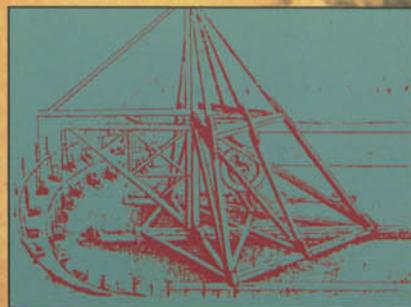


# LE INVENZIONI DI LEONARDO DA VINCI

## DISEGNI E MODELLI



FRATELLI MELITA EDITORI

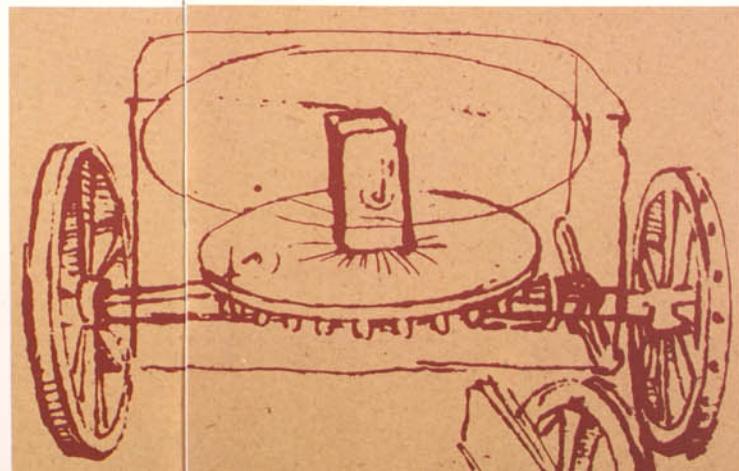
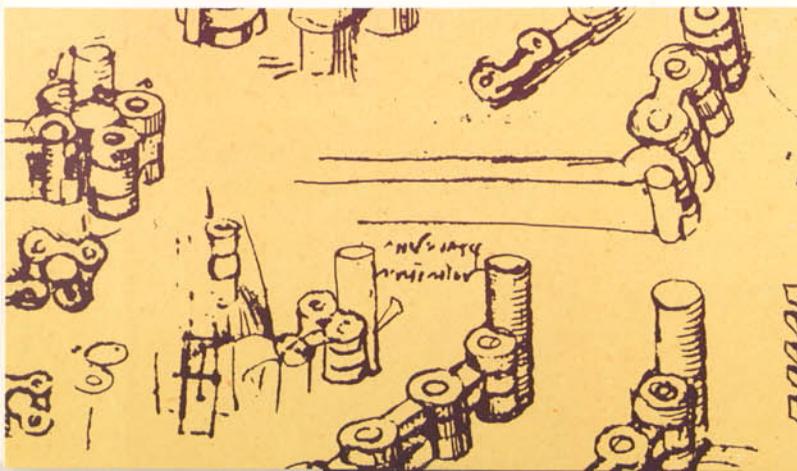
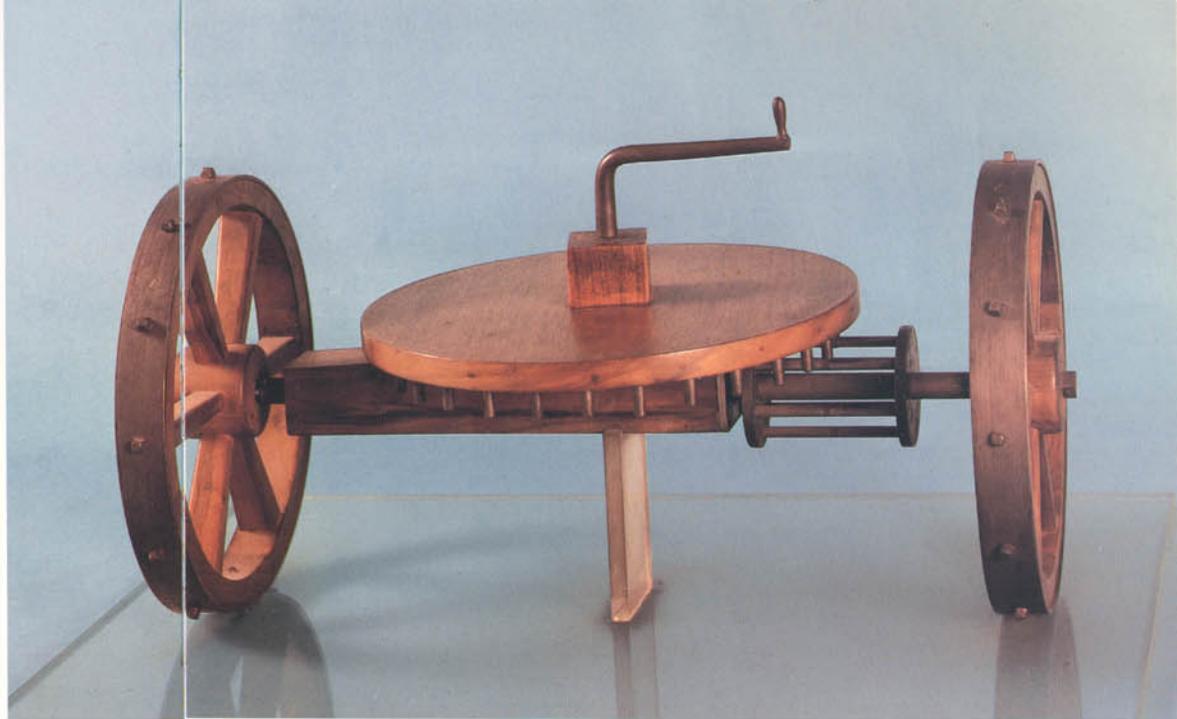
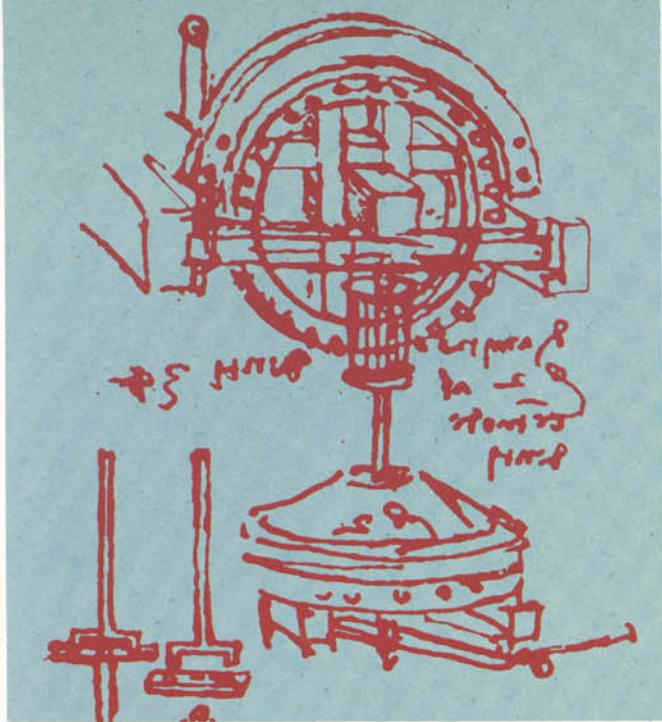
# LE INVENZIONI DI LEONARDO DA VINCI

