

Application n° 808: Un cadre pour des aimants

Auteur: Mirko Pafundi, Asti, Italie

Démonstration de la forte répulsion entre des aimants ayant la même polarité

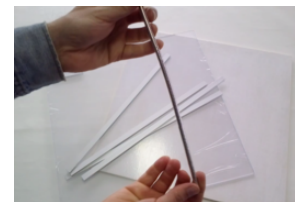
...

Cette expérience illustre la répulsion entre des aimants ayant la même polarité et elle est facile à réaliser.

Lorsque deux aimants se rapprochent, ils se retournent automatiquement dans une position dans laquelle ils s'attirent. J'ai trouvé en forme d'une application artistique une possibilité d'empêcher cette rotation automatique.

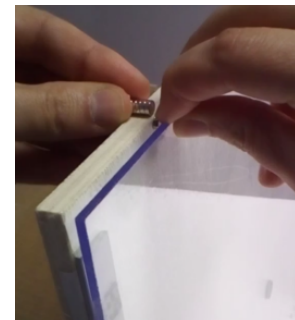
Matériel nécessaire

- 1 planche en bois 50x50cm
- 1 plaque transparente en plexiglas 50x50cm
- 1 profilé en aluminium d'une épaisseur de 2 mm
- 200 disques magnétiques S-06-02-N (www.supermagnete.fr/S-06-02-N)
- ruban adhésif double face (transparent)



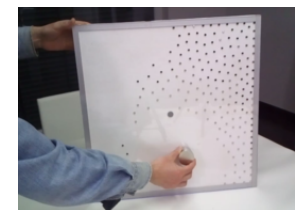
Réalisation

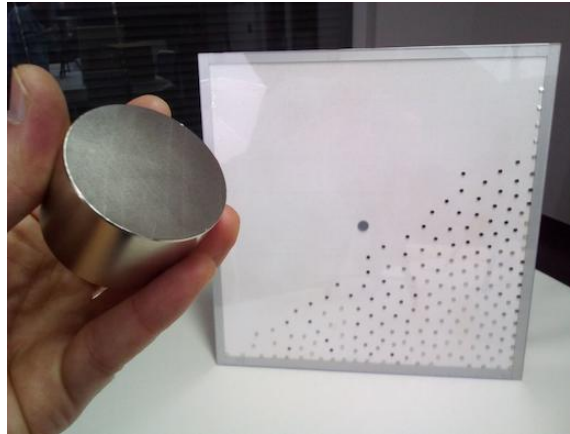
Fixer le profilé en aluminium sur 3 côtés de la planche en bois. Ensuite, fixer la plaque en plexiglas avec le ruban adhésif transparent. Il faut y avoir une distance d'environ 2 mm entre la planche en bois et la plaque en plexiglas (les aimants ont une épaisseur de 2 mm) afin de pouvoir insérer les aimants sans qu'ils ne se retournent. Maintenant, insérer les petits aimants l'un après l'autre entre les deux plaques.



De cette manière, tous les aimants ont la même orientation et, par conséquent, se repoussent. Pour finir, fermer le cadre avec un autre profilé en aluminium pour que les aimants restent dans le cadre.

Maintenant, la planche est finie ! Il est amusant d'observer les réactions des petits aimants lorsque l'on bouge la planche ou que l'on rapproche un aimant plus puissant de la planche (ici un aimant géant S-45-30-N (www.supermagnete.fr/S-45-30-N)).





Articles utilisés

200 x S-06-02-N: Disque magnétique Ø 6 mm, hauteur 2 mm (www.supermagnete.fr/S-06-02-N)

1 x S-45-30-N: Disque magnétique Ø 45 mm, hauteur 30 mm (www.supermagnete.fr/S-45-30-N)

En ligne depuis: 09.11.2016

Tout le contenu de cette page est protégé par le droit d'auteur. Sans autorisation expresse, le contenu ne peut être copié ou utilisé sous quelque forme que ce soit.