

1. Тепловой двигатель, содержащий заполненную легкокипящим рабочим телом герметичную камеру, с зоной подвода тепла и с зоной отвода тепла, и имеющие неподвижно закрепленный участок рабочие камеры, разделенные подвижным участком, установленным с возможностью осевого перемещения и связанным со штоком отбора мощности, причем рабочие камеры через золотниковое устройство и соответствующие трубопроводы соединены с зонами подвода и отвода тепла, отличающийся тем, что он снабжен холодильной камерой, в которой размещена зона отвода тепла, а зона подвода тепла герметичной камеры выполнена в виде солнечного теплового коллектора, причем шток отбора мощности снабжен упором, установленным с возможностью взаимодействия с валом управления золотникового устройства.

2. Тепловой двигатель по п.1, отличающийся тем, что он снабжен дополнительным солнечным тепловым коллектором, в котором размещены рабочие камеры.

3. Тепловой двигатель по п.1, отличающийся тем, что шток отбора мощности связан с насосом подачи воды, причем, трубопровод подачи воды соединен с входным патрубком кожуха холодильника, выходной патрубок которого соединен с трубопроводом потребителя.

4. Тепловой двигатель по п.1, отличающийся тем, что шток отбора мощности связан с насосом подачи конденсата из холодильной камеры в солнечный тепловой коллектор.

5. Золотниковое устройство, содержащее корпус, установленный в- корпусе поворотный золотник, в котором выполнен осевой канал, соединенный с соответствующими загрузочными и разгрузочными окнами корпуса через радиальные каналы, вал управления и устройство фиксации угла поворота вала, отличающееся тем, что на валу управления закреплен двуплечий рычаг, одно плечо которого установлено с возможностью взаимодействия с приводом, а устройство фиксации угла поворота снабжено пружиной, смонтированной с возможностью взаимодействия со вторым плечом рычага, причем рычаг установлен с возможностью поворота из одного устойчивого положения во второе устойчивое положение, соответствующие рабочим положениям золотника.