



# [12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 94219248.6

[51]Int.Cl<sup>5</sup>

B23D 49 / 16

[45]授权公告日 1995年6月7日

[22]申请日 94.8.25 [24]颁证日 95.5.11  
 [73]专利权人 宁波经济技术开发区中强工具有限公司  
 地址 315192浙江省宁波市周宿渡  
 共同专利权人 宁波海曙中强机电应用技术研究  
 所  
 [72]设计人 钱忠光 李 勇 陈诗歌

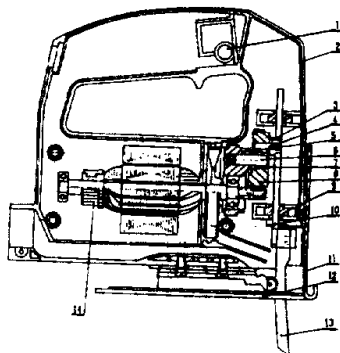
[21]申请号 94219248.6  
 [74]专利代理机构 宁波市专利事务所  
 代理人 张莉华

说明书页数: 附图页数:

[54]实用新型名称 曲线锯

[57]摘要

一种电动手提式曲线锯，用于切割木材、塑料、金属等，特别适宜木工、装饰行业及家庭广泛使用。由安装在外壳内的电机、开关、传动装置、往复杆、刀片、及底板罩盖组成，还包括安装在外壳上与电机连接的嵌件。嵌件为金属的中心支架能承受转动动力，减少外壳的受力。从而避免外壳的断裂和磨损，延长了使用寿命、提高了经济效益，是体积小、重量轻、可随身携带使用方便、灵活的电动工具。特别适宜家庭使用，减轻劳动强度。



(BJ)第 1452 号

# 权 利 要 求 书

---

1. 一种曲线锯，由安装在外壳(2)内的电机(14)、开关(1)、传动装置、往复杆(10)、刀片(13)及底板(12)、罩盖(11)组成，还包括安装在外壳(2)上与电机(14)连接的嵌件。

2. 根据权利要求1所述的曲线锯，其特征在于嵌件为中心支架(5)，为上有两通孔的长方体，嵌放在左、右两半壳空腔内的金属件。

3. 根据权利要求1所述的曲线锯，其特征在于电机(14)轴端齿轮与齿轮(8)啮合，滚轮(3)套在轴(4)上，轴(4)压入齿轮(8)，而滚轮(3)外径动配合在往复杆(10)上 构成传动装置。

4. 根据权利要求1或2所述的曲线锯，其特征在于中心支架(5)的一通孔放入套在电机(14)轴上的滚珠轴承，一通孔通过传动轴(6)与齿轮(8)连成一体。

# 说 明 书

## 曲线锯

本实用新型涉及一种电动工具，特别是手提式曲线锯，用于切割木材、塑料、金属等，特别适宜于木工、装饰行业及家庭广泛使用。

现有的曲线锯若为电动式的其都体积大、重量重、不能携带，小型的曲线锯又多为手动式。

专利号93231502.X“台式电动曲线锯”提供的也是一种台式电动工具不易携带，还不适宜家庭使用。

本实用新型的目的在于提供一种曲线锯，其体积小、重量轻、易携带、使用方便、使用寿命长。

本实用新型通过如下方案实现的：曲线锯由安装在外壳内的电机、开关、传动装置、往复杆、刀片及底板、罩盖组成，还包括安装在外壳上与电机连接的嵌件。

图1.本实用新型的结构示意图。

图2.中心支架结构示意图。

下面结合附图对本实用新型的实施例作进一步描述：

外壳(2)由塑料压铸成上有各零件固定空腔和加强筋的左、右两半壳组成。罩盖(11)为透明塑料制作，用凹凸槽配置在外壳(2)上。

底板(12)用螺钉固定在外壳(2)的底部，用于定位。开关(1)可为单速开关或调速开关，装在外壳(2)上端的把手旁。

往复杆(10)为长矩形，上、下端固定轴承(9)，轴承(9)为含油轴承，夹持在左、右两半壳的空腔内。刀片(13)通过夹套用螺钉固定在往复杆(10)的末端，齿轮(8)内孔嵌有铜套(7)。

嵌件为中心支架(5)，为上有两通孔的长方体，是嵌放在左、右两半壳空腔内的金属件，一通孔放入套在电机(14)轴上的滚珠轴承，一通孔通过传动轴(6)与齿轮(8)连成一体。

电机(14)轴端齿轮与齿轮(8)啮合，滚轮(3)套在轴(4)上，轴(4)压入齿轮(8)。而滚轮(3)外径动配合在往复杆(10)上，构成传动装置。

全部零件装配好，用螺钉将左、右两半壳连成整体。

使用时，打开开关(1)，电机(14)通过齿轮(8)带动滚轮(3)转动，与

滚轮(3)连接的往复杆(10)将滚轮(3)的转动变成往复杆(10)的直线运动，从而带动刀片(13)作上、下运动，实现对工件的加工。

调节调速开关，或选用不同的刀片(13)，就可用不同的速度对木材、塑料、金属等不同材料的工件加工。

本实用新型与现有技术相比：因电机转动轴上套有金属件的中心支架，能承受转动力、减少外壳的受力，从而可避免外壳(塑料)的断裂和磨损，即延长了使用寿命，提高了经济效益，又因是体积小、重量轻，可随身携带的电动工具，因此使用方便、灵活，特别适宜家庭使用，减轻劳动强度。

