

Uno scienziato oltre la cortina di ferro:

Bruno Pontecorvo a cento anni dalla sua nascita

Simone Turchetti
CHSTM, University of Manchester

Incontri di Fisica, 2013
INFN, Laboratori di Frascati



This is the 'flying saucer' Festival crowds will see



The flying saucer that will show British men their own artist's impressions.

'Daily Mirror' Reporter... This great flying saucer... will make thousands of visitors to the travelling section of the Festival of Britain next year.

It is a milk-colored plastic disc... mounted on four feet... It has no engine, no working parts and makes no noise.

The 'saucer' has been designed and built by Mr. Richard JAMES, chief designer... of the Festival in association with Mr. Geoffrey Laskby.

No Nocturnal

But it is not a trap. It will probably make a good money machine, so well as the general public, it has a considerable number of 'nocturnal' admirers.

Mr. Lewis would not reveal how the 'saucer' was controlled, but he said: 'It could be taken completely to pieces, and its mechanism of any kind would be found.'

Asked why he had made it, he said: 'There have been so many stories of this sort that I felt I should like to see if I could make one myself. The first one will have to make eight tons.'

Mr. Lewis said last night: 'I have already succeeded in making a model, and I am sure it will be seen at the Festival. We shall exhibit it in London.'

RIDDLE OF BRITISH ATOM MAN—'VANISHED IN ITALY'

PROFESSOR BRUNO PONTECORVO, Italian-born, British-Naturalized atomic scientist, has disappeared in Italy, Rome newspapers reported last night.

The Ministry of Supply, told the reports, endorsed that 'a man of Italian origin, named Pontecorvo,' has been working at Britain's atom station at Harwell, Berks. He was understood to have come to Italy in July for a holiday.

The Roma newspaper Movimento-Sera said that Professor Pontecorvo was accompanied on his holiday in Italy by his wife and son.

It added that British intelligence began to be worried about him after his relatives in Milan reported to the police that he and his family had vanished.

'Left for France' Professor Pontecorvo, the newspaper said, left Italy before the war because of his participation in the first atomic bomb. He had studied under Enrico Fermi, the physicist, who worked on the U.S. atom bomb.

Pontecorvo arrived in France and then fled to America. He later worked at Harwell and began working on atom research. The British police last night could not locate him.



Mrs. Annie Florence Gard. Her husband's disappearance has left her alone.

Hush-a-bye baby boxes come to this cinema.

YOUNG parents who can't afford a cradle will be able to go to the cinema together in Walkway (Cineville) and take baby with them.

Two soundproof 'baby boxes' are being built into a cinema in which babies may cry their heads out and yet not annoy people in the ordinary seats.

There will be seats for the quiet babies who are shushed off to sleep. Parents will be able to nurse their own children in the baby boxes and see the screen through a large clear glass window. One-sided speakers in each box will bring the sound to them.

'I Know What It's Like'

There will be eighteen seats in each box and prices will be those paid for back seats. Men behind the door, Mr. Leslie Bland, is a manager.



STORICA DICHIARAZIONE DEGLI OTTO MINISTRI DEGLI ESTERI

Intenzione di Praga propone l'unificazione della Germania. Inclusione della pace ed il ritiro delle forze d'occupazione.

anché Potsdam invitato ad impegnarsi a non permettere la riamericizzazione tedesca. Un'Assemblea legislativa preconstituata in tutta la Germania dovrà creare il governo. Conferma delle decisioni di New York sul riarmo.

La proposta dell'U.R.S.S. nella Siria e nella Siria accolta al Comitato Politico. L'O.N.U. raccomanda ai Cinque Grandi.

SIPIOMANIA AMERICANA IN ITALIA

Ridda di supposizioni sulla «comparsa» del Pontecorvo.

La figura del tenente Enrico Pontecorvo, naturalizzato italiano, è stata oggetto di un'indagine.

