

(19)



(11)

EP 2 808 504 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
03.12.2014 Patentblatt 2014/49

(51) Int Cl.:
F01L 1/28 ^(2006.01) **F01L 1/08** ^(2006.01)
F01L 1/44 ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **13075037.5**

(22) Anmeldetag: **29.05.2013**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(71) Anmelder: **Stanojevic, Mica**
10315 Berlin (DE)

(72) Erfinder: **Stanojevic, Mica**
10315 Berlin (DE)

(54) **Verbrennungsmotor**

(57) KAMMER.MOTOR.ZYKLUS.TURBO.
Verbrennungsmotor Kraftstoff Diesel.
01.ZYKLUS Punkt.
Micawelle-L.Öffnen.Einlassventiel-L.Geöffnet.
Micawelle-Z.Öffnen.Zylinderventiel-Z.Geöffnet.
Micawelle-A.Schliessen.Auslaßventiel-A.Geschlossen.
Kolben oberen Totpunkt.
Kurbelwelle 0 Grad.
Zeichnung Nummer 1.
1.ZYKLUS.Ansaugen Luft in Zylinder.
Turbine-L.Treiben Luft in die KAMMER und in den Zylinder.
Micawelle-L.Öffnen.Einlassventiel-L.Geöffnet
Micawelle-Z.Öffnen.Zylinderventiel-Z.Geöffnet. Mica-
welle-A.Schliessen.Auslassventiel-A.Geschlossen.
Kolben in Zylinder Bewegung in Richtung der Kurbelwel-
le.
Zeichnung Nummer 2.
2.ZYKLUS.VerichtenLuft in Zylinder.
Micawelle-L.Schliessen.Einlassventiel-L.Geschlos-
sen.
Micawelle-Z.Schliessen.Zylinderventiel-Z.Geschlos-
sen.
Micawelle-A.Schliessen.Auslassventiel-A.Geschlos-
sen.
Kolben in Zylinder Bewegung in Richtung Zylinderven-
tiel-Z.
Zeichnung Nummer 3.
3.ZYKLUS.Zünden in Zylinder.Arbeiten.
Micawelle-L.Schliessen.Einlassventiel-L.Geschlos-
sen.
Micawelle-Z.Schliessen.Zylinderventiel-Z.Geschlos-
sen.
Micawelle-A.Schliessen.Auslassventiel-A.Geschlos-
sen.
Einspritzen von Kraftstoff,Einspritzdüse in Zylinder,
Entzünden und Ausdehnen.Verbrennungsprozess ent-
stehende

Gase in Zylinder treiben den Kolben nach unten und voll-
bringen Damit Arbeit.Kolben in Zylinder Bewegung in
Richtung der Kurbelwelle.

Zeichnung Nummer 4.

4.ZYKLUS.Ausstossen aus Zylinder Verbranntes
Gas.

Micawelle-L.Schliessen.Einlassventiel-L.Geschlos-
sen.

Micawelle-Z.Öffnen.Zylinderventiel-Z.Geöffnet.

Micawelle-A.Öffnen.Auslassventiel-A.Geöffnet.

Ausstossen aus Zylinder Verbranntes Gas in Richtung
KAMMER

Turbine-A.Treiben die heissen Abgase in den Auspuff.
Kolben in Zylinder Bewegung in Richtung Zylinderven-
tiel-Z.

Zeichnung Nummer 5.

Bestandteile Zeichnung Nummer 6.

KAMMER.MOTOR.ZYKLUS.TURBO.

Verbrennungsmotor Kraftstoff Benzin,oder Gas.

01.ZYKLUS Punkt.

Micawelle-L.Öffnen.Einlassventiel-L.Geöffnet.

Micawelle-Z.Öffnen.Zylinderventiel-Z.Geöffnet.

Micawelle-A.Schliessen.Auslaßventiel-A.Geschlossen.

Kolben oberen Totpunkt.

Kurbelwelle 0 Grad.

Zeichnung Nummer 1A.

1.ZYKLUS.Ansaugen Luft in Zylinder.

Turbine-L.Treiben Luft in die KAMMER und in den
Zylinder.

Micawelle-L.Öffnen.Einlassventiel-L.Geöffnet

Micawelle-Z.Öffnen.Zylinderventiel-Z.Geöffnet.

Micawelle-A.Schliessen.Auslassventiel-A.Geschlos-
sen.

Kolben in Zylinder Bewegung in Richtung der Kurbelwel-
le.

Zeichnung Nummer 2A.

2.ZYKLUS.VerichtenLuft in Zylinder.

Micawelle-L. Schliessen.Einlassventiel-L. Ge-

EP 2 808 504 A1

geschlossen.
 Micawelle-Z.Schliessen.Zylinderventiel-Z.Geschlossen.
 Micawelle-A.Schliessen.Auslassventiel-A.Geschlossen.
 Kolben in Zylinder Bewegung in Richtung Zylinderventiel-Z.
 Zeichnung Nummer 3A.
 3.ZYKLUS.Zünden in Zylinder.Arbeiten.
 Micawelle-L. Schliessen.Einlassventiel-L. Geschlossen.
 Micawelle-Z.Schliessen.Zylinderventiel-Z.Geschlossen.
 Micawelle-A.Schliessen.Auslassventiel-A.Geschlossen.
 Einspritzen von Kraftstoff Benzin, oder Gas Einspritzdüse
 In Zylinder Elektrische Zündkerze entzündet,Gemisch in Zylinder und Ausdehnen.Verbrennungsprozess entstehenden Gase in Zylinder treiben den Kolben nach unten und vollbringen Damit Arbeit.Kolben in Zylinder Bewegung in Richtung der Kurbelwelle.
 Zeichnung Nummer 4A.
 4.ZYKLUS.Ausstossen aus Zylinder Verbranntes Gas.
 Micawelle-L.Schliessen.Einlassventiel-L.Geschlossen.
 Micawelle-Z.Öffnen.Zylinderventiel-Z.Geöffnet.
 Micawelle-A.Öffnen.Auslassventiel-A.Geöffnet.
 Ausstossen aus Zylinder Verbranntes Gas in Richtung KAMMER Turbine-A.Treiben die heissen Abgase in den Auspuff.
 Kolben in Zylinder Bewegung in Richtung Zylinderventiel-Z.
 Zeichnung Nummer 5A.
 Bestandteile Zeichnung Nummer 6A.
 KAMMER.MOTOR.ZYKLUS.BOXER.
 Verbrennungsmotor Kraftstoff Benzin,oder Gas.
 01.ZYKLUS Punkt.
 Micawelle-L.Öffnen.Einlassventiel-L.Geöffnet.
 Micawelle-Z.Öffnen.Zylinderventiel-Z.Geöffnet.
 Micawelle-A.Schliessen.Auslaßventiel-A.Geschlossen.
 Kolben oberen Totpunkt.
 Kurbelwelle 0 Grad.
 Zeichnung Nummer 1B.
 1.ZYKLUS.Ansaugen Luft in Zylinder.
 Turbine-L.Treiben Luft in die KAMMER und in den Zylinder.
 Micawelle-L.Öffnen.Einlassventiel-L.Geöffnet
 Micawelle-Z.Öffnen.Zylinderventiel-Z.Geöffnet.
 Micawelle-A.Schliessen.Auslassventiel-A.Geschlossen.
 Kolben in Zylinder Bewegung in Richtung der Kurbelwelle.
 Zeichnung Nummer 2B.
 2.ZYKLUS.VerdichtenLuft in Zylinder.
 Micawelle-L. Schliessen.Einlassventiel-L. Geschlossen.

