(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 204686198 U
(45)授权公告日 2015.10.07

(21)申请号 201520353555.4

(22)申请日 2015.05.28

(73)专利权人 嘉善三星轴承有限公司
地址 314100 浙江省嘉兴市嘉善干窑镇北亭耀路1号

(72)发明人 钱咬法

(74)专利代理机构 上海伯瑞杰知识产权代理有限公司 31227
代理人 冯云

(51)Int.Cl.
B23D 79/00(2006.01)

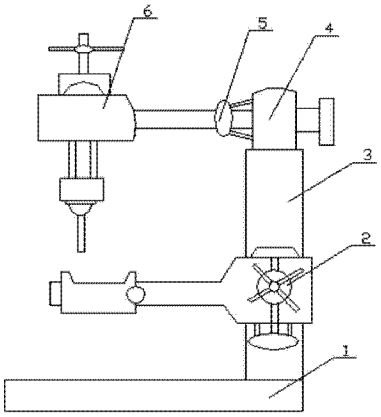
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种轴承刻痕装置

(57)摘要

本实用新型涉及机械设备技术领域，尤其涉及一种轴承刻痕装置；本实用新型的轴承刻痕装置，包括基板，还包括机架、操作支撑部件、安装座、横向安装梁和刻痕部件；所述操作支撑部件包括滑动座、主支撑板、载物台、固定件、锁定件、辅助导向杆、旋转锁定轮、调节拉杆和集合盘；本实用新型的轴承刻痕装置操作方便，调节方便，刻痕效率高，刻痕效果好。



CN 204686198 U

1. 一种轴承刻痕装置，包括基板 (1)，其特征在于：还包括设置于所述基板 (1) 的上端的机架 (3)、套设于所述机架 (3) 上的操作支撑部件 (2)、设置于所述机架 (3) 的上端的安装座 (4)、穿设于所述安装座 (4) 内的横向安装梁 (5) 和设置于所述横向安装梁 (5) 的远离所述安装座 (4) 的一端的刻痕部件 (6)；所述操作支撑部件 (2) 包括滑动座 (24)、设置于所述滑动座 (24) 的一侧的主支撑板 (23)、嵌设于所述主支撑板 (23) 内的载物台 (21)、嵌设于所述载物台 (21) 的侧壁内的固定件 (22)、设置于所述滑动座 (24) 的上端的锁定件 (25)、穿设于所述滑动座 (24) 的下部的辅助导向杆 (29)、旋设于所述滑动座 (24) 的侧壁上的旋转锁定轮 (26)、沿着所述旋转锁定轮 (26) 的径向穿设于所述旋转锁定轮 (26) 内的调节拉杆 (27) 和旋设于所述调节拉杆 (27) 的下端的集合盘 (28)。

2. 根据权利要求 1 所述的一种轴承刻痕装置，其特征在于：于所述载物台 (21) 的上部凹设有放置槽，所述放置槽为圆台状；于所述载物台 (21) 的侧壁内凹设有第一旋接槽，所述第一旋接槽的侧壁为椭球面；所述固定件 (22) 为椭球状，所述固定件 (22) 和所述第一旋接槽相适应；于所述滑动座 (24) 的侧壁内凹设有第一安装插槽，所述第一安装插槽和所述主支撑板 (23) 相适应；于所述滑动座 (24) 的上部凹设有锁定安装槽，所述锁定安装槽和所述锁定件 (25) 相适应；所述辅助导向杆 (29) 为圆柱状，所述调节拉杆 (27) 为圆柱状，所述辅助导向杆 (29) 的个数为 2；两个所述辅助导向杆 (29) 分别设置于所述调节拉杆 (27) 的两侧。

