

弄蛇人的實驗，因為靜電現象，所以當我們把乾布與塑膠尺相互摩擦後，乾布上表面的負電荷會跑到塑膠尺上，使得塑膠尺具有帶電性。



同樣的原理，我們再來觀察一個實驗，請你在過程中將正確的現象圈出來。

- ① 準備一個透明塑膠盒，

在底部灑上一層薄薄薄的胡椒粉。

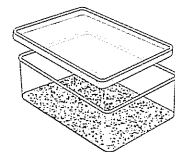


圖 1

- ② 用乾布在盒子_上快速摩擦 30 秒。

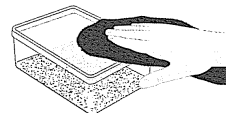


圖 2

- ③ 圖 3 我們_{可以}看見胡椒粉_被吸_上來了，
這是因為靜電 / 交流電 / 直流電

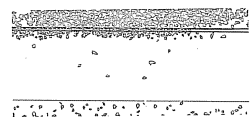


圖 3

- ④ 我們_將一根迴紋針_{一端}拉直，然後用_{拉直}的那端碰觸蓋子，會發現原本被吸上去的胡椒粉紛紛落下來，這是因為塑膠盒蓋經過摩擦後，帶了多餘的

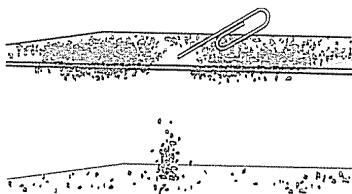


圖 4

的正 / 負電荷而具吸引力。但是當迴紋針碰觸之後，那些多餘的負電荷就跑到迴紋針上，所以不帶電的塑膠盒蓋就沒辦法再吸住胡椒粉了！