

Винахід має відношення до машинобудування і може бути застосований в кожній галузі промисловості для привода машин, в яких використовується обертальний рух.

Аналогом корисної моделі є водяний двигун в вигляді водяного колеса [1]. Водяний двигун має колесо жорстко закріплене на валу, який вільно обертається в підшипниках. На ободі колеса прикріплені ковші або лопатки. Вода зверху надходить до ковшів. Кожний ковш з водою представляє вантаж, котрий своєю вагою (силою) діє на колесо. Всі ковші з водою розташовані на колесі тільки з одного боку від осі вала, тому тільки з одного боку на колесо діє сума всіх моментів сил від ваги ковшів з водою, що примушує колесо двигуна обертатися безперервно. Недоліком водяного двигуна є його залежність від річки та перепаду в ній рівня води.

Найближчим аналогом корисної моделі в двигун Мариано ді Жакопо [2]. Двигун має колесо жорстко закріплене на валу, який вільно обертається в підшипниках, та тверdotілі вантажі, котрі діють на колесо як з лівого, так і з правого боку від осі вала колеса. Вантажами є товсті прямокутні пластини, які закріплені на колесі таким чином, що можуть відкидатися від своєї ваги тільки в один бік, тому зліва від осі вала за будь-якого положення колеса завжди буде більше пластин, ніж справа, наприклад, шість проти п'яти. Недоліком двигуна Мариано ді Жакопо є те, що безперервні оберти колеса відсутні, тому що сума всіх моментів сил зліва від осі вала дорівнює сумі всіх моментів сил справа.

Суть корисної моделі виявляється в створенні двигуна, який безперервно обертається. Пропонується двигун, який має чотири колеса. Два колеса жорстко закріплені на одному валу, а другі два колеса жорстко закріплені на валу двигуна. Між колесами розташовані вантажі, котрі закріплені до двох ланцюгів. Вантажі розташовані таким чином, що за будь-якого положення коліс з правого боку від осі вала двигуна завжди сума моментів сил від ваги вантажів буде більша, ніж з лівого боку. Для того, щоб колеса, закріплені на валу двигуна, обертались безперервно необхідно, щоб момент сили від ваги вантажів, що знаходяться зліва від осі вала двигуна, був менше від моменту сили від ваги вантажів, що знаходяться справа від осі вала двигуна, тобто щоб спільна сума моментів сил зліва та справа не дорівнювала нулю [2]. В запропонованому двигуні спільна сума моментів сил зліва та справа від осі вала двигуна не дорівнює нулю, що і примушує двигун обертатися безперервно. Такий двигун не залежить від природних джерел енергії, таких як сонце, річка, вітер і не потребує спалювання різних видів палива, таких як вугілля, бензин, газ та інші.

Поставлене завдання вирішується тим, що двигун має чотири колеса з пазами та виступами. Два колеса жорстко закріплені на одному валу, а другі два колеса жорстко закріплені на валу двигуна. Відстань між валами така, щоб колеса одного вала не торкалися другого вала. На кожному валу жорстко закріплене зубчасте колесо, які між собою знаходяться в зацепленні. Між колесами розташовані вантажі, котрі закріплені до двох ланцюгів. З кожного боку вантажу на осі вантажу жорстко закріплені по два підшипника. Зверху і знизу від колес двигуна ланцюги спираються на колеса, осі котрих на підшипниках встановлені на станині. З лівого боку від осі вала двигуна вантажі своїми підшипниками спираються на пази колес, а з правого боку від осі вала двигуна вантажі своїми підшипниками спираються на виступи колес. Після цього вантажі на колесах двигуна розташовані таким чином, що за будь-якого положення коліс з правого боку від осі вала двигуна, завжди сума моментів сил від ваги вантажів буде більша, ніж з лівого боку, що і примушує двигун обертатися безперервно.

При здійсненні корисної моделі технічний результат виявляється в одержуванні безперервного обертання двигуна за рахунок дії своїх вантажів. Корисна модель може бути застосована для привода машин, в яких використовується рух обертальний, наприклад, для обертання генератора, щоб виробляти електричну енергію.

