[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
G01B 5/245 (2006.01)
G01B 3/30 (2006.01)

[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200920127047.9

[45] 授权公告日 2010 年 2 月 24 日

[11] 授权公告号 CN 201413115Y

[22] 申请日 2009.4.17
[21] 申请号 200920127047.9
[73] 专利权人 重庆创隆实业有限公司
地址 401120 重庆市渝北区双凤桥街道长凯支路 99 号 1 幢 1－1 号
[72] 发明人 陈振丰

[74] 专利代理机构 重庆市前沿专利事务所
代理人 郭 云

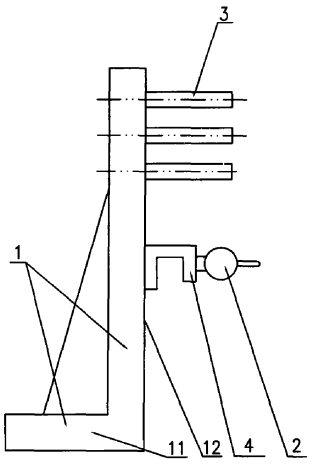
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

L 座检测工具

[57] 摘要

本实用新型公开了一种用于检测 L 座的检测工具，包括标准检测块、检测销、百分表和表座，所述标准检测块呈“L”形，包括底座和竖向工作面，在竖向工作面的上部沿横向和纵向设有三排两列检测销插入孔，所述检测销插入该检测销插入孔中；在所述标准检测块的竖向工作面上放置百分表，该百分表固定在表座上，表座的底面与所述竖向工作面贴合，所述百分表的表杆垂直于竖向工作面。 本实用新型结构简单，测量方便、迅速，能保证产品的加工质量，可降低产品检测制造成本；而且，还具有适用范围广的优点。



1. 一种L座检测工具，其特征在于：包括标准检测块（1）、检测销（3）、百分表（2）和表座（4），所述标准检测块（1）呈“L”形，包括底座（11）和竖向工作面（12），在竖向工作面（12）的上部沿横向和纵向设有三排两列检测销插入孔（13），所述检测销（3）插入该检测销插入孔（13）中；在所述标准检测块（1）的竖向工作面（12）上放置百分表（2），该百分表（2）固定在表座（4）上，表座（4）的底面与所述竖向工作面（12）贴合，所述百分表（2）的表杆垂直于竖向工作面（12）。

2. 一种L座检测工具，其特征在于：包括标准检测块（1）、加长检测块（5）、检测销（3）、百分表（2）和表座（4），标准检测块（1）呈“L”形，包括底座（11）和竖向工作面（12），在竖向工作面（12）的上部沿横向和纵向设有三排两列检测销插入孔（13），所述加长检测块（5）的下端通过穿过该检测销插入孔（13）的螺栓安装在标准检测块（1）上，在该加长检测块（5）上至少设有一组检测销插入孔，每组检测销插入孔由沿加长检测块（5）横向和纵向排列的三排两列检测销插入孔（13）组成，所述检测销（3）插入该检测销插入孔（13）中；在所述加长检测块（5）背对所述标准检测块（1）的工作面上放置百分表（2），该百分表（2）固定在表座（4）上，该表座（4）的底面与所述加长检测块（5）的工作面贴合，所述百分表（2）的表杆垂直于加长检测块（5）。

L 座检测工具

技术领域

本实用新型属于机械加工检测技术领域，具体涉及 L 座检测工具。

背景技术

L 座用于支撑其它部件，在 L 座的上端具有三排两列安装孔，其中，第一、三排安装孔为螺纹孔，第二排安装孔为销孔，其它部件通过穿过螺纹孔和销孔的螺栓和插销安装在 L 座上。为了装配方便，L 座工作面的垂直度，以及螺纹孔之间的间距、销孔与地面的高度均有尺寸要求。目前，采用角规对 L 座工作面的垂直度进行检测，用高度规对螺纹孔之间的间距以及销孔与底面的高度进行检测，这种方式存在测量周期长、成本高、检测不方便的问题。而且，角规的高度有限，不能检测高度较高的 L 座。

实用新型内容

本实用新型所要解决的技术问题在于提供一种测量快速、方便检测的 L 座检测工具。

本实用新型的目的之一在于提供一种 L 座检测工具，包括标准检测块、检测销、百分表和表座，所述标准检测块呈“L”形，包括底座和竖向工作面，在竖向工作面的上部沿横向和纵向设有三排两列检测销插入孔，所述检测销插入该检测销插入孔中；在所述标准检测块的竖向工作面上放置百分表，该百分表固定在表座上，表座的底面与所述竖向工作面贴合，所述百分表的表杆垂直于