3. 根据权利要求 2 所述的一种轴承刻痕装置，其特征在于：所述集合盘 (28) 为椭圆形；沿着所述集合盘 (28) 的径向于所述集合盘 (28) 内穿设有第一调节腔，所述第一调节腔和所述调节拉杆 (27) 相适应；所述旋转锁定轮 (26) 包括主旋转轮体和旋设于所述主旋转轮体上的旋转把手；所述主旋转轮体为球状；沿着所述主旋转轮体的径向于所述主旋转轮体内穿设有升降调节孔，所述升降调节孔和所述调节拉杆 (27) 相适应。

4. 根据权利要求 3 所述的一种轴承刻痕装置，其特征在于：所述刻痕部件 (6) 包括主安装座 (63)、设置处于所述主安装座 (63) 的上端的压紧框架 (62)、旋设于所述压紧框架 (62) 的上部的操作手柄 (61)、穿设于所述主安装座 (63) 的下部的升降导向杆 (64)、设置于所述升降导向杆 (64) 的下端的主刀盘 (65)、设置于所述主刀盘 (65) 的下端的旋转刀座 (66) 和穿设于所述旋转刀座 (66) 内的刻刀 (67)。

5. 根据权利要求 4 所述的一种轴承刻痕装置，其特征在于：于所述压紧框架 (62) 的下部凹设有第一压紧槽，所述第一压紧槽为椭球状；于所述压紧框架 (62) 内穿设有第一操作腔，所述第一操作腔和所述操作手柄 (61) 相适应；于所述主安装座 (63) 的上部凹设有第一插接孔，所述第一插接孔和所述压紧框架 (62) 相适应；于所述主安装座 (63) 的下部穿设有第一升降腔，所述第一升降腔和所述升降导向杆 (64) 相适应；所述升降导向杆 (64) 为圆柱状，所述升降导向杆 (64) 的个数为 2；所述主刀盘 (65) 为圆盘状；于所述主刀盘 (65) 的下部凹设有第一旋接槽，所述第一旋接槽和所述旋转刀座 (66) 相适应；所述旋转刀座 (66) 的外壁为椭球面；沿着所述旋转刀座 (66) 的径向于所述旋转刀座 (66) 内穿设有第一装刀腔，所述第一装刀腔和所述刻刀 (67) 相适应。

一种轴承刻痕装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械设备技术领域，尤其涉及一种轴承刻痕装置。

背景技术

[0002] 在金属产品加工的过程中要根据实际的要求在其上刻痕。但是，传统的刻痕设备操作不方便，调节不方便，刻痕效果较差，刻痕效率低下。因此，需要提供一次操作方便，调节方便，刻痕效率高，刻痕效果好的刻痕设备。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种轴承刻痕装置，解决传统的刻痕设备调节不方便，操作不方便的问题。

[0004] 本实用新型为解决其技术问题所采用的技术方案是：

[0005] 一种轴承刻痕装置，包括基板，还包括设置于所述基板的上端的机架、套设于所述机架上的操作支撑部件、设置于所述机架的上端的安装座、穿设于所述安装座内的横向安装梁和设置于所述横向安装梁的远离所述安装座的一端的刻痕部件；所述操作支撑部件包括滑动座、设置于所述滑动座的一侧的主支撑板、嵌设于所述主支撑板内的载物台、嵌设于所述载物台的侧壁内的固定件、设置于所述滑动座的上端的锁定件、穿设于所述滑动座的下部的辅助导向杆、旋设于所述滑动座的侧壁上的旋转锁定轮、沿着所述旋转锁定轮的径向穿设于所述旋转锁定轮内的调节拉杆和旋设于所述调节拉杆的下端的集合盘。

[0006] 其中，于所述载物台的上部凹设有放置槽，所述放置槽为圆台状；于所述载物台的侧壁内凹设有第一旋接槽，所述第一旋接槽的侧壁为椭球面；所述固定件为椭球状，所述固定件和所述第一旋接槽相适应；于所述滑动座的侧壁内凹设有第一安装插槽，所述第一安装插槽和所述主支撑板相适应；于所述滑动座的上部凹设有锁定安装槽，所述锁定安装槽和所述锁定件相适应；所述辅助导向杆为圆柱状，所述调节拉杆为圆柱状，所述辅助导向杆的个数为 2；两个所述辅助导向杆分别设置于所述调节拉杆的两侧。