На Фіг. 1 показаний загальний вигляд двигуна. На Фіг. 2 показаний вигляд двигуна по стрільці А. На Фіг. 3 показаний загальний вигляд двигуна з протилежного боку.

Двигун містить в собі станину 1, чотири колеса 2 з пазами та виступами. Два колеса 2 жорстко закріплені на валу 3, а два других колеса 2 жорстко закріплені на валу двигуна 4, а вали на підшипниках встановлені на станині. На валу 3 і на валу 4 жорстко закріплені по одному зубчастому колесу 5. Двигун має вантажі 6, які висять на двох ланцюгах 7. З кожного боку вантажа на осі 8 вантажа жорстко закріплені по два підшипника 9. Зверху і знизу від колес 2 ланцюги спираються на колеса 10, осі 11 котрих на підшипниках встановлені на станині.

Двигун працює так. З лівого боку від осі вала двигуна вантажі своїми підшипниками спираються на пази колес, а з правого боку від осі вала двигуна вантажі своїми підшипниками спираються на виступи колес. При такому розташуванні вантажів відстань від осі вала двигуна до вантажів з правого боку більша, ніж з лівого боку і тому за будь-якого положення колес з правого боку від осі вала двигуна сума моментів сил від ваги правих вантажів завжди буде більша, ніж з лівого боку, що і примушує двигун обертатися безперервно.

Джерела інформації:

1. Рахманинов И. Правила для определения приблизительно наивыгоднейших размеров водяных колес, употребляемых при малых и средних падениях. 1854, с.34, 35.

2. Бродянский В. М. Вечный двигатель - прежде и теперь . М., Энергоатомиздат. 1989, с. 23, 31.

