(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 204604254 U
(45)授权公告日 2015.09.02

(21)申请号 201520323175.6

(22)申请日 2015.05.19

(73)专利权人 中核华泰建设有限公司
地址 510034 广东省深圳市福田区香梅路香逸名园二层北侧

(72)发明人 房贤慧 孙维国 钟春华

(51)Int.Cl.
B25F 1/00(2006.01)

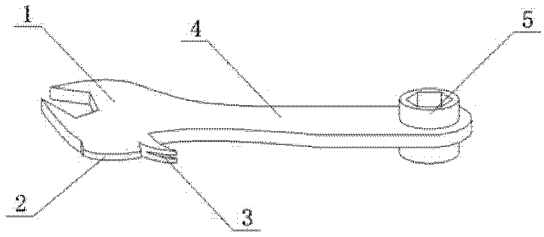
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种便于高空作业的多功能扳手

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于高空作业的多功能扳手，包括扳头以及与其成一体结构的握柄，所述扳头前端设有扳口，扳头侧壁设有锤头部及羊角钳部，所述握柄远离扳头的另一端还设有棘轮扳口。本实用新型通过将羊角钳、锤头、扳手结合，使其能够具备多种功能，方便建筑架子工人在进行高空作业时的使用，同时减少了工人需要携带的工具数量，减轻了工人的负担，变相提高了劳动效率；通过优化羊角钳、锤头以及扳手的结构，使其在使用时，各结构相互之间不产生影响，能够很好地独立完成多种作业任务，适宜不同岗位工人使用；结构合理、使用方便，且制造成本低廉，适宜广泛推广应用。



CN 204604254 U

1. 一种便于高空作业的多功能扳手，其特征在于：包括扳头（1）以及与其成一体结构的握柄（4），所述扳头（1）前端设有扳口，扳头（1）侧壁设有锤头部（2）及羊角钳部（3），所述握柄（4）远离扳头（1）的另一端还设有棘轮扳口（5）。

2. 根据权利要求 1 所述的一种便于高空作业的多功能扳手，其特征在于：所述锤头部（2）与羊角钳部（3）设于扳头（1）同一侧壁上。

3. 根据权利要求 2 所述的一种便于高空作业的多功能扳手，其特征在于：所述扳口的开口方向与扳头（1）设有锤头部（2）的侧壁方向相反。

4. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种便于高空作业的多功能扳手，其特征在于：所述羊角钳部（3）位于锤头部（2）下方。

5. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种便于高空作业的多功能扳手，其特征在于：所述锤头部（2）的宽度大于扳头（1）的厚度。

6. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种便于高空作业的多功能扳手，其特征在于：所述棘轮扳口（5）与扳头（1）前端的扳口大小不同。

7. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种便于高空作业的多功能扳手，其特征在于：其表面还设有灰镍层。

8. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种便于高空作业的多功能扳手，其特征在于：其材质为 CR-V 钢。

一种便于高空作业的多功能扳手

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑高空作业工具领域，具体是指一种便于高空作业的多功能扳手。

背景技术

[0002] 扳手是一种常用的安装与拆卸工具。利用杠杆原理拧转螺栓、螺钉、螺母和其他螺纹紧持螺栓或螺母的开口或套孔固件的手工工具。扳手通常在柄部的一端或两端制有夹柄部施加外力柄部施加外力，就能拧转螺栓或螺母持螺栓或螺母的开口或套孔。使用时沿螺纹旋转方向在柄部施加外力，就能拧转螺栓或螺母。因此扳手被用在很多领域，但是不同领域的应用，对扳手的应用也存在一些缺陷，尤其是在高空建筑施工领域的应用方面还存在较多问题。

[0003] 建筑工人在工地上有时不止从事一种工作，因此需要携带多种工具，负担较重，尤其是在高空作业时，携带较多工具，使用起来极不方便，同时也增加了工具掉落和使用工人坠落的风险。目前，市场上为建筑架子工提供的扳手多为呆扳手、活动扳手以及梅花扳手。架子工人在高空作业时，扳手的功能过于单一，在一些需要敲打，或者需要拆卸模板的过程中，还需要佩戴其他的工具，对于高空作业来说十分不便，更为工人增加了沉重的负担。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种能集扳手、锤头、羊角钳为一体的结构简单、方便使用的便于高空作业的多功能扳手。

[0005] 本实用新型通过下述技术方案实现：一种便于高空作业的多功能扳手，包括扳头以及与其成一体结构的握柄，所述扳头前端设有扳口，扳头侧壁设有锤头部及羊角钳部，所述握柄远离扳头的另一端还设有棘轮扳口。工人在进行高空作业时，只需携带上述的多功能扳手，即可实现锤头敲打的工作，羊角钳拆卸的工作，以及扳手拧紧或拧松螺栓的工作。同时握柄另一端设有的棘轮扳口在拧紧或拧松螺母的过程更为轻松，减轻了工人的工作强度。

[0006] 为了更好地实现本实用新型，进一步地，所述锤头部与羊角钳部设于扳头同一侧壁上。锤头部与羊角钳部也设于扳头两侧，这里将锤头部和羊角钳部设为同一侧是为了更为方便的使用锤头部和羊角钳部。