Micawelle-Z.Schliessen.Zylinderventiel-Z.Geschlossen.
 Micawelle-A.Schliessen.Auslassventiel-A.Geschlossen.
 Kolben in Zylinder Bewegung in Richtung Zylinderventiel-Z.
 Zeichnung Nummer 3B.
 3.ZYKLUS.Zünden in Zylinder.Arbeiten.
 Micawelle-L. Schliessen.Einlassventiel-L. Geschlossen.
 Micawelle-Z.Schliessen.Zylinderventiel-Z.Geschlossen.
 Micawelle-A.Schliessen.Auslassventiel-A.Geschlossen.
 Einspritzen von Kraftstoff Benzin, oder Gas Einspritzdüse
 In Zylinder Elektrische Zündkerze entzündet,Gemisch in Zylinder und Ausdehnen.Verbrennungsprozess entstehenden Gase in Zylinder treiben den Kolben nach unten und vollbringen Damit Arbeit.Kolben in Zylinder Bewegung in Richtung der Kurbelwelle.
 Zeichnung Nummer 4B.
 4.ZYKLUS.Ausstossen aus Zylinder Verbranntes Gas.
 Micawelle-L. Schliessen.Einlassventiel-L.Geschlossen.
 Micawelle-Z.Öffnen.Zylinderventiel-Z.Geöffnet.
 Micawelle-A.Öffnen.Auslassventiel-A.Geöffnet.
 Ausstossen aus Zylinder Verbranntes Gas in Richtung KAMMER Turbine-A.Treiben die heissen Abgase in den Auspuff. Kolben in Zylinder Bewegung in Richtung Zylinderventiel-Z.
 Zeichnung Nummer 5B.
 Bestandteile Zeichnung Nummer 6B.
 KAMMER.MOTOR.ZYKLUS.BOXER.
 Verbrennungsmotor Kraftstoff Diesel.
 01.ZYKLUS Punkt.
 Micawelle-L.Öffnen.Einlassventiel-L.Geöffnet.
 Micawelle-Z.Öffnen.Zylinderventiel-Z.Geöffnet.
 Micawelle-A.Schliessen.Auslaßventiel-A.Geschlossen.
 Kolben oberen Totpunkt.
 Kurbelwelle 0 Grad.
 Zeichnung Nummer 1C.
 1.ZYKLUS.Ansaugen Luft in Zylinder.
 Turbine-L.Treiben Luft in die KAMMER und in den Zylinder.
 Micawelle-L.Öffnen.Einlassventiel-L.Geöffnet
 Micawelle-Z.Öffnen.Zylinderventiel-Z.Geöffnet.
 Micawelle-A.Schliessen.Auslassventiel-A.Geschlossen.
 Kolben in Zylinder Bewegung in Richtung der Kurbelwelle.
 Zeichnung Nummer 2C.
 2.ZYKLUS.VerdichtenLuft in Zylinder.
 Micawelle-L.Schliessen.Einlassventiel-L.Geschlossen.
 Micawelle-Z.Schliessen.Zylinderventiel-Z.Geschlossen.

Micawelle-A.Schliessen.Auslassventiel-A.Geschlossen.

Kolben in Zylinder Bewegung in Richtung Zylinderventiel-Z.

Zeichnung Nummer 3C.

3.ZYKLUS.Zünden in Zylinder.Arbeiten.

Micawelle-L.Schliessen.Einlassventiel-L.Geschlossen.

Micawelle-Z.Schliessen.Zylinderventiel-Z.Geschlossen.

Micawelle-A.Schliessen.Auslassventiel-A.Geschlossen.

Einspritzen von Kraftstoff,Einspritzdüse in Zylinder, Entzünden und Ausdehnen.Verbrennungsprozess entstehende Gase in Zylinder treiben den Kolben nach unten und vollbringen Damit Arbeit.Kolben in Zylinder Bewe-

gung in Richtung der Kurbelwelle.

Zeichnung Nummer 4C.

4.ZYKLUS.Ausstossen aus Zylinder Verbranntes Gas.

Micawelle-L.Schliessen.Einlassventiel-L.Geschlossen.

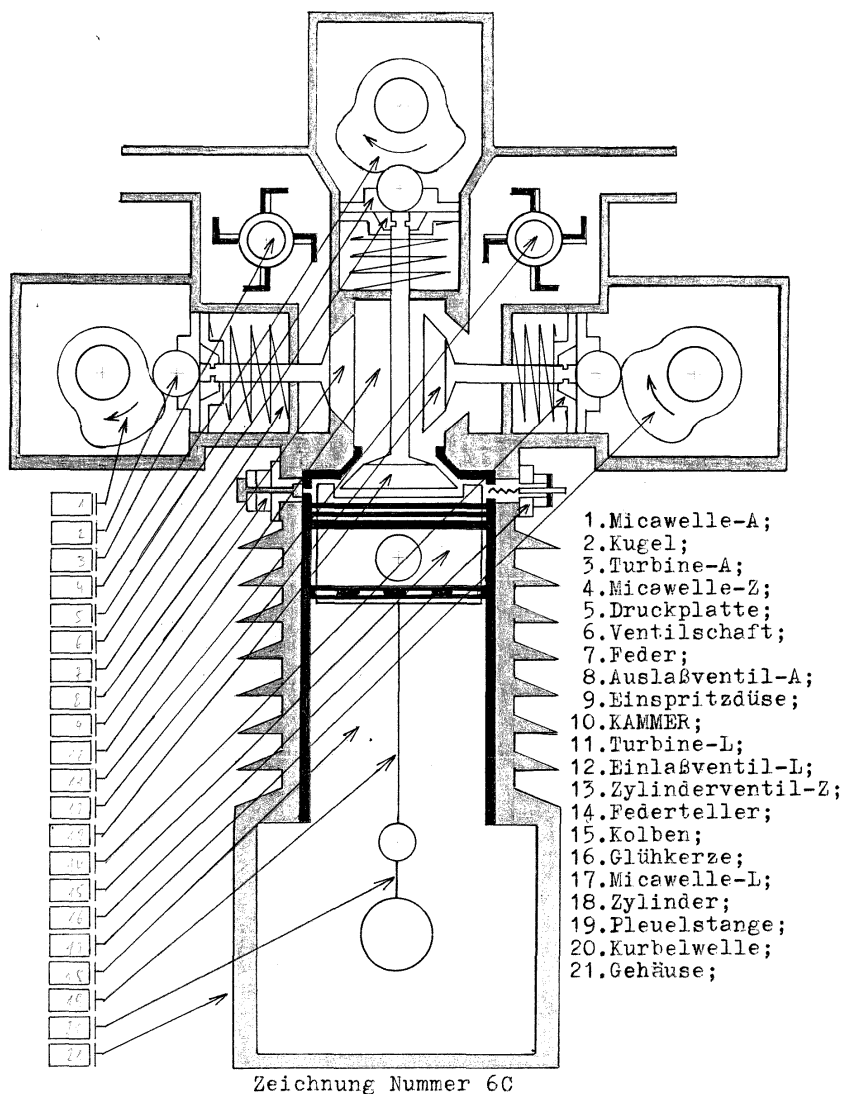
Micawelle-Z.Öffnen.Zylinderventiel-Z.Geöffnet.

Micawelle-A.Öffnen.Auslassventiel-A.Geöffnet.

Ausstossen aus Zylinder Verbranntes Gas in Richtung KAMMER Turbine-A.Treiben die heissen Abgase in den Auspuff. Kolben in Zylinder Bewegung in Richtung Zylinderventiel-Z.

Zeichnung Nummer 5C.

Bestandteile Zeichnung Nummer 6C.