**DISEGNI E MODELLI**

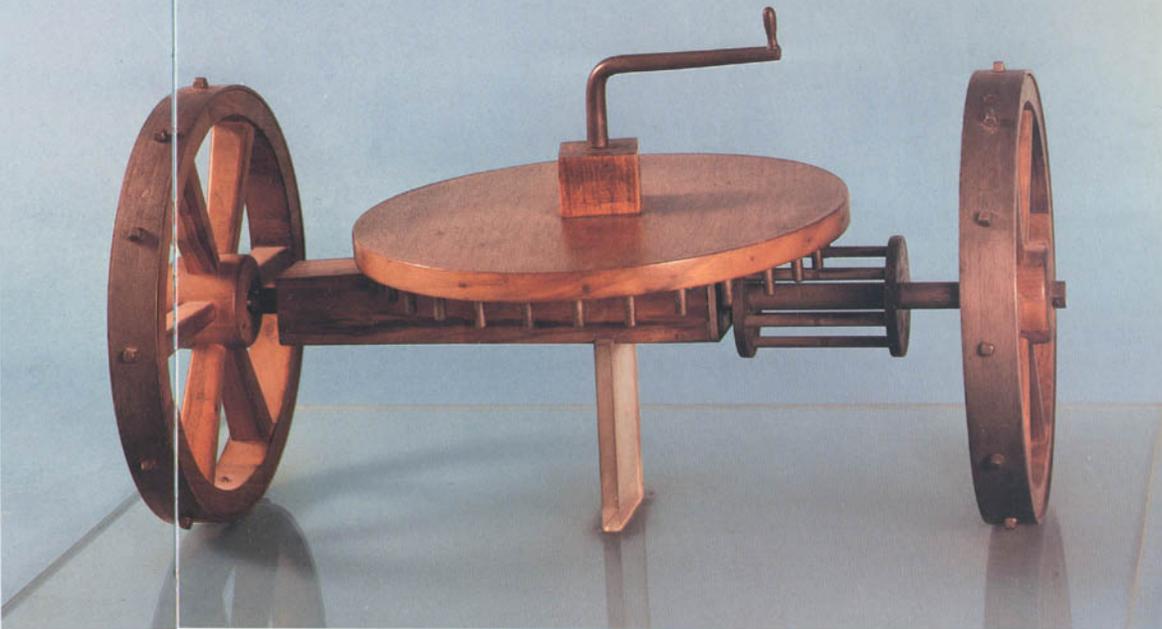


Testo di  
Jean Mathé

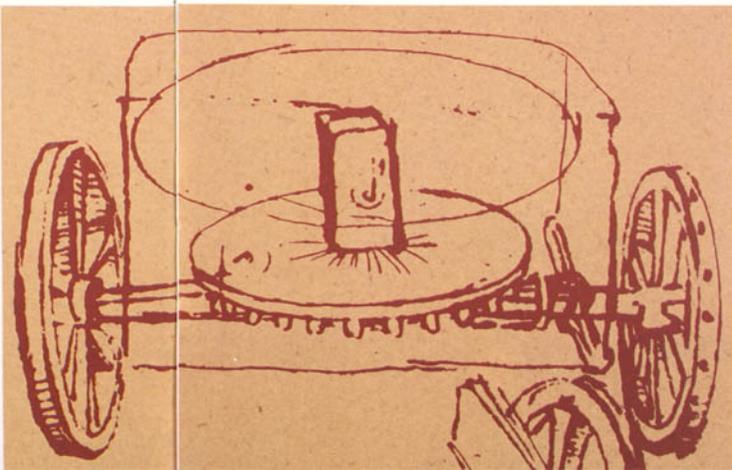
