



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214923940 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 30

(21) 申请号 202120898623.0

(22) 申请日 2021.04.27

(73) 专利权人 绍兴三鼎工具有限公司

地址 312000 浙江省绍兴市嵊州市甘霖镇
工业园区

(72) 发明人 徐志明

(74) 专利代理机构 成都明涛智创专利代理有限
公司 51289

代理人 杜梦

(51) Int. Cl.

B25B 23/00 (2006.01)

B25B 15/00 (2006.01)

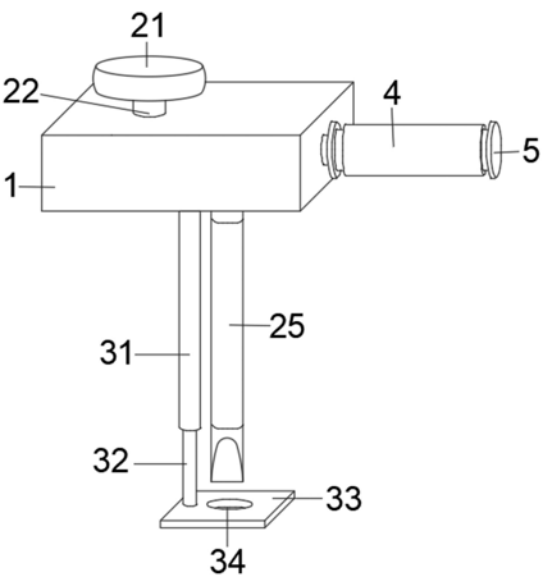
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种快拧螺丝批

(57) 摘要

本实用新型公开了一种快拧螺丝批,包括螺丝批头、驱动机构、定位机构、防滑套和握把,所述螺丝批头的内部设有驱动机构,所述驱动机构的下方在螺丝批头的底部设有定位机构,所述螺丝批头的一侧固定连接有握把,所述握把的外侧套设有防滑套,本实用新型的有益效果是:通过加入驱动机构,便于带动螺丝批杆快速转动,提高工作效率,通过加入定位机构,便于对螺丝批杆装配螺钉时定位,防止螺钉打歪,通过加入定位孔,使螺钉快速对准固定点,通过加入握把和防滑套,防止在螺钉装配时手掌和握把之间滑动。



1. 一种快拧螺丝批, 包括螺丝批头 (1)、驱动机构 (2)、定位机构 (3)、防滑套 (4) 和握把 (5), 其特征在于, 所述螺丝批头 (1) 的内部设有驱动机构 (2), 所述驱动机构 (2) 的下方在螺丝批头 (1) 的底部设有定位机构 (3), 所述螺丝批头 (1) 的一侧固定连接有握把 (5), 所述握把 (5) 的外侧套设有防滑套 (4)。

2. 根据权利要求1所述的一种快拧螺丝批, 其特征在于: 所述驱动机构 (2) 包括旋钮 (21), 所述螺丝批头 (1) 的内部转动连接有转轴 (22), 所述转轴 (22) 的一端延伸至螺丝批头 (1) 的顶部固定连接有旋钮 (21), 所述转轴 (22) 的另一端固定连接有一号齿轮 (23), 所述一号齿轮 (23) 靠近握把 (5) 的一侧啮合连接有两号齿轮 (24), 所述二号齿轮 (24) 的底部中央固定连接有螺丝批杆 (25)。

3. 根据权利要求2所述的一种快拧螺丝批, 其特征在于: 所述定位机构 (3) 包括固定杆 (31), 所述螺丝批杆 (25) 远离握把 (5) 的一侧在螺丝批头 (1) 的底部固定连接固定杆 (31), 所述固定杆 (31) 的内部设有弹簧 (35), 所述弹簧 (35) 的一端固定连接有滑块 (36), 所述滑块 (36) 的底部固定连接有滑杆 (32), 所述滑杆 (32) 的底部固定连接有定位板 (33)。

4. 根据权利要求3所述的一种快拧螺丝批, 其特征在于: 所述滑杆 (32) 与固定杆 (31) 滑动连接。

5. 根据权利要求2所述的一种快拧螺丝批, 其特征在于: 所述一号齿轮 (23) 与二号齿轮 (24) 的传动比为1:2。

6. 根据权利要求3所述的一种快拧螺丝批, 其特征在于: 所述定位板 (33) 的内部开设有定位孔 (34)。

一种快拧螺丝批

技术领域

[0001] 本实用新型涉及手动工具技术领域，具体为一种快拧螺丝批。

背景技术

[0002] 螺丝批是一种用来拧转螺丝钉以迫使其就位的工具，通常有一个薄楔形头，可插入螺丝钉头的槽缝或凹口内——亦称“改锥”。螺丝批主要有一字和十字两种。现有的大多数螺丝批在使用时都需要手动扭很多圈，对螺钉固定，费时费力，且在螺钉安装过程中容易把螺钉打歪，需要拆卸重新安装，影响工作效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种快拧螺丝批，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：包括螺丝批头、驱动机构、定位机构、防滑套和握把，所述螺丝批头的内部设有驱动机构，所述驱动机构的下方在螺丝批头的底部设有定位机构，所述螺丝批头的一侧固定连接握把，所述握把的外侧套设有防滑套。