Zeichnung Nummer 6C

Beschreibung

- [0001]** Sehr geehrte Damen und Herren,
hiermit möchte Ich Stanojevic Mica.Geburtsda-
tum:29.09.1948 5
- [0002]** Beschreibung meines PATENTS (KAMMER-
ZYKLUS Verbrennungsmotor)Abgeben.
- [0003]** Die vorliegende Erfindung betrifft einen Ver-
brennungsmotor indem ein Luft-Kraftstoff verbrannt wird,
um eine Explosion zu Gewinnen.Es kann Kinetische und
andere Energien gewonnen und gespeichert werden(ZYKLUS-PROZESS). 10
- [0004]** Der Hintergrund der Erfindung ist,dass die heu-
tigen Verbrennungsmotoren zu wenig Energie abge-
ben.Mein Verbrennungsmotor muss funktionieren wie ei-
ne Kreisumlaufende Kettenreaktion(ZYKLUS-PRO-
ZESS). 15
- [0005]** "Draussen-KAMMER-ZYLINDER-KAMMER-
Draussen" Ausführung der Erfindung: 20
- 01.ZYKLUS Punkt(Zeichnung Nummer.1.1A.1B.
1C.).
1.ZYKLUS.Ansaugen Luft.(Zeichnung Nummer.2.
2A.2B.2C.),
2.ZYKLUS.Verdichten Luft.(Zeichnung Nummer.3.
3A.3B.3C.). 25
3.ZYKLUS.Zünden.(Zeichnung Nummer.4.4A.4B.
4C.).
4.ZYKLUS .Ausstoßen.(Zeichnung Nummer.5.5A.
5B.5C.). 30
- [0006]** Bestandteile.(Zeichnung Nummer.6.6A.6B.
6C.).
- [0007]** Um die Funktion meiner Erfindung zu gewähr-
leisten,benötigt mein Motor 35
- [0008]** Eine spezifische KAMMER-Form,Micawelle-L-
Form,Micawelle-Z-Form,Micawelle-A-Form.
- [0009]** Die Kurbelwelle muss sich zwei Mal um 360
Grad drehen.
- [0010]** Micawelle-L.Öffnen.Schliessen.Einlassventiel-
L. einmal um 360 Grad drehen. 40
- [0011]** Micawelle-Z.Öffnen.Schliessen.Zylinderven-
tiel-Z.einmal um 360 Grad drehen.
- [0012]** Micawelle-A.Öffnen.Schliessen.Auslassven-
tiel-A.einmal um 360 Grad drehen. 45

Patentansprüche

1. KAMMER.MOTOR.ZYKLUS.TURBO. 50
Verbrennungsmotor Kraftstoff Diesel.
- 01.ZYKLUS Punkt.
Micawelle-L.Öffnen.Einlassventiel-L.Geöffnet.
Micawelle-Z.Öffnen.Zylinderventiel-Z.Geöff-
net. 55
Micawelle-A.Schliessen.Auslaßventiel-A.Ge-
schlossen.

- Kolben oberen Totpunkt.
Kurbelwelle 0 Grad.
Zeichnung Nummer 1.
1.ZYKLUS.Ansaugen Luft in Zylinder.
Turbine-L.Treiben Luft in die KAMMER und in
den Zylinder.
Micawelle-L.Öffnen.Einlassventiel-L.Geöffnet
Micawelle-Z.Offnen.Zylinderventiel-Z.Geöff-
net.
Micawelle-A.Schliessen.Auslassventiel-A.Ge-
schlossen.
Kolben in Zylinder Bewegung in Richtung der
Kurbelwelle.
Zeichnung Nummer 2.
2.ZYKLUS.VerdichtenLuft in Zylinder.
Micawelle-L.Schliessen.Einlassventiel-L.Ge-
schlossen.
Micawelle-Z.Schliessen.Zylinderventiel-Z.Ge-
schlossen.
Micawelle-A.Schliessen.Auslassventiel-A.Ge-
schlossen.
Kolben in Zylinder Bewegung in Richtung Zylin-
derventiel-Z.
Zeichnung Nummer 3.
3.ZYKLUS.Zünden in Zylinder.Arbeiten.
Micawelle-L.Schliessen.Einlassventiel-L.Ge-
schlossen.
Micawelle-Z.Schliessen.Zylinderventiel-Z.Ge-
schlossen.
Micawelle-A.Schliessen.Auslassventiel-A.Ge-
schlossen.
Einspritzen von Kraftstoff,Einspritzdüse in Zy-
linder,
Entzünden und Ausdehnen.Verbrennungspro-
zess entstehende
Gase in Zylinder treiben den Kolben nach unten
und vollbringen
Damit Arbeit.Kolben in Zylinder Bewegung in
Richtung der Kurbelwelle.
Zeichnung Nummer 4.
4.ZYKLUS.Ausstossen aus Zylinder Verbrannt-
es Gas.
Micawelle-L.Schliessen.Einlassventiel-L.Ge-
schlossen.
Micawelle-Z.Offnen.Zylinderventiel-Z.Geöff-
net.
Micawelle-A.Öffnen.Auslassventiel-A.Geöff-
net.
Ausstossen aus Zylinder Verbranntes Gas in
Richtung KAMMER Turbine-A.Treiben die heis-
sen Abgase in den Auspuff.
Kolben in Zylinder Bewegung in Richtung Zylin-
derventiel-Z.
Zeichnung Nummer 5.
Bestandteile Zeichnung Nummer 6.
2. KAMMER.MOTOR.ZYKLUS.TURBO.
Verbrennungsmotor Kraftstoff Benzin,oder Gas.

01.ZYKLUS Punkt.
 Micawelle-L.Öffnen.Einlassventiel-L.Geöffnet.
 Micawelle-Z.Öffnen.Zylinderventiel-Z.Geöffnet.
 Micawelle-A. Schliessen.Auslaßventiel-A.Geschlossen. 5
 Kolben oberen Totpunkt.
 Kurbelwelle 0 Grad.
 Zeichnung Nummer 1A.
 1.ZYKLUS.Ansaugen Luft in Zylinder. 10
 Turbine-L.Treiben Luft in die KAMMER und in den Zylinder.
 Micawelle-L.Öffnen.Einlassventiel-L.Geöffnet
 Micawelle-Z.Öffnen.Zylinderventiel-Z.Geöffnet. 15
 Micawelle-A.Schliessen.Auslassventiel-A.Geschlossen.
 Kolben in Zylinder Bewegung in Richtung der Kurbelwelle.
 Zeichnung Nummer 2A. 20
 2.ZYKLUS.VerdichtenLuft in Zylinder.
 Micawelle-L.Schliessen.Einlassventiel-L.Geschlossen.
 Micawelle-Z.Schliessen.Zylinderventiel-Z.Geschlossen. 25
 Micawelle-A.Schliessen.Auslassventiel-A.Geschlossen.
 Kolben in Zylinder Bewegung in Richtung Zylinderventiel-Z.
 Zeichnung Nummer 3A. 30
 3.ZYKLUS.Zünden in Zylinder.Arbeiten.
 Micawelle-L. Schliessen.Einlassventiel-L. Geschlossen.
 Micawelle-Z.Schliessen.Zylinderventiel-Z.Geschlossen. 35
 Micawelle-A. Schliessen.Auslassventiel-A.Geschlossen.
 Einspritzen von Kraftstoff Benzin, oder Gas Einspritzdüse
 In Zylinder Elektrische Zündkerze entzündet, 40
 Gemisch in
 Zylinder und Ausdehnen.Verbrennungsprozess entstehenden
 Gase in Zylinder treiben den Kolben nach unten und vollbringen 45
 Damit Arbeit.Kolben in Zylinder Bewegung in Richtung der Kurbelwelle.
 Zeichnung Nummer 4A.
 4.ZYKLUS.Ausstossen aus Zylinder Verbranntes Gas. 50
 Micawelle-L.Schliessen.Einlassventiel-L.Geschlossen.
 Micawelle-Z.Öffnen.Zylinderventiel-Z.Geöffnet.
 Micawelle-A.Öffnen.Auslassventiel-A.Geöffnet. 55
 Ausstossen aus Zylinder Verbranntes Gas in Richtung KAMMER

Turbine-A.Treiben die heissen Abgase in den Auspuff.
 Kolben in Zylinder Bewegung in Richtung Zylinderventiel-Z.
 Zeichnung Nummer 5A.
 Bestandteile Zeichnung Nummer 6A.

