



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA TUTELA DELLA PROPRIETA' INDUSTRIALE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

UIBM

DOMANDA NUMERO	202000900895855
Data Deposito	15/12/2000
Data Pubblicazione	15/06/2002

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
F	02	B		

Titolo

PERFEZIONAMENTO DI UN SISTEMA DI ASPIRAZIONE E SCARICO , PER MOTORI A QUATTRO TEMPI , AD UNA SOLA VALVOLA PER OGNI CILINDRO

Descrizione del modello di utilità

Dal titolo: Perfezionamento di un sistema di aspirazione e scarico, per motori a quattro tempi, ad una sola valvola per ogni cilindro

A nome di: Giuseppe Dell'Utri,

Di nazionalità: Italiana,

Con sede in: Palermo viale della Regione Siciliana, n° 2629



Riassunto

Il presente dispositivo si propone di utilizzare un sistema di aspirazione e scarico, nei motori a quattro tempi, ad una sola valvola per ogni cilindro

I condotti di aspirazione e di scarico, posti nella testata, confluiscono entrambi in un'unica sede valvola di ogni cilindro. Ogni valvola presente, opportunamente comandata dall'albero a camme posto in basso o in testa, rimane aperta sia in fase di aspirazione che in quella di scarico, mentre si chiude in fase di compressione, combustione ed espansione.

Durante la fase di scarico, la turbina, posta lungo il condotto di aspirazione, consente il defluire dei gas di scarico.

Giuseppe Dell'Utri

Descrizione

Il presente dispositivo si propone di utilizzare un sistema di aspirazione e scarico innovativo in quanto ad una sola valvola per ogni cilindro (1), applicabile a tutti i tipi di motori a quattro tempi a combustione interna mono o multicilindri.

La testata sarà dotata di un numero di valvole pari al numero dei cilindri, presenterà i condotti di aspirazione (2) e di scarico (3) confluenti entrambi nella stessa sede valvola dello stesso cilindro.

Ogni valvola presente, opportunamente comandata dall'albero a camme posto in basso o in testa, rimane aperta sia in fase di aspirazione che in quella di scarico, mentre si chiude in fase di compressione, combustione ed espansione.

Durante la fase di scarico, la turbina (4) opportunamente dimensionata, posta lungo il condotto di aspirazione, consente il defluire dei gas di scarico erogando una pressione pari o superiore a quella dei gas bruciati in fase di scarico.

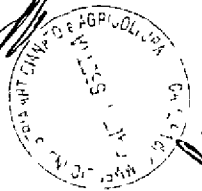
Il sistema di comando punteria (5) potrà essere realizzato ad aste e bilancieri o a camme in basso o in testa, dovrà comunque essere capace di comandare, durante le quattro fasi, l'apertura e chiusura di ogni singola valvola per ogni cilindro come da disegni allegati

Dalle prime prove di laboratorio fatte su di un prototipo diesel a quattro tempi con albero a camme in basso e comando ad aste e bilancieri, si è riscontrato un incremento di potenza fino al 50%, il consumo orario a pieni regimi è risultato ridotto del 43% tra il modello di fabbrica e quello modificato, mentre le temperature di esercizio sono risultate notevolmente ridotte

Il presente trovato, per la sua semplicità e facilità di esecuzione tecnologica, troverà facili consensi in sede industriale, diminuirà, inoltre, gli attriti in testa, i consumi, aumenterà il rendimento facilitando l'immissione dell'aria e l'emissione dei gas di scarico di ogni motore a combustione interna che lo adotterà

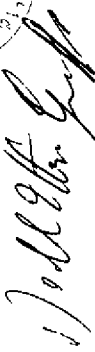
Data 15 DIC. 2000

Firma



L'ASSISTENTE
(Gio. anti. Sp. rino)

