

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

B28D 7/00 (2006.01)

B28D 1/22 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820167288.1

[45] 授权公告日 2009 年 7 月 8 日

[11] 授权公告号 CN 201268047Y

[22] 申请日 2008.11.3

[21] 申请号 200820167288.1

[73] 专利权人 王祖胜

地址 317000 浙江省临海市白水洋镇王山头村

[72] 发明人 王祖胜

[74] 专利代理机构 台州市方圆专利事务所

代理人 蔡正保

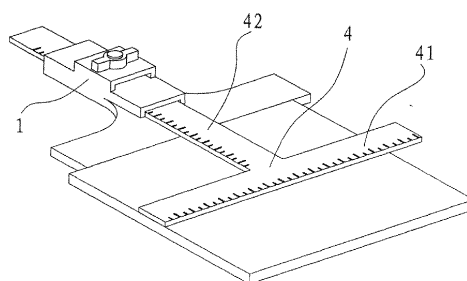
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

切割工具的丁字尺定位装置

[57] 摘要

本实用新型涉及一种切割工具的丁字尺定位装置，设置在丁字尺的尺头侧部且安装于丁字尺的尺身上，其特征在于，本定位装置包括一个能与工件相顶靠的定位架，在定位架上设有能使定位架沿着丁字尺的尺身在直线方向上滑动的导向结构，并且在定位架上还设有能将定位架固定在尺身上的锁紧机构。与现有技术相比，本实用新型的丁字尺的定位装置具有以下优点：采用简单的定位架就能将丁字尺较好的定位在工件上，该定位装置结构简单、使用方便；丁字尺定位好后，手动切割玻璃、瓷砖等工件时，丁字尺不会发生倾斜或偏移，提高了操作人员的工作效率，保证了工件的切割质量。



1、一种切割工具的丁字尺定位装置，设置在丁字尺的尺头侧部且安装于丁字尺（4）的尺身（42）上，其特征在于，本定位装置包括一个能与工件相顶靠的定位架（1），在定位架上设有能使定位架沿着丁字尺的尺身在直线方向上相对滑动的导向结构，并且在定位架上还设有能将定位架固定在尺身上的锁紧机构。

2、根据权利要求1所述的切割工具的丁字尺定位装置，其特征在于所述的导向结构包括开设在定位架上的导向孔（11），所述的导向孔与尺身相匹配。

3、根据权利要求1所述的切割工具的丁字尺定位装置，其特征在于所述的锁紧机构包括定位架上的螺纹孔（12）和连接在螺纹孔上的的锁紧螺钉（2），所述的螺纹孔与导向孔相连通。

4、根据权利要求1所述的切割工具的丁字尺定位装置，其特征在于所述的锁紧机构包括定位销（3）、定位架上的通孔（13）和丁字尺上的若干个定位孔（43），所述的通孔与上述的导向孔（11）相连通，所述的定位销的一端穿过通孔位于定位孔（43）内。

5、根据权利要求1所述的切割工具的丁字尺定位装置，其特征在于所述的定位架具有用于与工件边缘抵靠的顶板（14），所述的导向孔（11）位于顶板上部。

6、根据权利要求2所述的切割工具的丁字尺定位装置，其特征在于所述的定位架上开有若干个导向孔（11），所述的导向孔沿竖直方向平行设置。

切割工具的丁字尺定位装置

技术领域

本实用新型涉及一种手动切割工具，特别是手动切割工具中丁字尺的定位装置。

背景技术

在建筑装饰工程中，为能使瓷砖、玻璃、板材等物品切割成所需的形状和尺寸，通常需要借助于切割工具。

常见的手动切割工具为一丁字尺和一切刀，先将丁字尺确定在一个位置上，再用切刀沿丁字尺的边沿切划。此操作需通过目测来定位丁字尺，其测量的准确度差；其次，操作人员在操作时丁字尺容易倾斜，造成切刀切割后的物品与所需形状、尺寸不一致，其切割质量不能保证，造成资源浪费。

实用新型内容

本实用新型的目的是针对现有的手动切割工具的上述问题，提供一种结构简单、定位准确的切割工具的丁字尺定位装置。

本实用新型的目的可通过下列技术方案来实现：一种切割工具的丁字尺定位装置，设置在丁字尺的尺头侧部且安装于丁字尺的尺身上，其特征在于，本定位装置包括一个能与工件相顶靠的定位架，在定位架上设有能使定位架

