



رقم التجربة : (6)

اسم التجربة : المروحة المنضدية

تاريخ التجربة : 2021\2\8

الهدف من التجربة : التعرف على اجزاء المروحة المنضدية والية عملها وتعرف على انواع المراوح وعلى الاعطال وطرق صيانتها

المخلص النظري :

مبدء عمل المروحة الكهربائية

تقوم فكره عمل المراوح الكهربائية بشكل عام , على وجود موتور (مخدرات) الي يركب له مكثف كهربائي , ويكون هذا الموتور متّصل بربيش وعندما تّصل الكهرباء الي الموتور يدور فتدور معه ريش المروحة التي تحرك الهواء في اركان الغرفه .

ويتم التحكم في المروحة اما عن طريق تايمر لتحديد وقت التشغيل والفصل ويكون هناك ازرار او مفاتيح خاصه لتنتقل بين السرعات , او كارت الكروني يقوم هو بذلك وعاده ما يكون معه ريموت كنترول للتحكم . وسنوضح الاجزاء الاساسية في المراوح الكهربائية بشكل عام في هذا الموضوع ثم سنوضح اكثر عند الحديث عن كل نوع .

انواع المراوح الكهربائية

يتم تقسيم المراوح الى قسمين اساسيين عما

1- مراوح دفع الهواء

2- مراوح شفط الهواء

مراوح دفع الهواء تقسم الى اقسام منها

1- مراوح السقف

2- مراوح المكتب

3- مراوح الجدار او (الحائط)

4- مراوح العمودية



اجزاء المروحة المنضدية بشكل عام

1- الجزء الثابت

2- الجزء الدوار

وتقسم الاجزاء المروحة المنضدية بشكل خاص الى :

1- قلب الحديدي

2- الملفات (1- ملفات الحركة 2- ملفات التشغيل 3- ملفات السرعات او(المساعدة))

3- المسننات

4- منظم سرعة

5- كراسي التحميل

6- القاعدة

7- الذراع

8- الغطاء الخارجي والغطاء الداخلي

9- الريش

10- المكثف

من الانواع القفص سنجابي وتربط الملفات المساعدة تتحكم بسرعة المروحة
المسننات تعمل على تغير اتجاه الحركة المروحة يمين ويسار بزاوية 180 وتثبت على اتجاة واحدة

الاعطال المروحة المنضدية

1- اعطال كهربائية

أ- قطع (OPEN)

