



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213917878 U

(45) 授权公告日 2021.08.10

(21) 申请号 202022744165.3

(22) 申请日 2020.11.24

(73) 专利权人 大连威戈工业有限公司

地址 116100 辽宁省大连市大连保税区泉
南街33-3号1层车间

(72) 发明人 王志恩

(74) 专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理
有限公司 11616

代理人 孙鑫

(51) Int. Cl.

B25B 11/00 (2006.01)

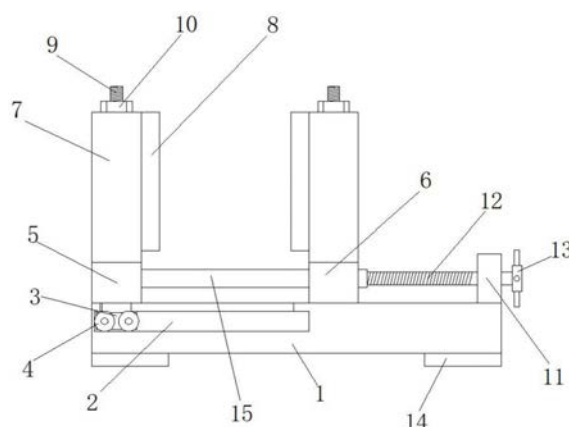
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种工件快速固定治具

(57) 摘要

本实用新型涉及工件固定治具技术领域,公开了一种工件快速固定治具,包括底座;所述底座左侧顶部开设有滑槽,所述滑槽内活动安装有滑块,所述滑块顶端安装有活动座,所述底座顶端中部安装有固定座;所述活动座右侧安装有内螺纹套杆,所述内螺纹套杆右侧活动贯穿于固定座,所述底座右侧顶部安装有支架,所述支架内活动安装有螺杆A;所述活动座和固定座顶端两侧安装有螺杆B,所述螺杆B上套置有夹板,所述螺杆B顶部旋转安装有螺母。本实用新型通过螺母转动位于螺杆B上拆卸,随后夹板即可位于螺杆B上抽出,从而完成夹板位于活动座和固定座上方的拆卸工作,通过拆卸即可更换不同形状的夹板使用,使其能够适用不规则工件的夹持。



1. 一种工件快速固定治具,其特征在于,包括底座(1);

所述底座(1)左侧顶部开设有滑槽(2),所述滑槽(2)内活动安装有滑块(3),所述滑块(3)顶端安装有活动座(5),所述底座(1)顶端中部安装有固定座(6);

所述活动座(5)右侧安装有内螺纹套杆(15),所述内螺纹套杆(15)右侧活动贯穿于固定座(6),所述底座(1)右侧顶部安装有支架(11),所述支架(11)内活动安装有螺杆A(12),所述螺杆A(12)左端旋转安装于内螺纹套杆(15)内;

所述活动座(5)和固定座(6)顶端两侧安装有螺杆B(9),所述螺杆B(9)上套置有夹板(7),所述螺杆B(9)顶部旋转安装有螺母(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种工件快速固定治具,其特征在于:所述螺杆A(12)右端安装有把手(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种工件快速固定治具,其特征在于:所述滑块(3)两侧安装有滚轮(4)。

4. 根据权利要求1所述的一种工件快速固定治具,其特征在于:所述底座(1)底部四角安装有防滑垫(14)。

5. 根据权利要求1所述的一种工件快速固定治具,其特征在于:所述夹板(7)内侧安装有橡胶垫(8)。

一种工件快速固定治具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及工件固定治具技术领域,具体为一种工件快速固定治具。

背景技术

[0002] 目前无论是在零部件的精加工还是零部件的维修中,人们经常需要对工件进行固定,享有固定治具多为老虎钳,此种治具使用过用转动螺栓,将活动夹板逐步靠近固定夹板,进而使工件被固定,但是现有的工件快速固定治具还存在着一些不足的地方,例如;

[0003] 公告号为(CN207656564U)的一种工件快速固定治具,该治具能通过用滑动轴连接活动夹板,并使用拉杆将滑动轴与手柄连接在一起,通过转动手柄,便可以拉动活动夹板靠近固定夹板,进而使活动夹板与固定夹板将工件夹紧,该治具结构巧妙,设计合理,能够快速地完成对工件的固定,但是该装置依旧存在以下缺点:

[0004] 该装置操作不便,无法快速便捷的完成夹持工作,同时夹具只能夹持规整形状的工具,无法夹持不规则工件,从而使用存在局限性,实用性较差。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种工件快速固定治具,解决了背景技术中所提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种工件快速固定治具,包括底座;