FRATELLI MELITA EDITORI

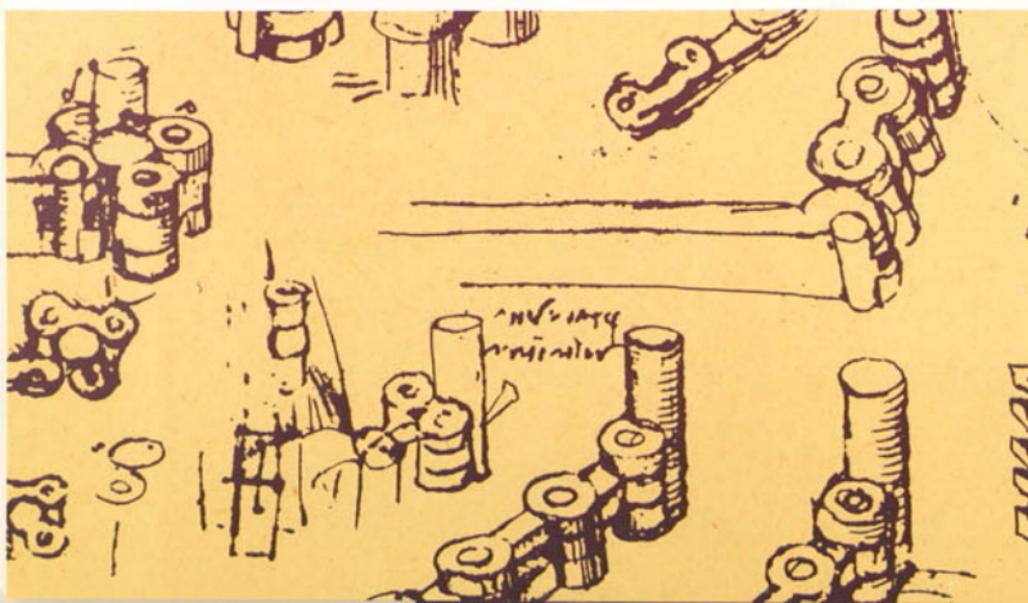
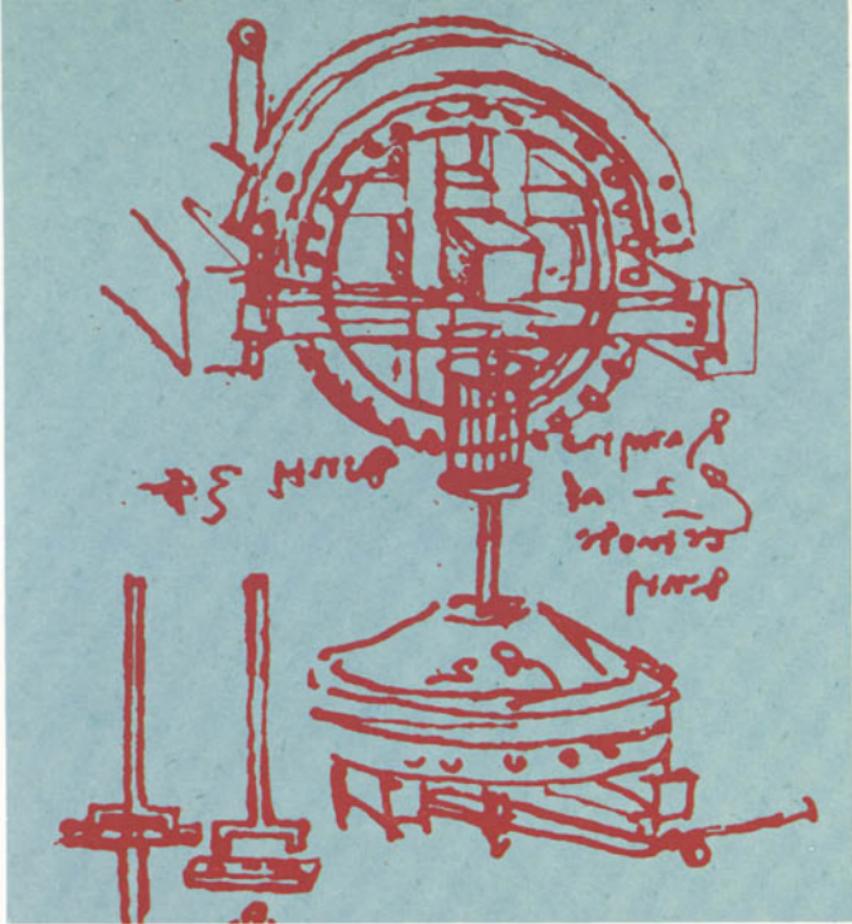


