(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 204630524 U
(45)授权公告日 2015.09.09

(21)申请号 201520251203.8

(22)申请日 2015.04.23

(73)专利权人 苏州市职业大学
地址 215104 江苏省苏州市吴中区国际教育园致能大道 106 号苏州市职业大学

(72)发明人 郭南初 夏祖祥

(74)专利代理机构 苏州铭浩知识产权代理事务所（普通合伙） 32246
代理人 王军

(51)Int.Cl.
G01B 5/14(2006.01)
G01B 5/02(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

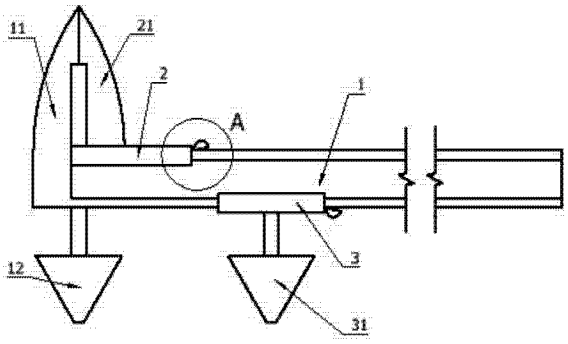
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种测孔距卡尺

(57)摘要

本实用新型涉及一种测孔距卡尺，包含截面呈工形且标有刻度的尺身；所述尺身的一端设置有上下相反放置的固定夹爪和可调锥体；所述尺身上设置有上下相反放置且可滑动的第一滑体和第二滑体，所述第一滑体和第二滑体上分别设置有刻度；所述第一滑体上设置有与固定夹爪对应的移动夹爪；所述第二滑体上设置有与可调锥体相对应的移动锥体，且所述可调锥体和移动锥体的锥头朝下；本实用新型通过将可调锥体和移动锥体置于待测量孔中与孔充分接触，能精确测量两孔之间的距离，并能测量零件的长度，且使用方便、安全。



CN 204630524 U

1. 一种测孔距卡尺，其特征在于：包含截面呈工形且标有刻度的尺身；所述尺身的一端设置有上下相反放置的固定夹爪和可调锥体；所述尺身上设置有上下相反放置且可滑动的第一滑体和第二滑体，所述第一滑体和第二滑体上分别设置有刻度；所述第一滑体上设置有与固定夹爪对应的移动夹爪；所述第二滑体上设置有与可调锥体相对应的移动锥体，且所述可调锥体和移动锥体的锥头朝下。

2. 根据权利要求 1 所述的测孔距卡尺，其特征在于：所述可调锥体可上下滑动的设置在尺身上，且可调锥体向尺身滑动最高和移动锥体等高。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的测孔距卡尺，其特征在于：移动锥体设置在第二滑体的中部。

4. 根据权利要求 3 所述的测孔距卡尺，其特征在于：所述第一滑体和第二滑体的外端分别设置有弹性锁块。

5. 根据权利要求 4 所述的测孔距卡尺，其特征在于：所述弹性锁块的底部为平面并与尺身侧面设置有斜度。

6. 根据权利要求 5 所述的测孔距卡尺，其特征在于：所述斜度为 5-10 度。

一种测孔距卡尺

技术领域

[0001] 本实用新型涉及测量领域，特指一种测孔距卡尺。

背景技术

[0002] 现有技术 201420501554.5 中公开了一种边孔距及孔距测量卡尺，包括带刻度的尺身以及安装在尺身上沿着尺身水平移用于显示数值的数显卡尺，在尺身的一端安装一上下调节高度的定位件，在数显卡尺上安装一测量件；所述的定位件和测量件的底端均为半圆锥形，两半圆锥形的平面相对设置；测量时，由于定位件和测量件的底端均为半圆锥形，不能保证半圆锥的轴线与测量孔的轴线重合，很容易造成测量不准确，影响加工精度，且半圆锥的尖角很容易弄伤人，为此，我们研发了一种测孔距卡尺，能精确测量两孔之间的距离，且能测量长度，使用安全。

