



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204089229 U

(45) 授权公告日 2015. 01. 07

(21) 申请号 201420252691. X

(22) 申请日 2014. 05. 16

(73) 专利权人 薛宏耀

地址 325000 浙江省温州市瓯海区景山街道
西小区将 12 幢 404 室

(72) 发明人 薛宏耀

(51) Int. Cl.

H02J 7/00 (2006. 01)

H02J 7/14 (2006. 01)

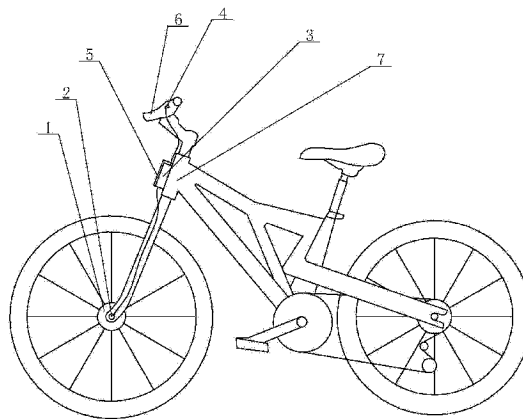
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种利用自行车发电的手机充电装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种利用自行车发电的手机充电装置。主要解决户外骑自行车活动的爱好者不能随时给手机充电的问题。其特征在于：发电轮毂 (1) 的输出端依次电连接整流电路、稳压电路及蓄电池 (3)，所述的蓄电池 (3) 又通过充电电路连通 USB 手机充电插座 (4)。该手机充电装置利用安装在自行车前轮上的发电轮毂发电，并储存在蓄电池中，由蓄电池提供手机充电的电源，在自行车车把上设置 USB 手机充电插座，能随时给手机进行充电。



1. 一种利用自行车发电的手机充电装置,包括发电轮毂(1),所述的发电轮毂(1)安装在自行车的前轮中心轴(2)处,其特征在于:发电轮毂(1)的输出端依次电连接整流电路、稳压电路及蓄电池(3),所述的蓄电池(3)又通过充电电路连通 USB 手机充电插座(4);所述的蓄电池(3)安装在壳体(5)内,壳体(5)固定在车把(6)下方的车架(7)上,USB 手机充电插座(4)固定在车把(6)上。

一种利用自行车发电的手机充电装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种手机充电装置,具体涉及一种利用自行车发电的手机充电装置。

背景技术

[0002] 随着时代的发展,手机已成为人们不可缺少的通信工具,近年来,智能手机的出现,手机不但用来通信,而且还具备听音乐、看电影、玩游戏等多种用途,因此,手机的耗电量较大。对于一些喜欢户外骑自行车活动的群体来说,不能随时给手机充电已成了困惑。现有的自行车上通常也安装有发电装置,但该发电装置只能给自行车提供照明,不能用于手机充电。因此,户外骑自行车活动的爱好者迫切需求一种能随时给手机充电的装置。

实用新型内容

[0003] 为了解决户外骑自行车活动的爱好者不能随时给手机充电的问题,本实用新型涉及一种利用自行车发电的手机充电装置,该手机充电装置利用安装在自行车前轮上的发电轮毂发电,并储存在蓄电池中,由蓄电池提供手机充电的电源,在自行车车把上设置 USB 手机充电插座,能随时给手机进行充电。

[0004] 本实用新型的技术方案是:一种利用自行车发电的手机充电装置,包括发电轮毂,所述的发电轮毂安装在自行车的前轮中心轴处,发电轮毂的输出端依次电连接整流电路、稳压电路及蓄电池,所述的蓄电池又通过充电电路连通 USB 手机充电插座。

[0005] 所述的蓄电池安装在壳体内,壳体固定在车把下方的车架上,USB 手机充电插座固定在车把上。

[0006] 本实用新型具有如下有益效果:由于采取上述技术方案,自行车行驶时发电轮毂产生的感应交流电流经过导线进入整流电路、稳压电路,然后给蓄电池进行充电。当手机需要充电时,将手机通过 USB 充电线接入到 USB 手机充电插座上,就可以随时给手机充电。

附图说明

[0007] 附图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0008] 附图 2 是本实用新型的工作原理框图。

[0009] 图中 1-发电轮毂,2-中心轴,3-蓄电池,4-USB 手机充电插座,5-壳体,6-车把,7-车架。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0011] 由图 1 结合图 2 所示,一种利用自行车发电的手机充电装置,包括发电轮毂 1,所述的发电轮毂 1 安装在自行车的前轮中心轴 2 处,发电轮毂 1 的输出端依次电连接整流电路、稳压电路及蓄电池 3,所述的蓄电池 3 又通过充电电路连通 USB 手机充电插座 4。由于采取

上述技术方案,自行车行驶时发电轮毂 1 产生的感应交流电流经过导线进入整流电路、稳压电路,然后给蓄电池 3 进行充电。当手机需要充电时,将手机通过 USB 充电线接入到 USB 手机充电插座 4 上,就可以随时给手机充电。

