

RESUMEN

La presente invención se refiere un reductor de velocidad vial que genera energía eléctrica que comprende un resalte que tiene en su interior un alojamiento donde se disponen medios de generación de electricidad. Dichos medios de generación de electricidad están alojados en una carcasa sellada conformando una estructura integral y, el resalte comprende en sus partes anterior y posterior unas cámaras flexibles alojadas en unos compartimentos cubiertos por respectivas cubiertas semi-rígidas, teniendo al menos una de las cámaras flexibles un fluido de trabajo y estando conectadas cada una con un par de conductos en sus respectivos extremos opuestos; donde dichos conductos se conectan con la carcasa de manera simétrica, y teniendo uno de cada par de conductos respectivas válvulas antirretorno de conexión que son tangencialmente opuestos de la carcasa, de manera que la disposición de los conductos genera líneas de flujo de ida y de retorno respectivamente del fluido de trabajo desde y hacia una de las cámaras flexibles en un ciclo completo de subida y bajada de al menos una rueda o un juego de ruedas de un vehículo. La carcasa aloja a al menos un conjunto rotor que contiene en su estructura integral a una turbina y al menos un estator asociado a cada conjunto rotor, donde cada conjunto rotor gira externamente con respecto al estator. El efecto beneficioso de la invención es que un solo vehículo permite la ida y retorno del fluido de trabajo al pasar en un ciclo completo de ascenso-descenso de al menos uno de sus neumáticos o sus trenes de neumáticos para vehículos de dos o más ruedas, por lo que no se producen puntos neutros.