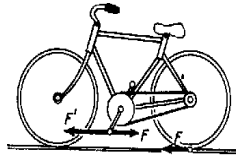


Tegyük fel, hogy a kötél révén az alsó ped lra F erőt gyakorlunk hátrafelé. Ekkor a hátsó keréknél fellépő, előre-mutató súrlódási erő folytán a hátsó kerék peremén F erő ébred. (Feltételezzük, hogy az első keréknél fellépő gördülő súrlódás elhanyagolhat n kicsiny.) Ez az erő az alsó pedálban az áttétel folytán F -n l többször nagyobb F' erőt ad, melynek  r nya az ott hat , F nagyságú erő  r ny val ellentétes.  gy az alsó pedál végül is F'  r nyban fog mozogni, tehát a h z s  r ny val ellentétes  r nyban, s  gy a kerékpár hátrafelé gurul.



Amennyiben a kerékpáron kontra rendszer  f k van, akkor a kerékpár néhány cm-es  t után bef kez, ezután csúszik, ha a hátrafelé h z  erő a fellépő csúszási súrlódási erőnél nagyobb. Ha azonban nincs ilyen f k a kerékpáron (pl. k zif k van, és a pedált ellentétes  r nyban, a hátsó keréktől függetlenül akadálytalanul lehet forgatni, vagy a pedál mindkét  r ny  forgás esetén követi a hátsó kerék forgását, mint pl. gyermekker kp rokn l), akkor a kerékpár hátrafelé kezd gördülni. Különösen nyilvánvaló ez egyébként akkor, ha a pedál a hátsó kerékhez rögzítve, azzal együtt forog, hiszen akkor  gy tekinthetjük, hogy a hátsó kerék egy tengely alatti pontjára gyakorlunk F erőt hátrafelé. Ez az erő a hátsó kereket nyilván hátrafelé kezd gördíteni.

Tóth József (Pápa, Türr I. Gimn., I. o. t.)  s
Totik Vilmos (Gy r, Révai M. Gimn., I. o. t.) dolgozata alapján

Megjegyzés. Ha a kerékpár előre gördülne, s  gy az alsó pedál a kerékpárhoz viszonyítva hátrafelé mozogna, akkor is a földhöz képest az alsó pedál előre mozogna, hiszen az áttételek folytán a pedál a kerékpárhoz viszonyítva sokkal lassabban mozog hátra, mint a kerékpár előre. Ez is alátámasztja, hogy esetünkben a kerékpár nem indulhat el előre.

Apai Pál (Székesfehérvár, József A. Gimn., I. o. t.)