



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106230110 A

(43)申请公布日 2016.12.14

(21)申请号 201610819308.8

(22)申请日 2015.10.07

(62)分案原申请数据

201510666014.1 2015.10.07

(71)申请人 刘泽法

地址 252521 山东省冠县清水镇刘屯村

(72)发明人 刘泽法

(51)Int.Cl.

H02J 9/08(2006.01)

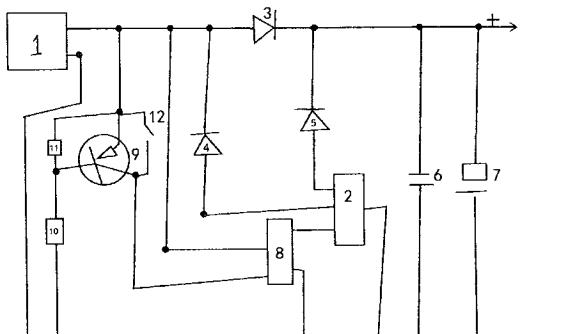
权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54)发明名称

132V自发电型电动车

(57)摘要

一种132V自发电型电动车，在132V电瓶输出电路中，当电瓶正常供电时三极管(9)进入饱和区该三极管不工作，当电瓶电压低于设定值115.5V时，该三极管退出饱和区，进入工作状态，此时由三极管(9)的集电极为继电器提供吸合电流达到自动启动发电机发电。



1. 一种132V自发电型电动车，在132V电瓶输出电路中，当电瓶正常供电时三极管(9)进入饱和区该三极管不工作，当电瓶电压低于设定值115.5V时，该三极管退出饱和区，进入工作状态，此时由三极管(9)的集电极为继电器提供吸合电流达到自动启动发电机发电。

132V自发电型电动车

[0001] 电路工作原理

[0002] 132V自发电型电动车在132V电瓶输出电路中,增加了正向二极管(3),电瓶的电量通过正向二极管(3)向电动车负载电路输出正电,当电瓶的电量(电压)低于设定值时,发电机自动启动发电,发出的电由二极管(4)向电瓶输出10A左右的小电流,二极管(5)向电动车负载电路输出最大100A的大电流供电压132V电动车的电瓶和负载电路所需要的能量。

[0003] 电路优点:

[0004] 当电动车的电瓶电压低于设定值时,发电机自动启动发电,供电瓶充电所需的小电流,同时又供电动车负载所需要的大电流。

所属技术领域:

[0005] 本发明适用于电动轿车、电动大巴、无轨电动火车和电瓶供电设备。

技术背景:

[0006] 目前由于电动车电瓶蓄电量少,续驶里程不足,难以实现电动车于汽车接轨。

发明内容:

[0007] 为克服电动车续驶里程不足,当电动车电瓶电压低于设定值时,发电机自动启动发电,分别供给电瓶和电动车所需能量,确保电动车正常行驶。

[0008] 在电瓶供电电路中,增加了正向二极管,当发电机发电时,二极管(5)输出电压高于二极管(4)的输出电压,由于二极管的正向导电性,在二极管(3)两端产生两个电压,用以给电瓶充电所需小电流和电动车负载所需的大电流。

[0009] 自动启动电路设有开关电路(12),用以人为启动发电机发电。

[0010] 下面结合附图和实施对实用发明进一步说明:

[0011] 说明书附图1是一种132V自发电型电动车原理图。

[0012] 附图1中:1电瓶,2发电机,3正向二极管,4整流二极管,5整流二极管,6滤波电容,7稳压电解电容,8继电器,9自动启动电路的三极管,10是三极管的下偏流电阻,11是三极管的上偏流电阻,12启动开关。通过调整三极管(9)的上下偏流电阻、阻值的大小实现设定值为115.5V时自动起动发电。

[0013] 技术特征:

[0014] 当电瓶正常供电时三极管(9)进入饱和区该三极管不工作,当电瓶电压低于设定值时,该三极管退出饱和区,进入工作状态,此时由三极管(9)的集电极为继电器提供吸合电流达到自动启动发电机发电。

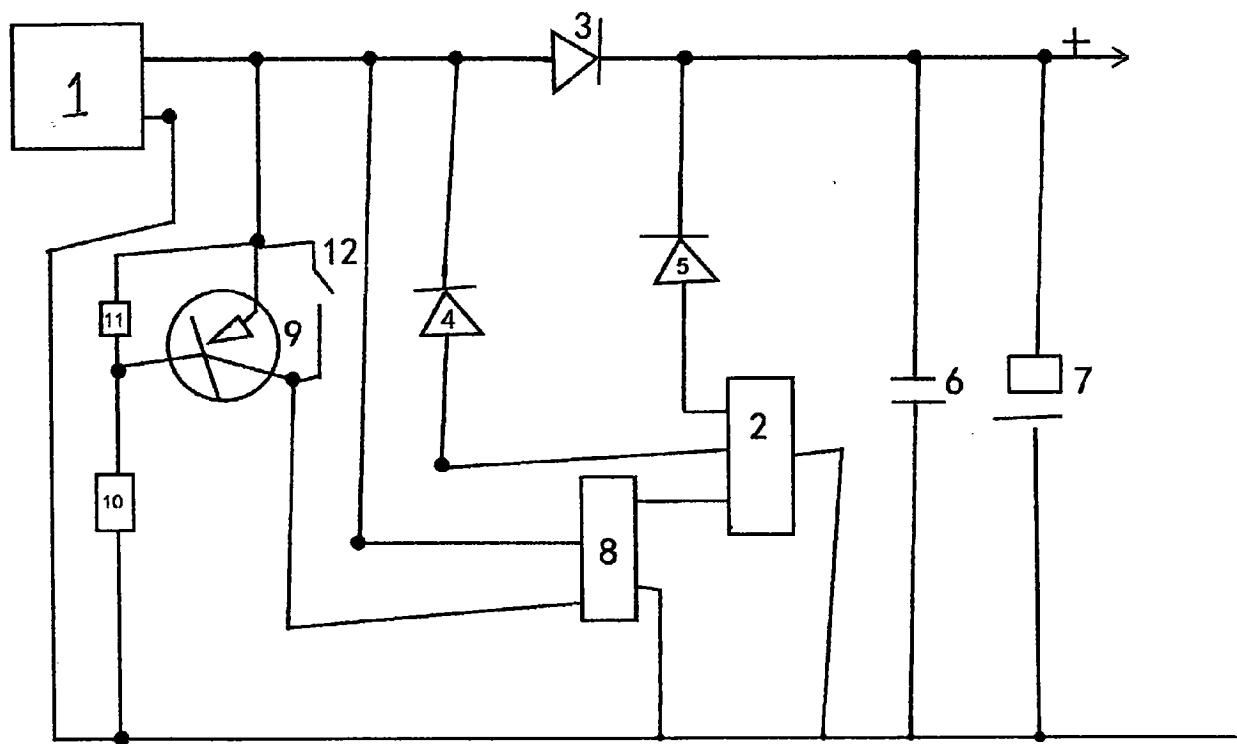


图1