竖向工作面。

根据被测 L 座的尺寸要求，设计 L 座检测工具。使用时将检测销插入 L 座的螺纹孔和销孔，若检测销能轻松插入 L 座的螺纹孔和销孔，则表示产品合格；通过在竖向工作面上滑动百分表，来检测 L 座的垂直度。

本实用新型的另一目的在于提供另一种 L 座检测工具，包括标准检测块、加长检测块、检测销、百分表和表座，标准检测块呈“L”形，包括底座和竖向工作面，在竖向工作面的上部沿横向和纵向设有三排两列检测销插入孔，所述加长检测块的下端通过穿过该检测销插入孔的螺栓安装在标准检测块上，在该加长检测块上至少设有一组检测销插入孔，每组检测销插入孔由沿加长检测块横向和纵向排列的三排两列检测销插入孔组成，所述检测销插入该检测销插入孔中；在所述加长检测块背对所述标准检测块的工作面上放置百分表，该百分表固定在表座上，该表座的底面与所述加长检测块的工作面贴合，所述百分表的表杆垂直于加长检测块。

采用上述技术方案，不仅能检测标准 L 座，还能检测高度更高的 L 座，扩大了检测工具的适用范围。

本实用新型的有益效果是：本实用新型结构简单，测量方便、迅速，能保证产品的加工质量，可降低产品检测制造成本；而且，还具有适用范围广的优点。

附图说明

图 1 为本实用新型实施例 1 的结构示意图；

图 2 为标准检测块 1 主视图；

图 3 为本实用新型实施例 1 的工作状态图；

图 4 为本实用新型实施例 2 的结构示意图。

具体实施方式

实施例 1，参见图 1、2， L 座检测工具，由标准检测块 1、检测销 3、百分表 2 和表座 4 组成，其中标准检测块 1 呈“L”形，包括底座 11 和竖向工作面 12，在竖向工作面 12 的上部沿横向和纵向设有三排两列检测销插入孔 13，与被测产品的安装孔对应，所述检测销 3 插入该检测销插入孔 13 中。在所述标准检测块 1 的竖向工作面 12 上放置百分表 2，该百分表 2 固定在表座 4 上，表座 4 的底面与所述竖向工作面 12 贴合，所述百分表 2 的表杆垂直于竖向工作面 12。

参见图 3，在检测产品时，将 L 座检测工具和被检测 L 座 6 放置在检测平台 7 上，若检测销 3 能轻松插入 L 座的螺纹孔和销孔，则表示产品合格；通过在竖向工作面上滑动百分表，来检测 L 座的垂直度。

参见图 4，为本实用新型的另一实施例，由标准检测块 1、加长检测块 5、检测销 3、百分表 2 和表座 4 组成，标准检测块 1 呈“L”形，包括底座 11 和竖向工作面 12，在竖向工作面 12 的上部沿横向和纵向设有三排两列检测销插入孔 13，所述加长检测块 5 的下端通过穿过该检测销插入孔 13 的螺栓安装在标准检测块 1 上，在该加长检测块 5 上至少设有一组检测销插入孔，每组检测销插入孔由沿加长检测块 5 横向和纵向排列的三排两列检测销插入孔 13 组成，所述检测销 3 插入该检测销插入孔 13 中；在所述加长检测块 5 背对所述标准检测块 1 的工作面上放置百分表 2，该百分表 2 固定在表座 4 上，该表座 4 的底面与所述加长检测块 5 的工作面贴合，所述百分表 2 的表杆垂直于加长检测块 5。

