



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203193998 U

(45) 授权公告日 2013. 09. 11

(21) 申请号 201320171733. 2

(22) 申请日 2013. 04. 08

(73) 专利权人 四川聚友生态农业科技有限公司
地址 610000 四川省成都市高新区石羊工业
园

(72) 发明人 张光谱

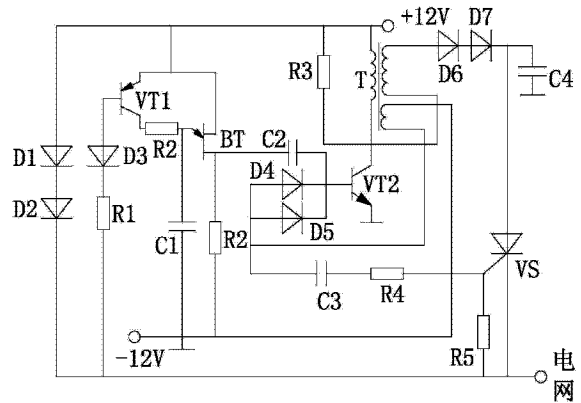
(51) Int. Cl.
H05C 1/04 (2006. 01)

权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称
一种直流电子捕鱼器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种直流电子捕鱼器,包括直流电源、变压器、场效应管、可控硅、电网、第一晶体管、第二晶体管、第一二极管、第二二极管、第三二极管、第四二极管、第五二极管、第六二极管、第七二极管、第一电容器、第二电容器、第三电容器、第四电容器、第一电阻器、第二电阻器、第三电阻器、第四电阻器和第五电阻器。本实用新型能够利用电击捕鱼,提高了捕鱼效率;本实用新型具有电路结构简单、性能稳定和使用寿命较长的优点。



1. 一种直流电子捕鱼器,其特征在于:包括直流电源、变压器、场效应管、可控硅、电网、第一晶体管、第二晶体管、第一二极管、第二二极管、第三二极管、第四二极管、第五二极管、第六二极管、第七二极管、第一电容器、第二电容器、第三电容器、第四电容器、第一电阻器、第二电阻器、第三电阻器、第四电阻器和第五电阻器,所述直流电源的正极输出端分别与所述变压器的一次绕组的第一端、所述第三电阻器的第一端、所述场效应管的基极、所述第一晶体管的发射极和所述第一二极管的正极连接,所述变压器的一次绕组的第二端与所述第二晶体管的集电极连接,所述变压器的第一二次绕组的第一端与所述第六二极管的正极连接,所述第六二极管的负极与所述第七二极管的正极连接,所述第七二极管的负极与所述第四电容器的第一端连接,所述变压器的第一二次绕组的第二端与所述第三电阻器的第二端连接,所述变压器的第二二次绕组的第一端与所述第二电阻器的第一端和所述直流电源的负极输出端连接,所述变压器的第二二次绕组的第二端分别与所述第三电容器的第一端、所述第五二极管的正极和所述第四二极管的正极连接,所述第四二极管的负极与所述第二晶体管的基极连接,所述第五二极管的负极串联所述第二电容器后分别与所述场效应管的集电极和所述第二电阻器的第二端连接,所述第三电容器的第二端串联所述第四电阻器后分别与所述第五电阻器的第一端和所述可控硅的控制端连接,所述可控硅的负极分别与所述电网、所述第五电阻器的第二端、所述第一电阻器的第一端和所述第二二极管的负极连接,所述第二二极管的正极与所述第一二极管的负极连接,所述第一电阻器的第二端与所述第三二极管的负极连接,所述第三二极管的正极与所述第一晶体管的基极连接,所述第一晶体管的集电极串联所述第二电阻器后分别与所述场效应管的发射极和所述第一电容器的第一端连接,所述第一电容器的第二端接地。

一种直流电子捕鱼器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种捕鱼器,尤其涉及一种直流电子捕鱼器。

背景技术

[0002] 目前,在沿海地区大多数人都是靠捕鱼维持生活,也有很多人靠养殖鱼类维持生活,但是在人们捕鱼的过程中还是利用渔网来捕鱼,这样就导致人们的工作量比较大,不利于鱼类的养殖业。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种直流电子捕鱼器。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:

