Flow rate

Problem 10

Problem

Combine powdered iron (iron filings) with a vegetable oil. Connect two containers with plastic tubing and allow the mixture to drain through the tube. Develop an external mechanism to control the flow rate of the mixture.

Uvod

- Rad podjeljen na dijelove :

- Dobivanje efekta
- Sastavljanje aparature
- Mjerenja
- Izrada teorijskog modela

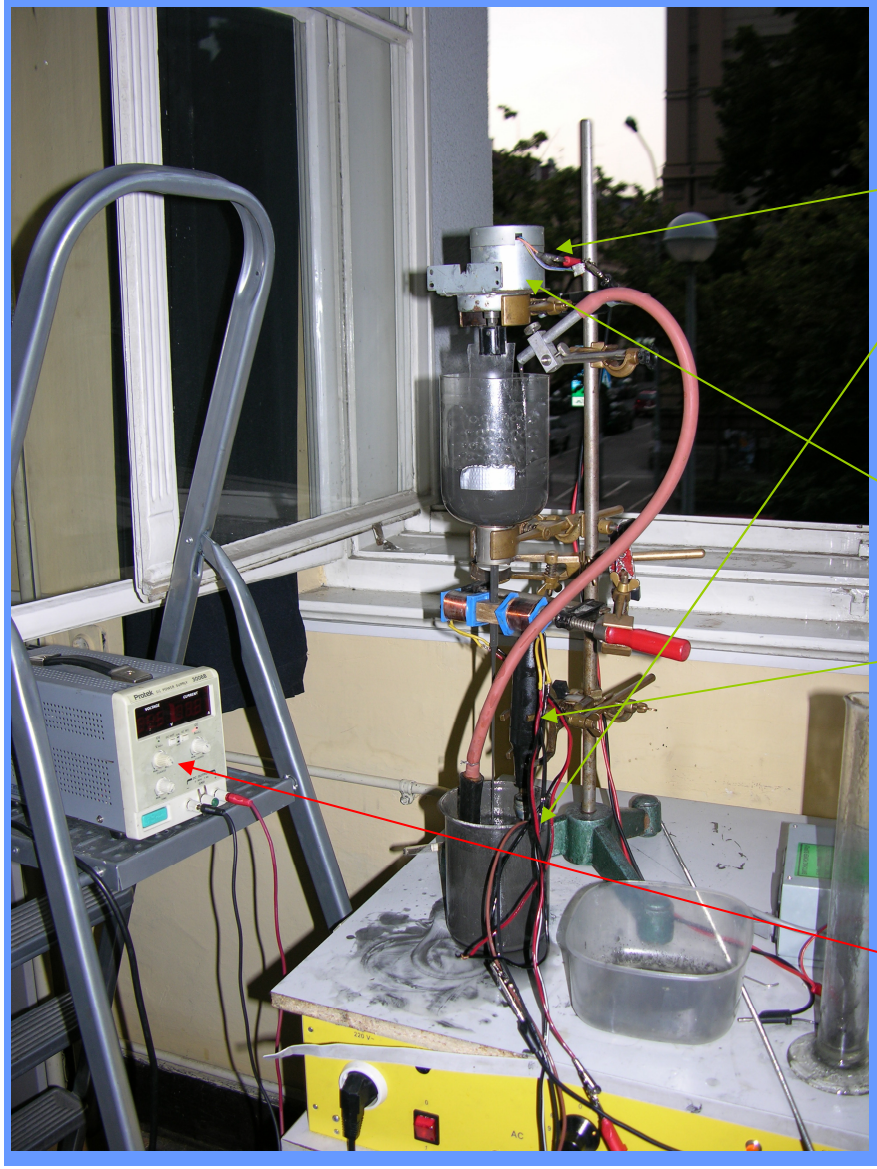
Priprema mješavine

- Biljno ulje (Suncokretovo)
- Željezni prah (koloidni)
- Dvije mješavine
- Gustoća 1000 kg/m^3
- Gustoća 950 kg/m^3

Aparatura

- Dijelovi
  - Spremnik s mješalicom
  - Cijev
  - Zavojnice sa zeljeznom jezgrom za regulaciju protoka
  - Spremnik s pumpom
  - Pumpa za povrat tekućine
  - Izvori napajanja

Aparatura cont.