3. KAMMER.MOTOR.ZYKLUS.BOXER. Verbrennungsmotor Kraftstoff Benzin,oder Gas.

01.ZYKLUS Punkt.
 Micawelle-L.Öffnen.Einlassventiel-L.Geöffnet.
 Micawelle-Z.Öffnen.Zylinderventiel-Z.Geöffnet.
 Micawelle-A.Schliessen.Auslaßventiel-A.Geschlossen.
 Kolben oberen Totpunkt.
 Kurbelwelle 0 Grad.
 Zeichnung Nummer 1B.
 1.ZYKLUS.Ansaugen Luft in Zylinder.
 Turbine-L.Treiben Luft in die KAMMER und in den Zylinder.
 Micawelle-L.Öffnen.Einlassventiel-L.Geöffnet
 Micawelle-Z.Öffnen.Zylinderventiel-Z.Geöffnet.
 Micawelle-A.Schliessen.Auslassventiel-A.Geschlossen.
 Kolben in Zylinder Bewegung in Richtung der Kurbelwelle.
 Zeichnung Nummer 2B.
 2.ZYKLUS.VerdichtenLuft in Zylinder.
 Micawelle-L.Schliessen.Einlassventiel-L.Geschlossen.
 Micawelle-Z.Schliessen.Zylinderventiel-Z.Geschlossen.
 Micawelle-A.Schliessen.Auslassventiel-A.Geschlossen.
 Kolben in Zylinder Bewegung in Richtung Zylinderventiel-Z.
 Zeichnung Nummer 3B.
 3.ZYKLUS.Zünden in Zylinder.Arbeiten.
 Micawelle-L.Schliessen.Einlassventiel-L.Geschlossen.
 Micawelle-Z.Schliessen.Zylinderventiel-Z.Geschlossen.
 Micawelle-A.Schliessen.Auslassventiel-A.Geschlossen.
 Einspritzen von Kraftstoff Benzin, oder Gas Einspritzdüse
 In Zylinder Elektrische Zündkerze entzündet,
 Gemisch in
 Zylinder und Ausdehnen.Verbrennungsprozess entstehenden
 Gase in Zylinder treiben den Kolben nach unten und vollbringen
 Damit Arbeit.Kolben in Zylinder Bewegung in Richtung der Kurbelwelle.
 Zeichnung Nummer 4B.

- 4.ZYKLUS.Ausstossen aus Zylinder Verbranntes Gas.
Micawelle-L.Schliessen.Einlassventiel-L.Ge-
schlossen.
Micawelle-Z.Öffnen.Zylinderventiel-Z.Geöff-
net. 5
Micawelle-A.Öffnen.Auslassventiel-A.Geöff-
net.
Ausstossen aus Zylinder Verbranntes Gas in
Richtung KAMMER 10
Turbine-A.Treiben die heissen Abgase in den
Auspuff.
Kolben in Zylinder Bewegung in Richtung Zylinderventiel-Z.
Zeichnung Nummer 5B. 15
Bestandteile Zeichnung Nummer 6B.
4. KAMMER.MOTOR.ZYKLUS.BOXER.
Verbrennungsmotor Kraftstoff Diesel. 20
- 01.ZYKLUS Punkt.
Micawelle-L.Öffnen.Einlassventiel-L.Geöffnet.
Micawelle-Z.Öffnen.Zylinderventiel-Z.Geöff-
net.
Micawelle-A.Schliessen.Auslaßventiel-A.Ge-
schlossen. 25
Kolben oberen Totpunkt.
Kurbelwelle 0 Grad.
Zeichnung Nummer 1C.
1.ZYKLUS.Ansaugen Luft in Zylinder. 30
Turbine-L.Treiben Luft in die KAMMER und in
den Zylinder.
Micawelle-L.Öffnen.Einlassventiel-L.Geöffnet
Micawelle-Z.Öffnen.Zylinderventiel-Z.Geöff-
net. 35
Micawelle-A.Schliessen.Auslassventiel-A.Ge-
schlossen.
Kolben in Zylinder Bewegung in Richtung der
Kurbelwelle.
Zeichnung Nummer 2C. 40
2.ZYKLUS.VerichtenLuft in Zylinder.
Micawelle-L.Schliessen.Einlassventiel-L.Ge-
schlossen.
Micawelle-Z.Schliessen.Zylinderventiel-Z.Ge-
schlossen. 45
Micawelle-A.Schliessen.Auslassventiel-A.Ge-
schlossen.
Kolben in Zylinder Bewegung in Richtung Zylinderventiel-Z.
3.ZYKLUS.Zünden in Zylinder.Arbeiten. 50
Micawelle-L.Schliessen.Einlassventiel-L.Ge-
schlossen.
Micawelle-Z.Schliessen.Zylinderventiel-Z.Ge-
schlossen.
Micawelle-A.Schliessen.Auslassventiel-A.Ge-
schlossen. 55
Einspritzen von Kraftstoff,Einspritzdüse in Zy-
linder,

Entzünden und Ausdehnen.Verbrennungspro-
zess entstehende
Gase in Zylinder treiben den Kolben nach unten
und vollbringen
Damit Arbeit.Kolben in Zylinder Bewegung in
Richtung der Kurbelwelle.
Zeichnung Nummer 3C.
Zeichnung Nummer 4C.
4.ZYKLUS.Ausstossen aus Zylinder Verbranntes Gas.
Micawelle-L.Schliessen.Einlassventiel-L.Ge-
schlossen.
Micawelle-Z.Öffnen.Zylinderventiel-Z.Geöff-
net.
Micawelle-A.Öffnen.Auslassventiel-A.Geöff-
net.
Ausstossen aus Zylinder Verbranntes Gas in
Richtung KAMMER
Turbine-A.Treiben die heissen Abgase in den
Auspuff.
Kolben in Zylinder Bewegung in Richtung Zylinderventiel-Z.
Zeichnung Nummer 5C.
Bestandteile Zeichnung Nummer 6C.