[0012] 所述的蓄电池 3 安装在壳体 5 内,壳体 5 固定在车把 6 下方的车架 7 上,USB 手机充电插座 4 固定在车把 6 上。结构简单,使用方便。

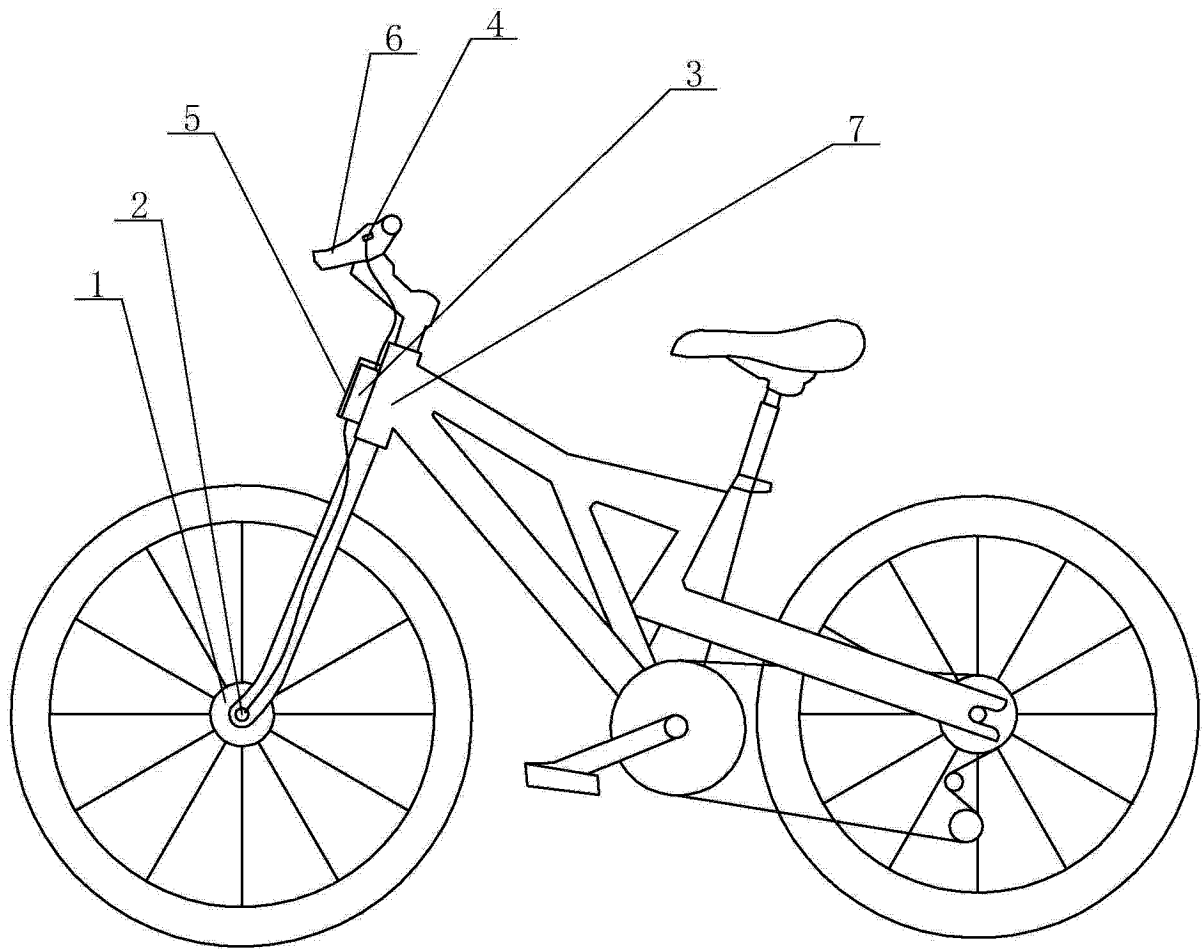


图 1

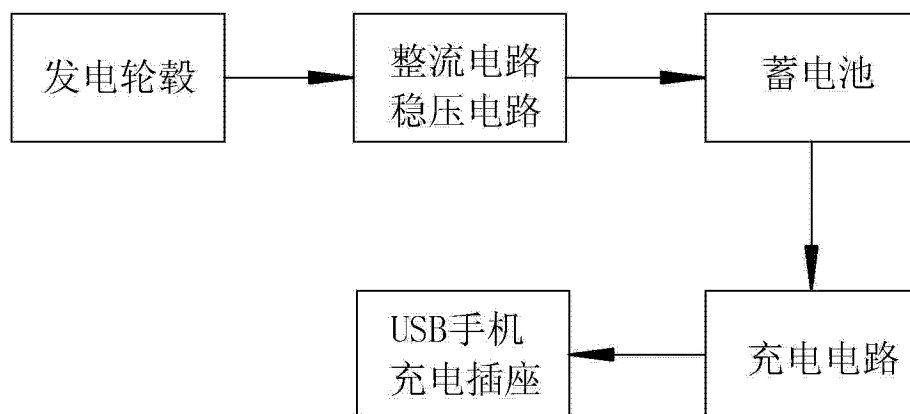


图 2