[0007] 所述底座左侧顶部开设有滑槽,所述滑槽内活动安装有滑块,所述滑块顶端安装有活动座,所述底座顶端中部安装有固定座;

[0008] 所述活动座右侧安装有内螺纹套杆,所述内螺纹套杆右侧活动贯穿于固定座,所述底座右侧顶部安装有支架,所述支架内活动安装有螺杆A,所述螺杆A左端旋转安装于内螺纹套杆内;

[0009] 所述活动座和固定座顶端两侧安装有螺杆B,所述螺杆B上套置有夹板,所述螺杆B顶部旋转安装有螺母。

[0010] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述螺杆A右端安装有把手。

[0011] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述滑块两侧安装有滚轮。

[0012] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述底座底部四角安装有防滑垫。

[0013] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述夹板内侧安装有橡胶垫。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0015] 1. 本实用新型一种工件快速固定治具,通过螺杆A左端位于内螺纹套杆内转动即可带动内螺纹套杆进行左右移动,此时滑块可位于滑槽内进行移动,从而带动活动座和活动座上方的夹板移动完成夹持工作,夹持操作简单便捷,省时省力,大大提高实用性。

[0016] 2. 本实用新型一种工件快速固定治具,通过螺母转动位于螺杆B上拆卸,随后夹板即可位于螺杆B上抽出,从而完成夹板位于活动座和固定座上方的拆卸工作,通过拆卸即可

更换不同形状的夹板使用,使其能够适用不规则工件的夹持,大大提高适用性。

附图说明

[0017] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0018] 图1为本实用新型一种工件快速固定治具的正视结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型一种工件快速固定治具的活动座侧视结构示意图。

[0020] 图中:1、底座;2、滑槽;3、滑块;4、滚轮;5、活动座;6、固定座;7、夹板;8、橡胶垫;9、螺杆B;10、螺母;11、支架;12、螺杆A;13、把手;14、防滑垫;15、内螺纹套杆。

具体实施方式

[0021] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”“下”“前”“后”“左”“右”、“顶”“底”“内”“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“设置”应做广义理解,例如,可以是固定相连、设置,也可以是可拆除连接、设置,或一体地连接、设置。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0024] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种工件快速固定治具,包括底座1;

[0025] 所述底座1左侧顶部开设有滑槽2,所述滑槽2内活动安装有滑块3,所述滑块3顶端安装有活动座5,所述底座1顶端中部安装有固定座6;

[0026] 所述活动座5右侧安装有内螺纹套杆15,所述内螺纹套杆15右侧活动贯穿于固定座6,所述底座1右侧顶部安装有支架11,所述支架11内活动安装有螺杆A12,所述螺杆A12左端旋转安装于内螺纹套杆15内;

[0027] 所述活动座5和固定座6顶端两侧安装有螺杆B9,所述螺杆B9上套置有夹板7,所述螺杆B9顶部旋转安装有螺母10。

[0028] 本实施例中(请参阅图1和图2),通过螺杆A12左端位于内螺纹套杆15内转动即可带动内螺纹套杆15进行左右移动,此时滑块3可位于滑槽2内进行移动,从而带动活动座5和活动座5上方的夹板7移动完成夹持工作,夹持操作简单便捷,省时省力,大大提高实用性,通过螺母10转动位于螺杆B9上拆卸,随后夹板7即可位于螺杆B9上抽出,从而完成夹板7位于活动座5和固定座6上方的拆卸工作,通过拆卸即可更换不同形状的夹板7使用,使其能够适用不规则工件的夹持,大大提高适用性。

