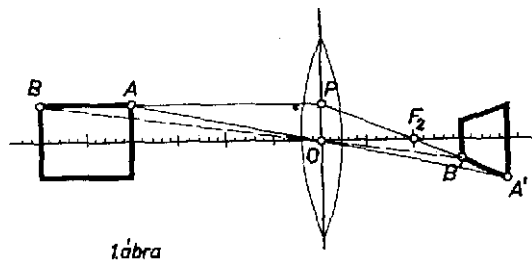


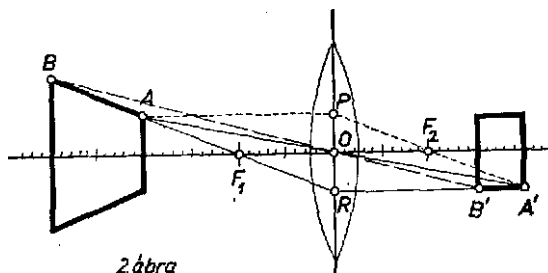
A reális kép közvetlenül szemmel is látható, ha olyan távolra visszük szemünket, hogy a reális kép nem kerül a tiszta látás távolságán belülre.



1. ábra

Henger alakú dugó reális képe (1. ábra) olyan csonka kúp, amelynek szélesebb alapköre van a lencsétől távolabb, tehát a még messzebb levő szemmel a palást semmiképp sem látható.

Felmerül a kérdés, milyen mértékben meredek csonka kúp lehet a tárgyként szereplő dugó, hogy reális képe legalábbis henger legyen, ami a láthatóság kezdetét jelenti (2. ábra). Ha a dugó  $AB$  alkotója az  $F_1$  fókuszba vezet, akkor az alkotó reális képe,  $A'B'$  párhuzamos a tengellyel. Ugyanis  $AF_1RA'$  is szerkesztő sugár, valamint  $GF_1RB'A'$  is.



2. ábra

Tehát a reális kép láthatóságának feltétele, hogy a csonka kúp alakú dugó alkotói egy a gyújtóponton kívül levő pont felé haladjanak. Ebben az esetben a reális kép egy olyan csonka kúp, amelynek palástja a lencsétől távolodva összeszűkül, tehát lehetségessé válik, hogy kellő távolságból rálássunk.

Kertész Miklós (Budapest, Eötvös J. Gimn., III. o. t.)