

RESUMEN

La presente invención se refiere a un dispositivo híbrido para el tratamiento de aguas residuales por electroporación a partir de una fuente de energía híbrida que comprende: un colector de efluentes que se conecta con un tanque principal; un homogeneizador; un purificador híbrido de efluente que se conecta hidráulicamente con el tanque principal; comprendiendo dicho purificador híbrido aguas abajo a un hidrolizador y aguas arriba a un electroporador donde el efluente homogeneizado recibe un tratamiento por pulsos de campo eléctrico de alta frecuencia; un circuito de control que permite modular o adecuar la energía proveniente de una red fotovoltaica y una red convencional de manera independiente y/o de manera combinada según se requiera, para suministrar dicha energía a al menos el electroporador, al hidrolizador, al homogeneizador y unas válvulas de control. La invención tiene los siguientes efectos beneficiosos de que permite modular la energía entre una red eléctrica convencional y una red eléctrica fotovoltaica de manera independiente o combinada, con lo cual puede aplicarse en cualquier zona urbana o rural sin afectar su estructura y/o los componentes que lo conforman.