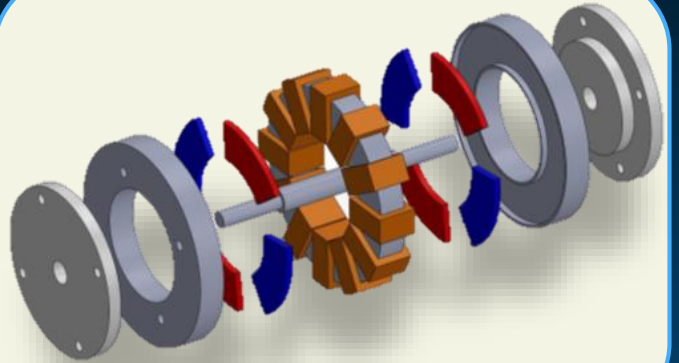


Structure:

A Three-phase Axial-Flux AC Permanent Magnet Synchronous Machine (Motor or Generator) with Non-slotted Toroidal Stator and Two Rotor Discs at the Sides, Each Equipped with Surface-Mounted NdFeB Permanent Magnets



Features:

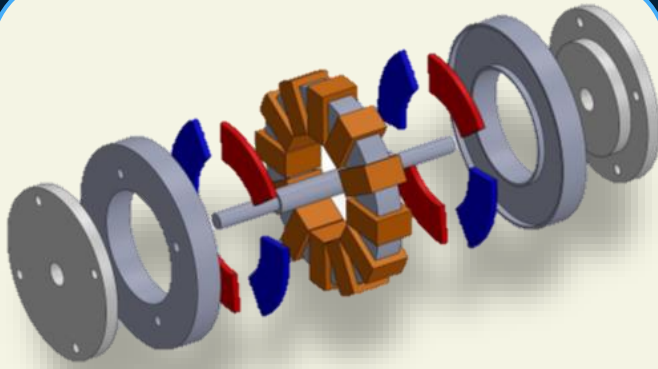
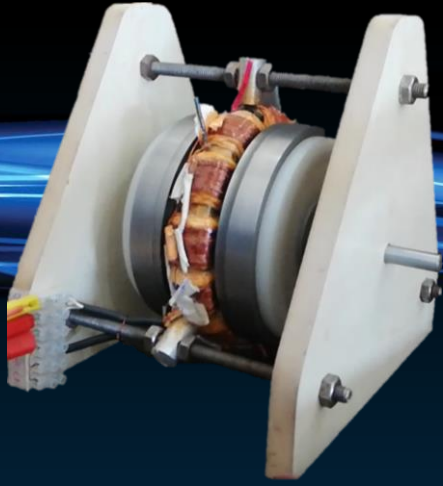
- A Special Machine Not Readily Available in the Market
- Can Be Constructed in a Variety of Power, Speed, Voltage and Frequency Ratings (Dependent on Customer Request)
- Designed Without a Complete Shell or Cover Such That the Students Can Easily Observe its Internal Contents
- Very Appropriate for Teaching the Concepts and Performance of Permanent Magnet Synchronous Machines and Axial-Flux Machines (e.g. in the AC Electrical Machine Laboratory Courses)
- Constant Speed Under Various Loadings (In Motor Operation)
- High Power Density and Small Size (Relative to Induction Motors)
- Very High Efficiency and Power Factor (Higher than 0.9)
- Without Need to Additional DC Power Supply for Exciting the Rotor Field Circuit
- Motor Operation Requires a Variable Frequency Drive (Lack of Starting Torque Like Most of the Types of Synchronous Motors)



MTS

Moharek Tava Sanaat

ماشین آهنربای دائم نوع تخت (شار محوری) دو طرفه (با استاتور بدون شیار)



ساختار:

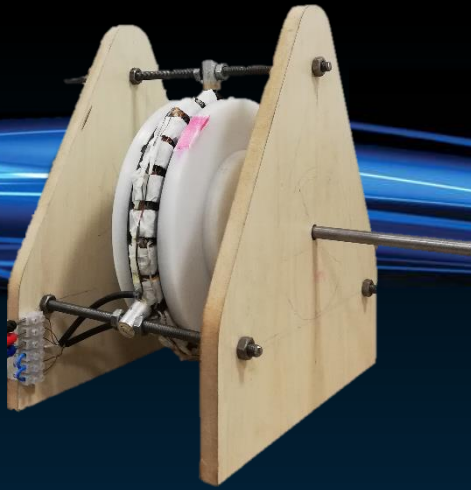
ماشین AC سه فاز سنکرون آهنربای دائم شار محوری (موتور یا ژنراتور) با استاتور بدون شیار با سیم پیچی تروئیدال و دو دیسک روتور در طرفین که روی سطح هر دیسک، آهنرباهای دائم سطحی از نوع NdFeB نصب گردیده است.

مشخصات:

- یک ماشین مخصوص که به راحتی در بازار در دسترس نیست.
- بسته به درخواست مشتری، با انواع مقادیر نامی توان، سرعت، ولتاژ و فرکانس قابل ساخت می باشد.
- به گونه ای طراحی شده که پوسته یا پوشش کاملی ندارد تا فراگیران به سادگی قادر به مشاهده اجزاء داخلی آن باشند.
- برای آموزش مفاهیم و نحوه عملکرد ماشین های سنکرون آهنربای دائم و به طور کلی ماشین های شار محور بسیار مناسب است (به عنوان مثال، در دروس آزمایشگاه ماشین های الکتریکی AC)
- سرعت ثابت با تغییر گشتاور بار (در حالت موتوری)
- چگالی توان بالا و اندازه کوچک (در مقایسه با موتورهای القایی)
- بازده و ضریب توان بسیار بالا (بالتر از ۰/۹)
- بدون نیاز به منبع تغذیه DC اضافی جهت تحریک مدار روتور
- عملکرد موتوری به درایو فرکانس متغیر نیازمند است (فقدان گشتاور راه اندازی همانند اکثر انواع موتورهای سنکرون موجود).

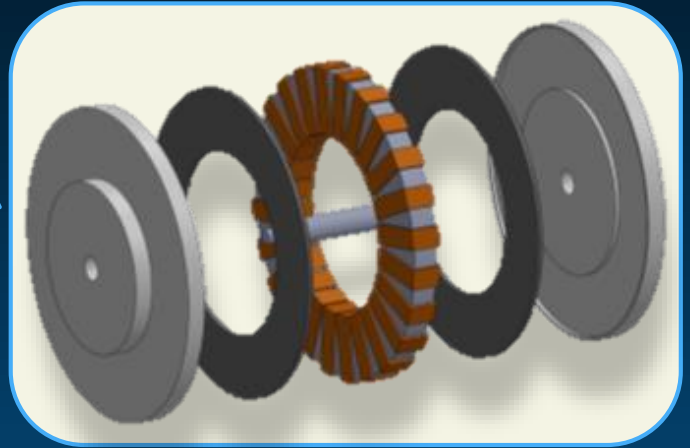
Tel: +989152580863 , +989152637123

Email: moharektavasanaatco@gmail.com , mbpower@gmail.com



Structure:

A Three-phase Axial-Flux AC Hysteresis Synchronous Machine (Motor or Generator) with Non-slotted Toroidal Stator and Two Rotor Discs at the Sides, Each Equipped with a Hysteresis Material



Features:

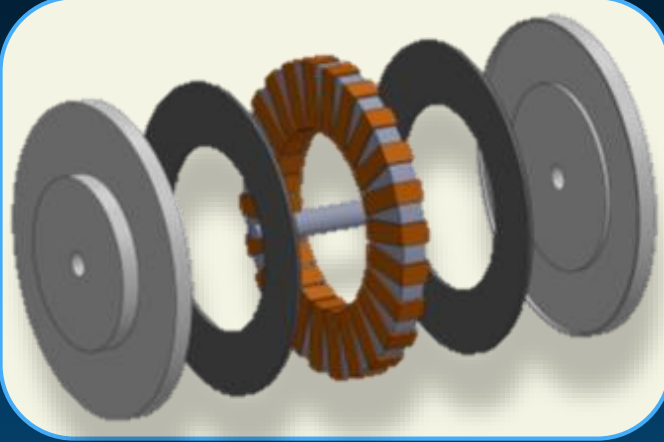
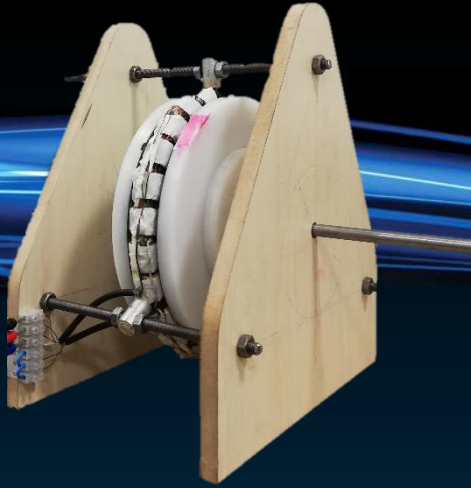
- A Special Machine Not Readily Available in the Market
- Can Be Constructed in a Variety of Power, Speed, Voltage and Frequency Ratings (Dependent on Customer Request)
- Designed Without a Complete Shell or Cover Such That the Students Can Easily Observe its Internal Contents
- Very Appropriate for Teaching the Concepts and Performance of Hysteresis Synchronous Machines and Axial-Flux Machines (e.g. for the AC Electrical Machine Laboratory Courses)
- Constant Speed Under Various Loadings (In Motor Operation)
- Very Low Noise and Smooth Operation
- Low Efficiency and Power Factor
- Without Need to Additional DC Power Supply for Exciting the Rotor Field Circuit
- Without Need to the Variable Frequency Drive (in Motor Operation Produces Starting Torque)



MTS

Moharek Tava Sanaat

ماشین هیستریزس نوع تخت (شار محوری) دو طرفه (با استاتور بدون شیار)



ساختار:

ماشین AC سه فاز سنکرون هیستریزس شار محوری (موتور یا ژنراتور) با استاتور بدون شیار و سیم پیچی تروئیدال و دو دیسک روتور در طرفین که در هر دیسک یک ماده هیستریزس تعبیه گردیده است.

مشخصات:

- یک ماشین مخصوص که به راحتی در بازار در دسترس نیست.
- بسته به درخواست مشتری، با انواع مقادیر نامی توان، سرعت، ولتاژ و فرکانس قابل ساخت می باشد.
- به گونه ای طراحی شده که پوسته یا پوشش کاملی ندارد تا فراگیران به سادگی قادر به مشاهده اجزاء داخلی آن باشند.
- برای آموزش مفاهیم و نحوه عملکرد ماشین های سنکرون هیستریزس و به طور کلی ماشین های شار محور بسیار مناسب است (به عنوان مثال، در دروس آزمایشگاه ماشین های الکتریکی AC)
- سرعت ثابت با تغییر گشتاور بار (در حالت موتوری)
- عملکرد بسیار نرم و کاملاً بدون صدا
- بازده و ضریب توان پایین
- بدون نیاز به منبع تغذیه DC اضافی جهت تحریک مدار روتور
- بدون نیاز به درایو فرکانس متغیر (در عملکرد موتوری قادر به تولید گشتاور راه اندازی می باشد).

Tel: +989152580863 , +989152637123

Email: moharektavasanaatco@gmail.com , mbpower@gmail.com

MTS

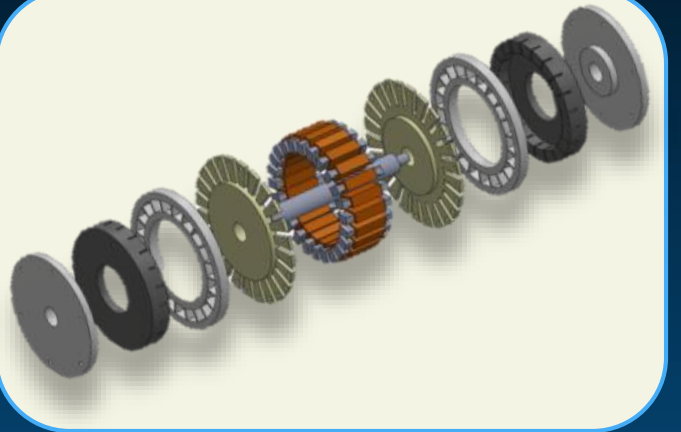
Moharek Tava Sanaat

Double-sided Disc-type Induction Machine with Separate Stator Teeth (New Structure)