通过加长检测块 5 扩大了检测工具的适用范围。比如,如果在标准检测块 1 上设置两组检测销插入孔,则该检测工具除了检测标准 L 座,还能检测加长 L 座。

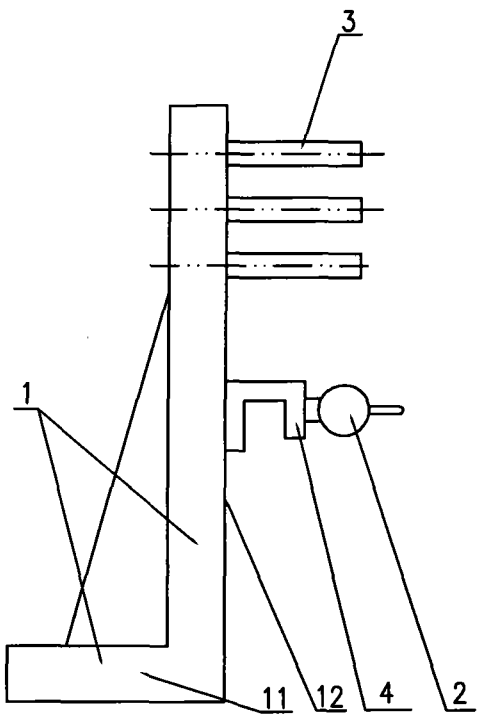


图1

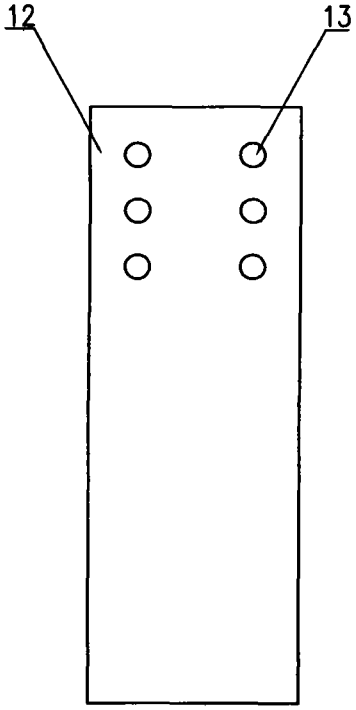


图2

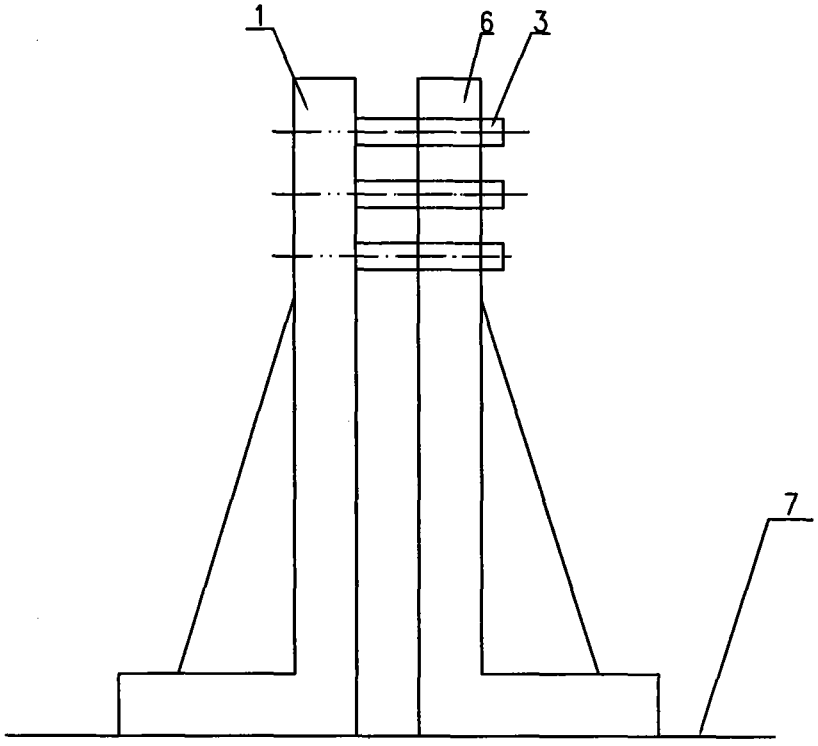


图3

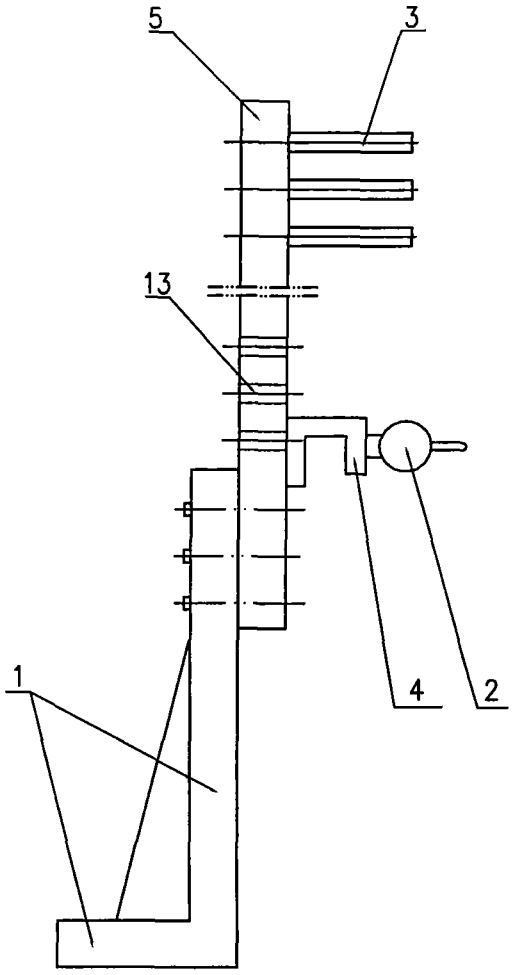


图4