[0007] 其中，所述集合盘为椭圆形；沿着所述集合盘的径向于所述集合盘内穿设有第一调节腔，所述第一调节腔和所述调节拉杆相适应；所述旋转锁定轮包括主旋转轮体和旋设于所述主旋转轮体上的旋转把手；所述主旋转轮体为球状；沿着所述主旋转轮体的径向于所述主旋转轮体内穿设有升降调节孔，所述升降调节孔和所述调节拉杆相适应。

[0008] 其中，所述刻痕部件包括主安装座、设置处于所述主安装座的上端的压紧框架、旋设于所述压紧框架的上部的操作手柄、穿设于所述主安装座的下部的升降导向杆、设置于所述升降导向杆的下端的主刀盘、设置于所述主刀盘的下端的旋转刀座和穿设于所述旋转刀座内的刻刀。

[0009] 其中，于所述压紧框架的下部凹设有第一压紧槽，所述第一压紧槽为椭球状；于所述压紧框架内穿设有第一操作腔，所述第一操作腔和所述操作手柄相适应；于所述主安装座的上部凹设有第一插接孔，所述第一插接孔和所述压紧框架相适应；于所述主安装座的

下部穿设有第一升降腔，所述第一升降腔和所述升降导向杆相适应；所述升降导向杆为圆柱状，所述升降导向杆的个数为 2；所述主刀盘为圆盘状；于所述主刀盘的下部凹设有第一旋接槽，所述第一旋接槽和所述旋转刀座相适应；所述旋转刀座的外壁为椭球面；沿着所述旋转刀座的径向于所述旋转刀座内穿设有第一装刀腔，所述第一装刀腔和所述刻刀相适应。

[0010] 本实用新型的优点在于：

[0011] 本实用新型的轴承刻痕装置，包括基板，还包括设置于所述基板的上端的机架、套设于所述机架上的操作支撑部件、设置于所述机架的上端的安装座、穿设于所述安装座内的横向安装梁和设置于所述横向安装梁的远离所述安装座的一端的刻痕部件；所述操作支撑部件包括滑动座、设置于所述滑动座的一侧的主支撑板、嵌设于所述主支撑板内的载物台、嵌设于所述载物台的侧壁内的固定件、设置于所述滑动座的上端的锁定件、穿设于所述滑动座的下部的辅助导向杆、旋设于所述滑动座的侧壁上的旋转锁定轮、沿着所述旋转锁定轮的径向穿设于所述旋转锁定轮内的调节拉杆和旋设于所述调节拉杆的下端的集合盘；本实用新型的轴承刻痕装置操作方便，调节方便，刻痕效率高，刻痕效果好。

附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型的轴承刻痕装置的主视图。

[0013] 图 2 是本实用新型的操作支撑部件的主视图。

[0014] 图 3 是本实用新型的刻痕部件的主视图。

[0015] 1- 基板；2- 操作支撑部件；21- 载物台；22- 固定件；23- 主支撑板；24- 滑动座；25- 锁定件；26- 旋转锁定轮；27- 调节拉杆；28- 集合盘；29- 辅助导向杆；3- 机架；4- 安装座；5- 横向安装梁；6- 刻痕部件；61- 操作手柄；62- 压紧框架；63- 主安装座；64- 升降导向杆；65- 主刀盘；66- 旋转刀座；67- 刻刀。

具体实施方式

[0016] 为了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，下面结合图示与具体实施例，进一步阐述本实用新型。

