



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **108213** (13) **U**
(51) МПК (2016.01)
F03G 3/00

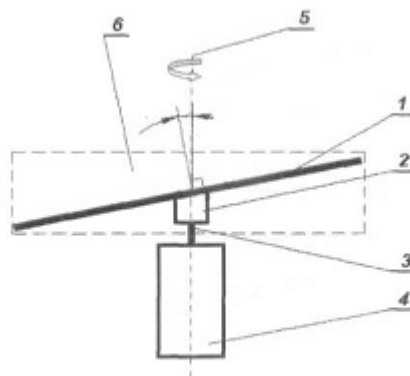
(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2015 12760	(72) Винахідник(и): Головко Руслан Володимирович (UA)
(22) Дата подання заявки: 23.12.2015	(73) Власник(и): Головко Руслан Володимирович, вул. Набережна, 1-а, с. Новопетрівське, Новоодеський р-н, Миколаївська обл., 56650 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 11.07.2016	(74) Представник: Топунов Микола Олександрович, реєстр. №32
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 11.07.2016, Бюл.№ 13	

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДИСТАНЦІЙНОЇ ДІЇ НА ФІЗИЧНІ ОБ'ЄКТИ

(57) Реферат:

Пристрій для дистанційної дії на фізичні об'єкти містить принаймні один ротор, що має можливість обертатися. Вісь ротора, що має можливість обертатися, має нахил відносно осі обертання.



Фіг. 1

UA 108213 U

Корисна модель належить до засобів для дистанційної силової дії на фізичні об'єкти і може бути застосованою для дистанційної силової дії на фізичні об'єкти, зокрема в вакуумі.

Відомий пристрій для силової дії на оточуючі фізичні об'єкти за допомогою ротора гіроскопа, що швидко обертається, за рахунок інерційної сили реакції після надання радіального поштовху (Патентний документ Франції FR 2499162 (A1), F03G 3/00, опубл. 06.08.1982).

Проте для роботи відомого пристрою передбачається надання радіального поштовху ротору, що обертається, і це ускладнює пристрій та його дію.

В основу корисної моделі поставлена задача удосконалення пристрою для дистанційної дії на фізичні об'єкти за допомогою принаймні одного ротора, що має можливість обертатися, шляхом нахилу осі ротора відносно осі обертання та зміщення центру ротора відносно осі обертання, виконання ротора, що має можливість обертатися, у вигляді диска, розміщення ротора, що має можливість обертатися, в вакуумі, використання групи роторів, що мають можливість обертатися, осі обертання яких розташовані в одній площині, зокрема розташованих на одній прямій, паралельних або таких, що є дотичними до уявного замкненого контуру. Таке виконання пристрою робить достатнім для його дії лише надання обертального руху ротору (роторам).

Пристрій для дистанційної дії на фізичні об'єкти містить принаймні один обладнаний приводом ротор, що має можливість обертатися, і згідно з корисною моделлю вісь ротора, що має можливість обертатися, оскільки має нахил відносно осі обертання; центр ротора, що має можливість обертатися, може також бути зміщений відносно осі обертання. Ротор, що має можливість обертатися, може бути виконаний у вигляді диска. Ротор, що має можливість обертатися, може бути розміщений в вакуумі. Може бути використаною група обладнаних приводами роторів, що мають можливість обертатися, осі обертання яких розташовані в одній площині і можуть бути розташовані на одній прямій, можуть бути паралельні за умови зустрічного обертання роторів, можуть бути дотичними до уявного замкненого контуру.

На Фіг. 1 наведено схему пристрою для здійснення способу з використанням одного ротора, що обертається, виконаного у вигляді диска з нахилом його осі відносно осі обертання; на Фіг. 2 наведено схему пристрою для здійснення способу з використанням одного ротора, що обертається, виконаного у вигляді диска з нахилом його осі відносно осі обертання та зміщенням його центру відносно осі обертання; на Фіг. 3 наведено схему сил, що діють на фізичні об'єкти, оточуючі ротор, що обертається, виконаний у вигляді диска; на Фіг. 4 наведено схему пристрою для здійснення способу з використанням групи роторів, що обертаються, виконаних у вигляді дисків, осі обертання яких розташовані на одній прямій; на Фіг. 5 наведено схему пристрою для здійснення способу з протилежним обертанням роторів у вигляді дисків, осі обертання яких паралельні; на Фіг. 6 наведено схему пристрою для здійснення способу з використанням групи роторів, що обертаються, у вигляді дисків, осі обертання яких є дотичними до уявного замкненого контуру.

Ротор, що має можливість обертатися, виконаний у вигляді диска 1, установленого за допомогою муфти 2 на роторі 3 електродвигуна 4 таким чином, що його вісь є нахиленою на деякий кут α (наприклад, 1-3 градусів) відносно осі обертання 5 (Фіг. 1), центр диска 1 може бути зміщений на деяку відстань Δ (наприклад, до 5 мм, якщо діаметр диска 1 складає до 200 мм) відносно осі обертання 5 (Фіг. 2). Ротор, що має можливість обертатися, виконаний у вигляді диска 1, може бути установлений у вакуумній камері 6.

За допомогою приводу (наприклад, від електродвигуна 4) роторові надають обертальний рух. Під час обертання ротора, виконаного у вигляді диска 1, на оточуючі його фізичні об'єкти діють сили F_r в умовній площині його обертання та F_ω з боку торця, які викликають за відсутності механічного контакту між ротором-диском 1 та фізичними об'єктами рух цих фізичних об'єктів відповідно у тангенціальному напрямку в умовній площині обертання ротора-диска 1 та спіралеподібною траєкторією від торця ротора-диска 1 (Фіг. 3).

