



Positionnement du piézo sur le gel

Expérience de diffraction robotisée

[Tapez le résumé du document ici. Il s'agit généralement d'une courte synthèse du document. Tapez le résumé du document ici. Il s'agit généralement d'une courte synthèse du document.]

Adeline RICHARD
02/06/2014

1. BUT :

Réalisation d'une expérience de diffraction robotisée.

Ici, l'émetteur sera un seul piézo-électrique. Il sera positionné par le bras d'un robot. Les vibromètres laser réaliseront la mesure des ondes réfléchis dans le gel.

Le système est similaire au précédent : avec une antenne à 25 piézos. A la différence qu'il n'a qu'un piézo-électrique. Celui-ci sera dirigé par un robot.

2. Difficultés :

La difficulté majeur est le positionnement de l'émetteur piézo à la surface du gel. Le gel n'ayant pas tout à fait une forme régulière.

Pour y remédier, nous choisissons d'utiliser des électroaimants pour positionner les pastilles piezo.

3. Dispositif expérimentale:



Description:

Aimant de levage électrique

Puissant et compact

Surface lisse et plane

Faible consommation et fiable

Largement appliqué dans les automatismes: ligne d'assemblage, machine de tri, bras mécanique, installation expérimentale, etc

Tension d'entrée: 12V DC

Courant: 0.25A

Consommation: 3W

Force de maintien: 25N / £ 5,6

Diamètre: env. 0,8 pouce / 20 mm

Centre Diamètre: Env. 0,3 pouce / 8 mm

Hauteur: env. 0,6 pouce / 15 mm

Longueur de cordon: Approx.9.1inch / 23 cm

Taille de vis: M3

Modèle: ZYE1-P20/15

Matière: Métal

Couleur: Chrome