5. ZYKLUS-PROZESS. Draussen-KAMMER-ZYLINDER-KAMMFR-Draus- sen.

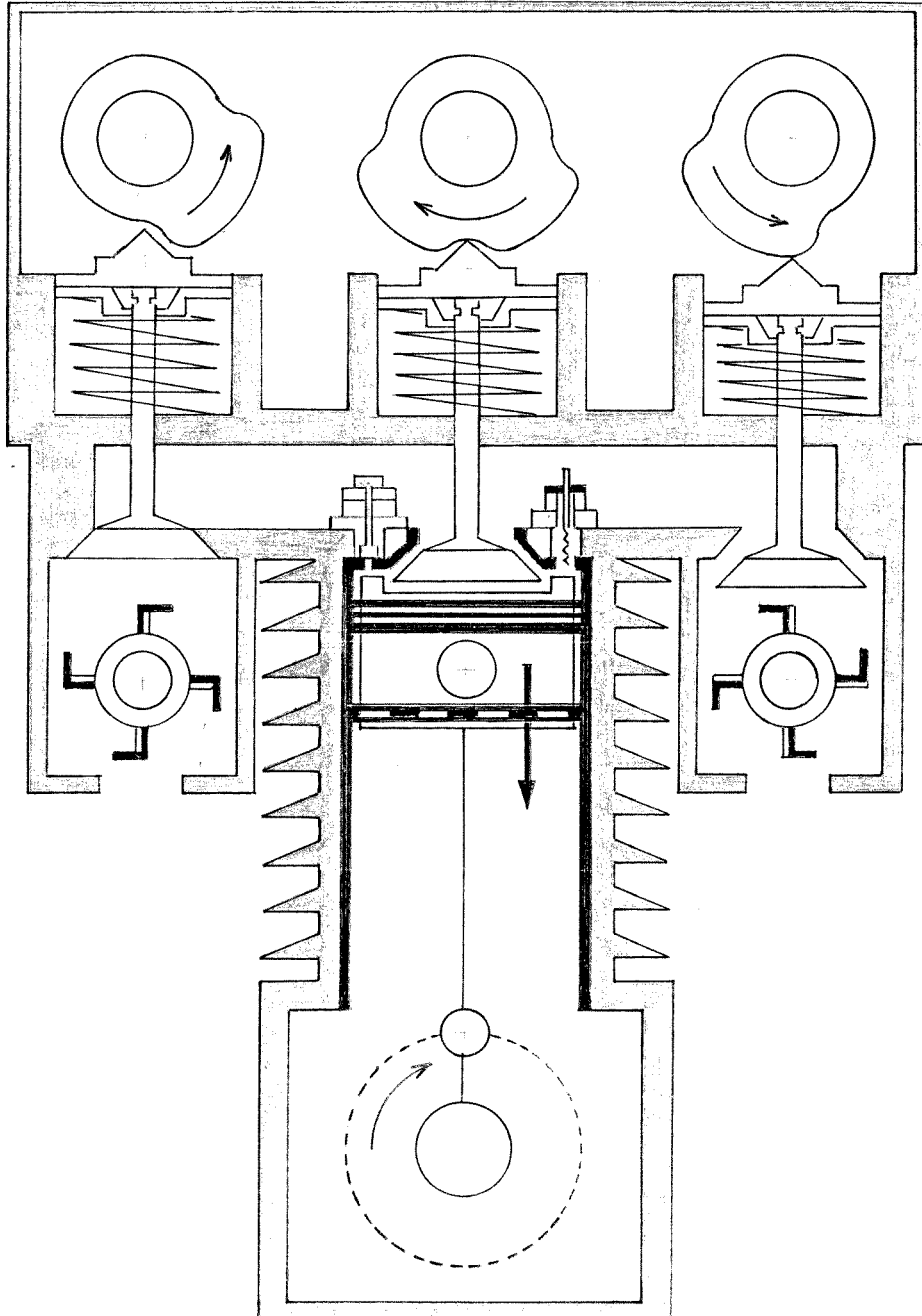
01.ZYKLUS Punkt.
Micawelle-L.Öffnen.Finlassventiel-L.Geöffnet.
Micawelle-Z.Öffnen.Zylinderventiel-Z.Geöff-
net.=1%-100%.
Micawelle-A.Schliessen.Auslaßventiel-A.Ge-
schlossen.
Kolben oberen Totpunkt.
Kurbelwelle 0 Grad.

1.ZYKLUS.
2.ZYKLUS.
3.ZYKLUS.
4.ZYKLUS.

Die Kurbelwelle muss sich zwei Mal um 360
Grad drehen. Micawelle-L.Öffnen.Schlies-
sen.Finlassventiel-L.
Einmal um 360 Grad drehen. Micawelle-Z.Öff-
nen.Schliessen.Zylinderventiel-Z.
Einmal um 360 Grad drehen. Micawelle-A.Öff-
nen.Schliessen.Auslassventiel-A.
Einmal um 360 Grad drehen.
KAMMER-Form-Funktion.
Micawelle-L-Form-Funktion.
Micawelle-Z-Form-Funktion.
Micawelle-A-Form-Funktion.
1.ZYLINDER.=1.VFNTIL! 1.KAMMER!=2.VEN-
TIL.
STANOJFVIC MICA 29.09.1948.INVENTOR!

KAMMER.MOTOR.ZYKLUS.TURBO.

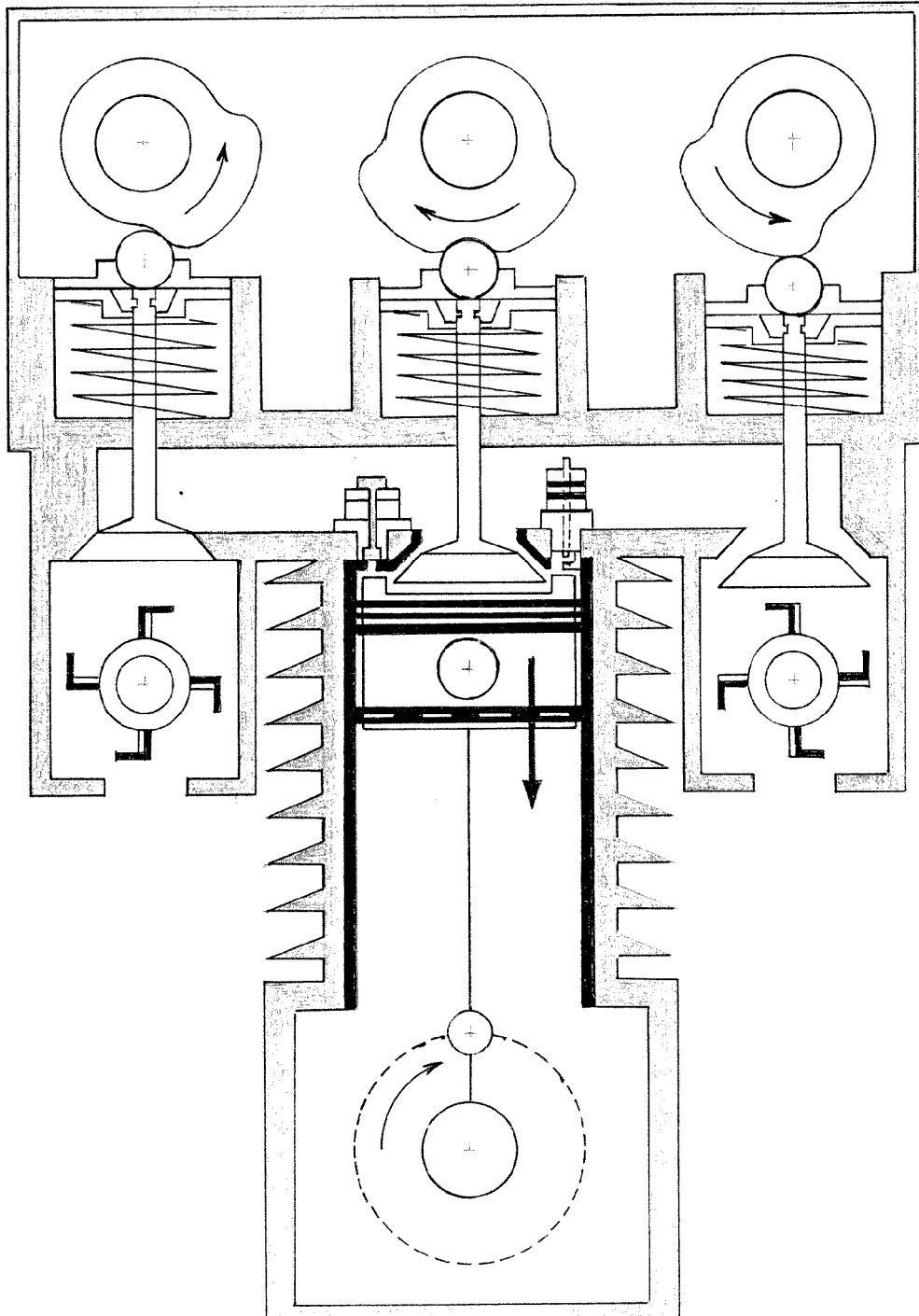
01.ZYKLUS Punkt.



Zeichnung Nummer 1

KAMMER.MOTOR.ZYKLUS.TURBO.