Пристрій, в якому осі обертання трьох роторів-дисків 1 розташовані на одній прямій (Фіг. 4) за умови протилежного обертання крайніх дисків забезпечує створення асиметричної конфігурації сил, що виникають.

Пристрій з паралельними осями обертання роторів-дисків 1 з зустрічним обертанням (Фіг. 5) створює сумуючий спрямований вектор діючих сил.

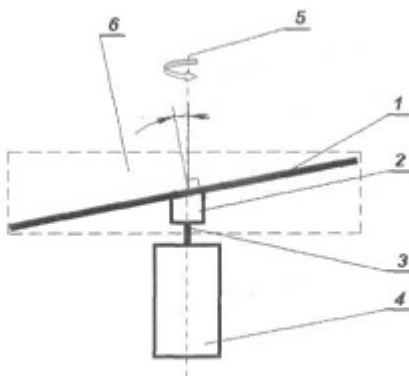
Пристрій з групою роторів-дисків 1, осі обертання яких є дотичними до розташованого в одній площині уявного замкненого контуру (наприклад, кола) 7, за умови однакового обертання дисків 1 відносно контуру 7 також створює підсумовуючий спрямований вектор діючих сил. (Фіг. 6).

Наведені на Фіг. 1, 2, 4-6 пристрої можуть бути здійснені за існуючого рівня техніки; на Фіг. 4-6 лише схематично показано розташування роторів (дисків 1), обладнання їх приводами за існуючого рівня техніки не є проблемою.

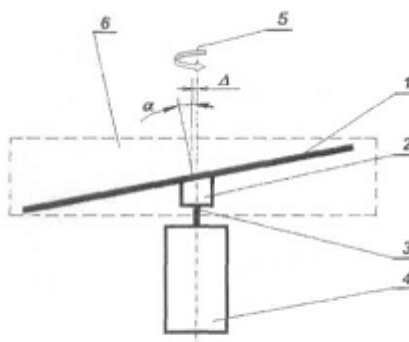
Застосування заявленого способу забезпечує дистанційну дію на оточуючі фізичні об'єкти, зокрема, в умовах вакууму.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

1. Пристрій для дистанційної дії на фізичні об'єкти, що містить принаймні один ротор, що має можливість обертатися, який **відрізняється** тим, що вісь ротора, що має можливість обертатися, має нахил відносно осі обертання.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що центр ротора, що має можливість обертатися, зміщений відносно осі обертання.
3. Пристрій за п. 1 або за п. 2, який **відрізняється** тим, що ротор, що має можливість обертатися, виконаний у вигляді диска.
4. Пристрій за п. 1 або за п. 2, або за п. 3, який **відрізняється** тим, що ротор, що має можливість обертатися, розміщений в вакуумі.
5. Пристрій за п. 1 або за п. 2, або за п. 3, або за п. 4, який **відрізняється** тим, що він містить групу роторів, що мають можливість обертатися, осі обертання яких розташовані в одній площині.
6. Пристрій за п. 5, який **відрізняється** тим, що осі обертання роторів, що мають можливість обертатися, розташовані на одній прямій.
7. Пристрій за п. 5, який **відрізняється** тим, що осі обертання роторів, що мають можливість обертатися, паралельні.
8. Пристрій за п. 5, який **відрізняється** тим, що осі обертання роторів, що мають можливість обертатися, є дотичними до уявного замкненого контуру.



Фіг. 1



Фіг. 2

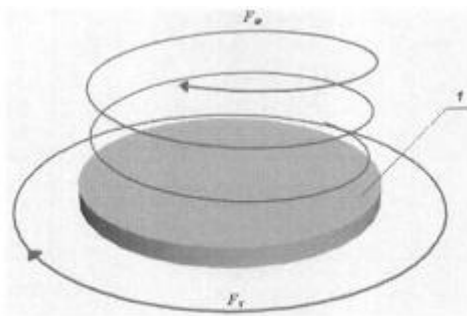


Fig. 3

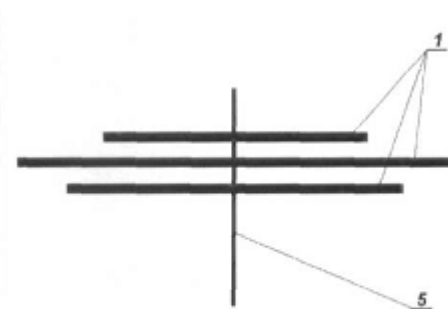


Fig. 4

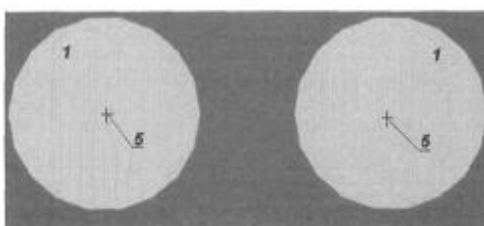


Fig. 5

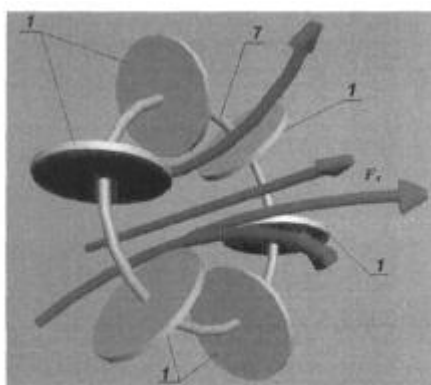


Fig. 6

Комп'ютерна верстка О. Рябко

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601