

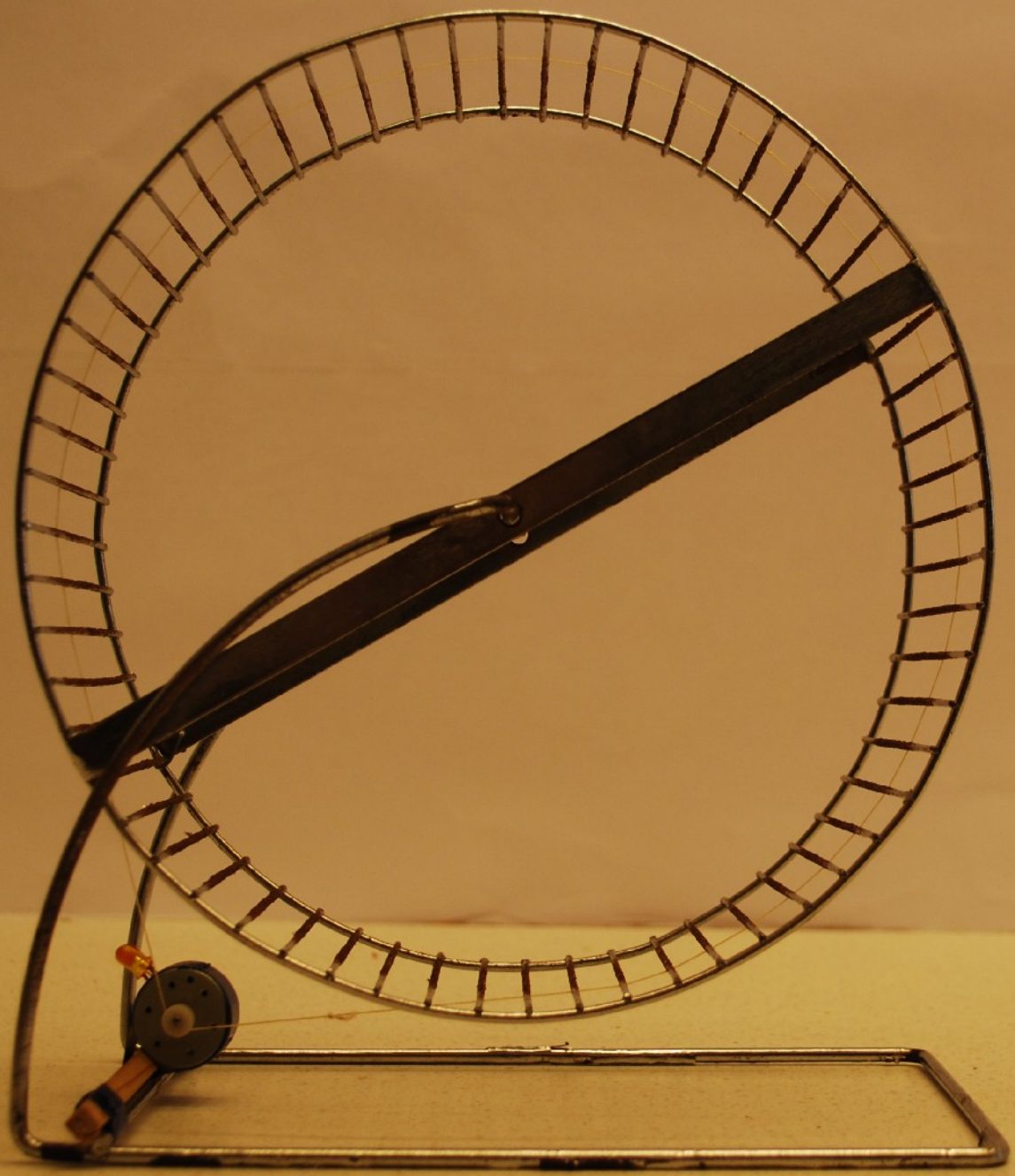
BIOELEKTRÁRNA aneb rozsvícení diody křečkem

Cílem tohoto okamžitého nápadu byla přeměna energie zvířat na energii elektrickou - tj. rozsvítit diodu pomocí křečka.