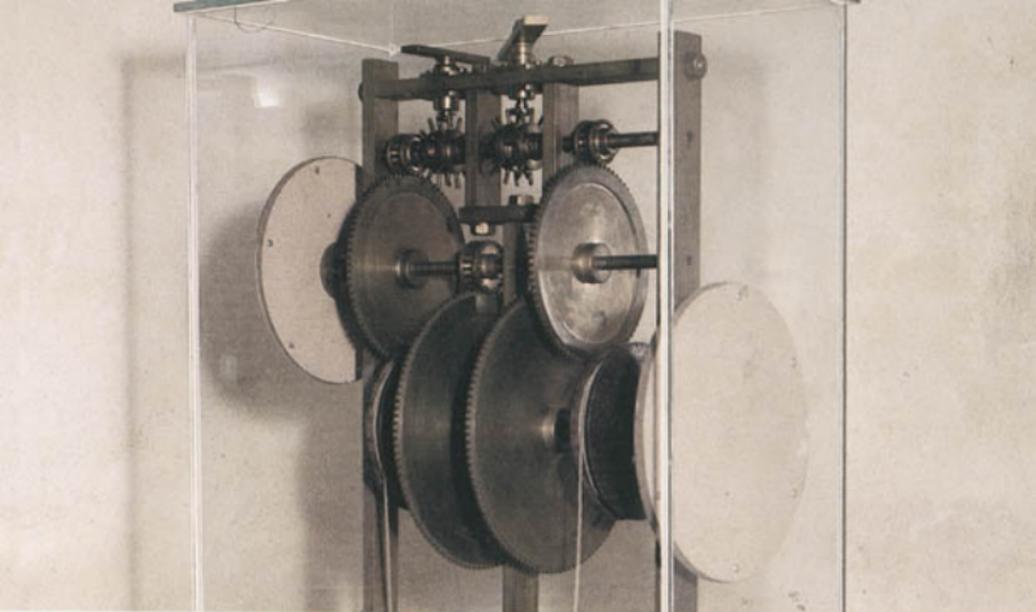
In alto a sinistra: ruote di trasmissione e freno. In basso: dettaglio di catena ad articolazione. A fianco e sopra: asse di trasmissione a capacità multiple.



*In alto a sinistra: ruote di trasmissione e freno. In basso: dettaglio di catene ad articolazione. A fianco e sopra: asse di trasmissione a capacità multiple.*







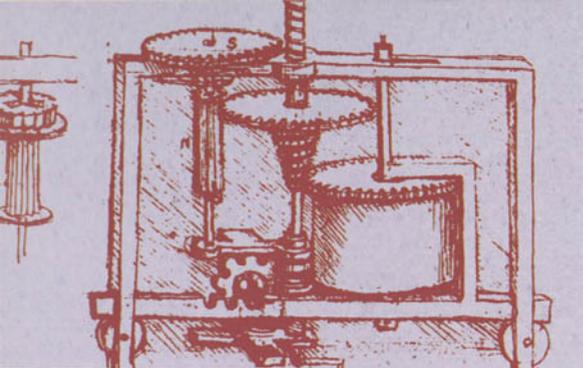
Movimento d'orologeria.

Immaginò una curiosa macchina, una semplice piattaforma con quattro ruote, azionata dall'allentamento successivo di numerose molle moventi un complesso di ingranaggi. Quando una delle molle si distendeva, il "conducente" rimontava l'altra, in modo da ottenere, teoricamente, un movimento continuo e regolare.

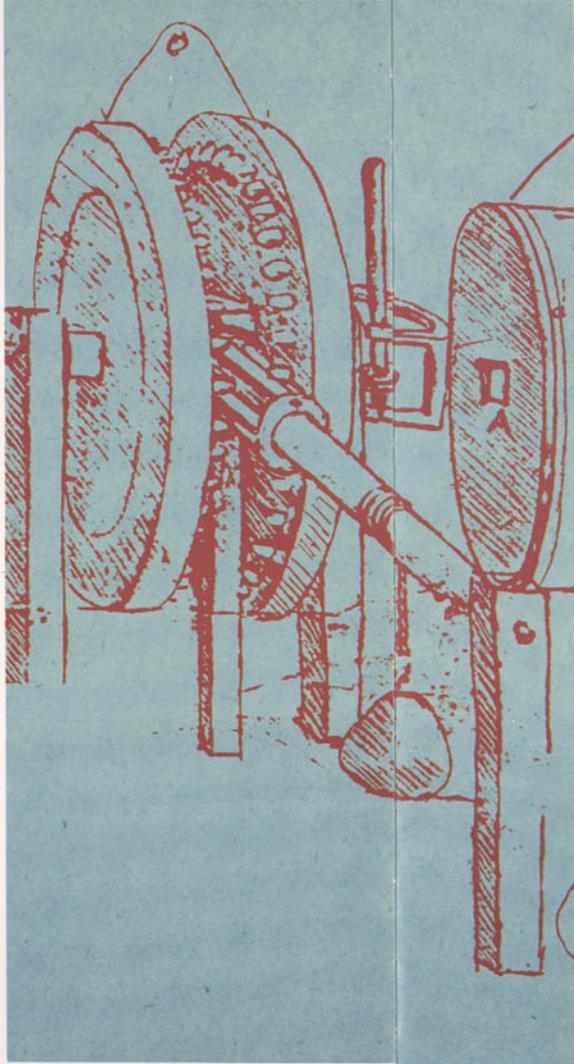
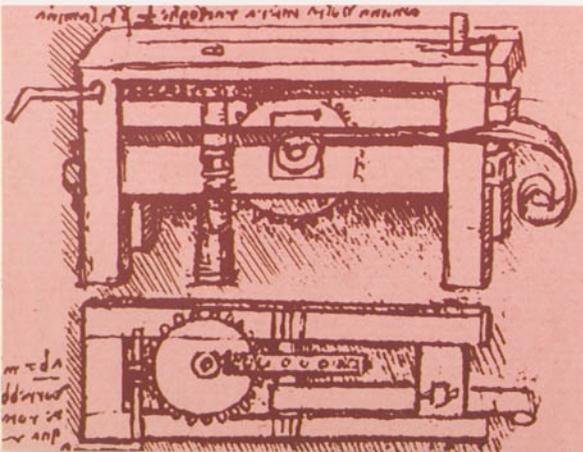
Ma se si pensa che l'operatore doveva, oltre alla manovra delle molle, assicurare la direzione della macchina per mezzo di una quinta piccola ruota-timone, si resta perplessi di fronte all'orgia di energia — quella muscolare — che imponeva il pilotaggio di un tale prototipo. Più semplice e razionale, al contrario, era la concezione della prima *bicicletta*, rappresentata con una forma molto vicina alle attuali. In legno, con un manubrio, una pedaliera con catena di trasmissione, implica una straordinaria potenza immaginativa e creatrice capace di concepire un tale congegno mobile in equilibrio su due ruote, autentica visione profetica e fantastica alla Jules Verne.