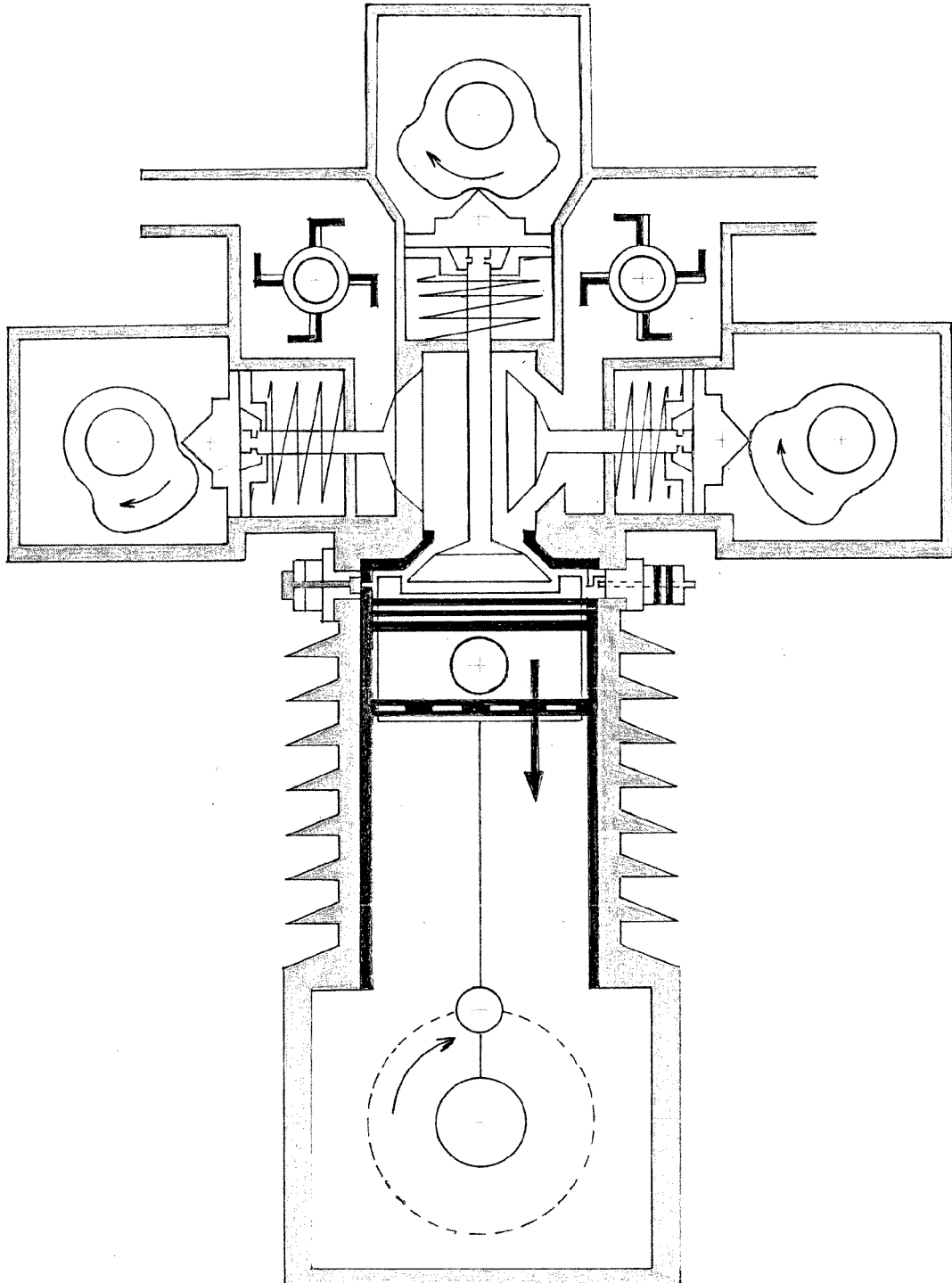
01.ZYKLUS Punkt.



Zeichnung Nummer 1A

KAMMER.MOTOR.ZYKLUS.BOXER.

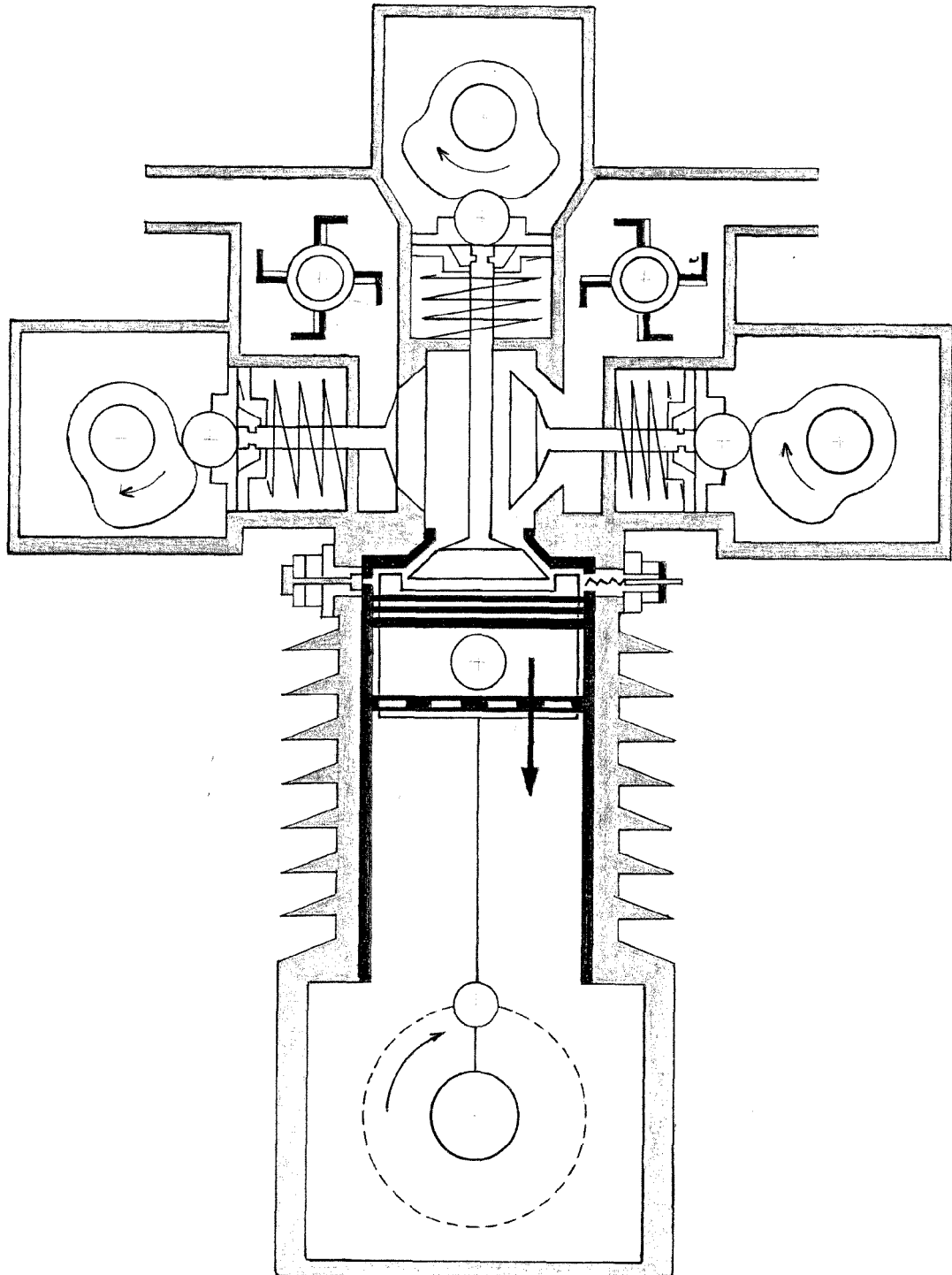
01.ZYKLUS Punkt.



Zeichnung Nummer 1B

KAMMER.MOTOR.ZYKLUS.FOXER.