实用新型内容

[0003] 本实用新型目的是为了克服现有技术的不足而提供我们研发了一种测孔距卡尺，能精确测量两孔之间的距离，且能测量长度，使用安全。

[0004] 为达到上述目的，本实用新型采用的技术方案是：一种测孔距卡尺，包含截面呈工形且标有刻度的尺身；所述尺身的一端设置有上下相反放置的固定夹爪和可调锥体；所述尺身上设置有上下相反放置且可滑动的第一滑体和第二滑体，所述第一滑体和第二滑体上分别设置有刻度；所述第一滑体上设置有与固定夹爪对应的移动夹爪；所述第二滑体上设置有与可调锥体相对应的移动锥体，且所述可调锥体和移动锥体的锥头朝下。

[0005] 优选的，所述可调锥体可上下滑动的设置在尺身上，且可调锥体向尺身滑动最高和移动锥体等高。

[0006] 优选的，所述移动锥体设置在第二滑体的中部。

[0007] 优选的，所述第一滑体和第二滑体的外端分别设置有弹性锁块。

[0008] 优选的，所述弹性锁块的底部为平面并与尺身侧面设置有斜度。

[0009] 优选的，所述斜度为 5-10 度。

[0010] 由于上述技术方案的运用，本实用新型与现有技术相比具有下列优点：

[0011] 本实用新型所述的测孔距卡尺通过将可调锥体和移动锥体置于待测量孔中与孔充分接触，能精确测量两孔之间的距离，并能测量零件的长度，且结构简单、使用方便、安全。

附图说明

[0012] 下面结合附图对本实用新型技术方案作进一步说明：

[0013] 附图 1 为本实用新型所述的测孔距卡尺的主视图；

[0014] 附图 2 为图 1 的放大右视图；

[0015] 附图 3 为图 1 中 A 处的局部放大图；

[0016] 其中：1、尺身；11、固定夹爪；12、可调锥体；2、第一滑体；21、移动夹爪；3、第二滑体；31、移动锥体；4、弹性锁块。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图及具体实施例对本实用新型作进一步的详细说明。

[0018] 附图 1-3 为本实用新型所述的测孔距卡尺，包含截面呈工形且标有刻度的尺身 1；所述尺身一端的上侧设置有固定夹爪 11，下侧设置有可上下滑动的可调锥体 12；所述尺身的上侧设置有可左右滑动的第一滑体 2，下侧设置有可左右滑动的第二滑体 3，所述第一滑体 2 和第二滑体 3 上分别设置有刻度，并通过尺身 1 上的刻度，可以很快读取两孔之间的距离和零件的长度，且能精确到丝；所述第一滑体 2 上设置有与固定夹爪 11 对应的移动夹爪 21，通过固定夹爪 11 和移动夹爪 21 夹紧零件测量长度；所述第二滑体 3 的中部设置有与可调锥体 12 相对应的移动锥体 31，由于移动锥体 31 设置在第二滑体 3 的中部，使第二滑体 3 的受力比较均匀，滑动比较平稳；所述可调锥体 12 和移动锥体 31 的锥头朝下，且可调锥体 12 向上滑动最高与移动锥体 31 等高，通过将可调锥体 12 和移动锥体 31 置于待测量孔中，测量两孔之间的距离，且通过锥面与孔的充分接触，能保证可调锥体 12 或移动锥体 31 的轴线与带测量孔的轴线重合，提高了测量精度；所述第一滑体 2 和第二滑体 3 的外端分别设置有弹性锁块 4；所述弹性锁块 4 的底部为平面并与尺身 1 侧面设置有斜度，所述斜度为 5-10 度，在测量中按下弹性锁块 4 通过摩擦力将第一滑体 2 或第二滑体 3 固定在尺身 1 上，方便读数。

[0019] 使用时：测量大小相同的孔时，先将可调锥体 12 和移动锥体 31 置于待测量孔中使锥面与孔的充分接触，再将可调锥体 12 上移到与移动锥体 31 等高，最后读取测量值。

[0020] 测量大小不同的孔时，先将可调锥体 12 和移动锥体 31 置于待测量孔中使锥面与孔的充分接触，再上下调节可调锥体 12 使尺身 1 与测量两孔的平面平行，最后读取测量值。

