(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 203449341 U
(45)授权公告日 2014.02.26

(21)申请号 201320494085.4

(22)申请日 2013.08.14

(73)专利权人 昆山达功电子有限公司
地址 215325 江苏省苏州市昆山市周庄镇工业园区明通路

(72)发明人 任育文

(74)专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限公司 32224
代理人 董建林

(51)Int.Cl.
B26D 1/06(2006.01)
B26D 7/26(2006.01)
B26D 7/01(2006.01)
B26D 7/28(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

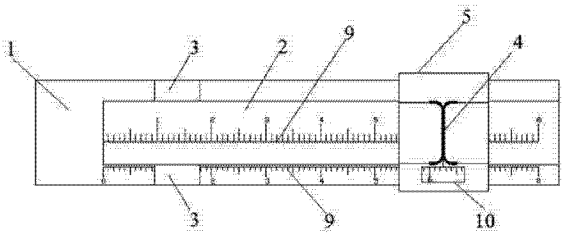
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

铜箔切割机

(57)摘要

本实用新型公开了一种铜箔切割机，包括机体和切割组件，上述机体上设有用于放置铜箔的凹槽；上述切割组件包括切割片和用于夹持切割片的夹具，该夹具与机体滑动连接，上述切割片位于凹槽的正上方，上述凹槽内和机体上表面均有刻度尺，上述夹具形成有用于检查切割片位置的观察口。有益之处在于：本实用新型的铜箔切割机，精准切割铜箔的同时完成了修圆角工艺，大大提高了工作效率，减少了人力投入，从而降低了生产成本。



CN 203449341 U

1. 铜箔切割机，包括机体和切割组件，其特征在于，上述机体上设有用于放置铜箔的凹槽；上述切割组件包括切割片和用于夹持切割片的夹具，该夹具与机体滑动连接，上述切割片位于凹槽的正上方，上述凹槽内和机体上表面均有刻度尺，上述夹具形成有用于检查切割片位置的观察口。

2. 根据权利要求 1 所述的铜箔切割机，其特征在于，上述机体形成有铜箔取放缺口，与凹槽的长度方向垂直设置。

3. 根据权利要求 1 所述的铜箔切割机，其特征在于，上述切割片的两端部呈弧形。

4. 根据权利要求 1-3 任一项所述的铜箔切割机，其特征在于，上述机体设有滑槽，上述夹具形成有与滑槽配合的滑动结构。

5. 根据权利要求 4 所述的铜箔切割机，其特征在于，还包括一对锁紧螺栓，设置于夹具相对的两侧面上。

铜箔切割机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种切割设备，具体涉及一种用于切割铜箔的切割机。

背景技术

[0002] 铜箔式绕组变压器具有损耗小、体积小、维护方便等有点，广泛应用于油浸配电变压器尤其是干式电力变压器上。

[0003] 而铜箔材料都是整卷供应的，所以在使用前需要将其裁剪成一定长度的铜箔段。传统的裁剪方法都是通过手工测量和裁剪，然后再修圆角，效率低，生产成本高，而且还会因为铜箔长度的误差导致变压器的精度和质量下降。

实用新型内容

[0004] 为解决现有技术的不足，本实用新型的目的在于克服现有技术的缺陷，提供一种铜箔切割机，保证铜箔的切割精度和质量，同时完成修圆角，而且工作效率高。

[0005] 为了实现上述目标，本实用新型采用如下的技术方案：

[0006] 铜箔切割机，包括机体和切割组件，其特征在于，上述机体上设有用于放置铜箔的凹槽；上述切割组件包括切割片和用于夹持切割片的夹具，该夹具与机体滑动连接，上述切割片位于凹槽的正上方，上述凹槽内和机体上表面均有刻度尺，上述夹具形成有用于检查切割片位置的观察口。