[0017] 结合图 1 至图 3 对本实用新型的轴承刻痕装置进行详细说明。

[0018] 本实用新型的轴承刻痕装置，包括基板 1，还包括设置于所述基板 1 的上端的机架 3、套设于所述机架 3 上的操作支撑部件 2、设置于所述机架 3 的上端的安装座 4、穿设于所述安装座 4 内的横向安装梁 5 和设置于所述横向安装梁 5 的远离所述安装座 4 的一端的刻痕部件 6；所述操作支撑部件 2 包括滑动座 24、设置于所述滑动座 24 的一侧的主支撑板 23、嵌设于所述主支撑板 23 内的载物台 21、嵌设于所述载物台 21 的侧壁内的固定件 22、设置于所述滑动座 24 的上端的锁定件 25、穿设于所述滑动座 24 的下部的辅助导向杆 29、旋设于所述滑动座 24 的侧壁上的旋转锁定轮 26、沿着所述旋转锁定轮 26 的径向穿设于所述旋转锁定轮 26 内的调节拉杆 27 和旋设于所述调节拉杆 27 的下端的集合盘 28。

[0019] 于所述载物台 21 的上部凹设有放置槽，所述放置槽为圆台状；于所述载物台 21 的侧壁内凹设有第一旋接槽，所述第一旋接槽的侧壁为椭球面；所述固定件 22 为椭球状，所述固定件 22 和所述第一旋接槽相适应；于所述滑动座 24 的侧壁内凹设有第一安装插槽，所

述第一安装插槽和所述主支撑板 23 相适应；于所述滑动座 24 的上部凹设有锁定安装槽，所述锁定安装槽和所述锁定件 25 相适应；所述辅助导向杆 29 为圆柱状，所述调节拉杆 27 为圆柱状，所述辅助导向杆 29 的个数为 2；两个所述辅助导向杆 29 分别设置于所述调节拉杆 27 的两侧。

[0020] 所述集合盘 28 为椭圆形；沿着所述集合盘 28 的径向于所述集合盘 28 内穿设有第一调节腔，所述第一调节腔和所述调节拉杆 27 相适应；所述旋转锁定轮 26 包括主旋转轮体和旋设于所述主旋转轮体上的旋转把手；所述主旋转轮体为球状；沿着所述主旋转轮体的径向于所述主旋转轮体内穿设有升降调节孔，所述升降调节孔和所述调节拉杆 27 相适应。

[0021] 所述刻痕部件 6 包括主安装座 63、设置处于所述主安装座 63 的上端的压紧框架 62、旋设于所述压紧框架 62 的上部的操作手柄 61、穿设于所述主安装座 63 的下部的升降导向杆 64、设置于所述升降导向杆 64 的下端的主刀盘 65、设置于所述主刀盘 65 的下端的旋转刀座 66 和穿设于所述旋转刀座 66 内的刻刀 67。

[0022] 于所述压紧框架 62 的下部凹设有第一压紧槽，所述第一压紧槽为椭球状；于所述压紧框架 62 内穿设有第一操作腔，所述第一操作腔和所述操作手柄 61 相适应；于所述主安装座 63 的上部凹设有第一插接孔，所述第一插接孔和所述压紧框架 62 相适应；于所述主安装座 63 的下部穿设有第一升降腔，所述第一升降腔和所述升降导向杆 64 相适应；所述升降导向杆 64 为圆柱状，所述升降导向杆 64 的个数为 2；所述主刀盘 65 为圆盘状；于所述主刀盘 65 的下部凹设有第一旋接槽，所述第一旋接槽和所述旋转刀座 66 相适应；所述旋转刀座 66 的外壁为椭球面；沿着所述旋转刀座 66 的径向于所述旋转刀座 66 内穿设有第一装刀腔，所述第一装刀腔和所述刻刀 67 相适应。

