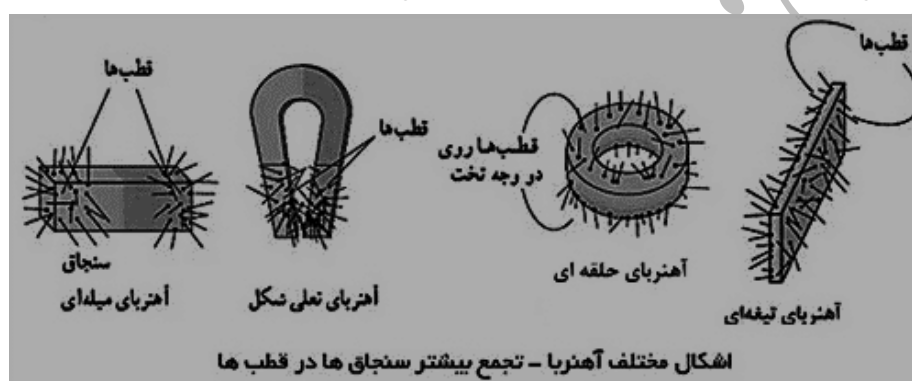


تعریف آهنربا: وسیله‌ای از جنس آهن یا فولاد است که جسم‌های آهنی را جذب می‌کند. آهنربا به فلزهایی مانند کبالت، نیکل و انواع فولاد می‌چسبد.

نکته مهم: آهنربا همه‌ی جسم‌های فلزی را جذب نمی‌کند. مثلاً آهنربا نمی‌تواند کاغذ آلومینیومی، سیم مسی و یا طلا و نقره و سرب را جذب کند.

شکل‌های مختلف آهنربا

آهنربا به سه صورت نعلی، حلقه‌ای و تیغه‌ای (میله‌ای) ساخته می‌شود.



همان طور که در شکل بالا مشخص است خاصیت آهنربایی در دو سر آهنربا بیشتر از وسط آن است. زیرا خاصیت آهنربایی در وسط آهنربا به دلیل آزادی عمل کم ذره‌های آهنربا، کمتر است ولی در قطب‌ها به دلیل آزادی عمل زیاد ذرات، خاصیت آهنربایی بیشتر است.

قطب‌های آهنربا

به دو سر آهنربا که خاصیت آهنربایی (یعنی خاصیت جذب) بیشتری دارند قطب آهنربا گفته می‌شود. هر آهنربا دو قطب دارد قطب شمال (N) و قطب جنوب یا (S)

نکته:

۱. قطب‌های هم‌نام آهنربا، یکدیگر را دفع می‌کنند و قطب‌های ناهم‌نام همدیگر را جذب می‌کند.
۲. آهنرباهای مختلف قدرت جذب یکسانی ندارند و بعضی آهنرباها قوی‌تر هستند و قدرت آهنربایی به جنس و نوع ماده‌ی تشکیل دهنده‌ی آن، بزرگی و کوچکی و بستگی دارد.

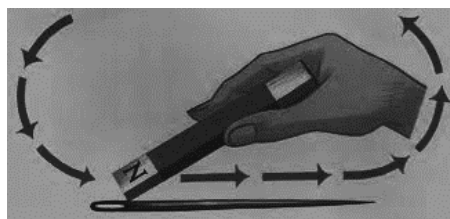
❁ توجه:

آهنربا را کنار تلویزیون، رایانه و کارت‌های اعتباری قرار نمی‌دهیم زیرا به آن‌ها آسیب می‌رساند.

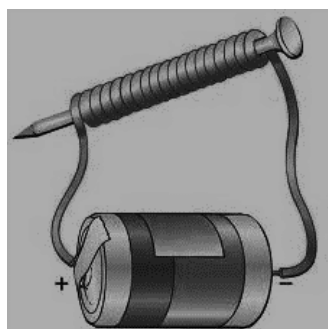
روش‌های ساخت آهنربا

۱. روش مالشی

۲. روش الکتریکی



روش مالشی: در این روش یک قطب آهنربا را روی یک سر میخ قرار می‌دهیم و آهنربا را تا سر دیگر میخ می‌کشیم و این کار را در یک جهت تا ۵۰ مرتبه تکرار می‌کنیم.



روش الکتریکی: در این روش یک سیم روکش‌دار را ۵۰ تا ۱۰۰ بار دور یک میخ آهنی می‌پیچیم. سپس دو سر سیم را به یک باتری وصل می‌کنیم. تا وقتی که باتری انرژی دارد یک میخ آهنربا است. دو راه قوی‌تر کردن یک آهنربای الکتریکی: ۱. تعداد دورهای سیم‌پیچ را زیاد کنیم. ۲. تعداد باتری‌ها را بیشتر کنیم.

قطب نما: قطب نما وسیله‌ای است که به کمک آن می‌توان جهت‌های جغرافیایی (شمال و جنوب) را پیدا کرد. در مسافرت‌های دریایی و هوایی برای تعیین مسیر حرکت کشتی‌ها و هواپیماها از قطب نما استفاده می‌شود.

کاربردهای آهنربا:

۱. از آهنربای الکتریکی در بعضی از جرثقیل‌ها برای بالا بردن وسیله‌های آهنی استفاده می‌شود.
۲. در ساخت قطب نما و قبله نما از آهنربا استفاده می‌شود.
۳. کارت‌های اعتباری دارای خاصیت آهنربایی هستند.
۴. در مراکز بازیافت برای جداسازی وسیله‌های آهنی از زباله‌ها از آهنربا استفاده می‌شود.
۵. تمام وسیله‌های برقی که حرکت می‌کنند (مانند پنکه، چرخ گوشت و) دارای آهنربا هستند.

❁ توجه: استفاده از کالاهای بسته بندی شده فلزی فایده‌ها و ضررهایی دارد. فایده‌اش این است که مدت زمان

ماندگاری این نوع کالاها زیاد بوده و در برابر حمل و نقل آسیب کمتری می‌بینند. ضررش این است که در ساخت این بسته‌بندی‌ها از فلز استفاده می‌شود پس استفاده از آن‌ها موجب می‌شود معادن مربوط به این فلزها زودتر پایان یابند و تولید زباله نیز افزایش پیدا می‌کند.

فواید بازیافت زباله‌های فلزی

۱. حفظ منابع فلزی برای آینده
۲. پاکیزه نگه داشتن محیط زیست
۳. جلوگیری از نابودی محل زندگی جانوران

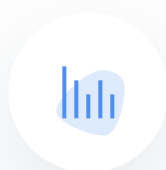
سهم شما در بازیافت زباله‌ها:

۱. ریختن زباله‌های کاغذی در سطل مخصوص کاغذ
۲. ریختن قوطی‌های فلزی (نوشیدنی، آب میوه، مواد غذایی) در سطل مخصوص زباله‌های خشک.



اپلیکیشن درسی همیار

برنامه رایگان درسی همیار



تمام پایه ها

جواب کتاب ، تدریس و نمونه سوال



همیشه رایگان

برنامه همیار کاملا رایگان میباشد