[0007] 前述机体形成有铜箔取放缺口，与凹槽的长度方向垂直设置。

[0008] 前述切割片的两端部呈弧形。

[0009] 进一步地，上述机体设有滑槽，上述夹具形成有与滑槽配合的滑动结构。

[0010] 更进一步地，还包括一对锁紧螺栓，设置于夹具相对的两侧面上。

[0011] 本实用新型的有益之处在于：本实用新型的铜箔切割机，精准切割铜箔的同时完成了修圆角工艺，大大提高了工作效率，减少了人力投入，从而降低了生产成本。

附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型的铜箔切割机的俯视图；

[0013] 图 2 是本实用新型的铜箔切割机的主视图；

[0014] 图 3 是本实用新型的铜箔切割机的侧视图。

[0015] 图中附图标记的含义：1、机体，2、凹槽，3、铜箔取放缺口，4、切割片，5、夹具，6、滑槽，7、滑动结构，8、锁紧螺栓，9、刻度尺，10、观察口。

具体实施方式

[0016] 以下结合附图和具体实施例对本实用新型作具体的介绍。

[0017] 参见图 1 至图 3，本实用新型的铜箔切割机包括机体 1 和切割组件。其中，机体 1 上设有用于放置铜箔的凹槽 2，切割时将铜箔放入凹槽 2 中，所以，凹槽 2 的宽度应当不小于

铜箔的宽度。优选地，为了便于取放铜箔，在机体 1 上形成有与凹槽 2 长度方向垂直设置的铜箔取放缺口 3，其深度应当大于凹槽 2 的深度。

[0018] 切割组件包括：切割片 4 和用于夹持切割片 4 的夹具 5，切割片 4 位于凹槽 2 的正上方并且切割片 4 的两端部都呈弧形，这样可以在切割时就形成圆角，避免二次加工。为了对应于切割不同长度的铜箔，夹具 5 与机体 1 滑动连接，如图 2 和图 3 所示，机体 1 设有滑槽 6，而夹具 5 形成有与滑槽 6 配合的滑动结构 7。进一步地，在夹具 5 相对的两侧面上还设置了一对锁紧螺栓 8，放松时夹具 5 自由滑动，锁紧时则位置固定，防止切割时产生误差。

[0019] 如图 1 所示，为了提高切割的精度，在凹槽 2 内和机体 1 上表面均有刻度尺 9，同时，夹具 5 上还形成有用于检查切割片 4 位置的观察口 10。

[0020] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解，上述实施例不以任何形式限制本实用新型，凡采用等同替换或等效变换的方式所获得的技术方案，均落在本实用新型的保护范围内。