[0021] 由于上述技术方案的运用，本实用新型与现有技术相比具有下列优点：

[0022] 本实用新型所述的测孔距卡尺通过将可调锥体和移动锥体置于待测量孔中与孔充分接触，能精确测量两孔之间的距离，并能测量零件的长度，且结构简单、使用方便、安全。

[0023] 以上仅是本实用新型的具体应用范例，对本实用新型的保护范围不构成任何限制。凡采用等同变换或者等效替换而形成的技术方案，均落在本实用新型权利保护范围之内。

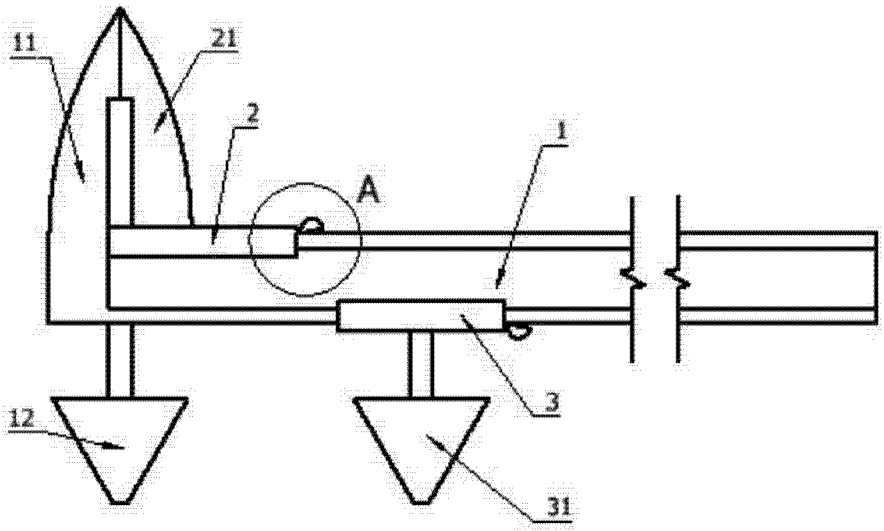


图 1

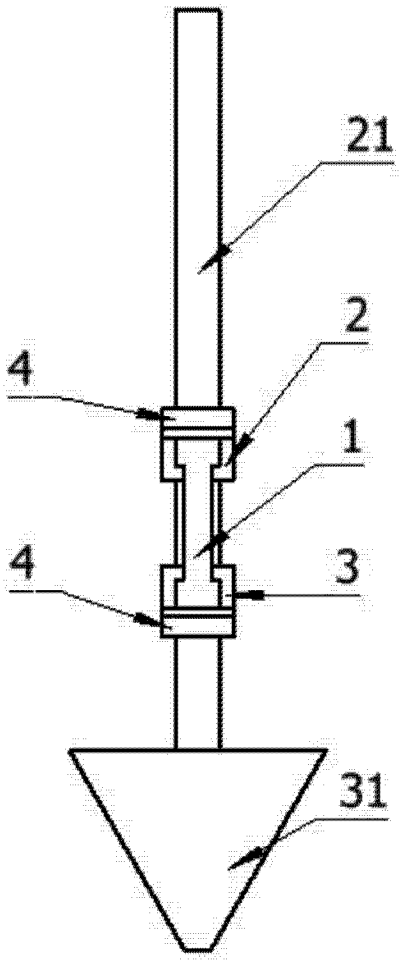


图 2

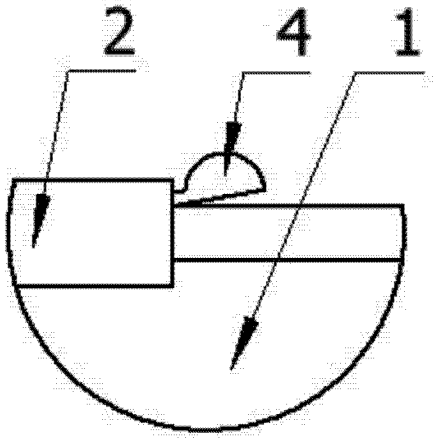


图 3