EL 2000 U 000010

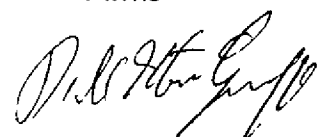


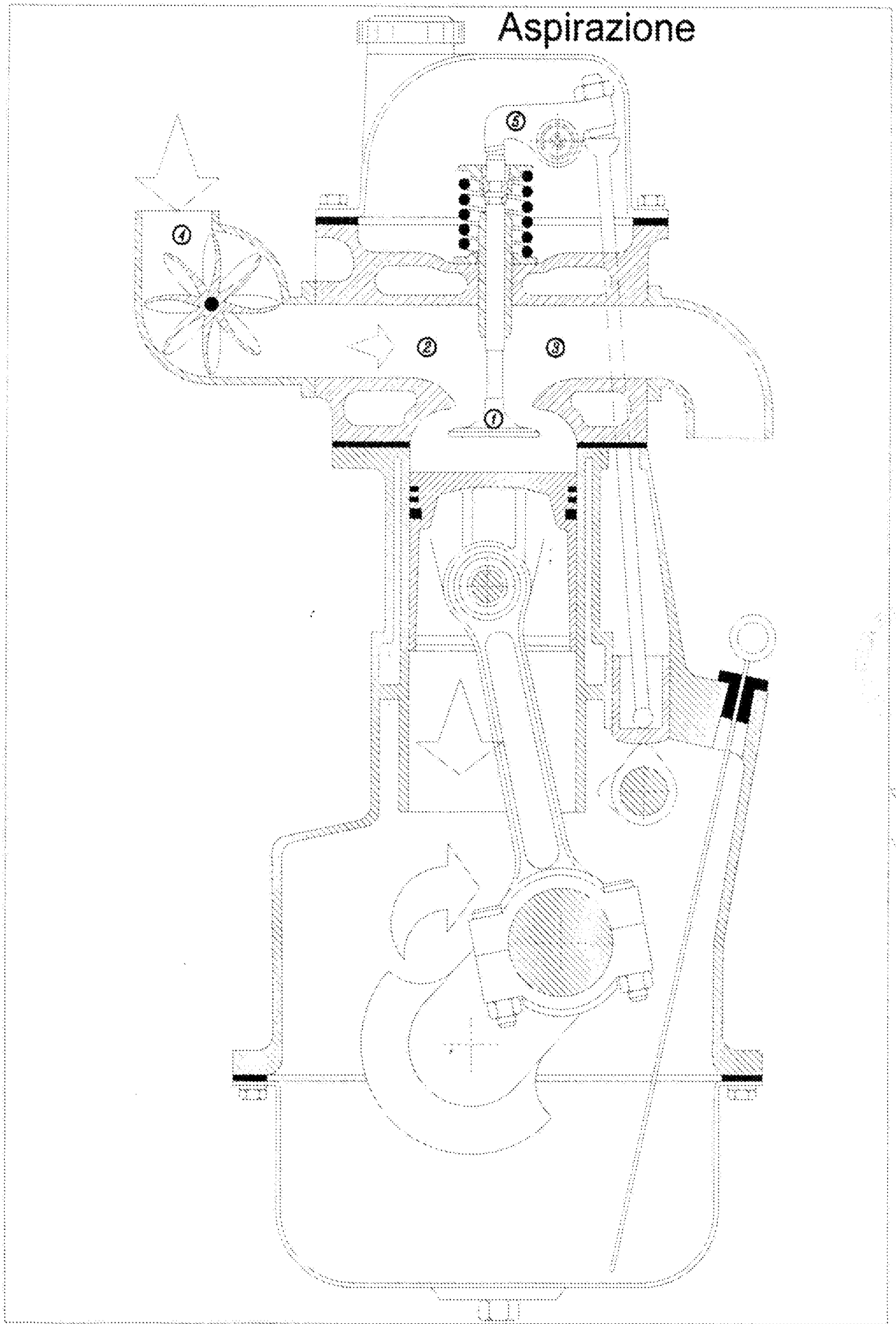
Rivendicazioni

- 1) - Valvola unica per ogni cilindro (1),
- 2) - Condotti di aspirazione (2) e scarico (3) confluenti su di un'unica valvola per ogni cilindro,
- 3) - Turbina (4) sempre attiva posta sull'aspirazione,
- 4) - Sistema di comando punteria (5), ad aste e bilancieri e camme in basso o in testa, capace di comandare durante le quattro fasi l'apertura e chiusura di ogni singola valvola per ogni cilindro come da disegni allegati