[0005] 优选的，所述驱动机构包括旋钮，所述螺丝批头的内部转动连接有转轴，所述转轴的一端延伸至螺丝批头的顶部固定连接旋钮，所述转轴的另一端固定连接有一号齿轮，所述一号齿轮靠近握把的一侧啮合连接有二号齿轮，所述二号齿轮的底部中央固定连接螺丝批杆。

[0006] 优选的，所述定位机构包括固定杆，所述螺丝批杆远离握把的一侧在螺丝批头的底部固定连接固定杆，所述固定杆的内部设有弹簧，所述弹簧的一端固定连接滑块，所述滑块的底部固定连接滑杆，所述滑杆的底部固定连接定位板。

[0007] 优选的，所述滑杆与固定杆滑动连接。

[0008] 优选的，所述一号齿轮与二号齿轮的传动比为：。

[0009] 优选的，所述定位板的内部开设有定位孔。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：通过加入驱动机构，便于带动螺丝批杆快速转动，提高工作效率，通过加入定位机构，便于对螺丝批杆装配螺钉时定位，防止螺钉打歪，通过加入定位孔，使螺钉快速对准固定点，通过加入握把和防滑套，防止在螺钉装配时手掌和握把之间滑动。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型的剖面结构示意图；

[0013] 图3为本实用新型的图2中A处放大结构示意图。

[0014] 图中：1、螺丝批头；2、驱动机构；21、旋钮；22、转轴；23、一号齿轮；24、二号齿轮；

25、螺丝批杆;3、定位机构;31、固定杆;32、滑杆;33、定位板;34、定位孔;35、弹簧;36、滑块;4、防滑套;5、握把。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:包括螺丝批头1、驱动机构2、定位机构3、防滑套4和握把5,螺丝批头1的内部设有驱动机构2,驱动机构2的下方在螺丝批头1的底部设有定位机构3,螺丝批头1的一侧固定连接有握把5,握把5的外侧套设有防滑套4。

[0017] 驱动机构2包括旋钮21,螺丝批头1的内部转动连接有转轴22,转轴22的一端延伸至螺丝批头1的顶部固定连接有旋钮21,转轴22的另一端固定连接有一号齿轮23,一号齿轮23靠近握把5的一侧啮合连接有二号齿轮24,二号齿轮24的底部中央固定连接有螺丝批杆25,便于带动螺丝批杆25快速转动,提高工作效率。

[0018] 定位机构3包括固定杆31,螺丝批杆25远离握把5的一侧在螺丝批头1的底部固定连接固定杆31,固定杆31的内部设有弹簧35,弹簧35的一端固定连接有滑块36,滑块36的底部固定连接有滑杆32,滑杆32的底部固定连接有定位板33,便于对螺丝批杆25装配螺钉时定位,防止螺钉打歪。

[0019] 滑杆32与固定杆31滑动连接,便于减小摩擦,增加使用寿命。

[0020] 一号齿轮23与二号齿轮24的传动比为1:2,省时省力,对螺钉快速装配。

[0021] 定位板33的内部开设有定位孔34,使螺钉快速对准固定点。

[0022] 具体的,使用本实用新型时,首先把定位板33对准螺钉固定点,然后把螺纹装在螺丝批杆25底端,向下推动螺丝批头1,受推力作用,滑杆32带动滑块36向固定杆31的内部挤压弹簧35,,从而螺钉对准固定点,握住握把5,然后扭动旋钮21,然后转轴22跟随转动,从而一号齿轮23带动二号齿轮24转动,从而螺丝批杆25跟随转动,把螺钉打入。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”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。

[0024] 此外,术语“第一”、“第二”、“第三”、“第四”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量,由此,限定有“第一”、“第二”、“第三”、“第四”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。

[0025] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况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所附权利要求及其等同物限定。

