



УКРАЇНА

(19) UA (11) 49136 (13) A

(51) B F04C5/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВІНАХІДвидається під
відповідальністю
власника
патенту

(54) РОТОРНА МАГНІТНА МАШИНА

1

2

(21) 2000042109

(22) 13.04.2000

(24) 16.09.2002

(46) 16.09.2002, Бюл. № 9, 2002 р.

(72) Михайлюк Василь Петрович, Рибалко Валерій Вікторович

(73) Михайлюк Василь Петрович, Рибалко Валерій Вікторович

(57) Роторна магнітна машина, що містить два циліндричні нерухомі статори, розташовані один в

одному, між якими знаходиться на валу ротор, який має можливість вільно робити кругові оберти, яка відрізняється тим, що статори і ротор складені із секційних збірок постійних магнітів, які з обох боків до половини прикриті залізними пластинками, а секції статорів зміщені між собою по прямій на половину секційних збірок і повернуті до ротора однорідними магнітними полюсами.

Роторна магнітна машина відноситься до нетрадиційного машинобудування і може бути використана в енергоустановках від яких використовують оберти вихідного валу (якоря).

Відомі енергетичні установки, які складаються із статора з обмотками дротів, в середині якого знаходиться вільно обертаючий якорь (ротор). Кругові оберти на валу ротор робить завдяки обмоткам дротів і подачі на них електроструму із зовнішнього джерела, які утворюють для нього відштовхувальний магніто силовий тиск.

Однією такою установкою є трьохфазний двигун, описаний Г.С. Ландсбергом в підручнику елементарної фізики (параграф 172).

Недостатком таких установок є те, що вони не можуть створювати кругові оберти якоря (ротора) без постійної подачі електроструму із зовнішнього джерела.

Задачею цього винаходу є нетрадиційне використання енергонакопичувального матеріалу в плані виготовлення з нього енергодеталей, які разом створюють штучний спрямований тиск на ротор і не потребують постійної підтримки енергією із зовнішнього джерела.

Поставлена задача вирішується за рахунок того, що роторна магнітна машина складається з двох нерухомих циліндричних статорів, які поміщені один в одному, а між ними знаходиться ротор на валу, який має можливість вільно робити кругові оберти. Статори і ротор складаються із секційних збірок, які виготовлені із постійних магнітів і з двох сторін полюсів прикриті до половини залізними пластинками. Секції статорів зміщені між собою

по прямій на половину секційних збірок і повернуті до ротора однорідними магнітними полюсами.

Заявлене технічне рішення з порівнянням прототипом має суттєві відмінності, які разом з ознаками відомих установок суттєво впливають на досягнення технічного результату.

Таким чином сукупність суттєвих ознак, які перебувають в причинно-наслідковому зв'язку з досягнутим технічним результатом, за рахунок створення для ротора магнітної машини, штучний направлений в протистоянні тиск магнітних силових ліній, які вміщені заздалегідь в самі деталі машини із зовнішнього джерела.

Суть винаходу пояснюється кресленнями даної фіг. 1 зображена роторна магнітна машина в поперечному розрізі.

Далі на фіг. 2 зображений розріз окремих деталей машини з показом напрямку магнітних силових ліній.

Роторна магнітна машина складається з нерухомих статорів 1, 3 та ротора з валом 2 (вал на кресленні не показано), залізні пластини 4.

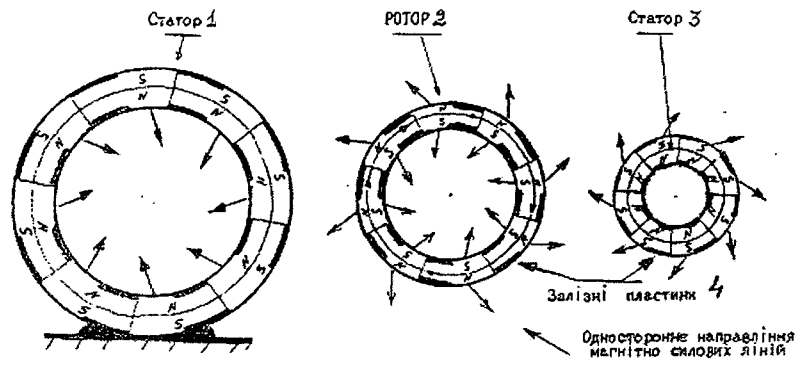
Роторна магнітна машина робить кругові оберти завдяки тому, що на ротор (2) постійно ззовнішньої і внутрішньої сторони тиснуть односторонні, спрямовані в протистоянні магнітні силові лінії статорів (1, 3), які утворені завдяки залізним пластинкам (4) і протистоянню однорідних полюсів постійних магнітів.

Мертва крапка у обертаючого ротора (2) відсутня, завдяки тому, що секції статорів (1, 3) зміщені між собою по прямій на половину секційних збірок.

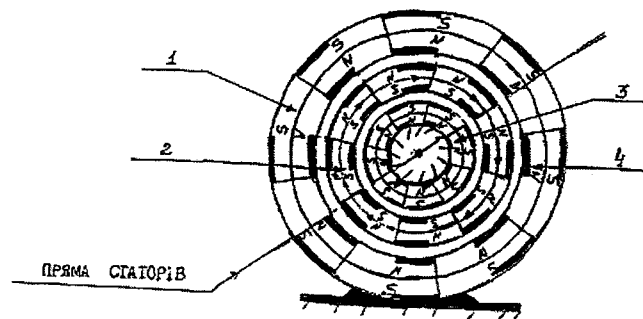
(13) A

(11) 49136

(19) UA



Фіг.1



Фіг.2

ДП «Український інститут промислової власності» (Укрпатент)

вул. Сім'ї Хохлових, 15, м. Київ, 04119, Україна

(044) 456 – 20 – 90

ТОВ «Міжнародний науковий комітет»

вул. Артема, 77, м. Київ, 04050, Україна

(044) 216 – 32 – 71