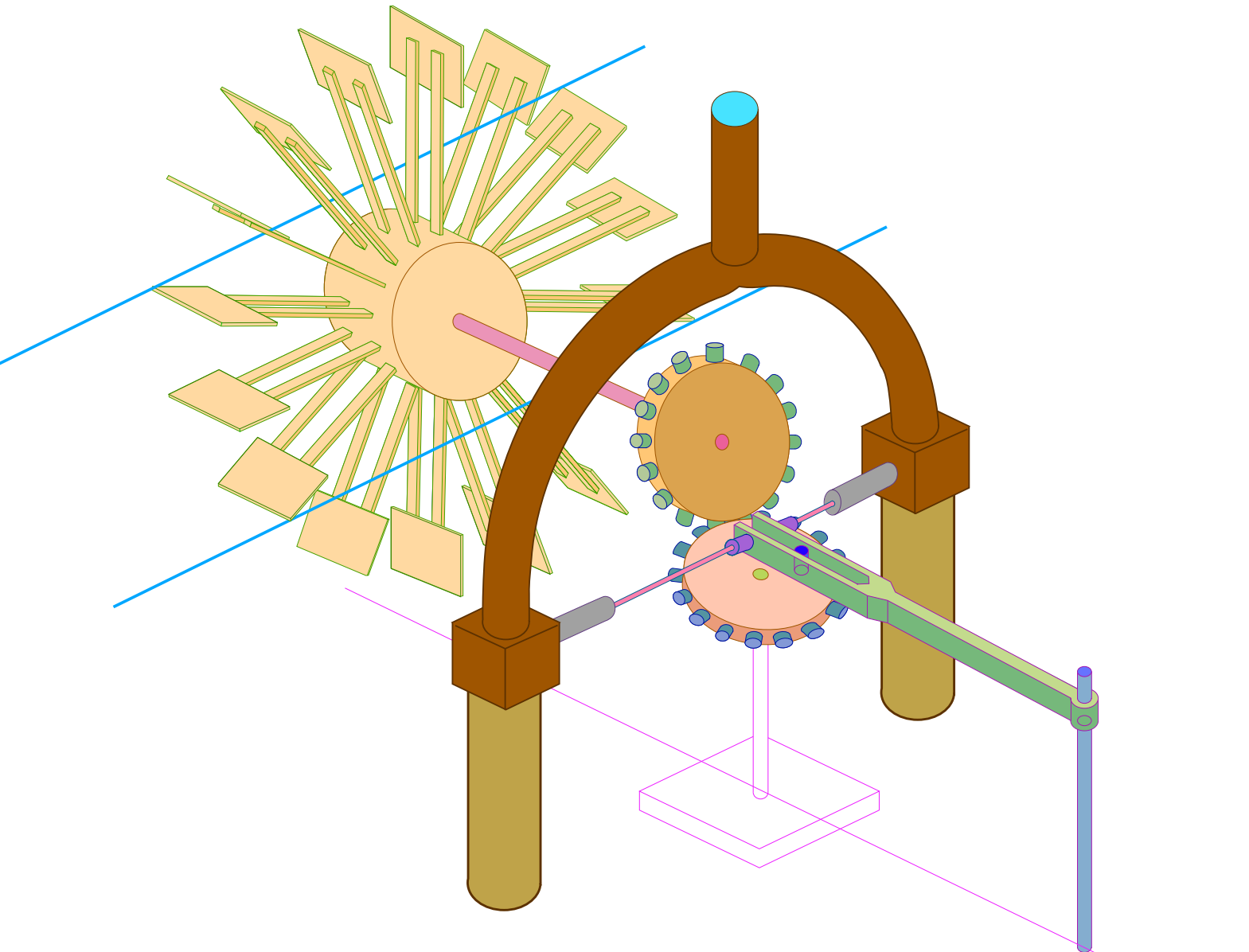


Crankshaft - Invented by Al-Jazari

SUCTION PUMP WITH A DOUBLE CYLINDER DESIGN



クランクシャフト、複式機構、真空ポンプという現代につながる画期的な機構が発明された。

- 1 水車の回転が歯車に伝わり、直交する歯車により回転の向きが変わる。
- 2 クランクとコネクティングロッド機構により、回転運動が往復運動に変換される。
- 3 2つのシリンダーが往復しそれぞれに2つの弁をそなえる真空ポンプ機構により、水をくみ上げていく。13.6mの高さまでくみ上げることができた。