# 说明书附图

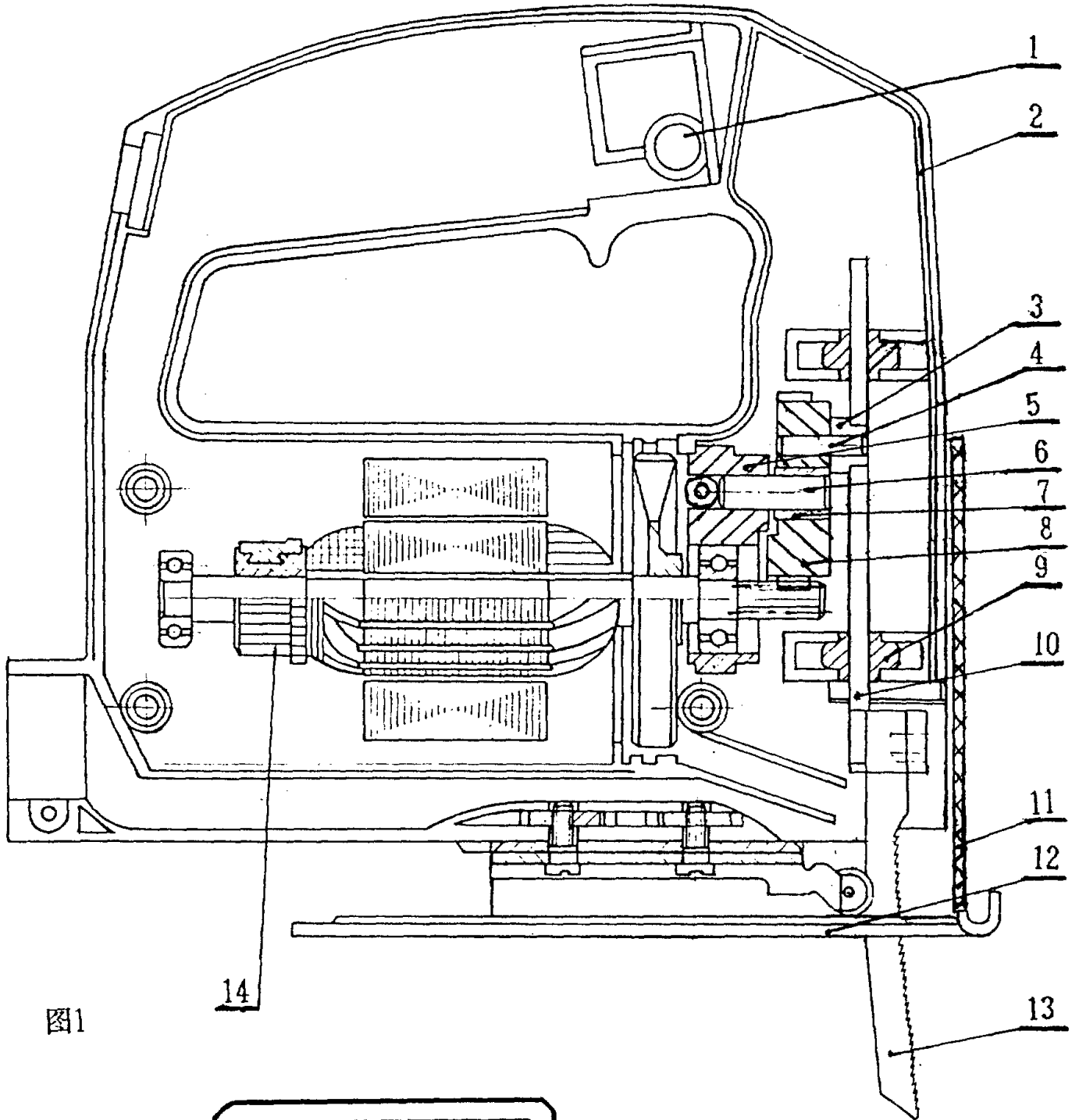


图1

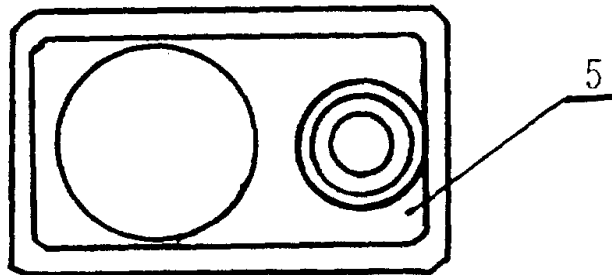


图2