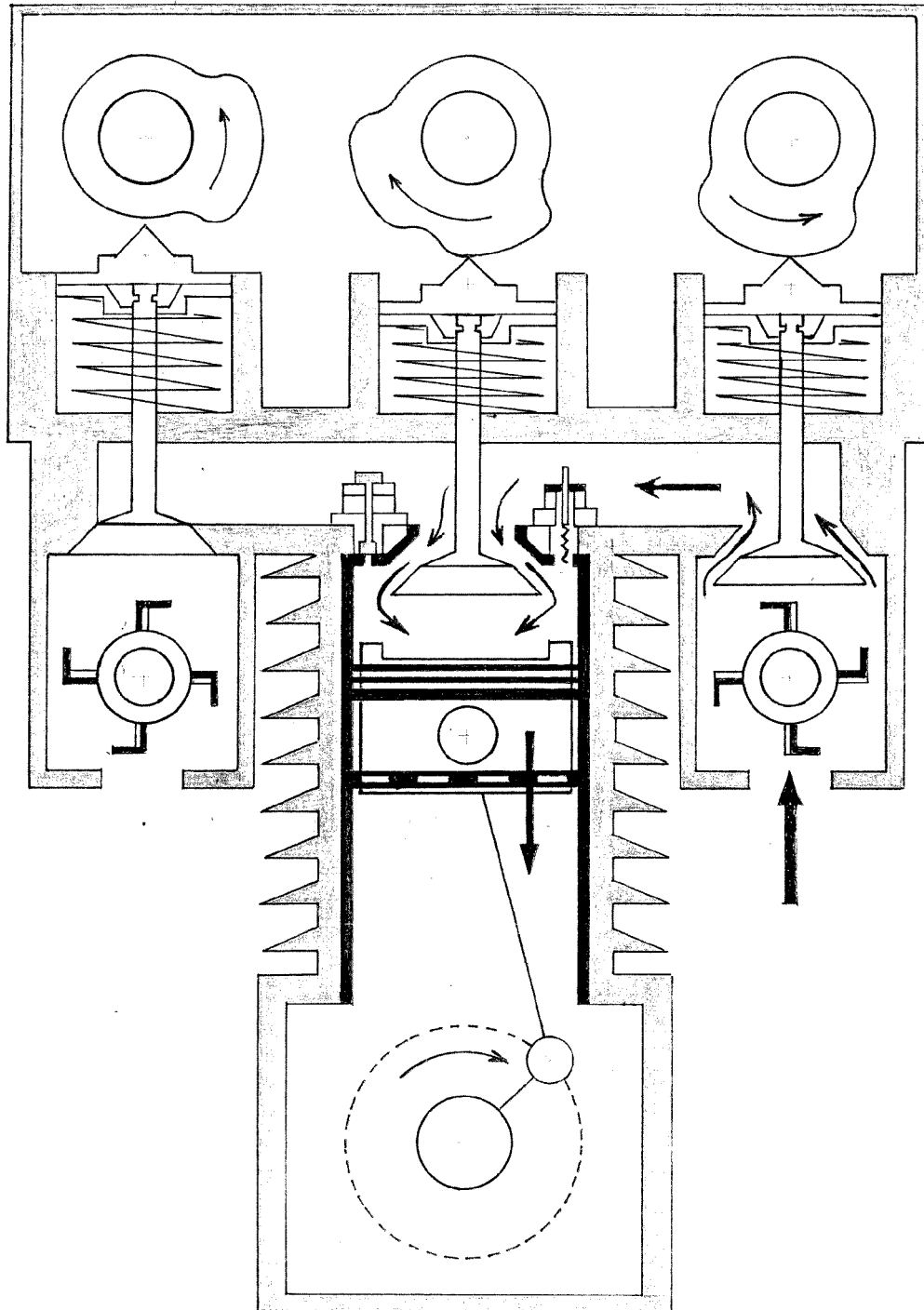
01.ZYKLUS Punkt.



Zeichnung Nummer 1C

KAMMER.MOTOR.ZYKLUS.TURBO.

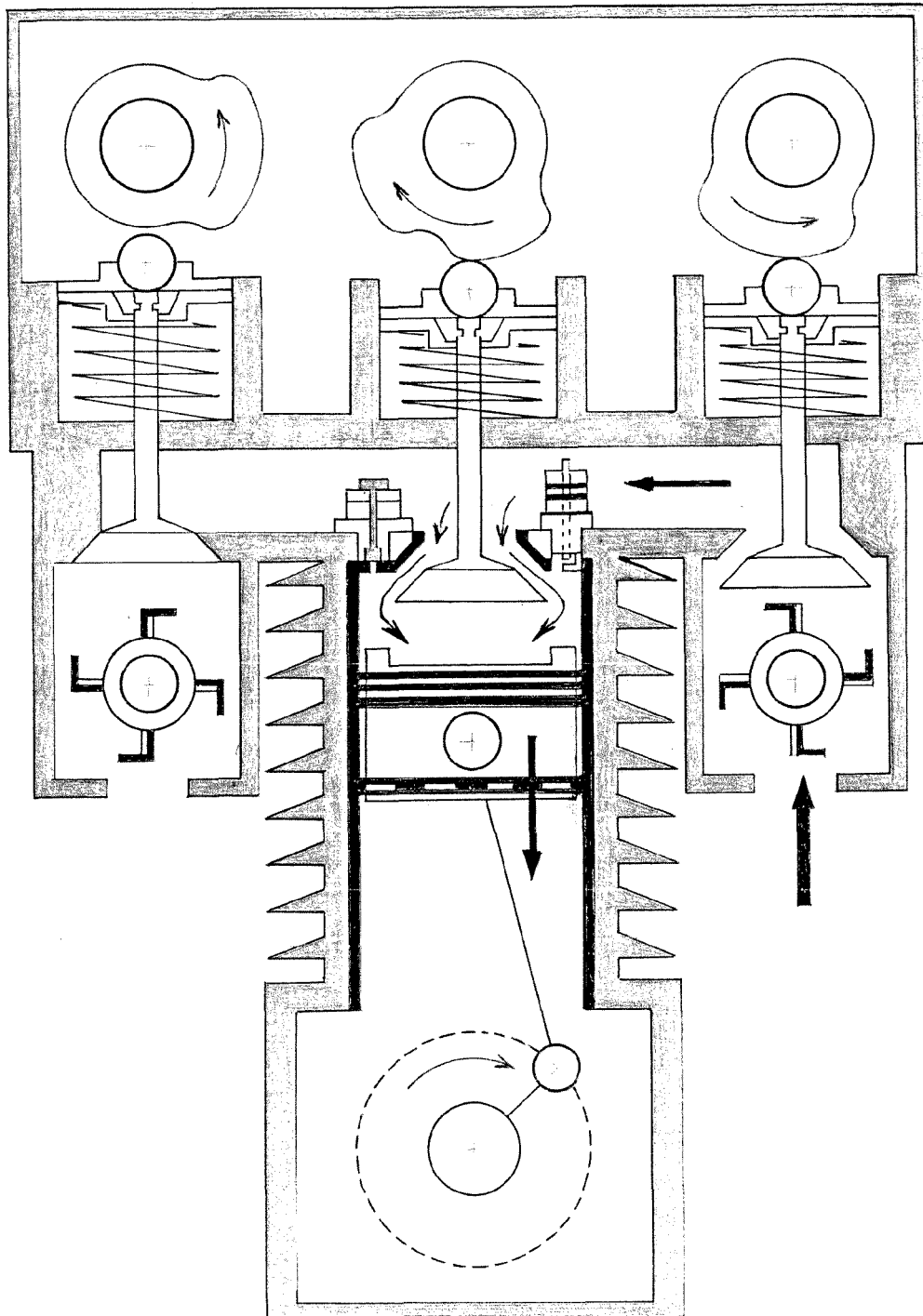
1.ZYKLUS.Ansaugen Luft.



Zeichnung Nummer 2

KAMMER.MOTOR.ZYKLUS.TURBO.