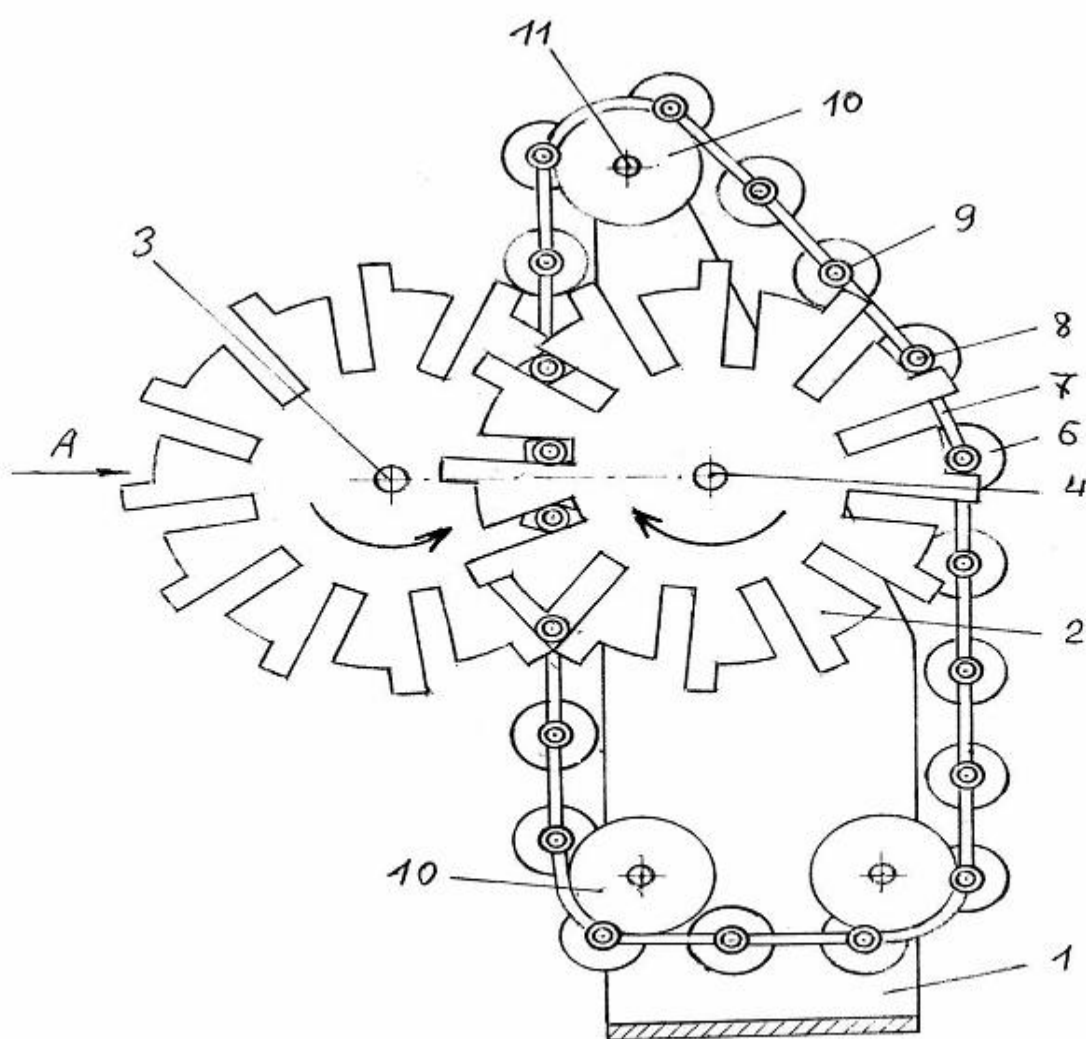


Fig. 1

по А

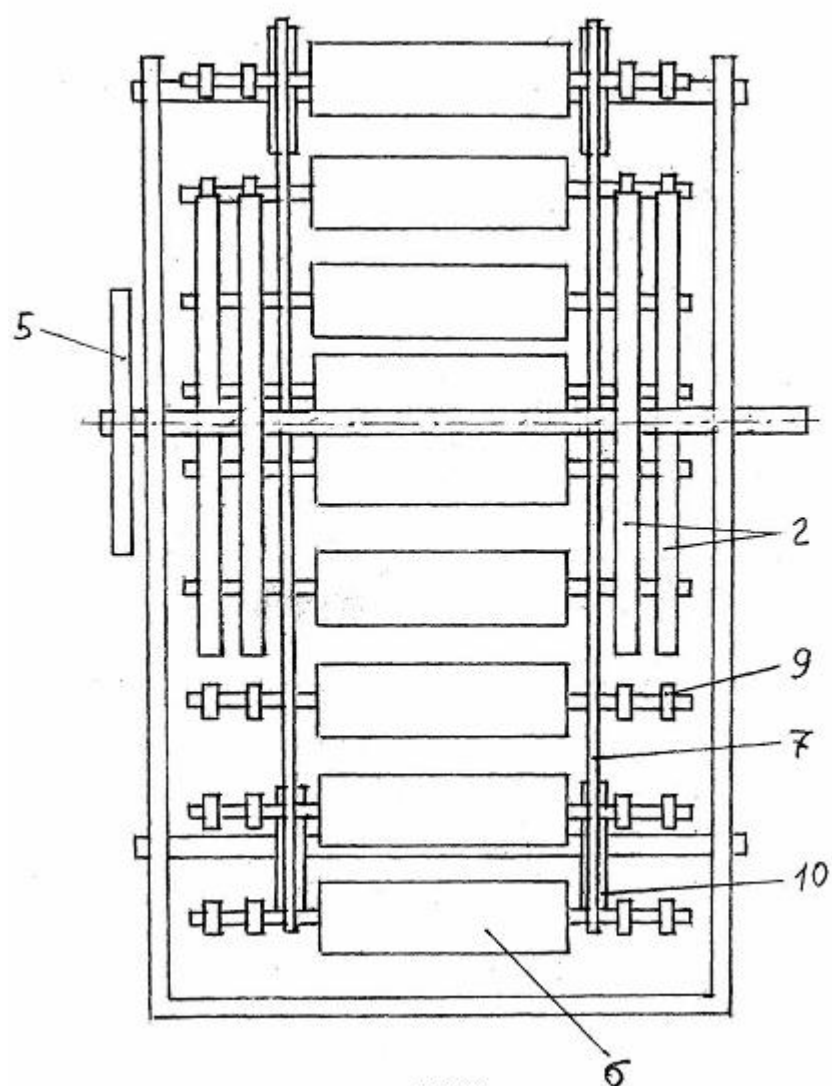