[0023] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

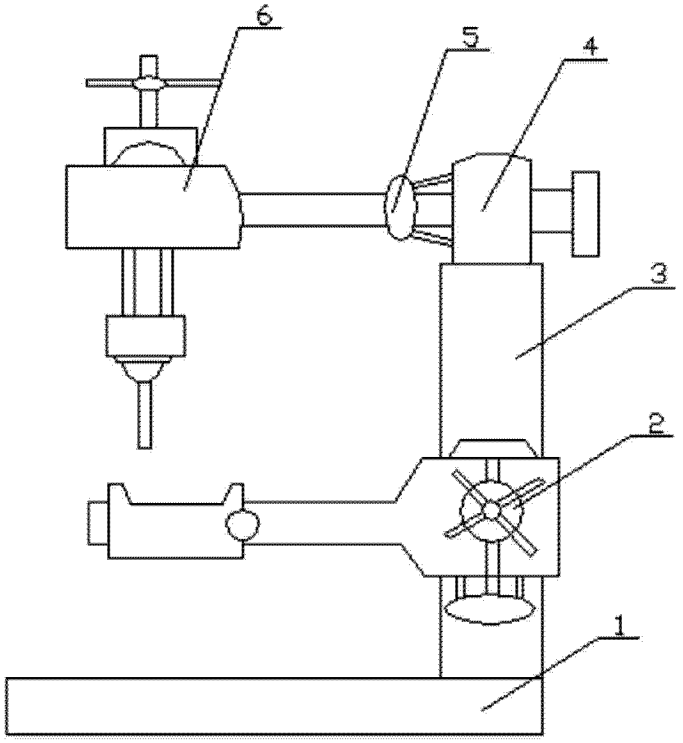


图 1

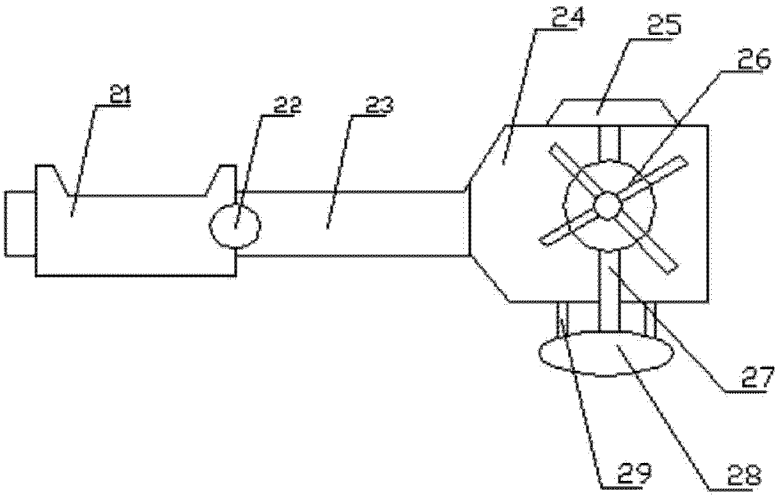


图 2

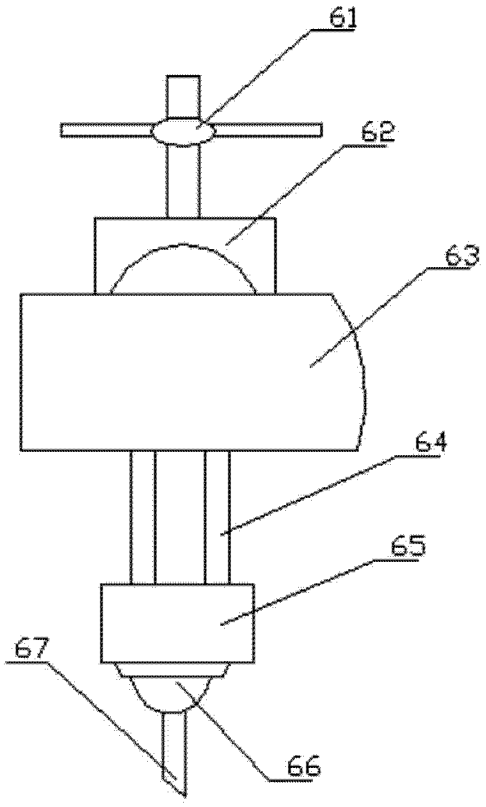


图 3