(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 202145930 U
(45)授权公告日 2012.02.22

(21)申请号 201120189517.1

(22)申请日 2011.06.03

(73)专利权人 袁谱
地址 430074 湖北省武汉市武汉职业技术学院商学院市场营销09301班
专利权人 袁如玲

(72)发明人 袁谱 袁如玲

(51)Int.Cl.
A43B 3/00(2006.01)
A43B 13/14(2006.01)
F03G 5/06(2006.01)

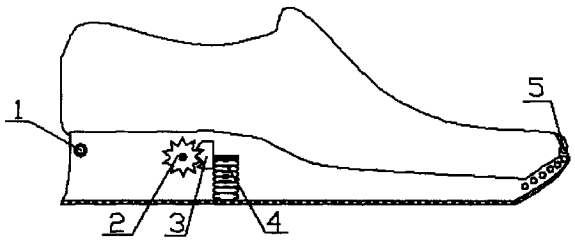
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

新型鞋子

(57)摘要

本实用新型涉及一种新型鞋子，其特征是：它由鞋体、能量转化装置、开关和灯泡构成；鞋体下端设有鞋底；能量转化装置设在鞋底的内部，它由交流发电机、条形齿轮和弹簧组成，弹簧一端固定在鞋底的下底上，另一端固定在条形齿轮上，条形齿轮与发电上的转子齿轮啮合；灯泡围绕地设在鞋底的前端上；开关设在鞋底的侧面上。本实用新型将走路下压鞋底的动能转化为电能，并将电能储存起来用以照明，其充分利用能量，且其结构简单，实用性强，具有广阔的应用前景。



CN 202145930 U

1. 一种新型鞋子，其特征是：它由鞋体、能量转化装置、开关 (1) 和灯泡 (5) 构成；鞋体下端设有鞋底；能量转化装置设在鞋底的内部，它由交流发电机 (2)、条形齿轮 (3) 和弹簧 (4) 组成，弹簧 (4) 一端固定在鞋底的下底上，另一端固定在条形齿轮 (3) 上，条形齿轮 (3) 与发电上的转子齿轮啮合；灯泡 (5) 围绕地设在鞋底的前端上；开关 (1) 设在鞋底的侧面上。

新型鞋子

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种鞋子，尤其是一种新型鞋子。

背景技术

[0002] 鞋子是人们生活的日常用具，每个人每天都会穿鞋子。鞋子的历史相当久远。大约在 5000 多年前的仰韶文化时期，我国出现了用兽皮缝制的最原始的鞋，这种鞋子是人们为了农事方便而制造的，有点类似于现在的拖鞋。后来渐渐的有一种用麻、葛编成的鞋子出现，这就是最早的草鞋。这些鞋子是人类为了保护自己的脚而发明的一种生活用具，是类智慧的结晶。

[0003] 随着时代的发展和社会的变迁，鞋子这个家族变得越来越庞大，鞋的种类和款式也越来越多。有能在夏天解热纳凉的凉鞋；有能在冬天防冻的保暖鞋；有运动时穿的轻便来磨的运动鞋等。现在的鞋子不只是起保护脚的作用，它们还能起到装饰的作用。它们不但做工精细而且具有各种造型且颜色绚丽。但是它们的功能都比较单一，另外，由于我们走路的特点，我们自身的重力势能和脚肢的动能会对鞋底做功，但是由于现在的鞋子没有收集和转化装置，造成这些能量白白的浪费。

实用新型内容

[0004] 为了克服上述鞋子功能单一和不能收集能量的不足，本实用新型的目的是提供一种新型鞋子，它的底部设有将机械能转化为电能的装置，并且能够将电能储存后供给灯泡发光照明。

[0005] 为了实现本实用新型的目的所采用的技术方案是：一种新型鞋子，其特征是：它由鞋体、能量转化装置、开关和灯泡构成；所述的鞋体下端设有鞋底；所述的能量转化装置设在鞋底的内部，它由交流发电机、条形齿轮和弹簧组成，弹簧一端固定在鞋底的下底上，另一端固定在条形齿轮上，条形齿轮与发电上的转子齿轮啮合；所述的灯泡围绕地设在鞋底的前端上；所述的开关设在鞋底的侧面上。