[0005] 本实用新型包括直流电源、变压器、场效应管、可控硅、电网、第一晶体管、第二晶体管、第一二极管、第二二极管、第三二极管、第四二极管、第五二极管、第六二极管、第七二极管、第一电容器、第二电容器、第三电容器、第四电容器、第一电阻器、第二电阻器、第三电阻器、第四电阻器和第五电阻器,所述直流电源的正极输出端分别与所述变压器的一次绕组的第一端、所述第三电阻器的第一端、所述场效应管的基极、所述第一晶体管的发射极和所述第一二极管的正极连接,所述变压器的一次绕组的第二端与所述第二晶体管的集电极连接,所述变压器的第一二次绕组的第一端与所述第六二极管的正极连接,所述第六二极管的负极与所述第七二极管的正极连接,所述第七二极管的负极与所述第四电容器的第一端连接,所述变压器的第一二次绕组的第二端与所述第三电阻器的第二端连接,所述变压器的第二二次绕组的第一端与所述第二电阻器的第一端和所述直流电源的负极输出端连接,所述变压器的第二二次绕组的第二端分别与所述第三电容器的第一端、所述第五二极管的正极和所述第四二极管的正极连接,所述第四二极管的负极与所述第二晶体管的基极连接,所述第五二极管的负极串联所述第二电容器后分别与所述场效应管的集电极和所述第二电阻器的第二端连接,所述第三电容器的第二端串联所述第四电阻器后分别与所述第五电阻器的第一端和所述可控硅的控制端连接,所述可控硅的负极分别与所述电网、所述第五电阻器的第二端、所述第一电阻器的第一端和所述第二二极管的负极连接,所述第二二极管的正极与所述第一二极管的负极连接,所述第一电阻器的第二端与所述第三二极管的负极连接,所述第三二极管的正极与所述第一晶体管的基极连接,所述第一晶体管的集电极串联所述第二电阻器后分别与所述场效应管的发射极和所述第一电容器的第一端连接,所述第一电容器的第二端接地。

[0006] 本实用新型的有益效果在于:

[0007] 本实用新型能够利用电击捕鱼,提高了捕鱼效率;本实用新型具有电路结构简单、性能稳定和使用寿命较长的优点。

附图说明

[0008] 图 1 是本实用新型所述一种直流电子捕鱼器的电路图。

具体实施方式

[0009] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0010] 如图 1 所示,本实用新型包括直流电源、变压器 T、场效应管 BT、可控硅 VS、电网、第一晶体管 VT1、第二晶体管 VT2、第一二极管 VD1、第二二极管 VD2、第三二极管 VD3、第四二极管 VD4、第五二极管 VD5、第六二极管 VD6、第七二极管 VD7、第一电容器 C1、第二电容器 C2、第三电容器 C3、第四电容器 C4、第一电阻器 R1、第二电阻器 R2、第三电阻器 R3、第四电阻器 R4 和第五电阻器 R5,直流电源的正极输出端分别与变压器 T 的一次绕组的第一端、第三电阻器 R3 的第一端、场效应管 BT 的基极、第一晶体管 VT1 的发射极和第一二极管 VD1 的正极连接,变压器 T 的一次绕组的第二端与第二晶体管 VT2 的集电极连接,变压器 T 的第一二次绕组的第一端与第六二极管 VD6 的正极连接,第六二极管 VD6 的负极与第七二极管 VD7 的正极连接,第七二极管 VD7 的负极与第四电容器 C4 的第一端连接,变压器 T 的第一二次绕组的第二端与第三电阻器 R3 的第二端连接,变压器 T 的第二二次绕组的第一端与第二电阻器 R2 的第一端和直流电源的负极输出端连接,变压器 T 的第二二次绕组的第二端分别与第三电容器 C3 的第一端、第五二极管 VD5 的正极和第四二极管 VD4 的正极连接,第四二极管 VD4 的负极与第二晶体管 VT2 的基极连接,第五二极管 VD5 的负极串联第二电容器 C2 后分别与场效应管 BT 的集电极和第二电阻器 R2 的第二端连接,第三电容器 C3 的第二端串联第四电阻器 R4 后分别与第五电阻器 R5 的第一端和可控硅 VS 的控制端连接,可控硅 VS 的负极分别与电网、第五电阻器 R5 的第二端、第一电阻器 R1 的第一端和第二二极管 VD2 的负极连接,第二二极管 VD2 的正极与第一二极管 VD1 的负极连接,第一电阻器 R1 的第二端与第三二极管 VD3 的负极连接,第三二极管 VD3 的正极与第一晶体管 VT1 的基极连接,第一晶体管 VT1 的集电极串联第二电阻器 R2 后分别与场效应管 BT 的发射极和第一电容器 C1 的第一端连接,第一电容器 C1 的第二端接地。

