

IL PIANOFORTE

UN PO' DI STORIA

Il primo pianoforte fu costruito nei primi anni del '700 dall'italiano **Bartolomeo Cristofori** che sperimentò uno strumento basato su una tecnica innovativa: invece di venire pizzicate da una penna (come succedeva nel clavicembalo) le corde venivano **percosse** da un **martelletto** azionato premendo un tasto.

L'invenzione, che all'inizio passò inosservata, determinò un grande successo dello strumento a tastiera che divenne in breve il simbolo della musica del secolo successivo, quello del **Romanticismo**.



Il clavicembalo:

lo strumento a tastiera più diffuso prima del pianoforte

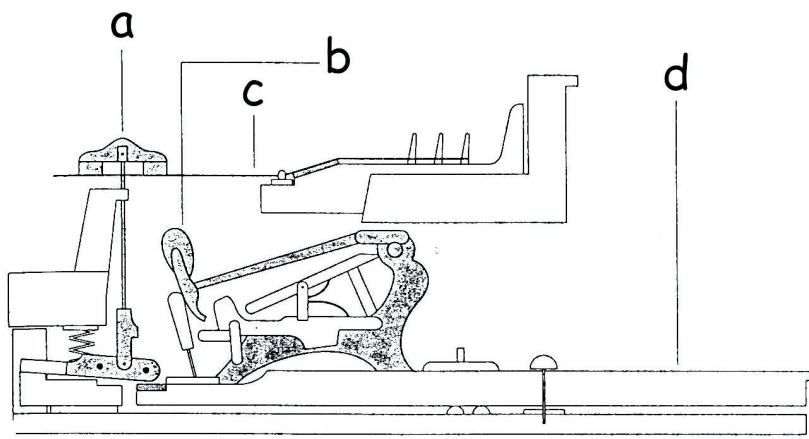
COM'E' FATTO E COME FUNZIONA

Il pianoforte viene suonato premendo con le dita su una tastiera. A seconda della forza che viene esercitata sui tasti, il volume del suono cambia in proporzione. Ciò è dovuto a un complicato meccanismo che mette in azione un **martelletto** ricoperto di **feltro** che, dopo aver percosso la corda,



Maurizio Pollini

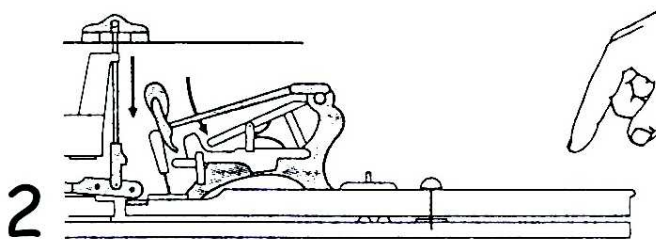
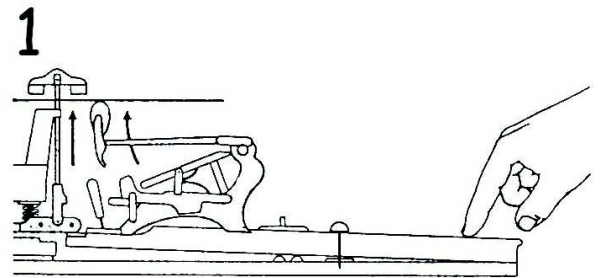
si ritrae immediatamente per consentirle di vibrare. Quando invece si rilascia il tasto, un meccanismo chiamato **smorzatore** si appoggia sulla corda bloccandone le vibrazioni. Altre possibilità sono offerte dall'utilizzo dei **pedali**.



Qui a fianco un disegno che mostra il funzionamento della meccanica del pianoforte:

- a) smorzatore
- b) martelletto
- c) corda
- d) tasto

In pratica, quando viene premuto un tasto (d), questo solleva il martelletto (b) che percuote la corda ritraendosi immediatamente (c) mentre lo smorzatore (a) libera la corda stessa lasciandola vibrare liberamente. (fig. 1)



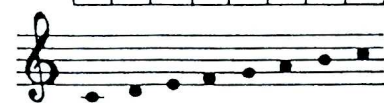
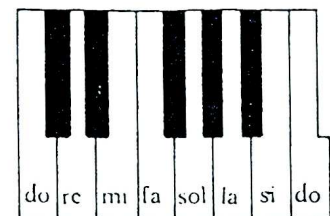
Appena il tasto viene rilasciato il martelletto e lo smorzatore si abbassano completamente, bloccando il movimento della corda. (fig. 2)

ANCORA QUALCHE NOTIZIA

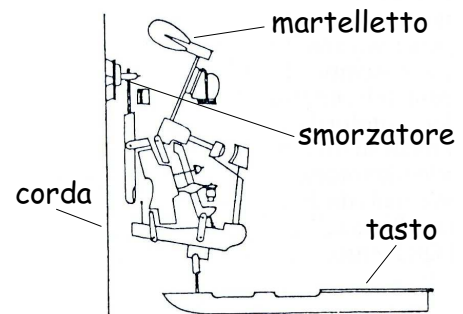
Il nome dello strumento deriva dal fatto che, a seconda della forza impressa al tasto, il suono può passare attraverso tutte le gradazioni tra il **forte** e il **piano**.

La forma del pianoforte è data dalla diversa lunghezza delle corde dentro alla **cassa di risonanza**: più lunghe per i suoni bassi, più corte e più sottili man mano che si sale verso gli acuti.

Dal pianoforte derivano tantissimi strumenti a tastiera, i cosiddetti **sintetizzatori**, molto utilizzati in tutti i generi musicali più conosciuti, dal rock al jazz.



Le note sulla tastiera



La meccanica del pianoforte verticale