[0006] 本实用新型的有益效果是：它将走路下压鞋底的动能转化为电能，并将电能储存起来用以照明，其充分利用能量，且其结构简，单实用性强，具有广阔的使用前景。

附图说明

[0007] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步的说明。

[0008] 图 1 为本实用新型的主视图。

[0009] 图 2 为内部电路图。

[0010] 图中 1- 开关、2- 发电机、3- 条形齿轮、4- 弹簧、5- 灯泡。

具体实施方式

[0011] 在图 1 所示的第一实施例中，一种新型鞋子，其特征是：它由鞋体、能量转化装置、

开关 (1) 和灯泡 (5) 构成 ;所述的鞋体下端设有鞋底 ;所述的能量转化装置设在鞋底的内部,它由交流发电机 (2)、条形齿轮 (3) 和弹簧 (4) 组成,弹簧 (4) 一端固定在鞋底的下底上,另一端固定在条形齿轮 (3) 上,条形齿轮 (3) 与发电上的转子齿轮啮合 ;所述的灯泡 (5) 围绕地设在鞋底的前端上 ;所述的开关 (1) 设在鞋底的侧面上。

[0012] 在图 1 所示的第二实施例中,人在走路时,弹簧 (4) 反复的压缩与伸长带动条形齿轮 (3),条形齿轮 (3) 带动发电机 (2) 转动并产生交流电。

[0013] 在图 2 所示的第三实施例中,发电机 W 产生的交流电经过桥式整流电路 Rt 后转变为直流电,再经过电容 C 滤波和稳压管 VS 稳压后获得稳定的直流电,最后电池 GB 将稳定的直流电储存起来 ;当开关 K 接通后,电池 GB 作为电源供电给灯泡 L 工作。

[0014] 将本实用新型装在脚上,在夜晚等黑暗情况下,打开开关 (1),灯泡 (5) 会点亮供以照明。

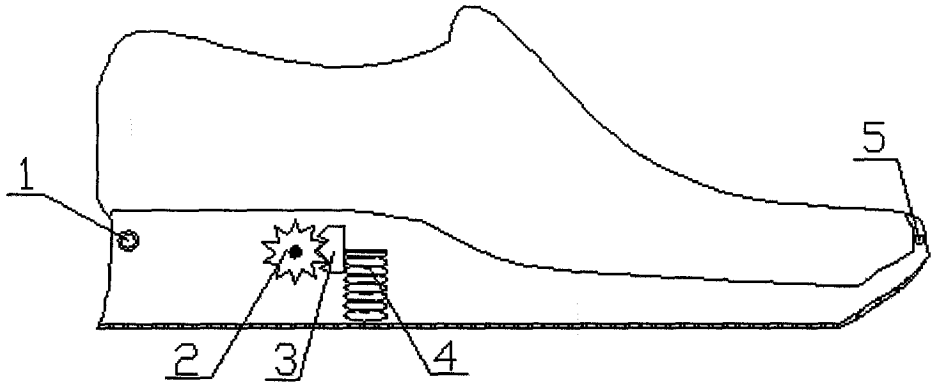


图 1

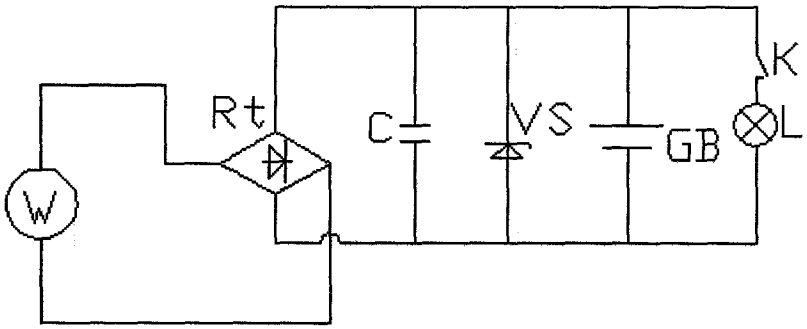


图 2