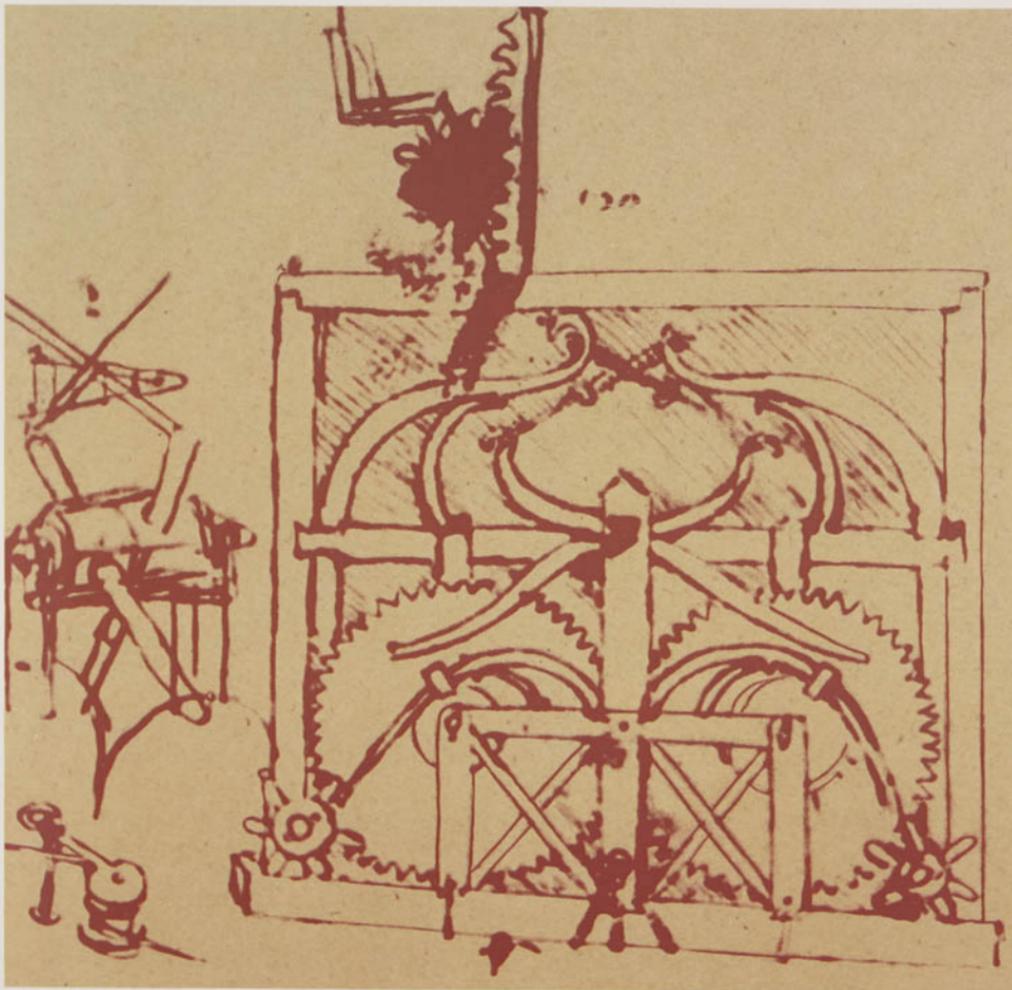
L'interesse di Leonardo per tutto ciò che era strumento di misurazione lo condusse ovviamente a occuparsi di quella del tempo.

La sua maestria nei complessi sistemi di ingranaggi, molle e contro-pesi, gli dischiuse questo campo infinito di realizzazione meccanica.

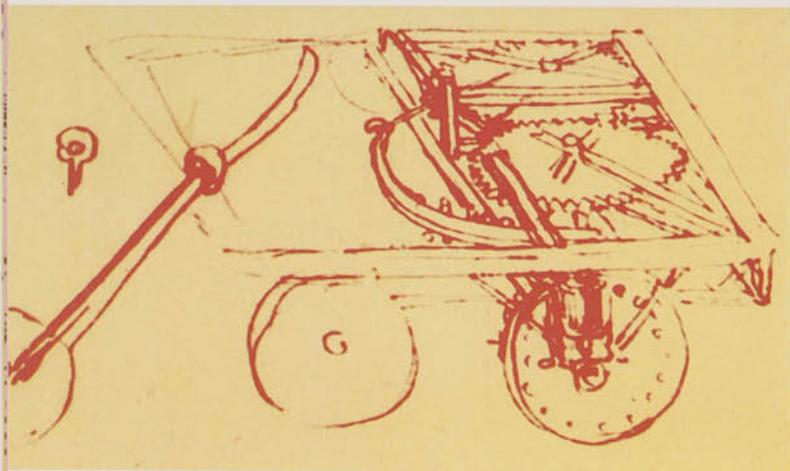


Sopra: ruote dentate. Sotto: a) vite di Archimede; b) laminatoio destinato a trattare il piombo e il rame. A fianco: dettaglio di un motore con ingranaggi.