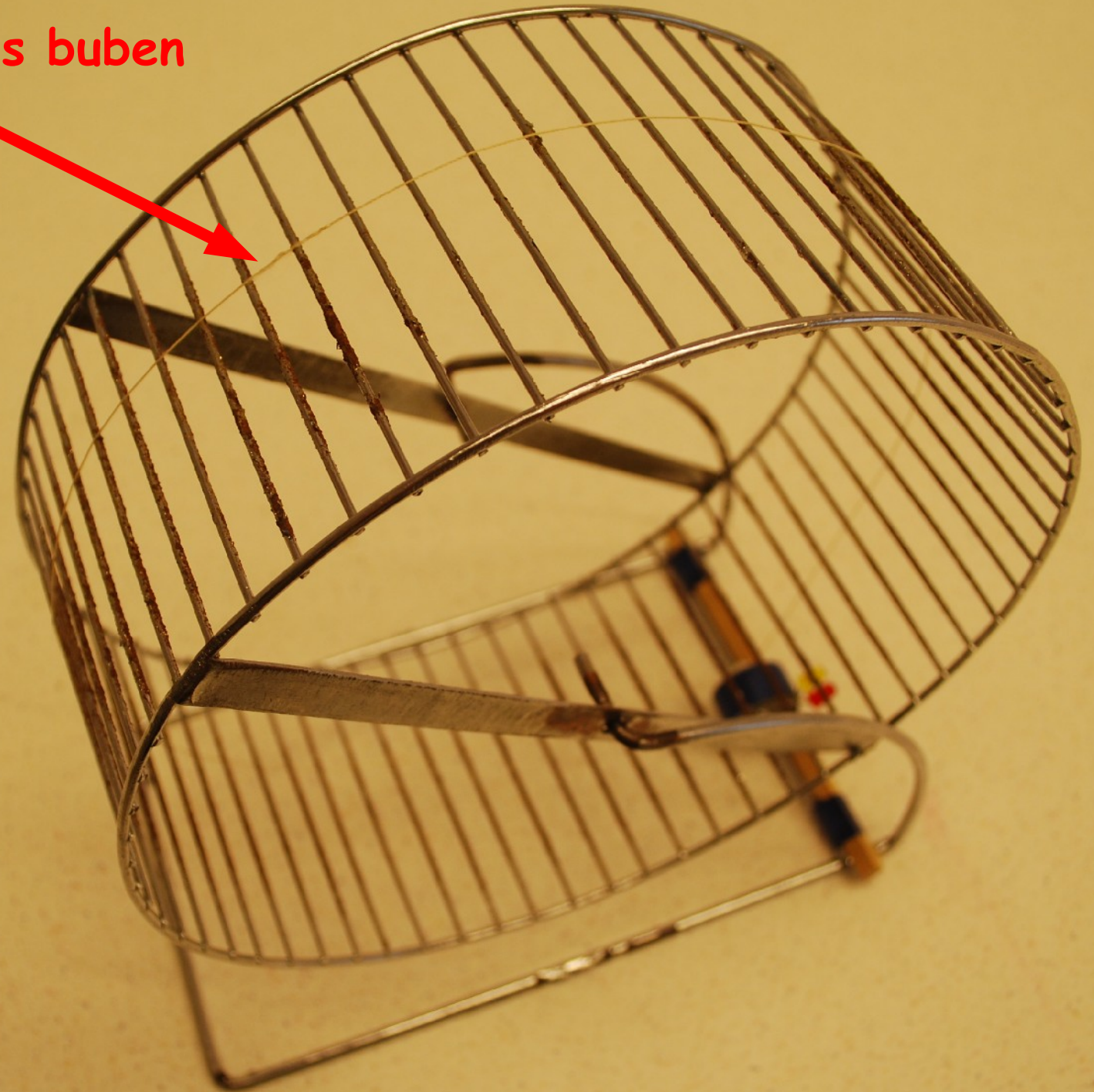
Základem elektrárny se stal běhací buben pro křečka laskavě zapůjčený jedním z našich studentů.

