

## MEDIOS DE COMUNICACIÓN

---

**磁性木栓可以去除水中垃圾污染**  
马德里卡洛斯三世大学（UC3M卡三）专利

马德里卡洛斯三世大学（卡三）与天主教科米亚斯大学以及波尔图大学联合发明了一款可以去除水中特定污染物质的磁性木栓。

磁性木栓由铁的氧化物共沉淀获得磁铁制成，这种矿物质能即时吸附在木栓表面。“刚开始，这个专利是为了制作渐进式粘合接头的需要。在了解到用于制作渐进接头的不同技术以及关于木栓的更多信息，我发现可以通过当今获取磁铁的过程使木栓具有磁性。”卡三材料科学与工程以及化工系研究员胡安娜·爱贝诺哈（Juana Abenojar）表示。

通过木栓的磁化，材料的固有优点（如质量轻、抗冲击性强等）通过磁铁增加了其吸附物质的便利性。因此可以放在特定的位置，从而用于例如当需要一个区域因承受冲击而比其他区域更具韧性时，对刚性聚合物进行改性，利用磁性，可将大量的磁性木栓个体放置在特定位置以实现更大的韧性。

磁性木栓还可以应用于水中污染物的去除。“其应用之一是可以吸附水中的重金属。即去除水中的污染物，”爱贝诺哈表示。不过她同时指出这项应用依然在研究之中。

目前研究人员正在测试其他聚合材料和陶瓷材料的磁化强度，如可用作传感器的碳化硅或碳化硼。

波尔图大学已通过这项专利申请了另一项名称为“使用磁化微粒体制造功能性渐进接头的方法和设备”（Methodology and apparatus to manufacture functionally graded joints using magnetized micro particles，申请号：PAT354/2019）的专利。“此外，欧洲和美国的部分公司已经对专利感兴趣继而投入商业运作。”爱贝诺哈总结表示。