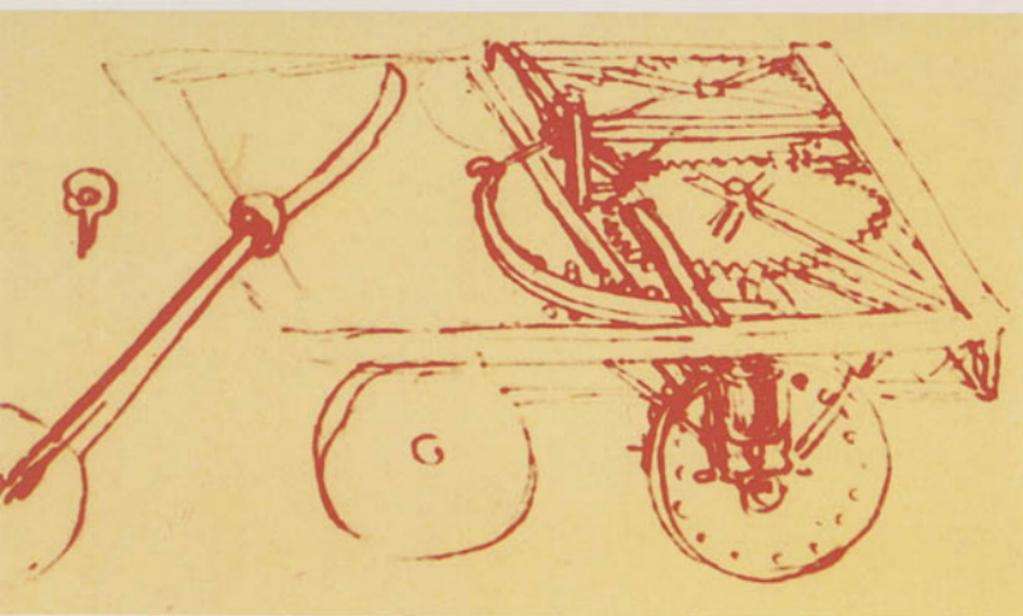
Rappresentazione del veicolo ad autotrazione. A destra: un particolare dell'"automobile".



*Su queste due pagine: concezione di un veicolo ad autotrazione con differente equipaggiamento di trasmissione.*