Data 15 DIC. 2000

Firma



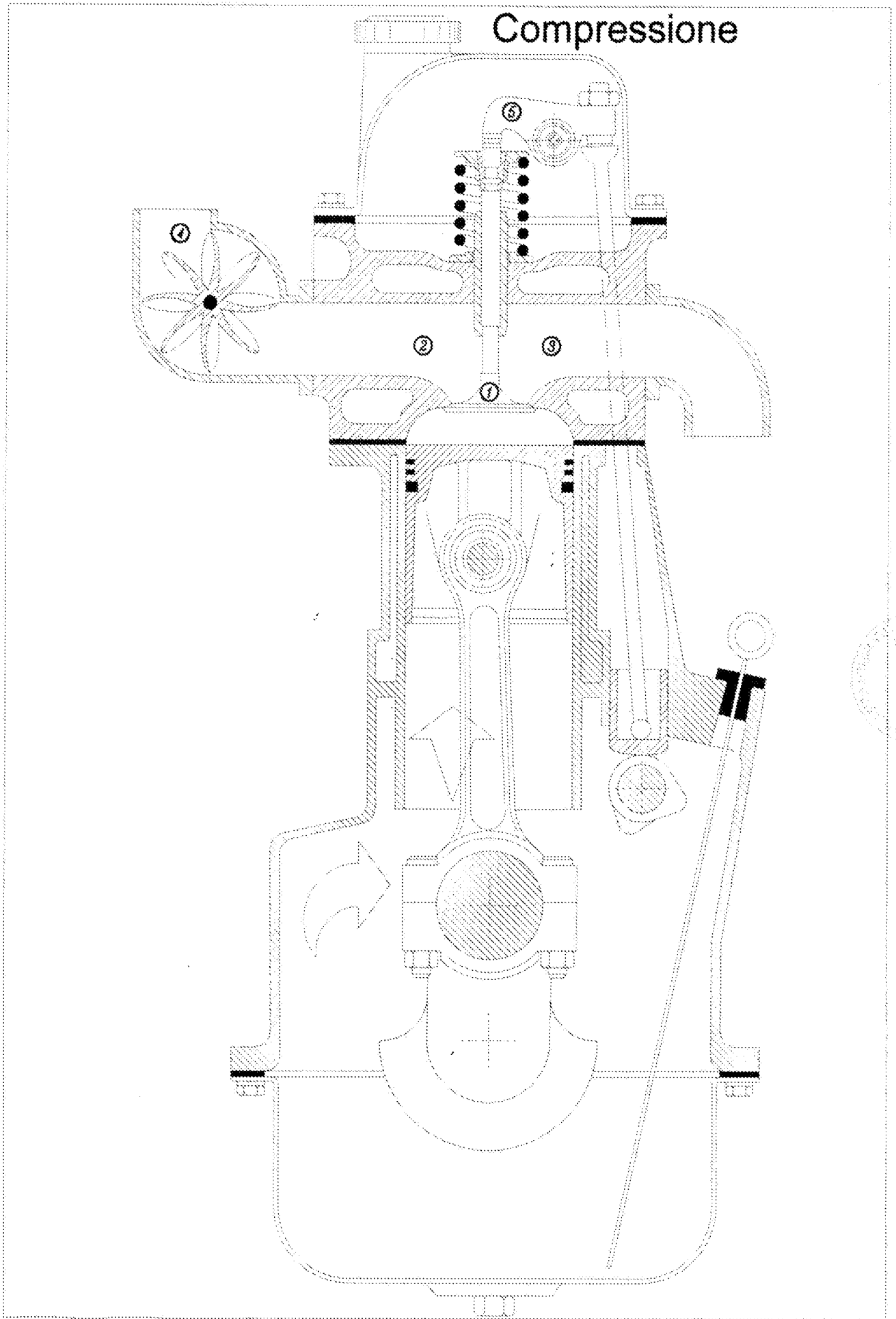


El. 1000 V. 000010

*ASSISTENTE
C. B. B. B.*

Prof. G. G. G. G.