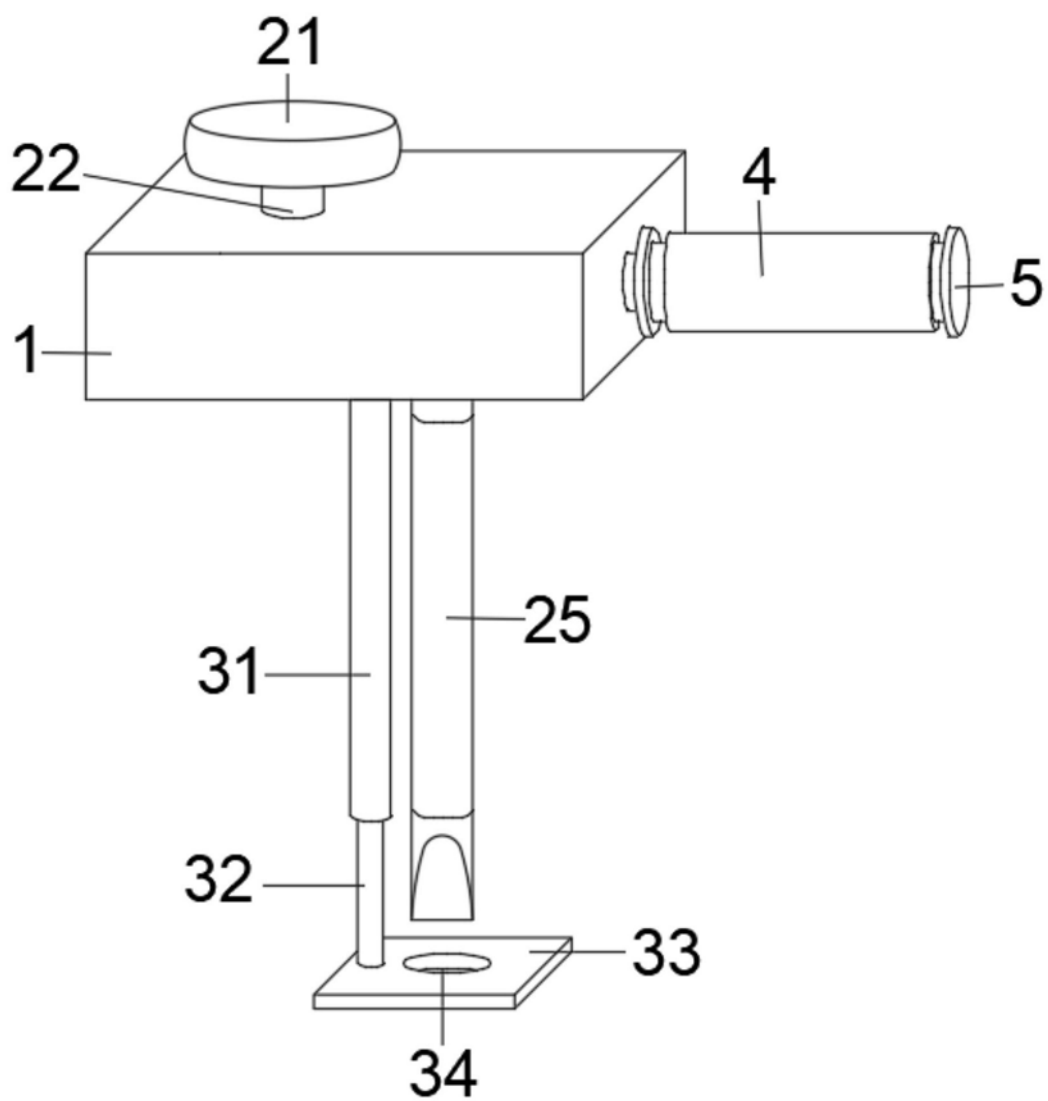


图1

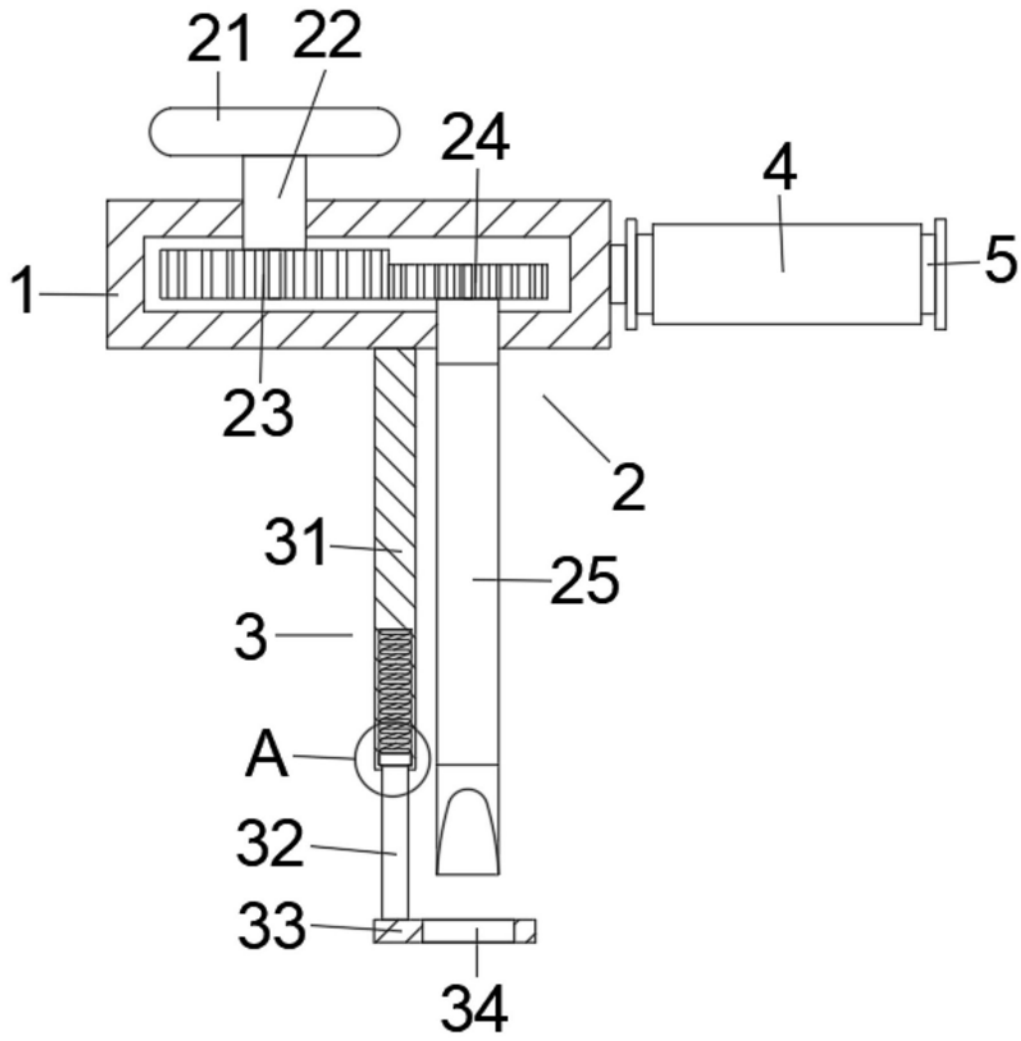