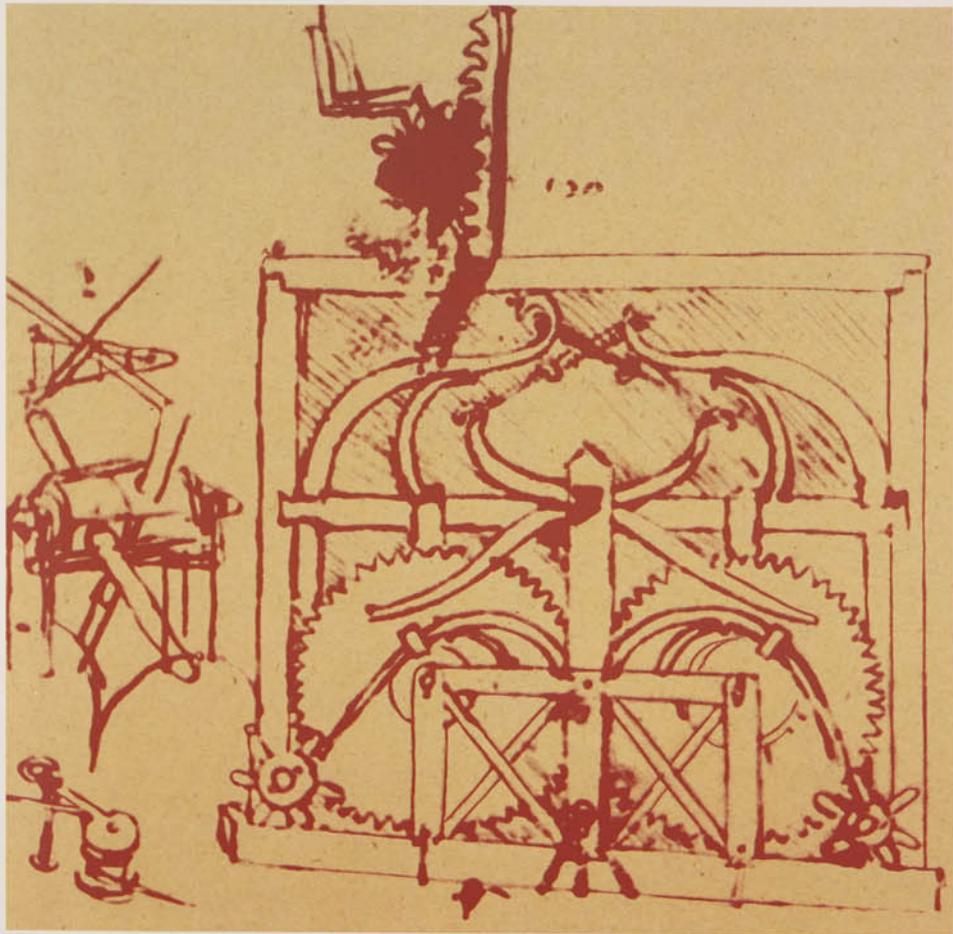




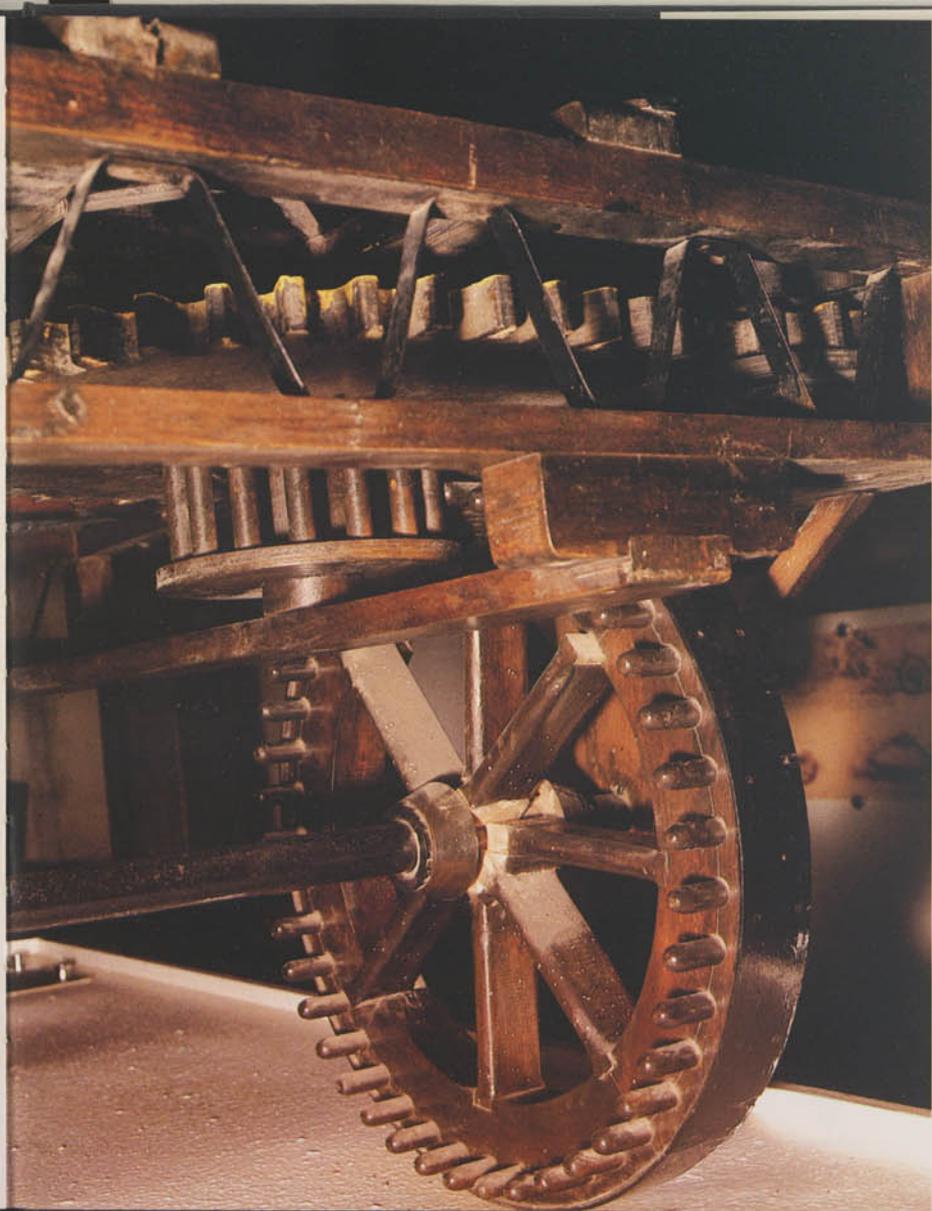


*Su queste due pagine: concezione di un veicolo ad autotrazione con differente equipaggiamento di trasmissione.*