Il tenente Pontecorvo era stato nominato capitano di artiglieria nel 1945. La sua famiglia era di origine italiana. La sua comparsa in Italia è stata oggetto di molte supposizioni.

IN DIFESA DELLA COLLABORAZIONE INTERNAZIONALE

nuova all'O.N.U. la proposta di pace fra le grandi Potenze.

R.R.R. richiede l'interdizione dell'atomica e l'instaurazione di un controllo di 30 milioni di persone che hanno finora firmato l'Appello di Stoccolma.

L'atomica è l'arma... L'interdizione dell'atomica... R.R.R. richiede l'interdizione dell'atomica e l'instaurazione di un controllo di 30 milioni di persone che hanno finora firmato l'Appello di Stoccolma.

Prime Pagine del Daily Mirror, 21 Ottobre 1950 e de L'Unità, 22 e 24 Ottobre 1950

“...The very fact is that he was a convinced believer in communism as inspiring and ruling over the world, like one can be convinced of a religious «credo»...”

Giorgio Salvini, ‘Bruno Pontecorvo, a Great physicist, a Great Man’,
in A. Bonetti, I. Guidi, and B. Monteleoni, *Cosmic Ray, Particle and
Astroparticle Physics* (Roma, 1997)

...ma non sarebbe poi così certo che:

1. Pontecorvo avesse deciso di andare in Unione Sovietica solo in virtù della sua “fede” nel comunismo
2. (come suggerisce la stampa britannica) avesse, inavvertitamente o volontariamente, fornito informazioni ai sovietici prima della fuga
3. Si occupasse esclusivamente di particelle elementari

3. Le attività di ricerca di Pontecorvo

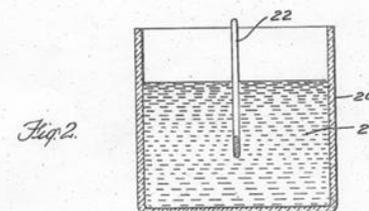
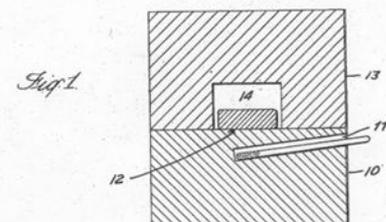
*Studi sulle particelle neutre, Roma,
1933-1937*



Da destra a sinistra: Enrico Fermi, Franco Rasetti, Edoardo Amaldi, Emilio Segrè e Franco D'Agostino davanti all'Istituto di Fisica di Via Panisperna (Roma). Foto: Archivio del Dip. di Fisica, La Sapienza, Roma.

*Brevetto statunitense n. 2,206,634 recante la
firma di Fermi e dei suoi collaboratori a Roma,
compreso Pontecorvo*

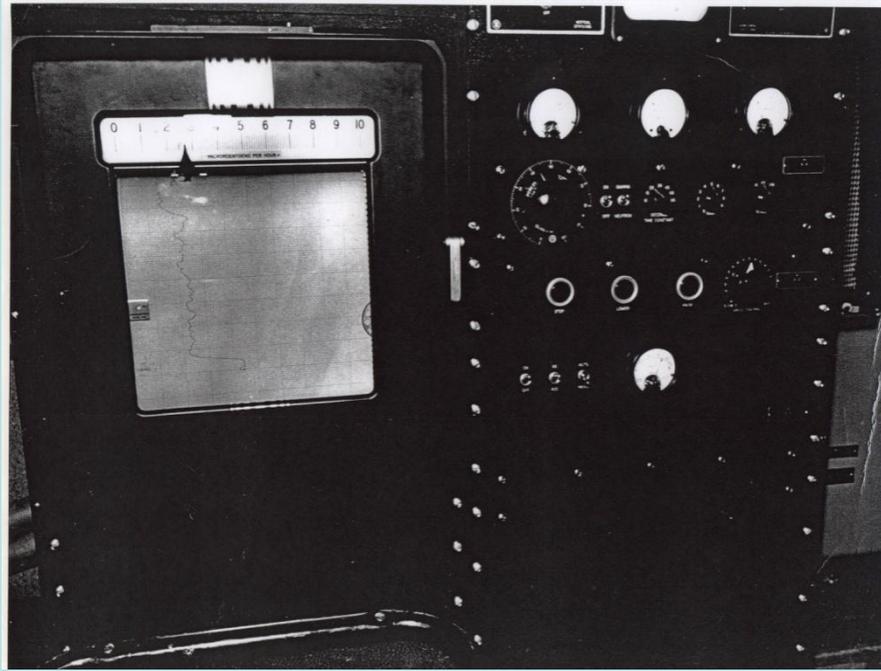
July 2, 1940. E. FERMI ET AL. 2,206,634
PROCESS FOR THE PRODUCTION OF RADIOACTIVE SUBSTANCES
Filed Oct. 3, 1935



