

آهنرباها ي مخلوط کن

اثر يک ميدان مغناطيسی ي ثابت بر دانه‌ها يی مغناطيسی درون يک مايع اين است که دانه‌ها روي يک خط قرار می‌گیرند. اما اين خط ثابت است و مايع را نمی‌چرخاند. يک ميدان مغناطيسی ي چرخان که در يک صفحه هست هم دانه‌ها را در صفحه مرتب می‌کند و باز هم به مايع گشت آور وارد نمی‌کند. اما معلوم شده ميدان ي که هم مؤلفه ي عمود بر يک صفحه داشته باشد و هم مؤلفه ي درون صفحه، و مؤلفه ي درون صفحه ي بچرخد، دانه‌ها را روي خط ي مرتب می‌کند که حول محوری عمود بر صفحه می‌چرخد. در نتيجه گشت آوری بر مايع وارد می‌شود که از کاربردها ي آن مخلوط کردن ي مؤثر ي اجزا ي مايع است. در آزمایش ي که اخيرن انجام شده دانه‌ها ي آهن داری به قطر 4 تا 7 میکرون در 2 ميلي ليتر مايع به کار رفت. اين مجموعه را از يک نخ باریک نایلن ي آویختند و از روي مقدار چرخش نخ گشت آور وارد بر مايع را سنجيدند [1].