图2

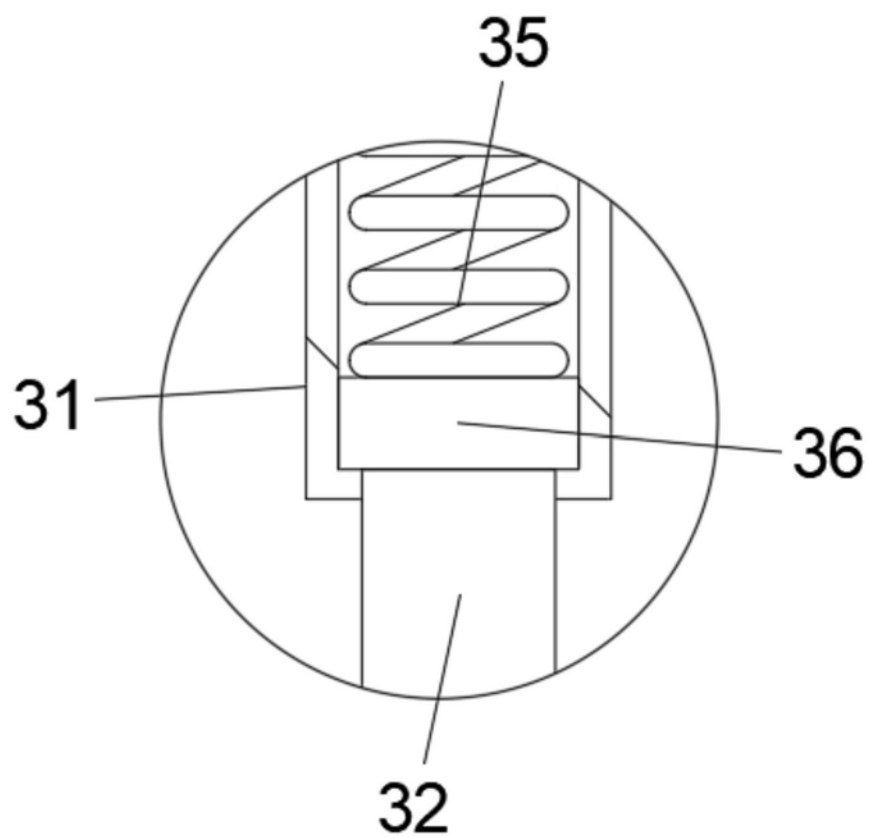


图3