INVENTORS
ENRICO FERMI, EDOARDO AMALDI,
BRUNO PONTECORVO, FRANCO RASSETTI, EMILIO SEGRÈ
BY
[Signatures]
ATTORNEYS

3. Le attività di ricerca di Pontecorvo

*Studi di prospezione petrolifera, Tulsa
(Oklahoma), 1941-1943*



Veicolo (in basso) e strumentazione (a sinistra) per la produzione di diagrammi sulle caratteristiche dei pozzi petroliferi.

Carte di Serge Scherbatskoy, Smithsonian Institution, Washington.

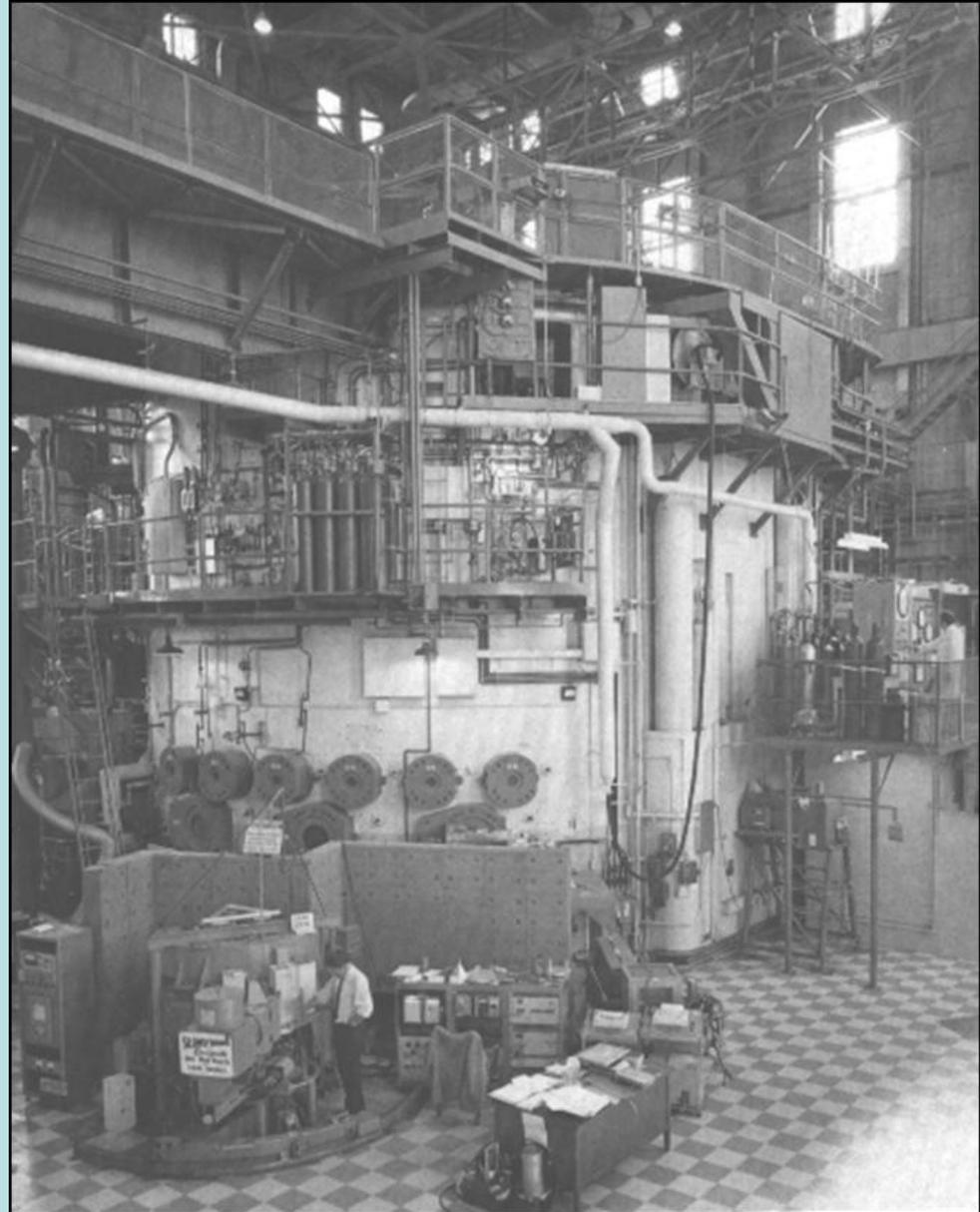


3. Attività di ricerca di Pontecorvo

*Studi sui reattori, Chalk River
(Canada), 1943-1947*

*Il reattore nucleare X (Nuclear Reactor X, NRX)
moderato con acqua pesante e realizzato nel centro di
ricerca di Chalk River (Canada).*

Fonte: Chalk River Atomic Energy Laboratory.