[0007] 为了更好地实现本实用新型，进一步地，所述扳口的开口方向与扳头设有锤头部的侧壁方向相反。扳口的开口方向与扳头设有锤头部的侧壁方向相反，即是为了减少锤头部对扳口的影响，避免锤头部遮挡扳口，影响扳口的正常使用。

[0008] 为了更好地实现本实用新型，进一步地，所述羊角钳部位于锤头部下方。羊角钳位于锤头部下方，使多功能扳手的整体结构更为和谐，方便拿取和携带。

[0009] 为了更好地实现本实用新型，进一步地，所述锤头部的宽度大于扳头的厚度。

[0010] 为了更好地实现本实用新型，进一步地，所述棘轮扳口与扳头前端的扳口大小不

同。棘轮扳口和扳口的大小不同，即可对两种的螺母进行安装和拆卸，功能更为广泛。

[0011] 为了更好地实现本实用新型，进一步地，其表面还设有灰镍层。

[0012] 为了更好地实现本实用新型，进一步地，其材质为 CR-V 钢。

[0013] 本实用新型与现有技术相比，具有以下优点及有益效果 ：

[0014] （1）本实用新型通过将羊角钳、锤头、扳手结合，使其能够具备多种功能，方便建筑架子工人在进行高空作业时的使用，同时减少了工人需要携带的工具数量，减轻了工人的负担，变相提高了劳动效率 ；

[0015] （2）本实用新型通过优化羊角钳、锤头以及扳手的结构，使其在使用时，各结构相互之间不产生影响，能够很好地独立完成多种作业任务，适宜不同岗位工人使用 ；

[0016] （3）本实用新型结构合理、使用方便，且制造成本低廉，适宜广泛推广应用。

附图说明

[0017] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0018] 其中 ：1—扳头，2—锤头部，3—羊角钳部，4—握柄，5—棘轮扳口。

具体实施方式

[0019] 下面详细描述本实用新型的实施例，所述实施例的示例在附图中示出，其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的，仅用于解释本实用新型，而不能理解为对本实用新型的限制。

[0020] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语 “上”、“下”、“前”、“后”、等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0021] 实施例 ：

[0022] 本实施例的主要结构，如图 1 所示，包括扳头 1 以及与其成一体结构的握柄 4，所述扳头 1 前端设有扳口，扳头 1 侧壁设有锤头部 2 及羊角钳部 3，所述握柄 4 远离扳头 1 的另一端还设有棘轮扳口 5。

[0023] 其中，所述锤头部 2 与羊角钳部 3 设于扳头 1 同一侧壁上 ；所述扳口的开口方向与扳头 1 设有锤头部 2 的侧壁方向相反 ；所述羊角钳部 3 位于锤头部 2 下方 ；所述锤头部 2 的宽度大于扳头 1 的厚度 ；所述棘轮扳口 5 与扳头 1 前端的扳口大小不同 ；其表面还设有灰镍层 ；其材质为 CR-V 钢。

[0024] 本实施例具体使用过程，工人在进行高空作业时，只需携带上述的多功能扳手，即可实现锤头敲打的工作，羊角钳拆卸的工作，以及扳手拧紧或拧松螺栓的工作。同时握柄 4 另一端设有的棘轮扳口 5 在拧紧或拧松螺母的过程更为轻松，减轻了工人的工作强度。

[0025] 可以理解的是，根据本实用新型一个实施例的多功能扳手结构，例如握柄 4 和棘轮扳口 5 等部件的工作原理和工作过程都是现有技术，且为本领域的技术人员所熟知，这里就不再进行详细描述。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，本领域的普通技术人员可以理解 ：

在不脱离本实用新型的原理和宗旨下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由权利要求及其等同物限定。

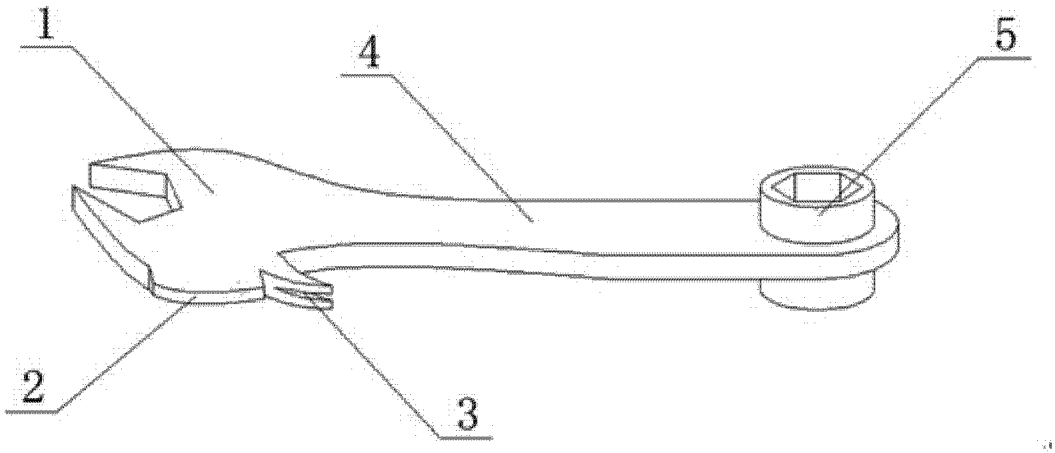


图 1