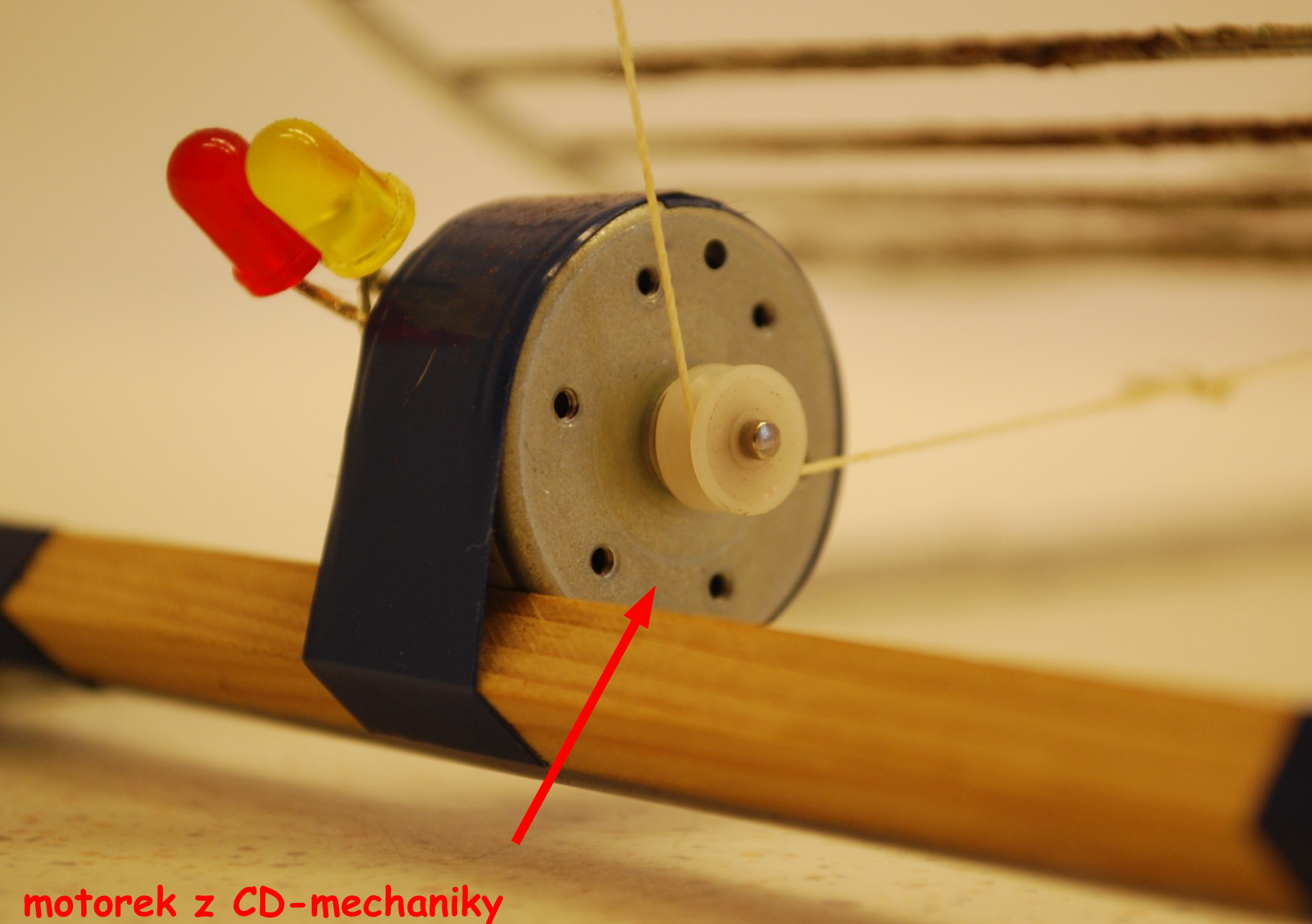
Na nosnou konstrukci bubnu byla elektrikářskou páskou přilepena dřevěná tyčka, na ní elektromotorek z CD-mechaniky, k jehož napájecím kontaktům byly přiletovány dvě svítivé diody antiparalelně - při roztočení motorku jedním směrem svítí červená, při roztočení druhým směrem žlutá.

Motorek je roztáčený nití, která je vedena po obvodu bubnu přes kladku motorku.

