



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103599969 A

(43) 申请公布日 2014. 02. 26

(21) 申请号 201310521344. 2

(22) 申请日 2013. 10. 29

(71) 申请人 格林精密部件(苏州)有限公司
地址 215000 江苏省苏州市吴中区经济开发区

(72) 发明人 董钢涛 张黎明

(74) 专利代理机构 苏州翔远专利代理事务所
(普通合伙) 32251

代理人 刘计成

(51) Int. Cl.

B21D 3/16(2006. 01)

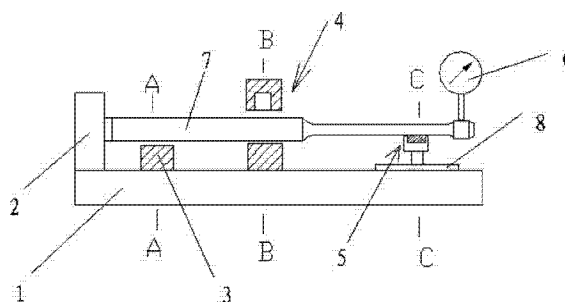
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

扭力杆校直工装

(57) 摘要

本发明提供一种扭力杆校直工装,其包括底板、百分表,所述底板上设有支撑座、支承架及校直座,所述支承架包括定位座、压板,所述支撑座、定位座上设有凹槽,用于搁置扭力杆;所述校直座包括支架、扳手,支架与扳手铰连接,用于对扭力杆进行校直,所述百分表用于检测到扭力杆的弯曲度,当检测到扭力杆有弯曲时,扳动扳手即可对扭力杆进行校直,采用该扭力杆校直工装,可以减少校直误差和校直时间,提高工作效率。



1. 一种扭力杆校直工装,其特征在于:其包括百分测量表(6)、底板(1),所述底板(1)上设有支撑座(3)、支承架(4)及校直座(5),所述支承架(4)包括定位座(43)、压板(41),所述压板(41)压在定位座(43)上方,且压板(41)和定位座(43)连接;所述校直座(5)包括支架(52)、扳手(51),所述支架(52)与扳手(51)铰连接;所述支撑座(3)、定位座(43)上设有凹槽。

2. 根据权利要求1所述的扭力杆校直工装,其特征在于:所述底板(1)一边缘上设有挡板(2)。

3. 根据权利要求1所述的扭力杆校直工装,其特征在于:所述定位座(43)和压板(41)两侧设有固定板(42)。

4. 根据权利要求3所述的扭力杆校直工装,其特征在于:所述固定板(42)的两端与定位座(43)和压板(41)扣合连接。

5. 根据权利要求1所述的扭力杆校直工装,其特征在于:所述支撑座(3)、定位座(43)上的凹槽为V型槽。

6. 根据权利要求1所述的扭力杆校直工装,其特征在于:所述支架(52)与底板(1)之间设有滑轨(8)。

扭力杆校直工装

技术领域

[0001] 本发明涉及一种校直工装,特别是涉及一种用于扭力杆校直的工装。

背景技术

[0002] 扭力杆在淬火处理后,往往会有一定的弯曲,因此在对扭力杆的加工技术中,一个非常重要的工序是对扭力杆进行校直,校直的质量直接影响后续加工质量。在传统的机械测量与安装过程中,没有专门的校直工装来精确校直,而是通过测量表来判断弯曲程度,然后通过手工敲击扭力杆弯曲部分,此种方法误差较大,校直所需时间较长,工作效率较低。

发明内容

[0003] 鉴于以上所述现有技术的缺点,本发明的目的在于提供一种扭力杆校直工装,用于解决现有技术校直误差较大、校直所需时间较长、工作效率较低等问题。

[0004] 为实现上述目的及其他相关目的,本发明提供一种扭力杆校直工装,其包括百分表、底板,所述底板上设有支撑座、支承架及校直座,所述支承架包括定位座、压板,所述压板压在定位座上方,且压板和定位座连接;所述校直座包括支架、扳手,所述支架与扳手铰连接;所述支撑座、定位座上设有凹槽。

[0005] 优选地,所述底板一边缘上设有挡板,所述挡板与底板垂直,用于协助校直扭力杆。

[0006] 优选地,所述定位座和压板两侧设有固定板,用于加固定位座和压板。

[0007] 优选地,所述固定板的两端分别与定位座和压板扣合连接。

[0008] 优选地,所述支撑座、定位座上的凹槽为 V 型槽,用于搁置扭力杆。

[0009] 优选地,所述支架与底板之间设有滑轨,使支架可左右移动。

[0010] 如上所述,本发明提供的扭力杆校直工装具有以下有益效果:所述底板上设有支撑座、支承架及校直座,所述支承架包括定位座、压板,所述支撑座、定位座上设有凹槽,用于搁置扭力杆;所述校直座包括支架、扳手,支架与扳手铰连接,用于对扭力杆进行校直,所述支架与底板之间设有滑轨,使支架可左右移动,所述扭力杆工装还包括一百分表,当检测到扭力杆有弯曲时,扳动扳手的手柄即可对扭力杆进行校直,采用该扭力杆校直工装,可以减少校直误差和校直时间,提高工作效率。