Spremnici

Mješalice

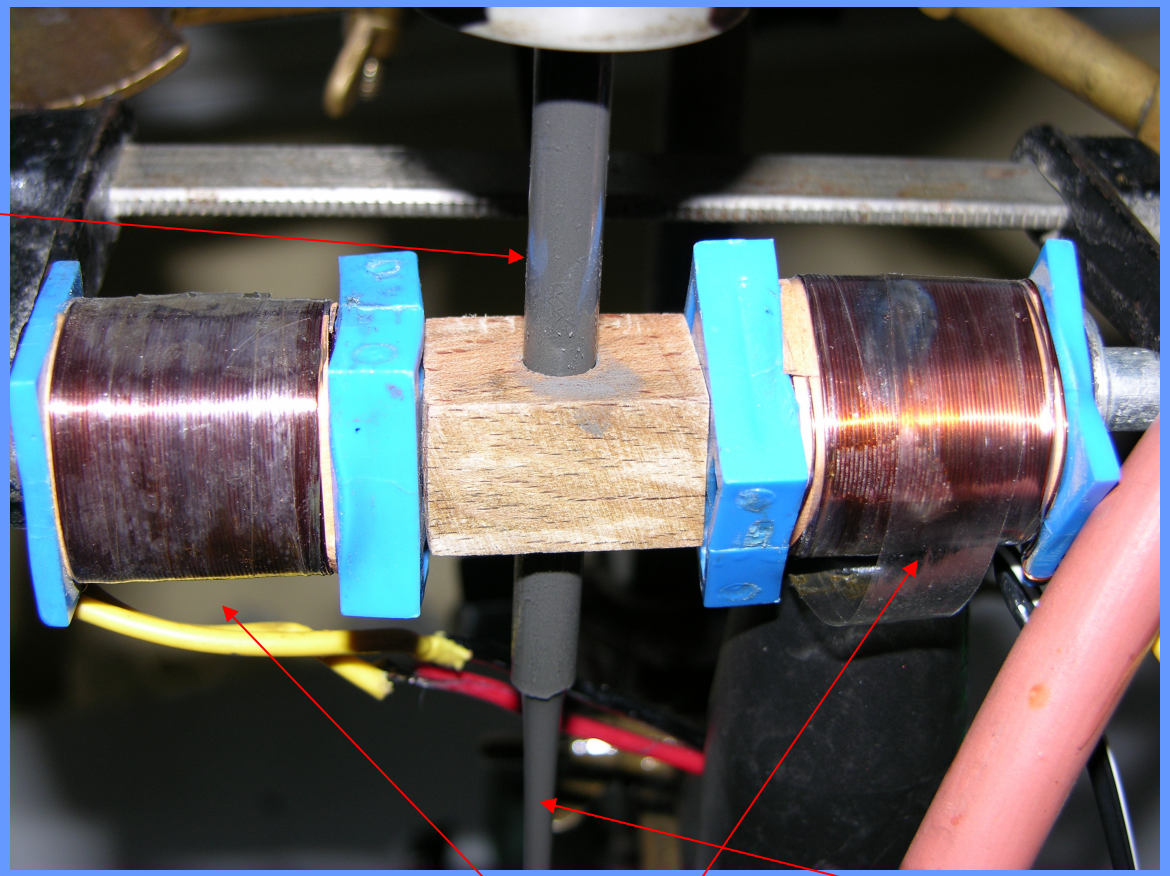
Izvor napajanja

Mješalice





Zavojnice



Mjerenja

- Za gustocu 1000 kg/m^3:

