

Dietro consiglio dell'ing. Mottura, in seguito ai primi esperimenti, furono arretrate alcune importanti modificazioni al forno Sinopoli, e sotto la sua nuova forma appunto esso figurava alla Mostra. Le modificazioni arretrate sono queste:

Sostituita la ghisa al ferro nella costruzione delle cassette, siccome meno costosa e più facile conduttrice del calorico, ridotta l'altezza delle cassette da 3^m,20 a 2 metri per diminuire la durata dell'operazione e accrescere la regolarità della fusione; e aumentata la lunghezza da 1^m a 2^m,50 per accrescere la superficie di riscaldamento e la quantità di minerale trattato in una operazione; uniti infine quattro forni, due a due per le loro faccie rispettivamente posteriori e laterali, in un medesimo massiccio, facendo per tutti e quattro un solo camino, diminuendo di molto le spese d'impianto e di personale, e utilizzando meglio il combustibile, con una opportuna disposizione nei condotti del forno e coll'applicazione di registri atti a regolare il fuoco e a rendere al bisogno i forni l'un dall'altro indipendenti.

Con tale disposizione l'ing. Mottura ritiene che l'utilità del forno Sinopoli, rispetto al calcarone, possa essere rappresentato dalle cifre seguenti:

	Al calcarone	Al forno Sinopoli
Spese di trattamento per tonnellata di minerale	L. 1,00	L. 4,50
Produzione per tonnellata di minerale . . .	Quintali 1,35	Quint. 2,00
Aumento di produzione	—	49,2 %
Aumento nella resa del minerale.	—	6,37 %
Valore dello zolfo ottenuto al prezzo di L. 8,50 al quintale	L. 11,41	L. 17,02
Utile netto per tonnellata di minerale detratto l'aumento di spesa di trattamento (L. 3,50)	—	" 2,09
Valore percentuale (valore della resa al calcarone = 100)	—	18 %