Tavola n°1



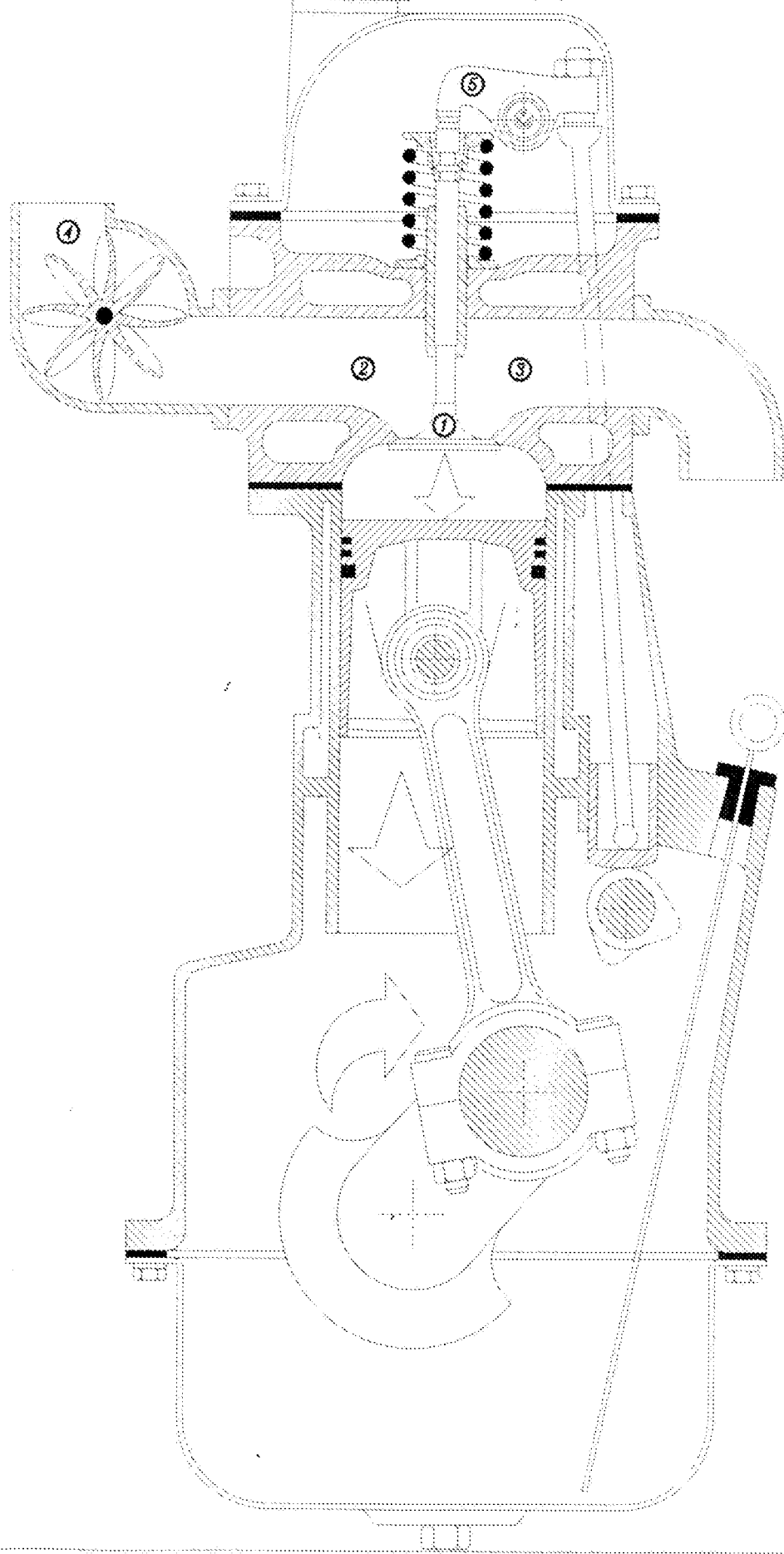
Cl. 2000 U. 000010

IMMAGINE
Serafino

Valentino G. G. G.

