(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 203831311 U
(45)授权公告日 2014.09.17

(21)申请号 201420259542.6

(22)申请日 2014.05.20

(73)专利权人 窦元林
地址 300270 天津市滨海新区大港曙光里34号楼2单元602

(72)发明人 窦元林

(51)Int.Cl.
B25B 13/48(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

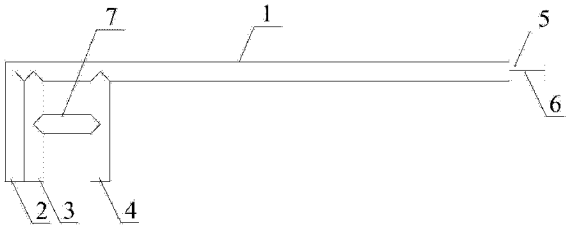
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

多功能防爆油桶盖开启扳手

(57)摘要

本实用新型提供多功能防爆油桶盖开启扳手，包括手柄，所述手柄一端垂直手柄方向，在同一平面内，设置有第一钢棍、第二钢棍、第三钢棍，所述第一钢棍与第二钢棍固定并排连接在一起形成小盖开启器，所述第三钢棍与所述小盖开启器间隔一定距离设置，所述第三钢棍和小盖开启器配合使用，形成大盖开启器；所述手柄另一端设置有直径小于手柄直径的一段圆柱体，所述圆柱体中心剖有贯通的凹槽。本实用新型具有的优点和积极效果是：该扳手可以同时满足开启大盖、小盖以及铁皮帽的需求，操作方便，结实耐用，防爆涂层能够增加安全性，适合在工业范围推广。



CN 203831311 U

1. 多功能防爆油桶盖开启扳手，包括手柄，所述手柄为一定直径的钢棍，其特征在于：所述手柄一端垂直手柄方向，在同一平面内，设置有第一钢棍、第二钢棍、第三钢棍，所述第一钢棍与第二钢棍固定并排连接在一起形成小盖开启器，所述第三钢棍与所述小盖开启器间隔一定距离设置，所述第三钢棍和小盖开启器配合使用，形成大盖开启器；所述手柄另一端设置有直径小于手柄直径的一段圆柱体，所述圆柱体中心剖有贯通的凹槽。

2. 根据权利要求 1 所述的多功能防爆油桶盖开启扳手，其特征在于：所述小盖开启器和第三钢棍之间设置有加强筋。

3. 根据权利要求 2 所述的多功能防爆油桶盖开启扳手，其特征在于：所述扳手表面设置有防爆涂层。

多功能防爆油桶盖开启扳手

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种工具，具体涉及一种多功能防爆油桶盖开启扳手。

背景技术

[0002] 在工业领域，液体物质很多采用圆桶盛载，常见的如油桶、油漆桶、各种化工原料桶等，在油桶顶端，一般设有较大的抽油口和较小的进气口，上面分别设有对应的盖，通常称为大盖和小盖，大盖和小盖一般为硬质金属材质，上面还设有很薄的铁皮帽，用于进一步密封。

[0003] 在实践中，没有专用的油桶盖开启工具，操作人员需要使用两把锉刀，交叉固定在桶盖内侧旋开，非常费力而且不易开启，操作不慎还容易造成伤害；盖上的铁皮帽非常薄，没有专用工具，只能用锤头敲打，使之卷起，再用手掀开，很是不便。

[0004] 近几年也有些油桶盖开启扳手的专利文献记载，例如中国专利 CN201592410U，记载了一种油桶盖扳手，在手柄上设置卡头，卡头两侧开有凹槽，该装置只适合盖上设置有条状凸起的类型，功能单一，局限性大。

发明内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种多功能、使用方便、结实耐用的防爆油桶盖开启扳手。

[0006] 本实用新型的技术方案是：多功能防爆油桶盖开启扳手，包括手柄，所述手柄为一定直径的钢棍，其特征在于：所述手柄一端垂直手柄方向，在同一平面内，设置有第一钢棍、第二钢棍、第三钢棍，所述第一钢棍与第二钢棍固定并排连接在一起形成小盖开启器，所述第三钢棍与所述小盖开启器间隔一定距离设置，所述第三钢棍和小盖开启器配合使用，形成大盖开启器；所述手柄另一端设置有直径小于手柄直径的一段圆柱体，所述圆柱体中心剖有贯通的凹槽。

