فرض كتابي

مادة التكنولوجيا الصناعية

يناير2014

النقطـة:

/20

الاسم و النسب:..... القسم:3 إعدادي.... الرقم:.....

وضعية

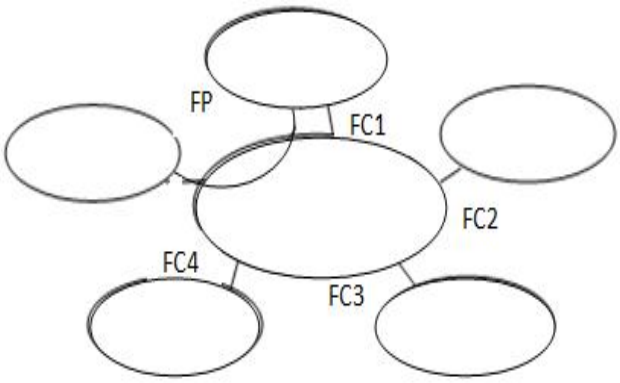
قرر مالك متجر ممتاز بإحدى المدن المغربية تنظيم و تيسير عمليتي الدخول والخروج إلى متجره معتمدا على منظم آلي يقوم بهده العملية بدلا من حارس خاص، لأجل ذلك كلف مقاولة خاصة للقيام بالدراسة اللازمة لإقامة المنظم.

I. الدراسة الاقتصادية

1. ضع علامة في ما يناسب: (2ن)

	إدراك الحـــــاجة	التعبير عن الحـــــاجة	تعيين الوظائـــف
التســـــآل			
بياني الوظائـــــف			
بيانـــــي الحاجة			
شكايا الزبنـــــــاء			

2. اتمم بياني الوظائف للباب الآلي(2,5)



صياغة الوظائف الخدماتية

FP: تمكين المستعمل من فتح و غلق باب المتجر

FC1: التفاعل مع تواجد أو غياب المستعمل

FC2: توفير شروط السلامة للأشخاص

FC3: سهولة الصيانة

FC4: الحرص على جمالية المظهر

3. رتب مراحل دراسة الجدوى(2ن)

تعيين الوظائـف- صياغة دفتر التحملات الوظيفي - تصنيف الوظائف الخدماتية- تحديد مميزات الوظائف

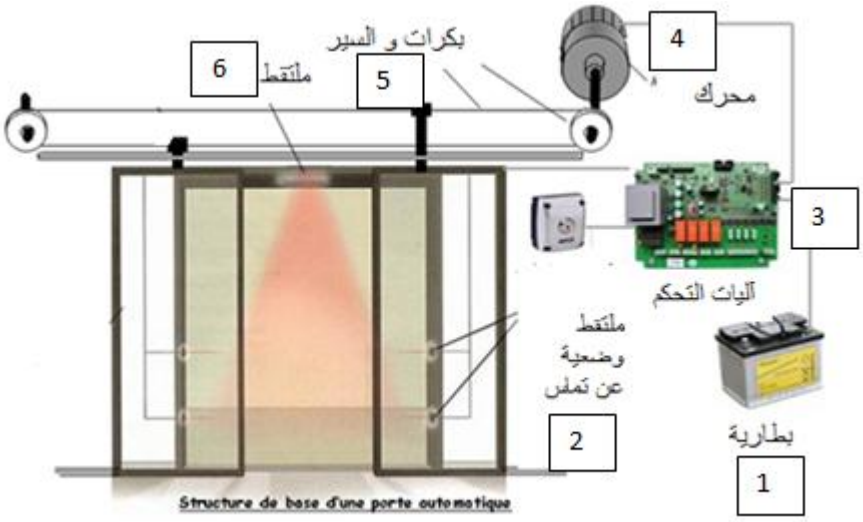
....

II. الدراســـة التقنية

يمثل الرشم جانبه المركبات المكونة للباب الآلي.

مبدأ الاشتغال:

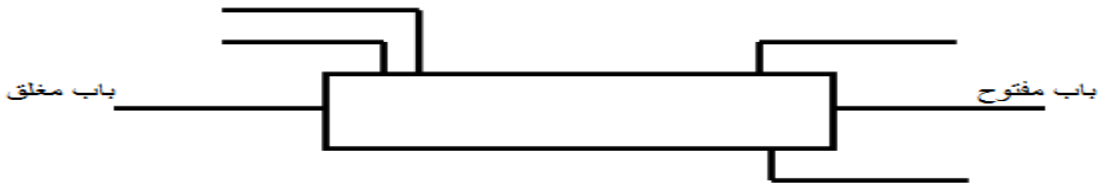
عند حضور الزبون ,يقوم الملتقط بإرسال إشارة كهربائية لآليات التحكم ,فيدور المحرك الذي بدوره ينقل حركة الدوران إلى البكرات و السير .يقوم منظم تحويل الحركة بالدوران لفتح الباب حتى تصل الباب إلى ملتقط الوضعية عن تماس الذي يوقف عملية الفتح.



1. ما نوع هذا المنظم؟(1ن)

.....

2. اتمم التمثيل الوظيفي للباب الآلي(2,5ن)

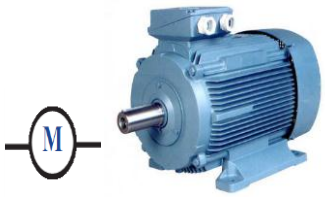
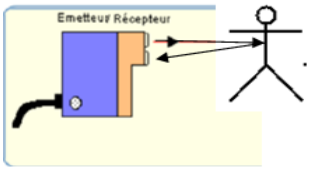


3. صل بسهم(انظر رشم الباب الآلي)(2ن)

- جزء آمر
- فاصل
- جزء معتمل

- العنصر 4
- العنصر 3
- العنصر 6
- العنصر 2

4. اتمم الجدول التالي بما يناسب(4ن)

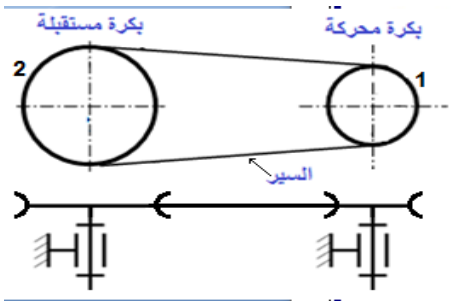
المركب	اسمه	وظيفته
	.....	....
	ملتقط..... ..... النظـــــام.....	مبتدأ الاشتغال:..... ....

5. لفتح الباب الآلي نستعمل منظم البكرات و السير (انظر الشكل اسفله)(4ن)

أ. اذكر منظما آخر لنقل الحركة:.....

ب. ماهي حالة الجزعين(⊥ ; //)؟.....

ت. احسب نسبة التوصيل حيث N1=40tr/min. N2=120tr/min

حساب نسبة التوصيل:

K=