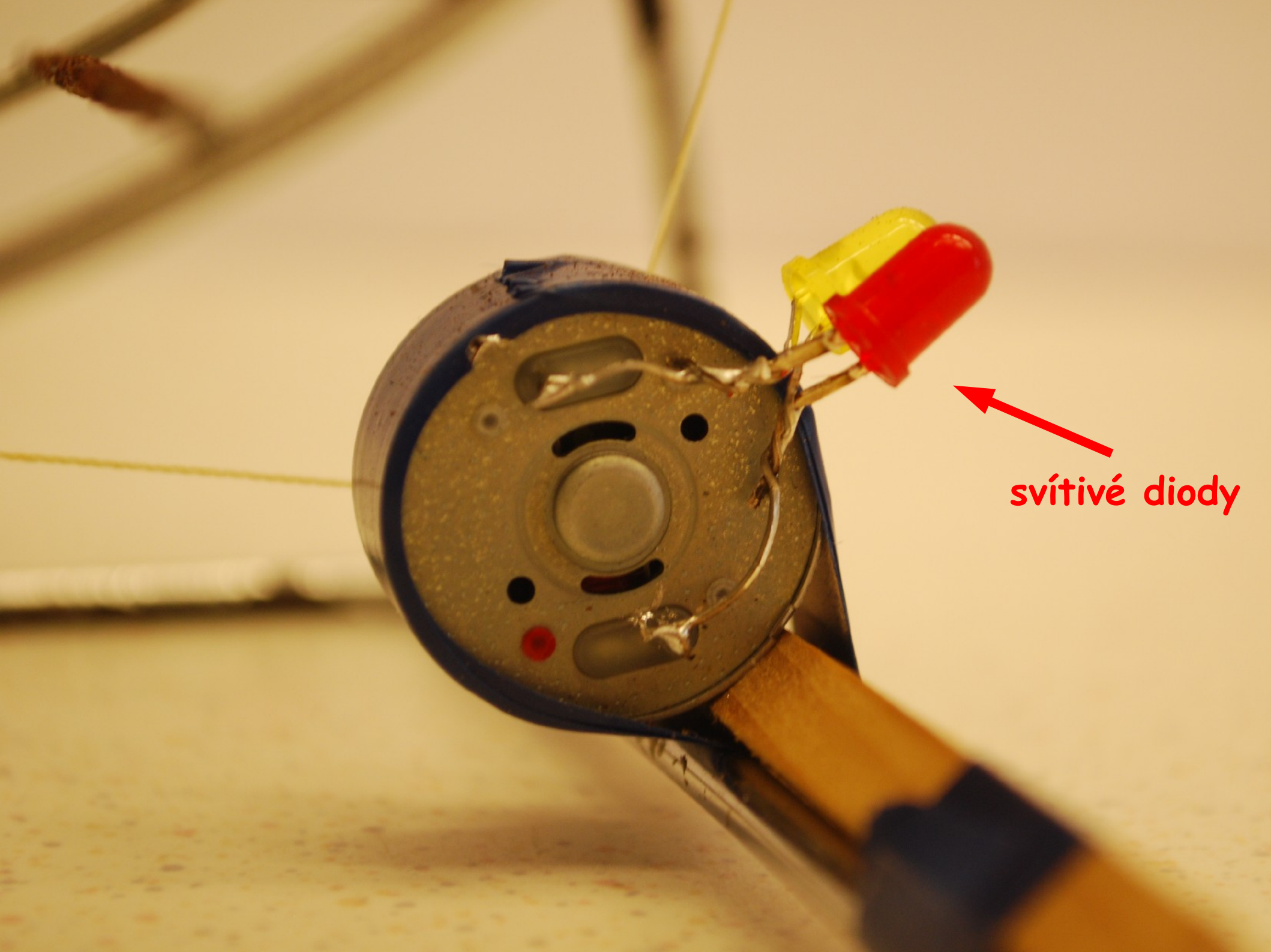


nit napnutá přes buben





motorek z CD-mechaniky

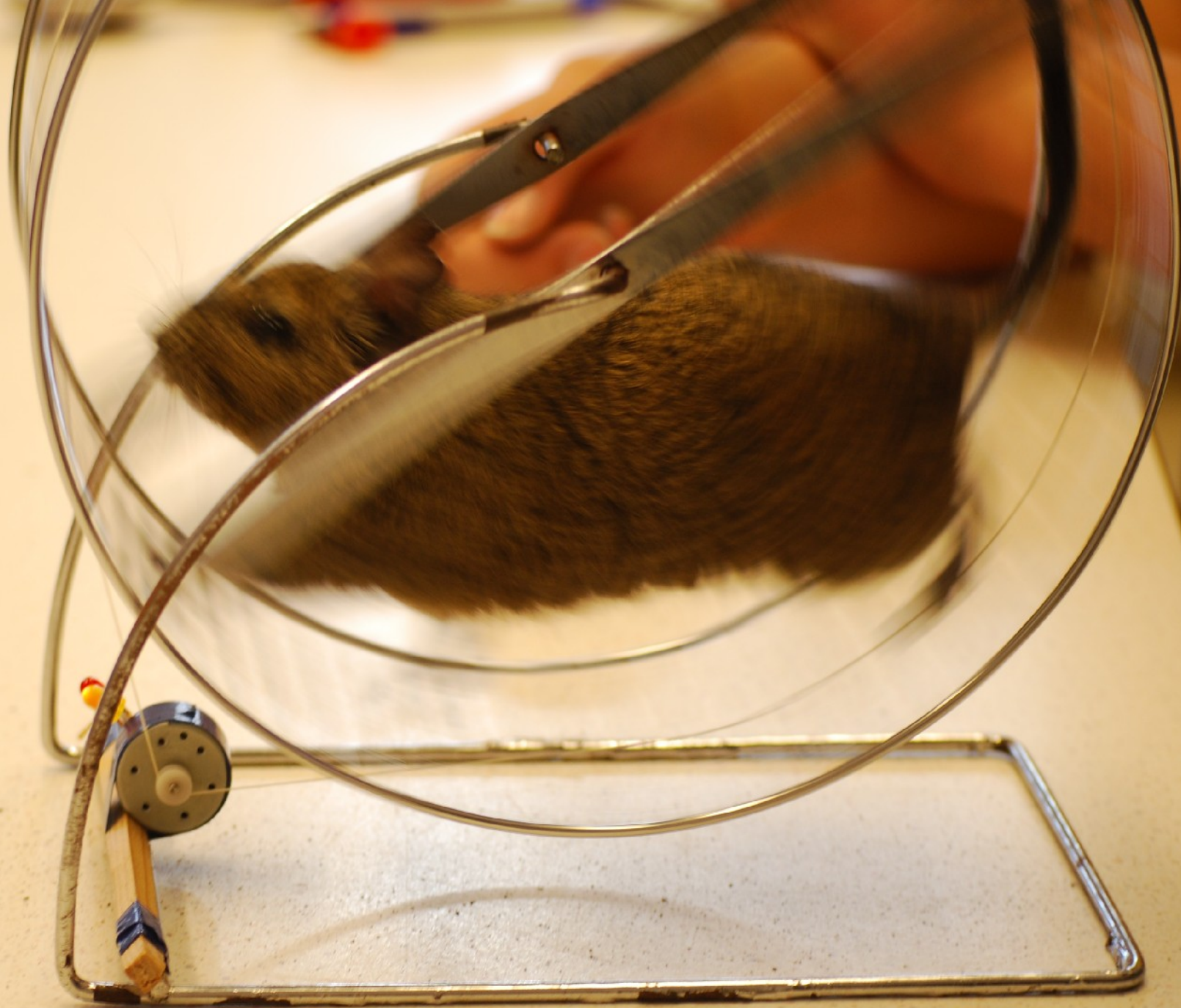


svítivé diody

Pro provoz bioelektrárny potřebujete křečka nebo jiné zvíře podobné velikosti, které je ochotné běhat v bubnu.

Zdroj energie - osmáka degu - pro náš experiment zapůjčila Dagmar Pelcová.







Osmák bez problémů rozsvítil diodu. To znamená, že měl výkon větší než $0,04W$, což je výkon nutný k provozu diody.

Václav Piskač, Brno, listopad 2008
vaclav.piskac@seznam.cz