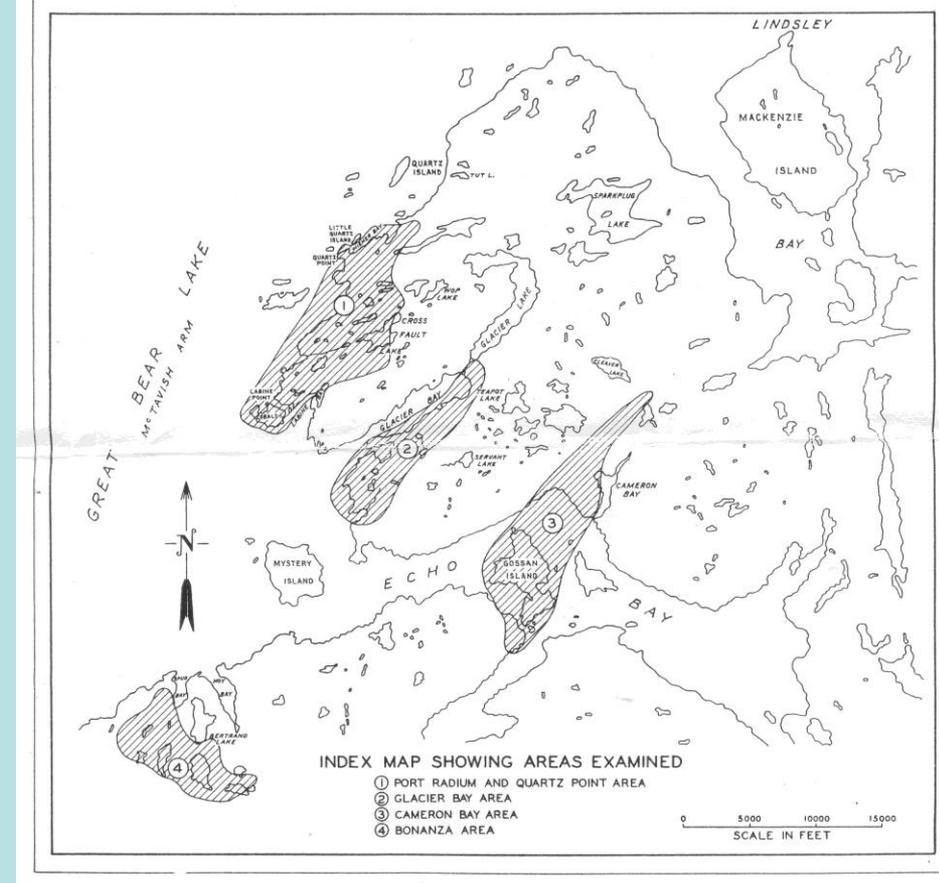


3. Attività di ricerca di Pontecorvo

Studi sulla prospezione dell'uranio, 1945-1947

*Mappa dei giacimenti di uranio in
prossimità del lago Great Bear,
1945 (a destra) e esploratori con
rivelatori di radiazioni (in basso).*

*Fonte: Carte della Commissione
Atomica Inglese (UKAEA) presso
l'Archivio Nazionale Britannico.*



2. Pontecorvo e le questioni di sicurezza

Il principio del 'ragionevole dubbio'