附图说明

[0011] 图 1 为扭力杆校直工装的示意图。

[0012] 图 2 为图 1 中 A-A 面的剖视图。

[0013] 图 3 为图 1 中 B-B 面的剖视图。

[0014] 图 4 为图 1 中 C-C 面的剖视图。

具体实施方式

[0015] 以下由特定的具体实施例说明本发明的实施方式,熟悉此技术的人士可由本说明书所揭露的内容轻易地了解本发明的其他优点及功效。

[0016] 请参阅图 1 至图 4。须知,本说明书所附图式所绘示的结构、比例、大小等,均仅用以配合说明书所揭示的内容,以供熟悉此技术的人士了解与阅读,并非用以限定本发明可实施的限定条件,故不具技术上的实质意义,任何结构的修饰、比例关系的改变或大小的调整,在不影响本发明所能产生的功效及所能达成的目的下,均应仍落在本发明所揭示的技术内容得能涵盖的范围内。同时,本说明书中所引用的如“上”、“下”、“左”、“右”、“中间”及“一”等的用语,亦仅为便于叙述的明了,而非用以限定本发明可实施的范围,其相对关系的改变或调整,在无实质变更技术内容下,当亦视为本发明可实施的范畴。

[0017] 如图 1 至图 4 所示,本发明提供一种扭力杆校直工装,包括底板 1、挡板 2、支撑座 3、支承架 4、校直座 5、百分表 6、扭力杆 7、滑轨 8。底板 1 的一边缘上设有挡板 2,挡板 2 与底板 1 垂直,在搁置扭力杆 7 时可以协助定位扭力杆 7。底板 1 上设有支撑座 3、支承架 4 及校直座 5。支承架 4 包括定位座 43、固定板 42、压板 41,压板 41 位于定位座 43 的上方,两个固定板 42 分别位于定位座 43 两侧,固定板 42 的两端分别与压板 41、定位座 43 扣合连接,使压板 41 与定位座 43 可以方便地分开和扣合,用于搁置和固定扭力杆 7。校直座 5 包括支架 52、扳手 51。支架 52 与扳手 51 铰连接,支架 52 与底板 1 之间还设有滑轨 8,可以使支架 52 左右滑动,用于将支架 52 移动到扭力杆合适位置。支撑座 3、定位座 43 上设有 V 型槽,用于搁置和稳固扭力杆 7,所述底板 1 上还配有一百分表 6,用于检测扭力杆工件的弯曲度。

[0018] 将扭力杆 7 平稳的搁置在支撑座 3、定位座 43、扳手 51 的托部 511 上,用固定板 42 将压板 41 固定在定位座 43 上,压板 41 和定位座 43 就能固定住扭力杆 7。扭力杆 7 的一端与挡板 2 接触,另一端端部上安置有百分表 6,转动扭力杆 7,当百分表 6 检测到扭力杆 7 有弯曲时,可移动支架 52 到相应位置,扳动扳手 51 的手柄 512 进行扭力杆校直,校直的过程中观察百分表 6,直到弯曲部分全部校直。

[0019] 综上所述,本发明提供一种扭力杆校直工装,所述底板 1 上设有支撑座 3、支承架 4 及校直座 5,所述支承架 4 包括定位座 43、固定板 42、压板 41,所述支撑座 3、定位座 43 上设有 V 型槽,用于搁置扭力杆;所述校直座 5 包括支架 52、扳手 51,支架 52 与扳手 51 铰连接,用于对扭力杆进行校直,所述支架 52 与底板 1 之间设有滑轨 8,使支架 52 可左右移动,所述底板 1 上还配有一百分表,当检测到扭力杆 7 有弯曲时,扳动扳手 51 的手柄 512 即可对扭力杆 7 进行校直。采用该扭力杆校直工装,可以减少校直误差和校直时间,提高工作效率。所以,本发明有效克服了现有技术中的种种缺点而具高度产业利用价值。

[0020] 上述实施例仅例示性说明本发明的原理及其功效,而非用于限制本发明。任何熟悉此技术的人士皆可在不违背本发明的精神及范畴下,对上述实施例进行修饰或改变。因此,举凡所属技术领域中具有通常知识者在未脱离本发明所揭示的精神与技术思想下所完成的一切等效修饰或改变,仍应由本发明的权利要求所涵盖。