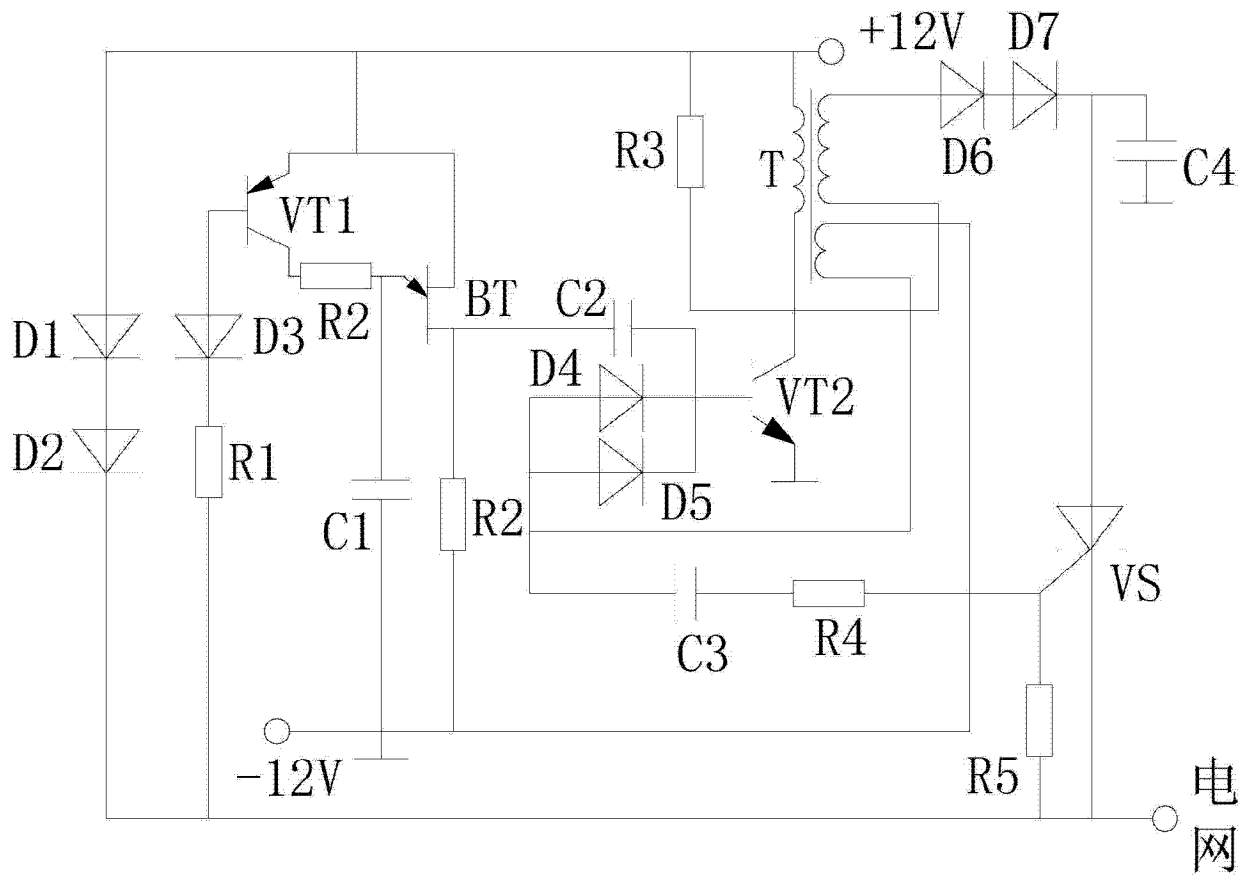


图 1