Alexander, 'Reazione a catena'.
Vignetta apparsa sul Philadelphia Evening Bulletin il 22 Maggio 1948 in occasione di una investigazione interna presso il laboratorio atomico di Oak Ridge (Tennessee).

In un ipotetico 'gioco del telefono' gli investigatori riferiscono di un brillante fisico nucleare che...

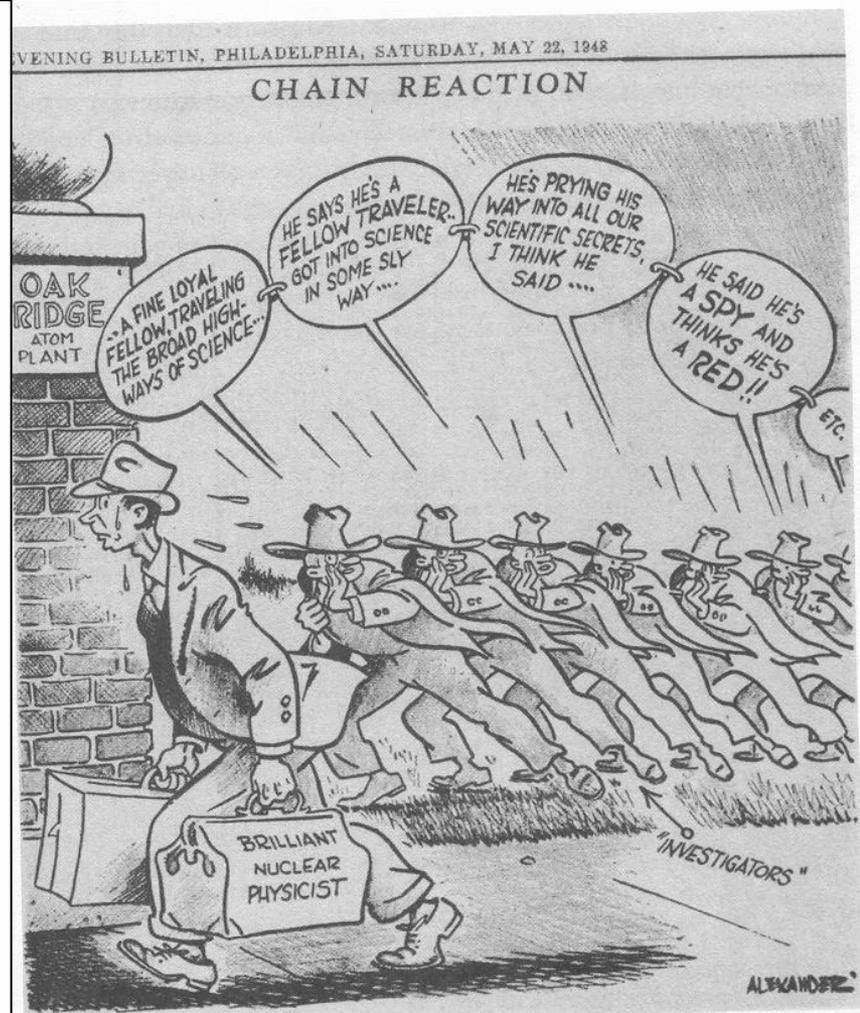
«...si tratta di una persona leale che percorre le ampie strade della conoscenza...»