Tavola n°2

Scoppio

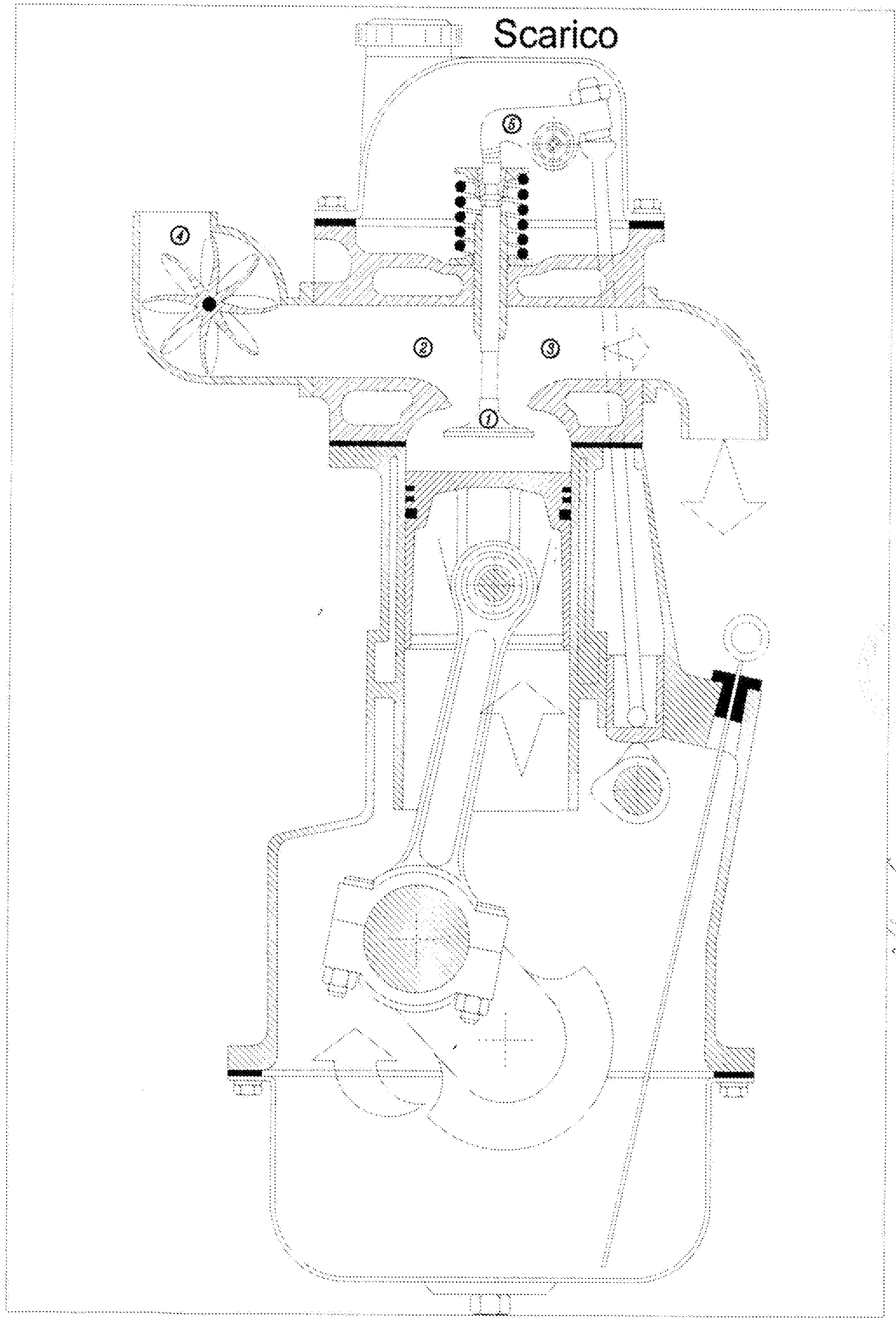


Cl. 2000 U. 0000 10

DANSIENIE
C. 2000 U. 0000 10
S. 2000

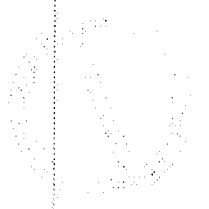
W. 2000 U. 0000 10
S. 2000

Tavola n°3



Cl 2000 U scarico

*L'ASSISTENTE
TECNICO
S. B. S. S. S.*



Industria S.p.A.

Tavola n°4