Fig. 2

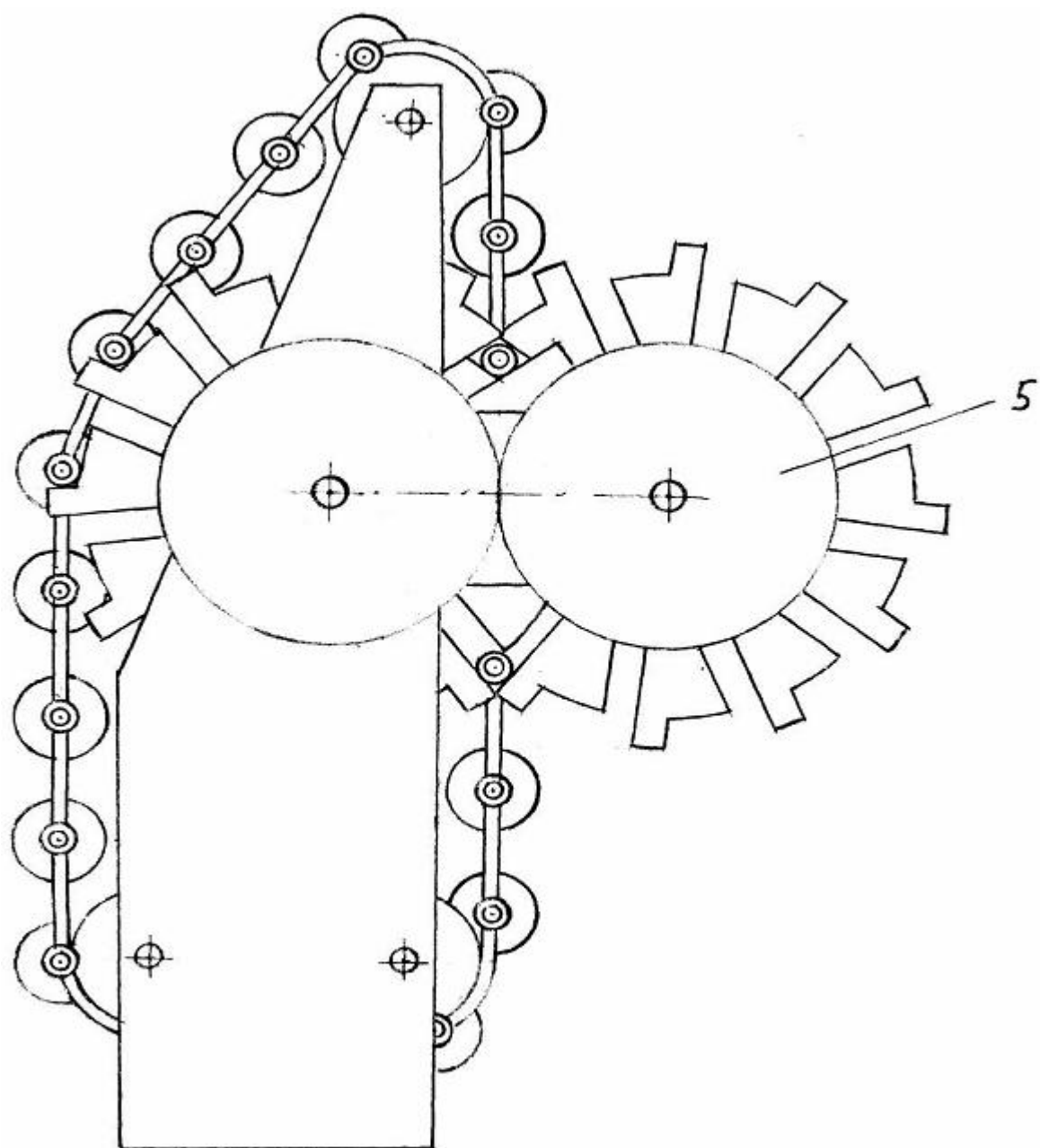


Fig. 3