[0007] 所述剖有凹槽的圆柱体用于开启铁皮帽。

[0008] 所述小盖开启器和第三钢棍之间设置有加强筋。

[0009] 所述扳手表面设置有防爆涂层。

[0010] 本实用新型具有的优点和积极效果是：该扳手可以同时满足开启大盖、小盖以及铁皮帽的需求，操作方便，结实耐用，防爆涂层能够增加安全性，适合在工业范围推广。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0012] 图中：

[0013] 1、手柄 2、第一钢棍 3、第二钢棍

[0014] 4、第三钢棍 5、圆柱体 6、凹槽

[0015] 7、加强筋

具体实施方式

[0016] 本实施例的多功能防爆油桶盖开启扳手，包括手柄 1，所述手柄 1 为一定直径的钢棍，所述手柄 1 一端垂直手柄 1 方向，在同一平面内，设置有第一钢棍 2、第二钢棍 3、第三钢棍 4，所述第一钢棍 2 与第二钢棍 3 固定并排连接在一起形成小盖开启器，在使用时，将小盖开启器卡入小盖内部，转动手柄 1 即可开启小盖；所述第三钢棍 4 与所述小盖开启器间隔一定距离设置，该距离根据大盖内径设置，所述第三钢棍 4 和小盖开启器配合使用，形成大盖开启器，因为大盖开启器为三根钢棍协同作用，正好可以嵌入直径较大的大盖内，转动手柄 1 向合适的方向，即可开启；大盖开启器和小盖开启器均需要合适的尺寸设计，在实际工作中选用合适的钢棍即可。所述手柄 1 另一端设置有直径小于手柄 1 直径的一段圆柱体 5，所述圆柱体 5 中心剖有贯通的凹槽 6。

[0017] 所述剖有凹槽 6 的圆柱体 5 用于开启铁皮帽，具体地工作过程为：铁皮帽只是薄薄的一层圆形铁皮，两侧均设置有突出的耳，需要开启时，将耳插入凹槽 6 内，转动手柄 1，就可以将铁皮帽卷起掀开。

[0018] 所述小盖开启器和第三钢棍 4 之间设置有加强筋 7，增强该扳手的使用强度。

[0019] 所述扳手表面设置有防爆涂层，在一些特殊需要防爆的场合仍可使用，扩大了使用范围。

[0020] 以上对本实用新型的一个实施例进行了详细说明，但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例，不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等，均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

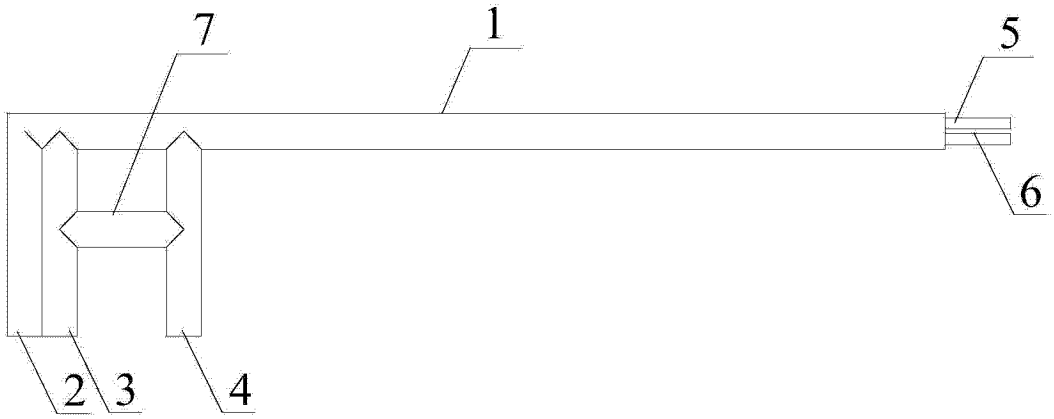


图 1