



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201595646 U

(45) 授权公告日 2010. 10. 06

(21) 申请号 200920168847. 5

(22) 申请日 2009. 08. 19

(73) 专利权人 范福仓

地址 452385 河南省新密超化莪沟十组

(72) 发明人 范福仓

(51) Int. Cl.

A47J 27/00 (2006. 01)

H02J 15/00 (2006. 01)

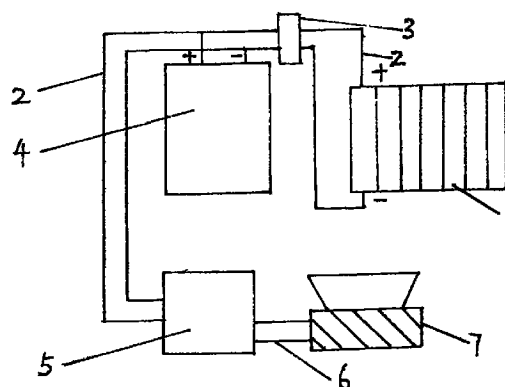
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

自供电电饭锅

(57) 摘要

一种自供电电饭锅,它是在房间里安装超大容量电容器、大功率逆变器、太阳能充电器和电饭锅,再在室外安装太阳能电池,它们之间由电源线连接,然后通过太阳能充电器把太阳能电池产生的电能向超大容量电容器充电,充电完成后,由大功率逆变器把超大容量电容器储存的电能变换成电饭锅能够使用的电能,并通过电源线输送给电饭锅,供电饭锅工作,这样,电饭锅就可以不用电网输送的 220V 交流电也能工作,因而能节省电能,减轻了人们的经济负担。



1. 一种自供电电饭锅,其特征是:房间里安装有超大容量电容器、大功率逆变器、太阳能充电器和电饭锅,室外安装有太阳能电池,它们之间由电源线连接。

自供电电饭锅

所属技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种依靠太阳能电池产生的能量来工作的电饭锅。

背景技术

[0002] 目前,人们所用的电饭锅都采用电网输送的 220V 交流电来工作的,采用这种方式的电饭锅耗电量大,增加了人们的经济负担。

发明内容

[0003] 为克服现有情况下,人们所用的电饭锅都采用电网输送的 220V 交流电来工作,这种电饭锅耗电量大,增加了人们的经济负担的不足,本实用新型提供了一种靠太阳能电池产生的能量来工作的电饭锅,它不使用 220V 交流电来工作,而是靠太阳能电池产生的能量供电,因而能节省电能,减轻人们的经济负担。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:在房间里安装超大容量电容器、大功率逆变器、太阳能充电器和电饭锅,再在室外安装太阳能电池,它们之间由电源线连接,然后通过太阳能充电器把太阳能电池产生的电能向超大容量电容器充电,充电完成后,由大功率逆变器把超大容量电容器储存的电能转换成电饭锅能够使用的电能,并通过电源线输送给电饭锅,供电饭锅工作,这样,电饭锅就可以不用电网输送的 220V 交流电也能工作,因而能节省电能,减轻了人们的经济负担。

[0005] 本实用新型的有益效果是,能够节省电能,减轻人们的经济负担。

附图说明

[0006] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明。

[0007] 图 1 是本实用新型的位置关系构造图。

[0008] 图 2 是本实用新型的电路连接图。

[0009] 图中 1. 太阳能电池,2. 电源线,3. 太阳能充电器,4. 超大容量电容器,5. 大功率逆变器,6. 电源线,7. 电饭锅。

具体实施方式

[0010] 在图 1 中,太阳能电池 (1) 产生的直流电通过电源线 (2) 和太阳能充电器 (3) 向超大容量电容器 (4) 充电,超大容量电容器 (4) 能够储存大量的电能,充电完成后,通过大功率逆变器 (5) 把超大容量电容器 (4) 储存的电能转换成电饭锅 (7) 能够使用的电能,通过电源线 (6) 向电饭锅 (7) 供电,使电饭锅 (7) 工作,这样,电饭锅 (7) 就不用电网输送的 220V 交流电也能工作,因而能节省电能,减轻了人们的经济负担。

[0011] 在图 2 中,太阳能电池 2DR 通过二极管 D1 向超大容量电容器 C 充电,D1 为防逆流二极管,D2 为稳压管,当超大容量电容器 C 充满电以后,通过大功率逆变器的初级线圈 B1 和次级线圈 B2,超大容量电容器 C 储存的电能转换成电饭锅 R 能够使用的电能,电饭锅 R 就能

够供人们使用。

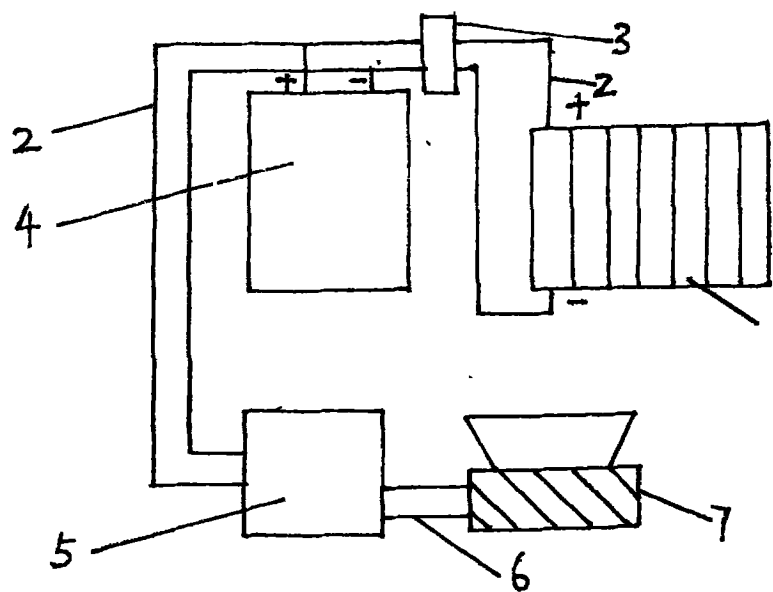


图 1

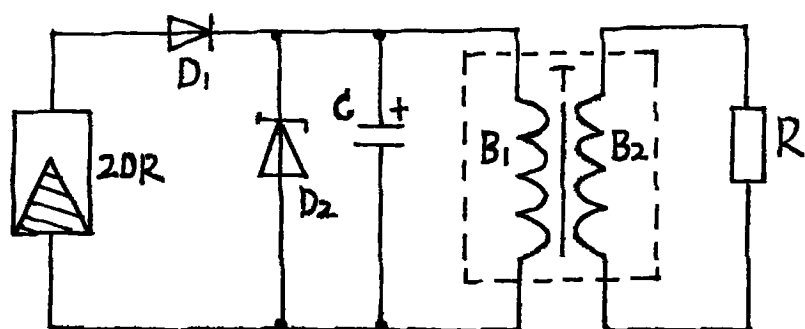


图 2