

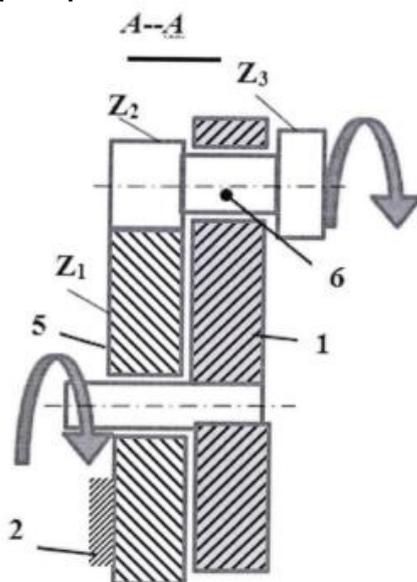
Патент РФ на изобретение №2770662 «Способ преобразования вращательного движения в поступательное и устройство для его осуществления»

Группа изобретений относится к области машиностроения.

Способ преобразования вращательного движения в поступательное включает вращение относительно неподвижной опоры приводного и связанного с ним с возможностью вращения ведомого звена. Ведомое звено дополнительно вращают в противоположном направлении относительно вращения ведущего звена, при этом угловые скорости вращения обоих звеньев относительно неподвижной опоры обеспечивают одинаковыми.

Также заявлено устройство для преобразования вращательного движения в поступательное, которое содержит корпус с шарнирно закрепленным на нем кривошипом и шарнирно связанным с ведомым звеном. Ведомое звено с приводным пальцем на конце установлено с возможностью вращения на конце основного кривошипа и кинематически связано посредством зубчатой передачи с основным кривошипом с обеспечением равных и противоположно направленных угловых скоростей вращения кривошипа и ведомого звена относительно корпуса, при этом длина ведомого звена равна радиусу кривошипа. Зубчатая передача выполнена в виде закрепленного на кривошипе с возможностью вращения блока из двух шестерен, одна из которых сопряжена с жестко связанным с ведомым звеном зубчатым колесом, а вторая - с зубчатым колесом, неподвижно установленным соосно оси вращения кривошипа.

Обеспечивается строго прямолинейная траектории приводного пальца ведомого звена при вращательном движении ведущего звена.



Фиг. 4