种工业设计用的夹具的安装板连接结构的俯视结构示意图；

[0019] 图3为本实用新型提出的一种工业设计用的夹具的夹持台连接结构的俯视结构示意图。

[0020] 图中：1底座、2第一夹板、3伸缩杆、4安装板、5支撑板、6螺纹杆、7插杆、8导轨、9滑块、10横杆、11紧固杆、12活动块、13第二夹板、14压板、15轴承、16夹持台、17支撑腿。

具体实施方式

[0021] 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，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0022] 实施例：参照图1-3，一种工业设计用的夹具，包括底座1、第一夹板2、第二夹板13、压板14和夹持台16，底座1的上部焊接有支撑板5和支撑腿17，且支撑腿17和上部螺栓固定有夹持台16，夹持台16的上部胶接有橡胶垫；

[0023] 支撑板5的一端侧壁焊接有安装板4，且安装板4的底侧设置有由螺纹杆6控制移动的压板14，安装板4上开设有螺纹孔，并螺旋转动配合有竖向设置的螺纹杆6，螺纹杆6的一端延伸至轴承15的内圈中，轴承15固定在压板14上。

[0024] 具体的，将需要夹持固定的工业设计产品，放置在夹持台16上，并可以用使产品接触在橡胶垫上，增加放置于夹持台16上的接触摩擦性，转动螺纹杆6，使螺纹杆6带动轴承15内圈在轴承15外圈内转动，并推动压板14向下移动，接触在产品的上部，使可移动设置的压板14和夹持台16相互配合，对产品起到夹持固定的作用，且结构简单操作方便适用性强。

[0025] 其中，压板14的侧壁螺栓固定有导轨8，导轨8内配合安装有滑块9，导轨8上开设有两个插孔，插孔内对应的插接有插杆7，插接的一端延伸至滑块9上，滑块9的一端焊接在横杆10，横杆10上套接有活动块12，活动块12的底部螺栓固定有第二夹板13，横杆10上开设的通孔，且通孔内插接有紧固杆11，紧固杆11的一端延伸至活动块12上；

[0026] 支撑板5的另一端侧壁开设通孔配合有伸缩杆3，伸缩杆3的活动杆体端连接在第一夹板2上，第一夹板2和第二夹板13相互平行。

[0027] 具体的，在产品放置在夹持台16上后，可以将插杆7从滑块9上抽出，推动滑块9沿导轨8做向下方向的运动，带动横杆10和第二夹板13向下移动，当滑块9的位置确定后，利用插杆7进行固定；

[0028] 可以根据产品的位置，相应的对第二夹板13和第一夹板2的位置进行调整，当对第二夹板13的位置在横向方向上调整时，可以推动活动块12沿横杆10做直线移动，带动第二夹板13移动，当第二夹板13的位置确定后，可以将紧固杆11插接至活动块12上，对第二夹板13的位置进行固定；

[0029] 对于第一夹板2位置进行调整时，拉动第一夹板2，使第一夹板2带动伸缩杆3的活

动杆体从伸缩杆3的固定杆体内拉出，使第一夹板2接触在产品上，伸缩杆3的长度通过紧固螺钉进行锁紧固定，通过第一夹板2和第二夹板13的配合设置，实现对产品在横向方向上的夹持固定。

[0030] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

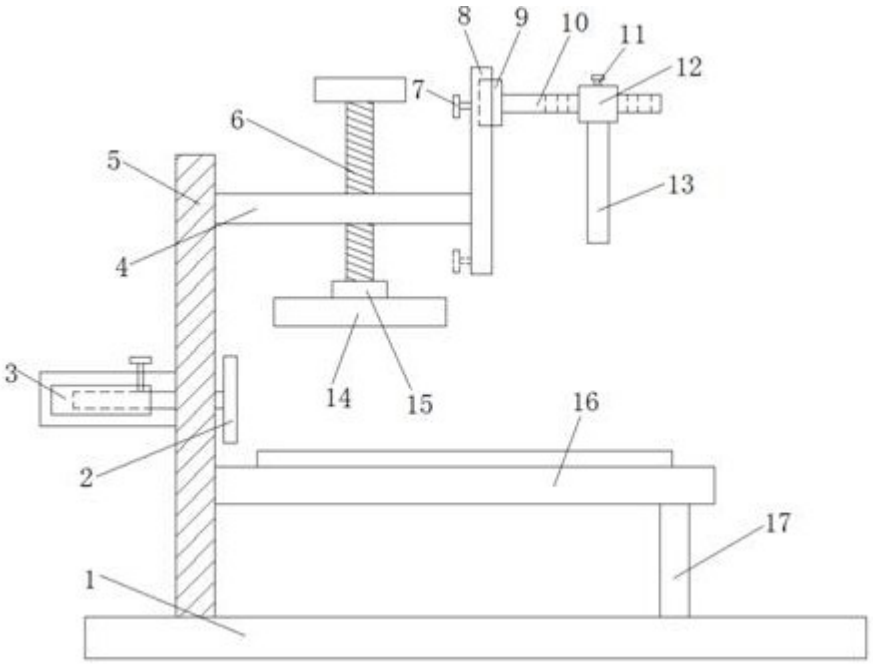


图1

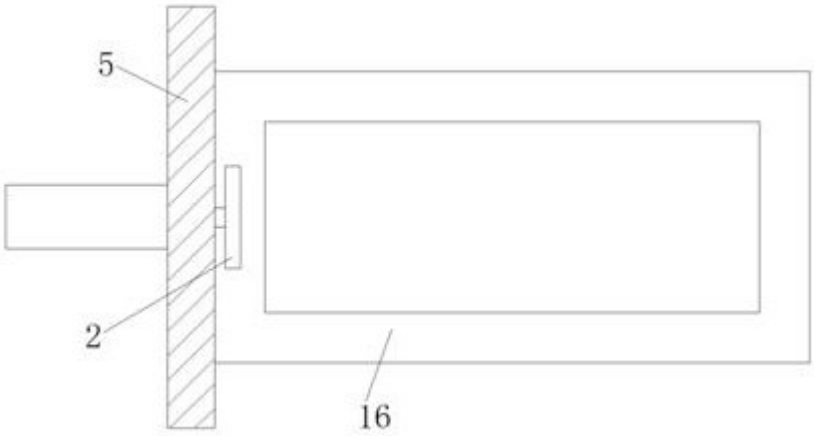


图2

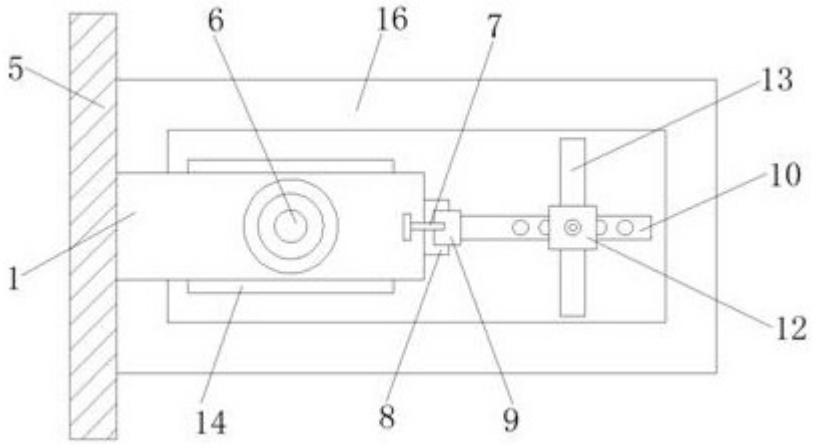


图3