Ha detto che: «...si tratta di un 'simpatizzante' che è entrato nella comunità degli scienziati di nascosto...»

Ha detto che: «...si tratta di una persona che si sta impicciano di tutti i nostri segreti atomici...»

Ha detto che: «...si tratta di una SPIA e pensa che sia un rosso!»

Etc...



2. Pontecorvo e le questioni di sicurezza

Incongruenze nelle verifiche su Pontecorvo

a. Enemy alien (straniero nemico)



2. Pontecorvo e le questioni di sicurezza

Incongruenze nelle verifiche su Pontecorvo

13. We have recently been informed by the F.B.I. (ANCAM 369 of 21st October, 1950) that they passed reports on Pontecorvo to B.S.C. on February 2nd, 10th and 19th, 1943. It should be noted that these reports reached B.S.C. after Pontecorvo had been appointed to the Tube Alloys team in Montreal but before the second B.S.C. report on his satisfactory clearance dated March 3rd, 1943. What action B.S.C. took on these reports it is impossible to say, but the information was not passed to the R.C.M.P. The report of February 2nd, 1943 was copied by the F.B.I. to their liaison officer in London but was not passed on by him either to the headquarters organisation of the Security Service or of M.I.6. The report stated that a search had been made of Pontecorvo's residence in Oklahoma and numerous pamphlets and books on Communism had been found.

Relazione sull'autorizzazione data a Pontecorvo per lavorare a Chalk River compilata subito dopo la sua scomparsa.

Fonte: Carte dei servizi di intelligence, MI5 presso l'Archivio Nazionale Britannico.

- a. Enemy alien (straniero nemico)
- b. 1942. Indagine dell'FBI a Tulsa
- c. 1943. Assunto in Canada nel contesto della missione segreta "Tube Alloys"
- d. 1949. Seconda Indagine dell'FBI
- e. 1949. Informazione su queste indagini riferita a Cockcroft ad Harwell

2. Pontecorvo e le questioni di sicurezza

Incongruenze nelle verifiche su Pontecorvo



Veduta aerea del Centro di ricerche nucleari (Atomic Energy Research Establishment) di Harwell (Oxfordshire).