[0029] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述螺杆A12右端安装有把手13。

[0030] 本实施例中(请参阅图1),通过把手13可使螺杆A12的转动更为省力便捷。

[0031] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述滑块3两侧安装有滚轮4。

[0032] 本实施例中(请参阅图1),通过滚轮4可大大减小滑块3位于滑槽2内滑动的摩擦力,从而避免卡顿。

[0033] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述底座1底部四角安装有防滑垫14。

[0034] 本实施例中(请参阅图1),通过防滑垫14可使设备的摆放更为稳定,避免出现位移造成不便。

[0035] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述夹板7内侧安装有橡胶垫8。

[0036] 本实施例中(请参阅图1),通过橡胶垫8可使夹板7夹持工件时更为牢固可靠。

[0037] 需要说明的是,本实用新型为一种工件快速固定治具,包括1、底座;2、滑槽;3、滑块;4、滚轮;5、活动座;6、固定座;7、夹板;8、橡胶垫;9、螺杆B;10、螺母;11、支架;12、螺杆A;13、把手;14、防滑垫;15、内螺纹套杆,部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知,使用时,首先可将工件置于两组夹板7内侧,随后即可通过把手13转动螺杆A12,通过螺杆A12左端位于内螺纹套杆15内转动即可带动内螺纹套杆15进行左右移动,此时滑块3可位于滑槽2内进行移动,从而带动活动座5和活动座5上方的夹板7移动完成夹持工作,夹持操作简单便捷,省时省力,大大提高实用性,而通过螺母10转动位于螺杆B9上拆卸,随后夹板7即可位于螺杆B9上抽出,从而完成夹板7位于活动座5和固定座6上方的拆卸工作,通过拆卸即可更换不同形状的夹板7使用,使其能够适用不规则工件的夹持,大大提高适用性,而通过橡胶垫8可使夹板7夹持工件时更为牢固可靠,通过防滑垫14可使设备的摆放更为稳定,避免出现位移造成不便。

[0038] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0039] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

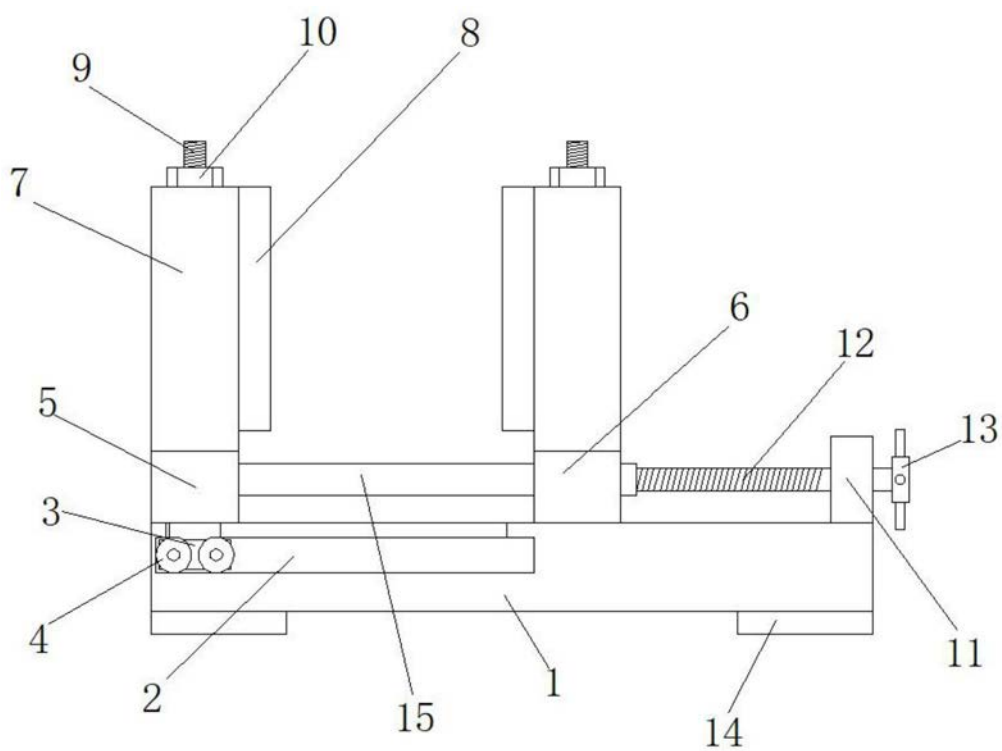


图1

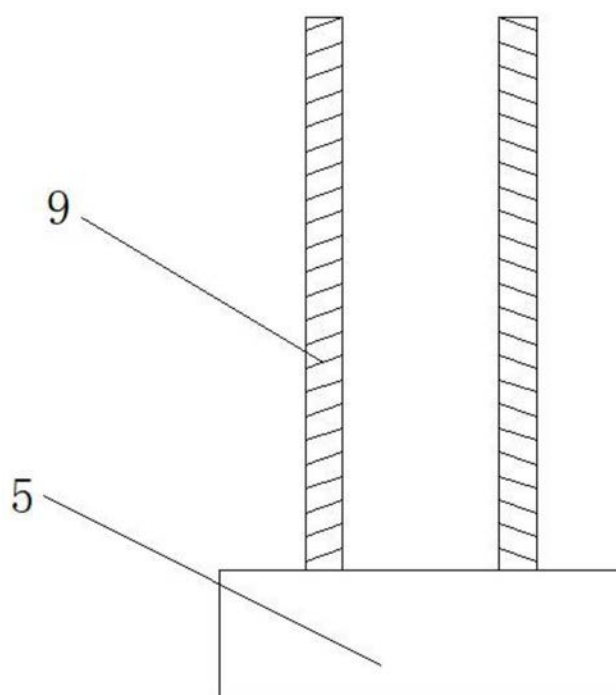


图2