ب- شورت

ت- تماس مع البدن

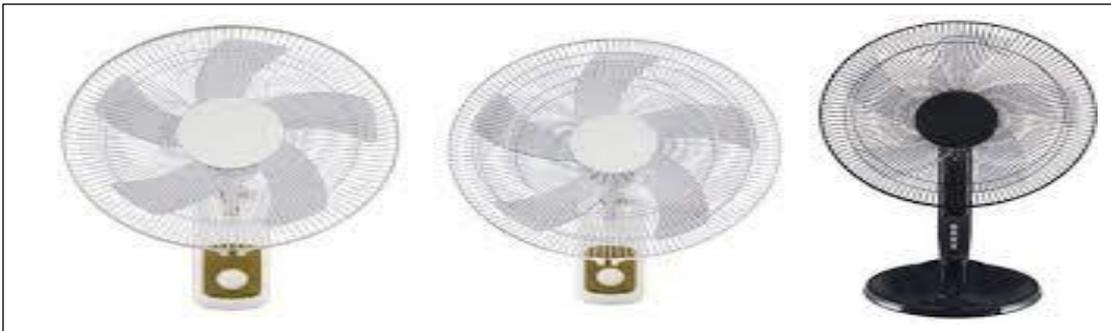
2- اعطال ميكانيكية

أ- كسر بالتروس

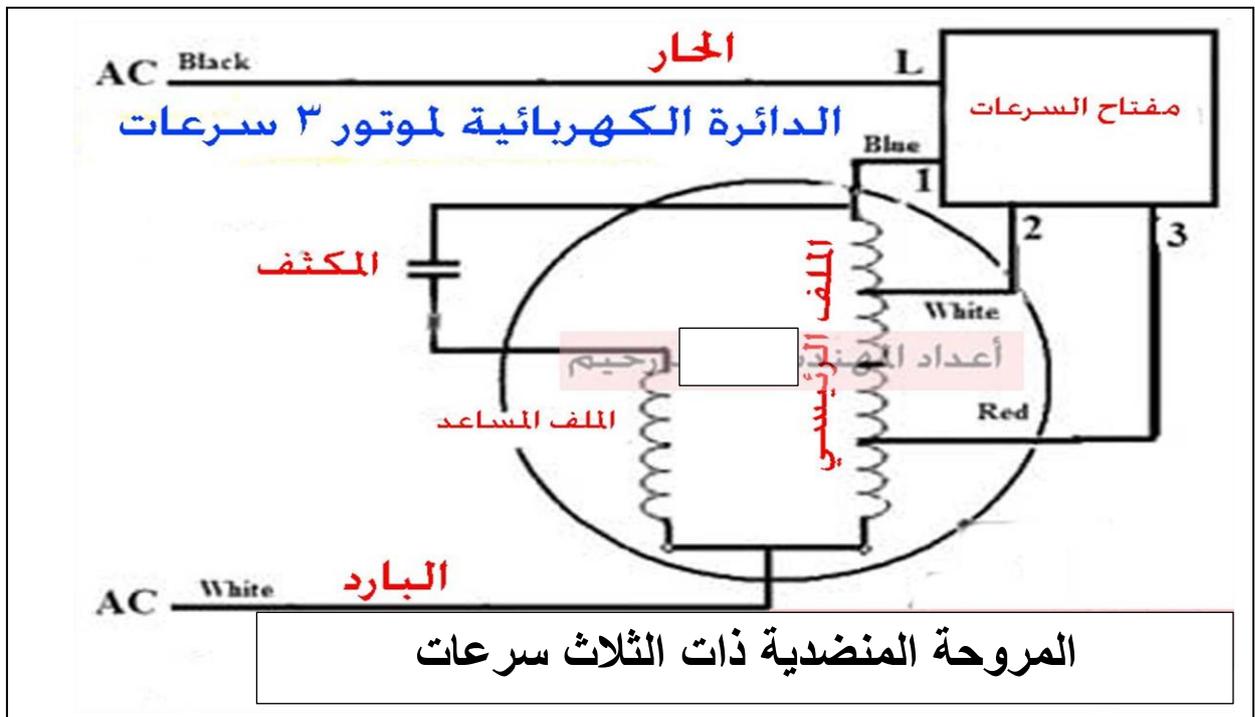
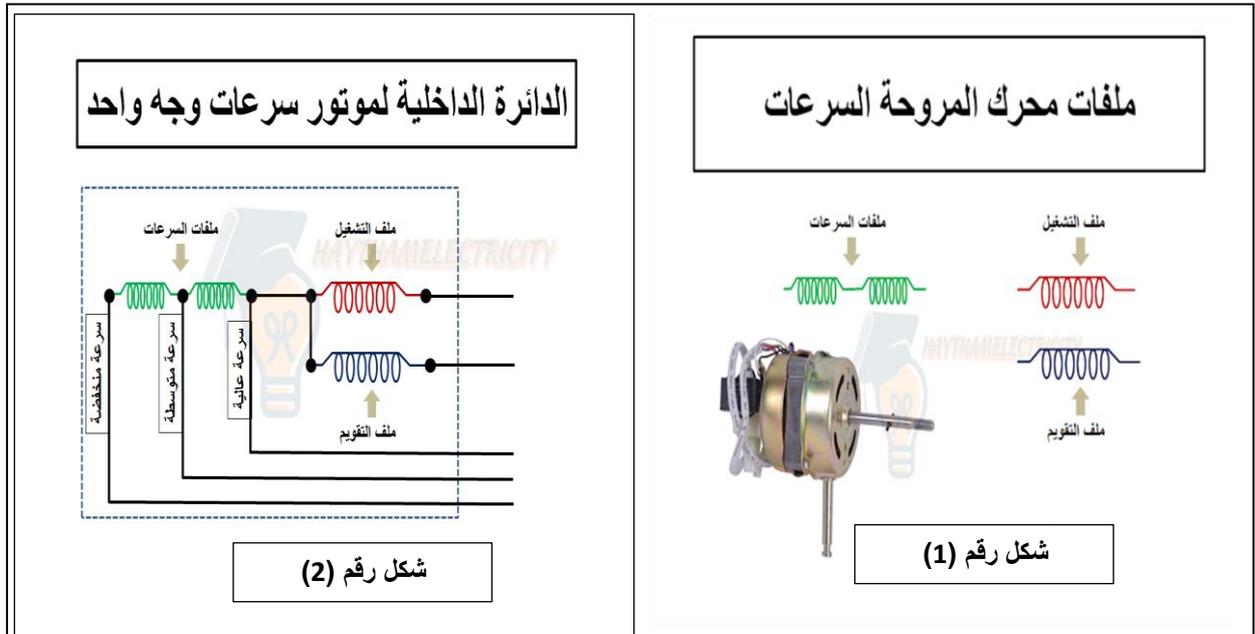
ب- اعوجاج بعمود الدوران

ت- كسر بالبوربرين

ث- اعوجاج بالريش



ملفات الرئيسية لمروحة المنضدية





المناقشة |

س₁ عدد اجزاء المروحة المنضدية مع ذكر فائدة كل جزء

س₂ كيف يتم التحكم بسرعة المروحة المنضدية وضح ذلك

س₃ صمم مروحة تعمل بسرعتين وضح بالرسم

س₄ كيف يتم الفحص عن العطل في مروحة المنضدية

س₅ ماذا لو تم استبدال منظم السرعة المروحة بدل عنة بمفتاح سويج

كيف تكون سرعة المروحة

س₆ ماهو الاختلاف بين ملفات الحركة وملفات التشغيل وملفات السرعات وضح بـلتفصيل