沿着丁字尺的尺身在直线方向上滑动的导向结构，并且在定位架上还设有能将尺身固定在定位架上的锁紧机构。

本实用新型的定位装置是用来固定丁字尺的，防止丁字尺在使用时与工件发生偏移或倾斜。丁字尺由相互垂直的尺头和尺身构成，定位装置的定位架设置在尺身上并能通过导向结构沿尺身相对滑动，锁紧机构能将定位架固定在丁字尺的上，避免两者之间发生相对移动。使用时将定位架顶靠在工件的一端，使丁字尺沿导向结构作相对移动，待定位架与尺头之间调整到合适的距离，再通过锁紧机构将丁字尺与定位架固连，使丁字尺位于工件的合适位置后不发生偏移，从而得到精确定位。

在上述的丁字尺的定位装置中，所述的导向结构包括开设在定位架上的导向孔，所述的导向孔与尺身相匹配。根据实际需要，导向结构可以为设在定位架上的开口导向槽。

在上述的丁字尺的定位装置中，所述的锁紧机构包括定位架上的螺纹孔和连接在螺纹孔上的的锁紧螺钉，所述的螺纹孔与导向孔相连通。丁字尺的尺身位于导向孔内，当旋拧锁紧螺钉时该锁紧螺钉能将定位架与丁字尺的尺身固连。

作为另一种情况，在上述的丁字尺的定位装置中，所述的锁紧机构包括定位销、定位架上的通孔和丁字尺上的若干个定位孔，所述的通孔与上述的导向孔相连通，所述的定位销的一端能穿过通孔位于定位孔内。采用定位销进行定位，其操作简单。

在上述的丁字尺的定位装置中，所述的定位架具有用于与工件边缘抵靠的顶板，所述的导向孔位于顶板上部。通过顶板使丁字尺能更准确的定位。

在上述的丁字尺的定位装置中，所述的定位架上开有若干个导向孔，所述的导向孔沿竖直方向平行设置。此设置使定位架可用于不同工件厚度时的定位。

与现有技术相比，本实用新型的丁字尺的定位装置具有以下优点：采用简单的定位架就能将丁字尺较好的定位在工件上，该定位装置结构简单、使用方便；丁字尺定位好后，手动切割玻璃、瓷砖等工件时，丁字尺不会发生倾斜或偏移，提高了操作人员的工作效率，保证了工件的切割质量。

附图说明

图1是本实用新型的丁字尺的定位装置的立体结构示意图。

图2是本实用新型的丁字尺的定位装置使用时的立体结构示意图。

图3是本实用新型的丁字尺的定位装置的另一种结构使用时的局部剖面结构示意图。

图中，1、定位架；11、导向孔；12、螺纹孔；13、通孔；14、顶板；2、锁紧螺钉；3、定位销；4、丁字尺；41、尺头；42、尺身；43、定位孔。

具体实施方式

以下是本实用新型的具体实施例并结合附图，对本实用新型的技术方案作进一步的描述。

实施例1

如图1、图2和图3所示，本实用新型的丁字尺的定位装置设置在丁字尺4的尺头41侧部且安装于丁字尺4的尺身42上，该定位装置用于丁字尺

4 测量工件时能使丁字尺 4 更好的定位, 本实用新型的定位装置包括一个能与工件相顶靠的定位架 1。定位架 1 具有用于与工件边缘抵靠的顶板 14, 在顶板 14 上设有能使定位架 1 沿着丁字尺 4 的尺身 42 在直线方向上相对滑动的导向结构, 在定位架 1 上还设有能将尺身 42 固定在定位架 1 上的锁紧机构。

导向结构包括开设在定位架 1 上的两个导向孔 11, 两个导向孔 11 沿竖直方向平行设置, 且每个导向孔 11 的形状和尺寸与尺身 42 的形状和尺寸相匹配。此设置方便定位架 1 用在不同厚度尺寸的工件上。

锁紧机构包括定位架 1 上的螺纹孔 12 和连接在螺纹孔 12 上的锁紧螺钉 2, 该螺纹孔 12 与两个导向孔 11 均相连通。当丁字尺 4 位于其中的任意一个导向孔 11 内时, 旋拧锁紧螺钉 2, 该锁紧螺钉 2 能将定位架 1 与丁字尺 4 固连。

使用本定位装置时, 先将定位架 1 套接在丁字尺 4 的尺身 42 上, 并使定位架 1 的顶板 14 顶靠在工件的一端, 再将丁字尺 4 沿导向孔 11 作相对滑动, 待定位架 1 与尺头 41 之间的工件尺寸调整到合适的尺度时, 旋拧锁紧螺钉 2 使定位架 1 与丁字尺 4 固连, 此时因为顶板 14 的作用丁字尺 4 位于工件上不发生偏移, 从而使丁字尺 4 得到精确定位。