Structure:

A Three-phase Axial-Flux AC Induction Machine (Motor or Generator) with a Stator Composed of Separate Teeth (A New Structure) and Two Rotor Discs at the Sides, Each Equipped with An Aluminum Cage

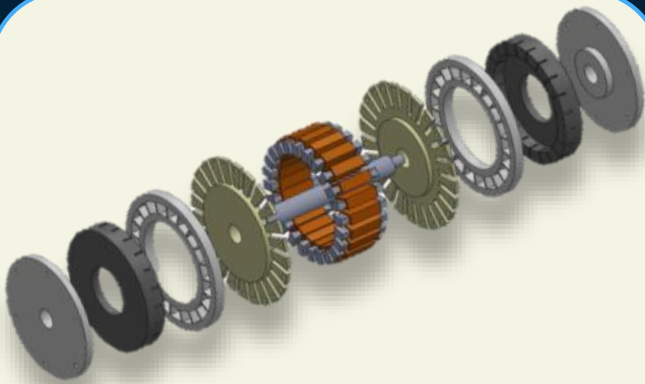


Features:

- A Special Machine with a Novel Structure, Not Readily Available in the Market
- Can Be Constructed in a Variety of Power, Speed, Voltage and Frequency Ratings (Dependent on Customer Request)
- Designed Without a Complete Shell or Cover Such That the Students Can Easily Observe its Internal Contents
- Very Appropriate for Teaching the Concepts and Performance of Induction Machines and Axial-Flux Machines (e.g. for the AC Electrical Machine Laboratory Courses)
- Higher Power Density and Smaller Size (Relative to the Conventional Cylindrical Induction Motors)
- High Efficiency and Power Factor (about 0.8)
- With the Minimum Amount of Steel Sheets in the Stator Core
- With the Minimum Amount of End Windings
- Without Need to the Variable Frequency Drive (in Motor Operation Produces Starting Torque)

Tel: +989152580863 , +989152637123

Email: moharektavasanaatco@gmail.com , mbpower@gmail.com



ساختار:

ماشین AC سه‌فاز القایی شار محوری (موتور یا ژنراتور) با استاتور متشکل از دندانه‌های مجزا (ساختاری جدید) و دو دیسک روتور در طرفین که در هر دیسک یک قفس آلومینیومی تعبیه گردیده است.

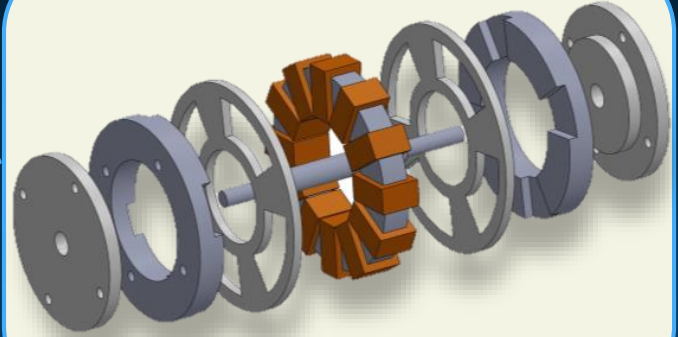
مشخصات:

- یک ماشین مخصوص با ساختار جدید که به راحتی در بازار در دسترس نیست.
- بسته به درخواست مشتری، با انواع مقادیر نامی توان، سرعت، ولتاژ و فرکانس قابل ساخت می‌باشد.
- به گونه‌ای طراحی شده که پوسته یا پوشش کاملی ندارد تا فراگیران به سادگی قادر به مشاهده اجزاء داخلی آن باشند.
- برای آموزش مفاهیم و نحوه عملکرد ماشین‌های القایی و به طور کلی ماشین‌های شار محور بسیار مناسب است (به عنوان مثال، در دروس آزمایشگاه ماشین‌های الکتریکی AC)
- چگالی توان بالاتر و اندازه کوچکتر (نسبت به موتورهای القایی با ساختار استوانه‌ای متداول)
- بازده و ضریب توان بالا (در حدود ۰/۸)
- حاوی حداقل مقدار ورقه‌های فولاد سیلیسیومی در هسته استاتور
- حاوی حداقل مقدار پیشانی‌های کلاف
- بدون نیاز به درایو فرکانس متغیر (در عملکرد موتوری قادر به تولید گشتاور راه‌اندازی می‌باشد).



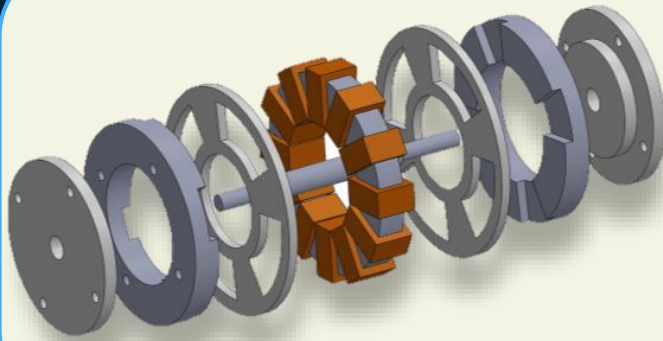
Structure:

A Three-phase Axial-Flux AC Reluctance Synchronous Machine (Motor or Generator) with Non-slotted Toroidal Stator and Two Rotor Discs at the Sides, Each Equipped with Steel Saliencies and An Aluminum Cage



Features:

- A Special Machine Not Readily Available in the Market
- Can Be Constructed in a Variety of Power, Speed, Voltage and Frequency Ratings (Dependent on Customer Request)
- Designed Without a Complete Shell or Cover Such That the Students Can Easily Observe its Internal Contents
- Very Appropriate for Teaching the Concepts and Performance of Permanent Magnet Synchronous Machines and Axial-Flux Machines (e.g. for the AC Electrical Machine Laboratory Courses)
- Constant Speed Under Various Loadings (In Motor Operation)
- Low Price
- Low Efficiency and Power Factor
- Without Need to Additional DC Power Supply for Exciting the Rotor Field Circuit
- Without Need to the Variable Frequency Drive (in Motor Operation Produces Starting Torque Because of the Aluminum Cage Embedded in the Rotor Discs)



ساختار:

ماشین AC سه فاز سنکرون رلوکتانسی شار محوری (موتور یا ژنراتور) با استاتور بدون شیار و سیم پیچی تروئیدال و دو دیسک روتور در طرفین که در هر دیسک تعدادی برجستگی فولادی و یک قفس آلومینیومی تعبیه گردیده است.

مشخصات:

- یک ماشین مخصوص که به راحتی در بازار در دسترس نیست.
- بسته به درخواست مشتری، با انواع مقادیر نامی توان، سرعت، ولتاژ و فرکانس قابل ساخت می باشد.
- به گونه ای طراحی شده که پوسته یا پوشش کاملی ندارد تا فراگیران به سادگی قادر به مشاهده اجزاء داخلی آن باشند.
- برای آموزش مفاهیم و نحوه عملکرد ماشین های سنکرون رلوکتانسی و به طور کلی ماشین های شار محور بسیار مناسب است (به عنوان مثال، در دروس آزمایشگاه ماشین های الکتریکی AC)
- سرعت ثابت با تغییر گشتاور بار (در حالت موتوری)
- قیمت پایین
- بازده و ضریب توان پایین
- بدون نیاز به منبع تغذیه DC اضافی جهت تحریک مدار روتور
- بدون نیاز به درایو فرکانس متغیر (به دلیل تعبیه قفس آلومینیومی در دیسک های روتور، در عملکرد موتوری قادر به تولید گشتاور راه اندازی می باشد).