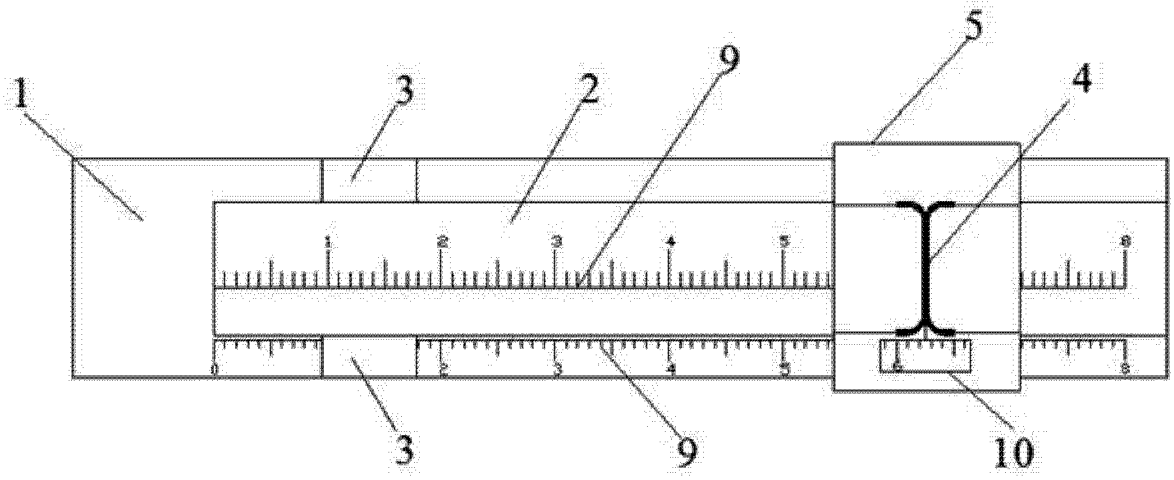


图 1

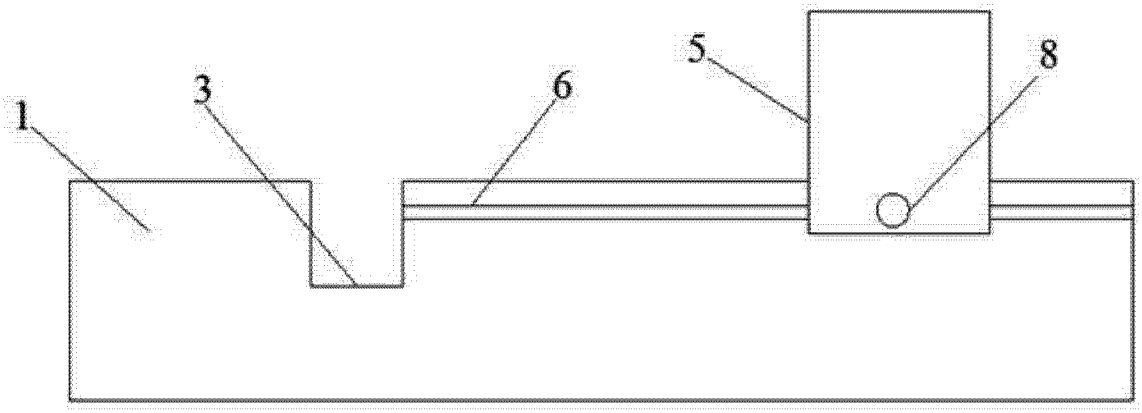


图 2

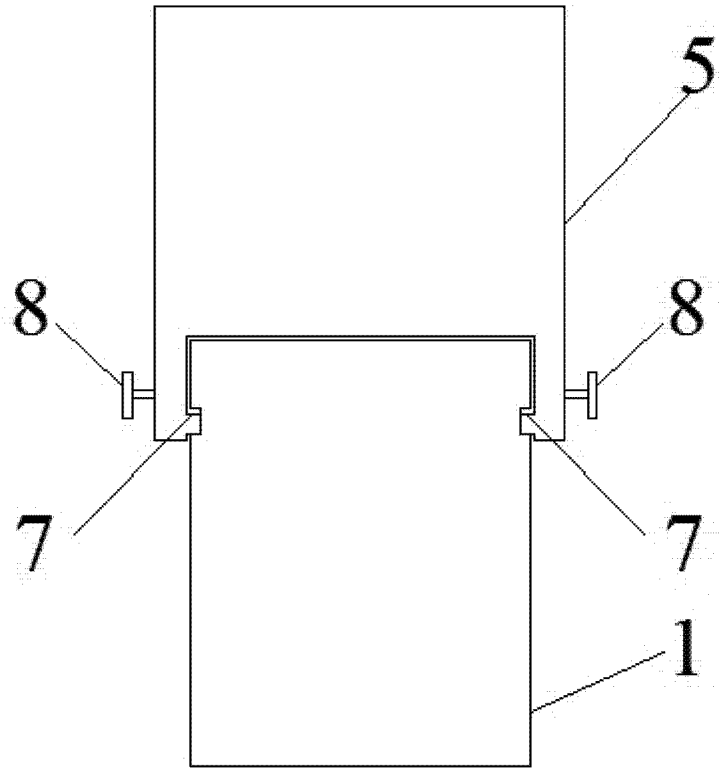


图 3