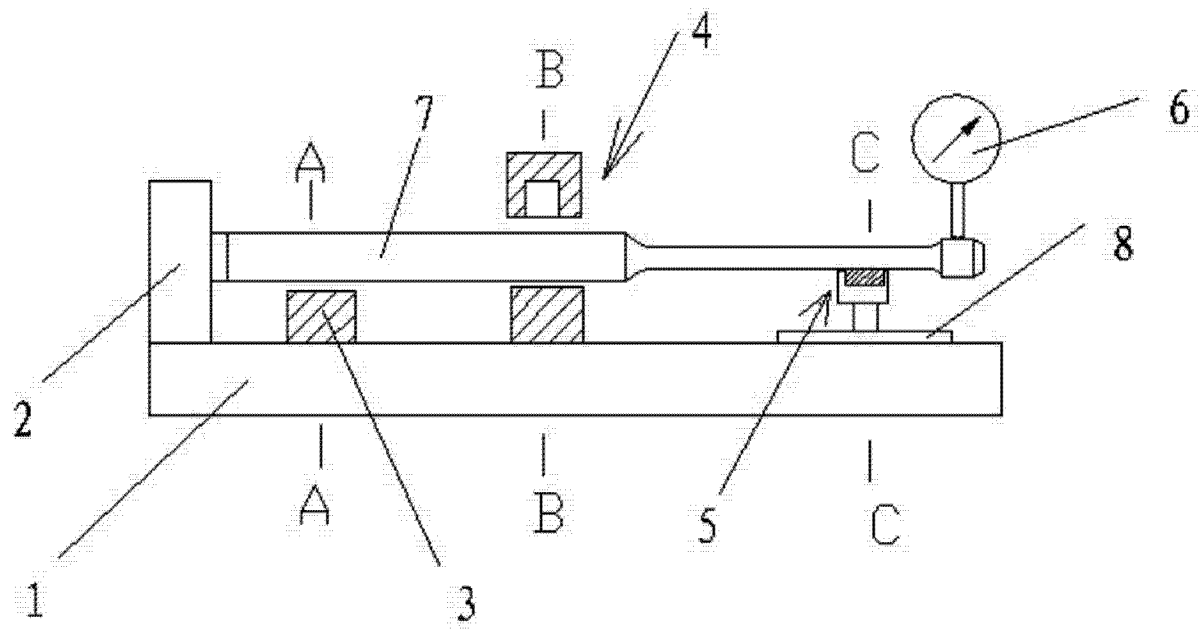


图 1

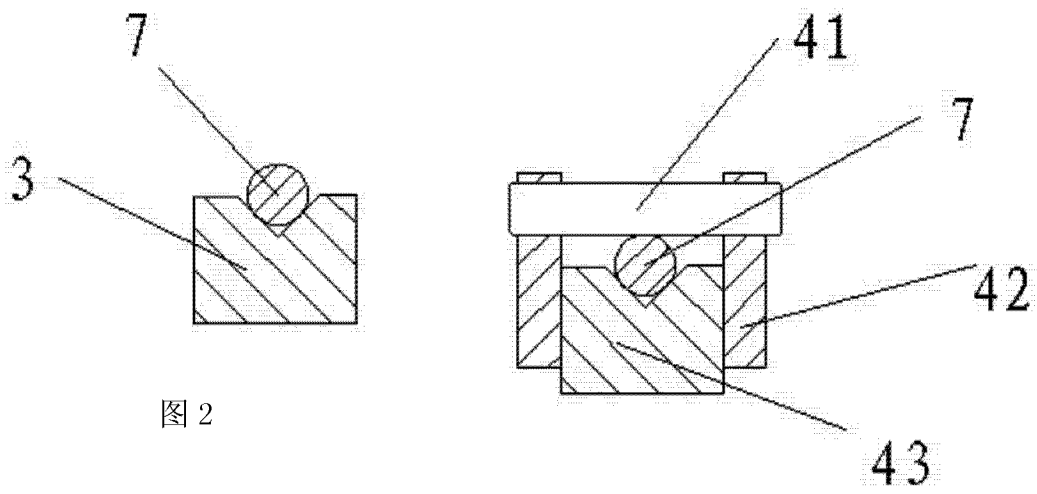


图 2

图 3

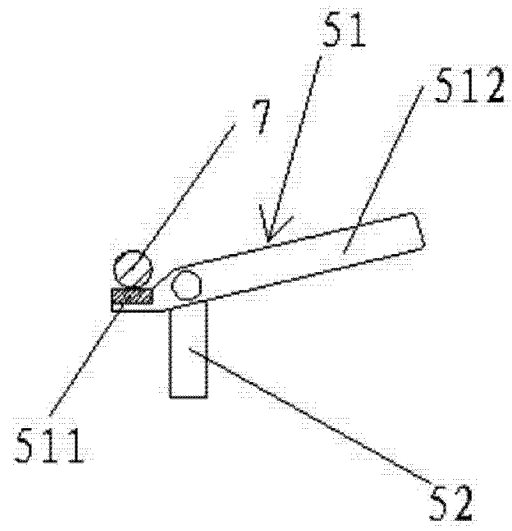


图 4