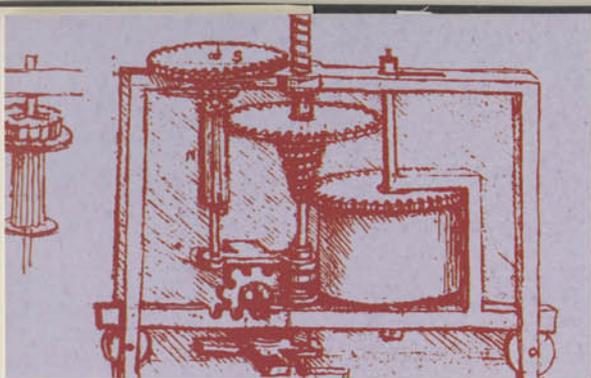




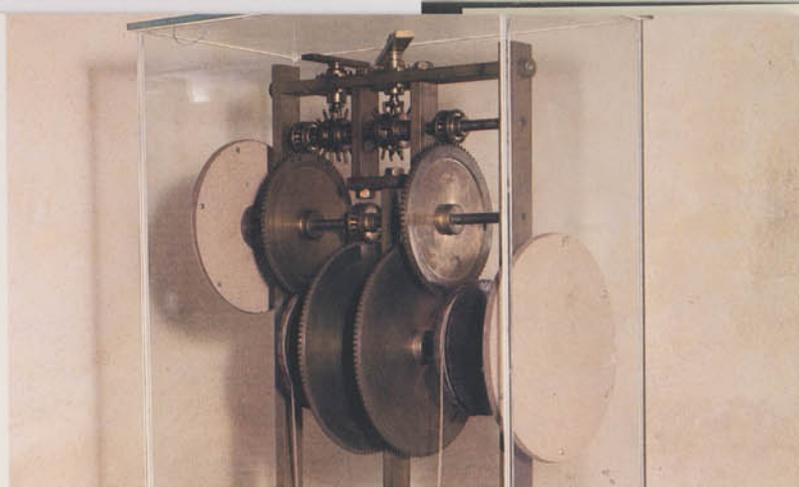
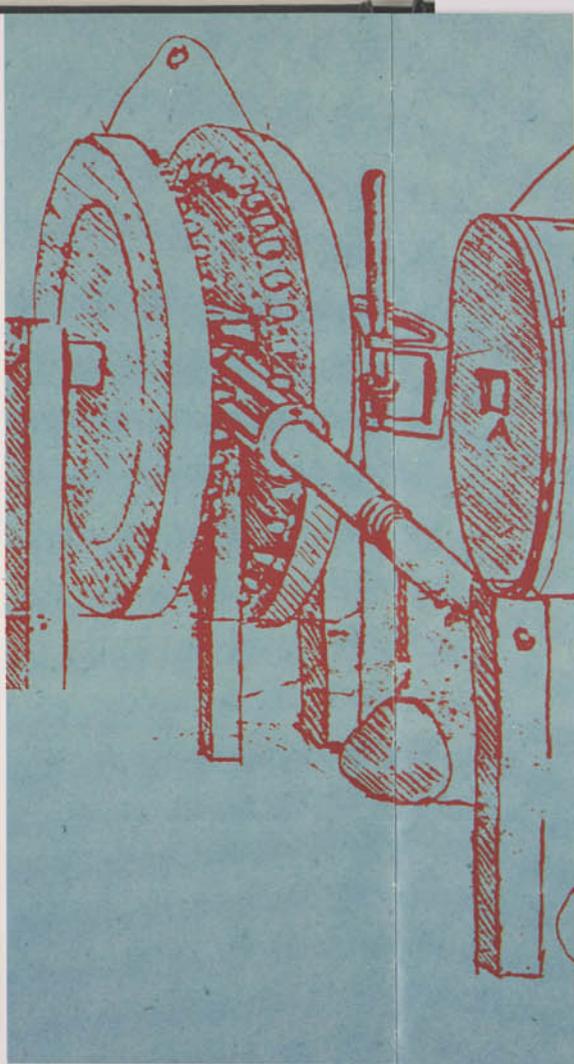
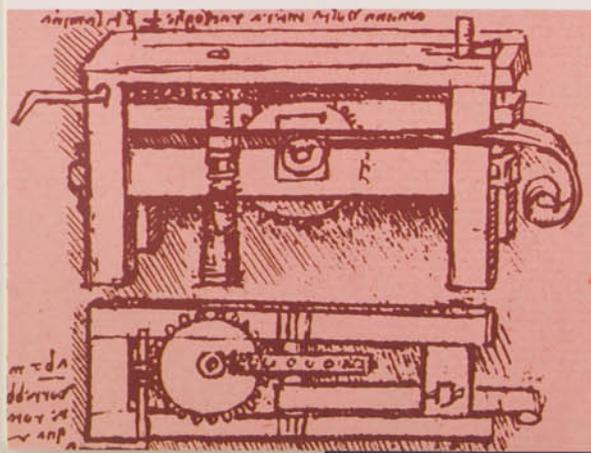
Rappresentazione del veicolo ad autotrazione. A destra: un particolare dell'"automobile".







Sopra: ruote dentate. Sotto: a) vite di Archimede; b) laminatoio destinato a trattare il piombo e il rame. A fianco: dettaglio di un motore con ingranaggi.



Movimento d'orologeria.

Immaginò una curiosa macchina, una semplice piattaforma con quattro ruote, azionata dall'allentamento successivo di numerose molle moventi un complesso di ingranaggi. Quando una delle molle si distendeva, il "conduttore" rimontava l'altra, in modo da ottenere, teoricamente, un movimento continuo e regolare.

Ma se si pensa che l'operatore doveva, oltre alla manovra delle molle, assicurare la direzione della macchina per mezzo di una quinta piccola ruota-timone, si resta perplessi di fronte all'orgia di energia — quella muscolare — che imponeva il pilotaggio di un tale prototipo. Più semplice e razionale, al contrario, era la concezione della prima *bicicletta*, rappresentata con una forma molto vicina alle attuali. In legno, con un manubrio, una pedaliera con catena di trasmissione, implica una straordinaria potenza immaginativa e creatrice capace di concepire un tale congegno mobile in equilibrio su due ruote, autentica visione profetica e fantastica alla Jules Verne.

L'interesse di Leonardo per tutto ciò che era strumento di misurazione lo condusse ovviamente a occuparsi di quella del tempo.

La sua maestria nei complessi sistemi di ingranaggi, molle e contro-pesi, gli dischiuse questo campo infinito di realizzazione meccanica.