实施例 2

如图 4 所示, 本实施例中的丁字尺的定位装置与实施例 1 相应, 其中锁紧机构包括定位销 3、定位架 1 上的通孔 13 和丁字尺 4 上的若干个定位孔 43, 通孔 13 与两个导向孔 11 均相连通, 定位销 3 的一端能穿过通孔 13 位于定位孔 43 内。采用定位销 3 进行定位, 其操作简单。

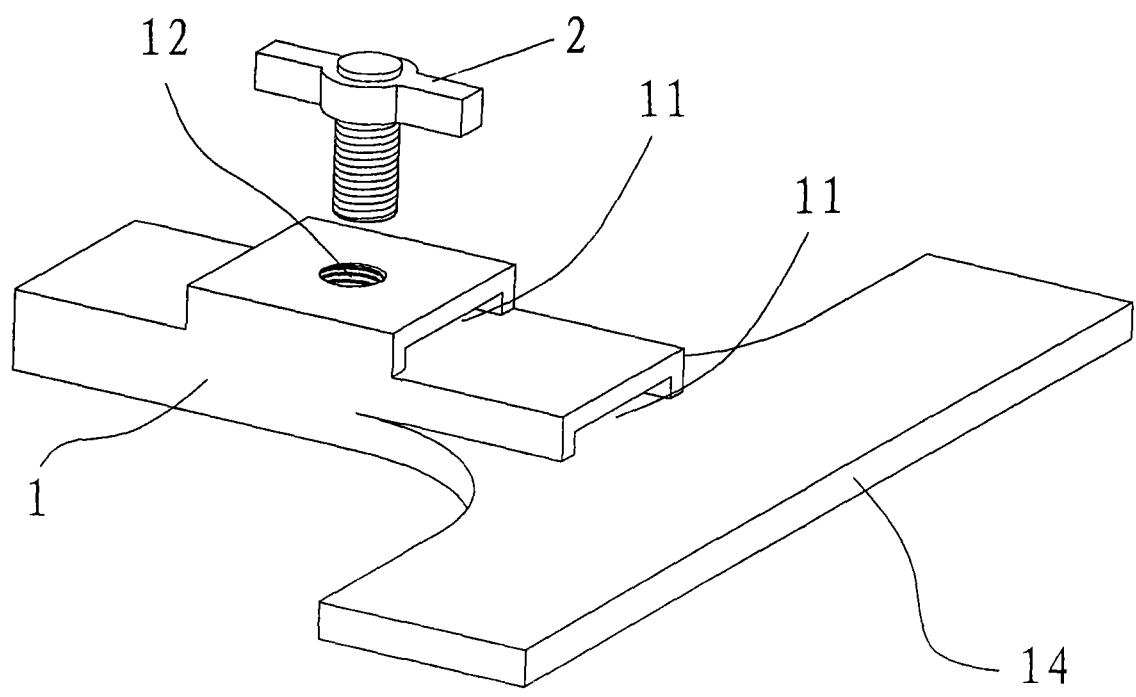


图1

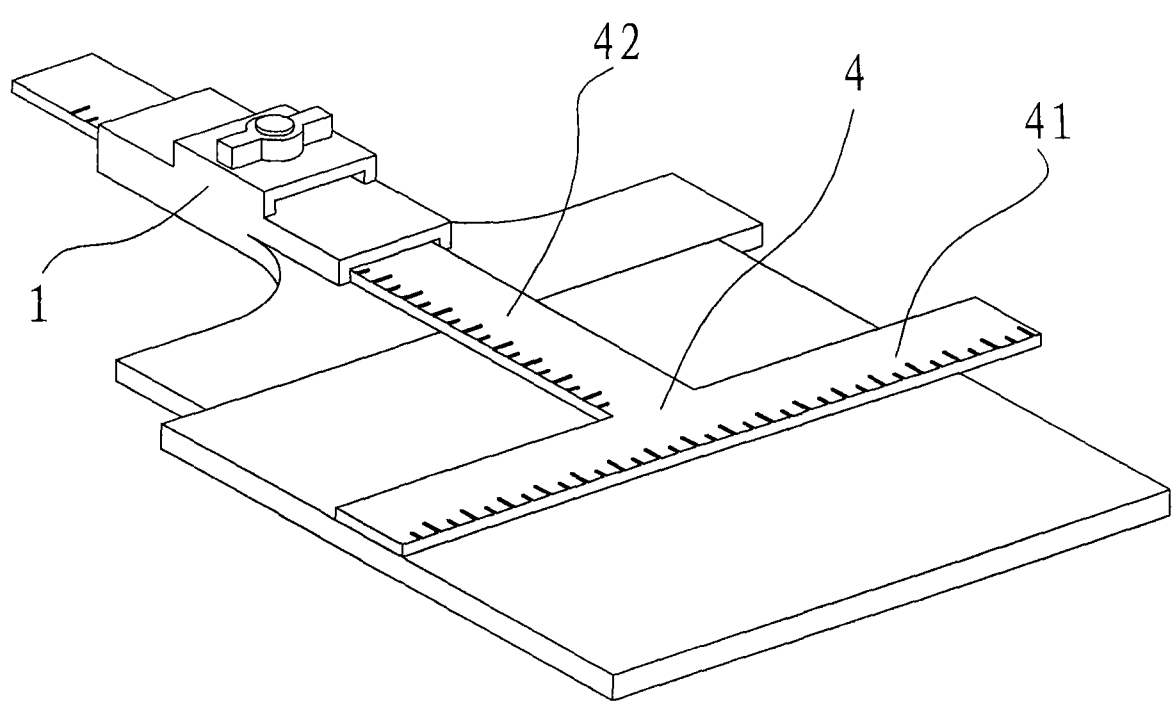


图2

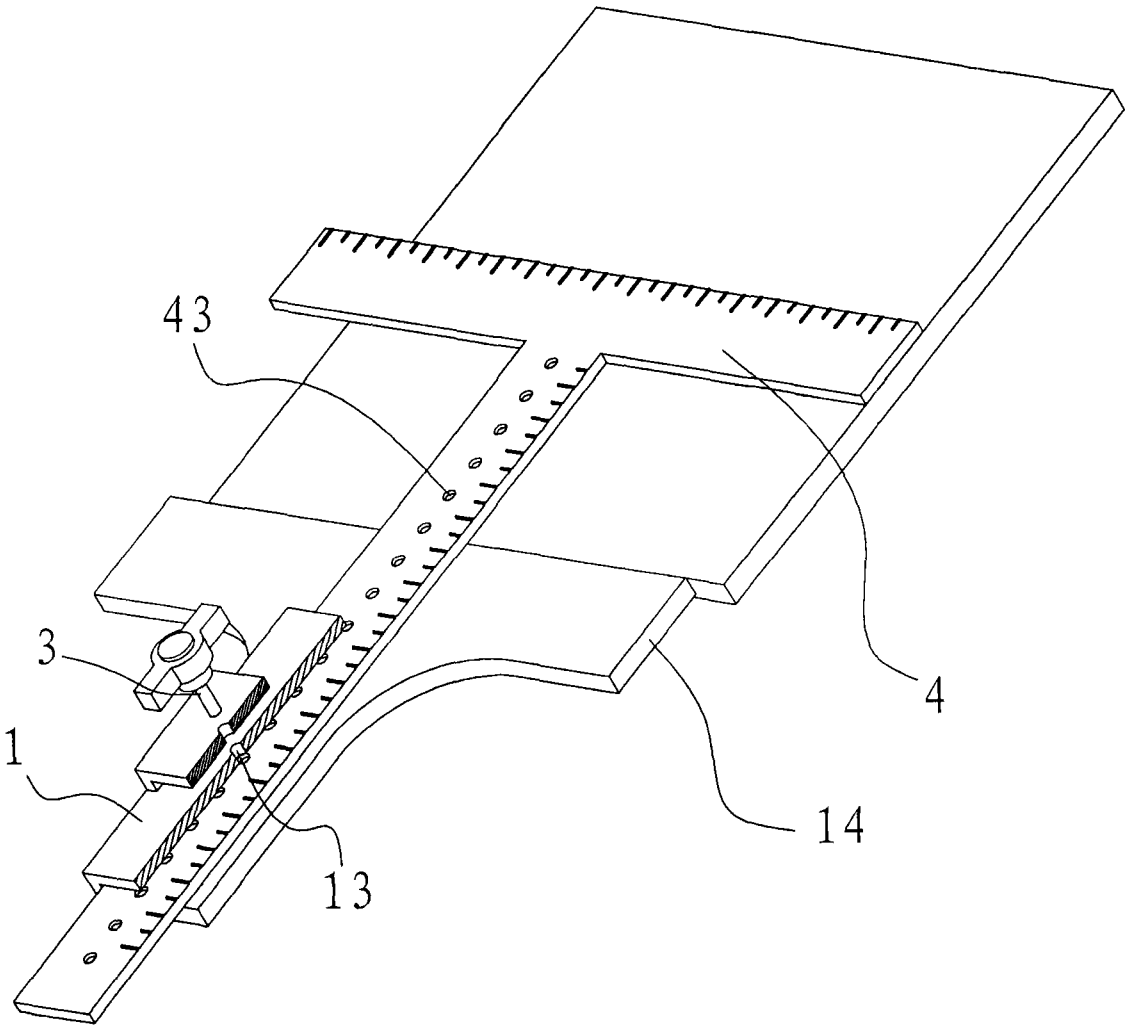


图3