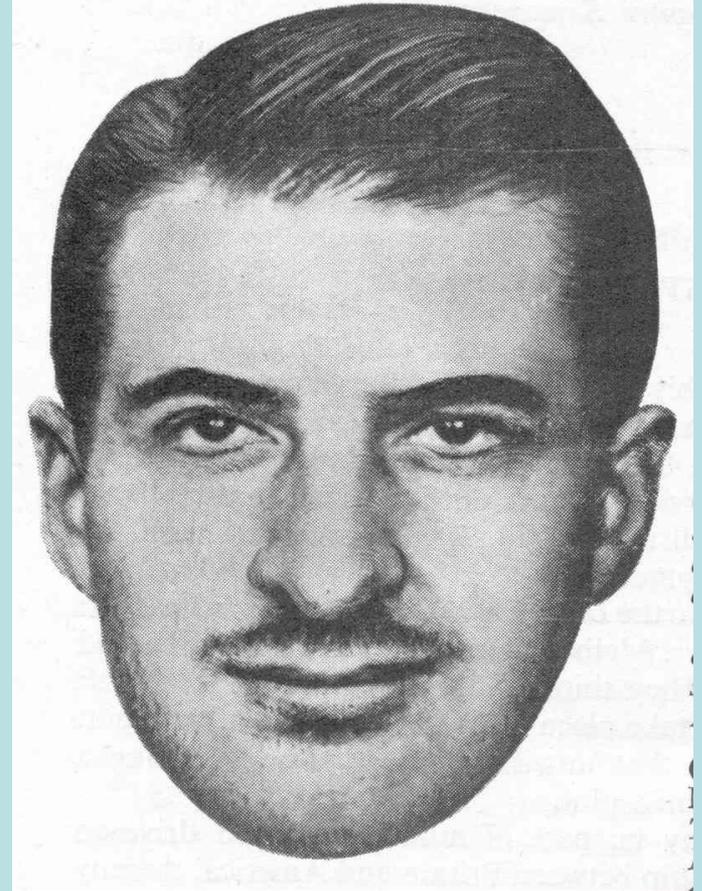
- a. Enemy alien (straniero nemico)
- b. 1942. Indagine dell'FBI a Tulsa
- c. 1943. Assunto in Canada nel contesto della missione segreta "Tube Alloys"
- d. 1949. Seconda Indagine dell'FBI
- e. 1949. Informazione su queste indagini riferita a Cockcroft ad Harwell
- f. Gennaio 1950. Inizio dell'indagine su Pontecorvo
- g. Giugno 1950. Fine dell'inchiesta e richiesta di lasciare Harwell.

2. Pontecorvo e le questioni di sicurezza

Cosa Manca? Ritratto giornalistico di una 'spia'...

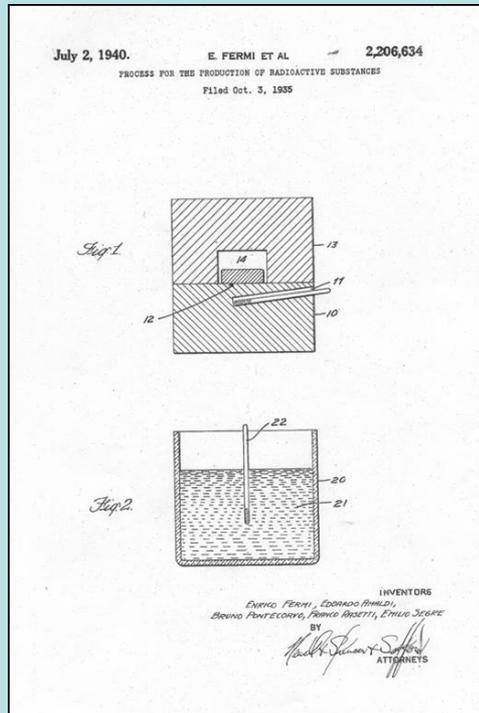


Ritratto di Pontecorvo da John S. Mather, The Great Spy Scandal (London: Daily Express, 1955), p. 51.



1. La scomparsa di Pontecorvo

*La richiesta di di una ricompensa
all'Atomic Energy Commission*



Enrico Fermi ed Emilio Segrè a Valle Grande, Los Alamos nel 1945.

Fonte: AIP Emilio Segrè Photographic Archive



1. La scomparsa di Pontecorvo

La denuncia di Giannini contro il governo statunitense

Il Governo americano citato per danni per lo sfruttamento di un brevetto di Enrico Fermi

Corriere della Sera, 23 Agosto 1950

20 milioni di dollari.
La ditta G. M. Giannini di Pasadena (California), che detiene i diritti di patente su un importante processo atomico inventato dal fisico Enrico Fermi, ha intentato causa al Governo americano per danni ammontanti a circa dieci milioni di dollari (pari a oltre 6 miliardi di lire italiane).

Emilio Segrè nel suo studio (senza data)

Fonte: Clyde Wiegand/AIP/Science Photo Library