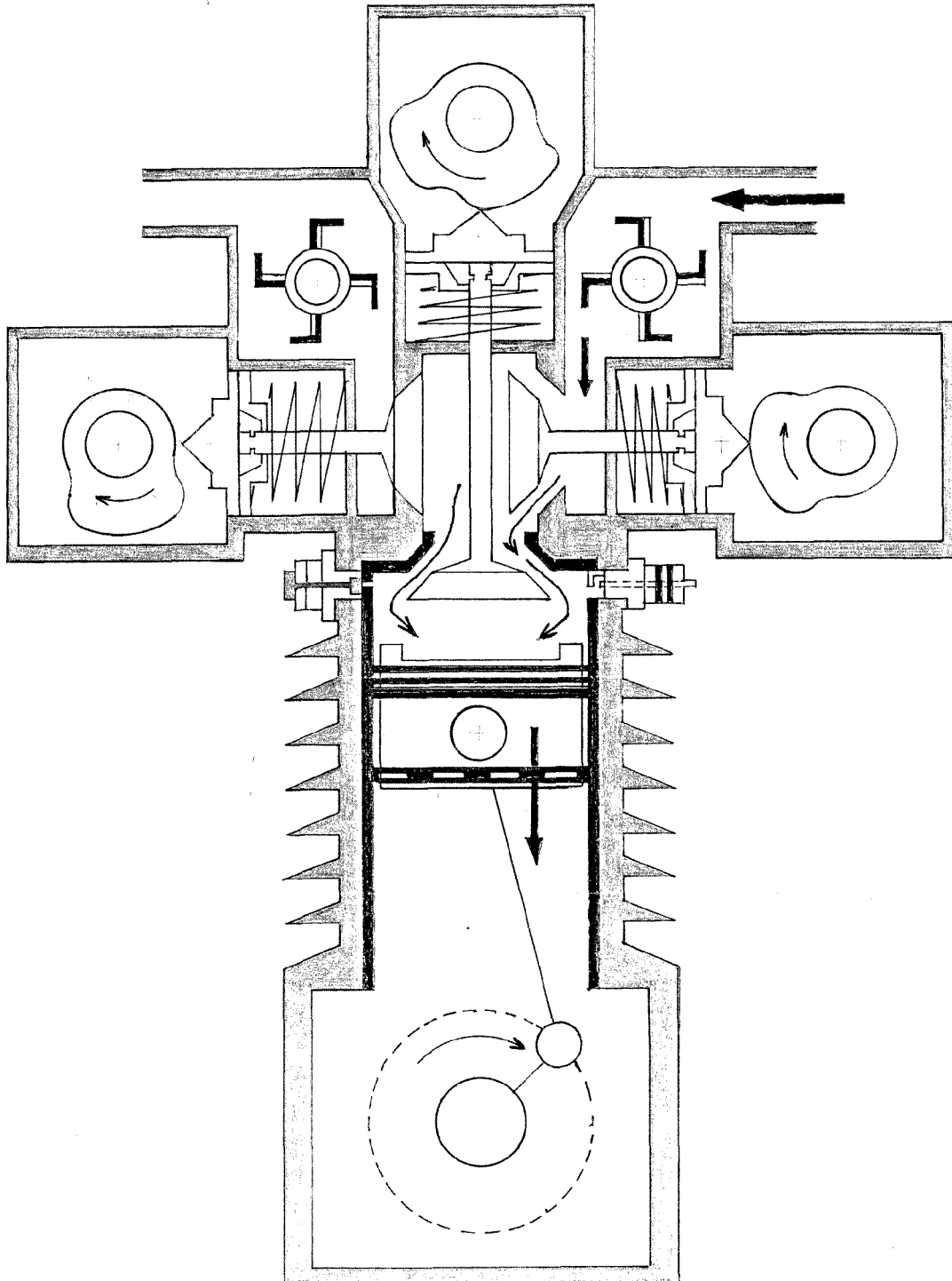
1.ZYKLUS.Ansaugen Luft.



Zeichnung Nummer 2A

KAMMER.MOTOR.ZYKLUS.BOXER.

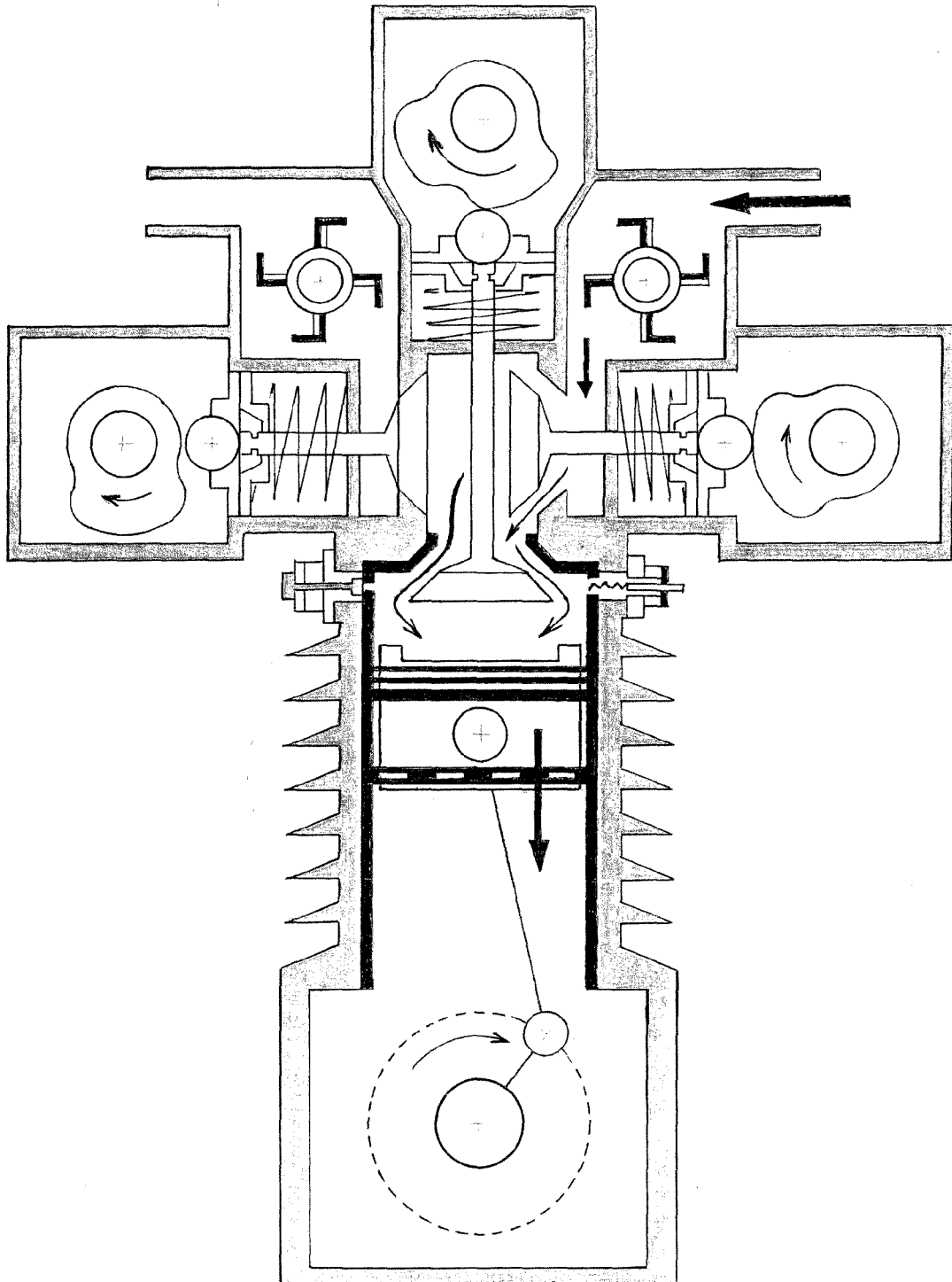
1.ZYKLUS!Ansaugen Luft.



Zeichnung Nummer 2B

KAMMER.MOTOR.ZYKLUS.FOXER.

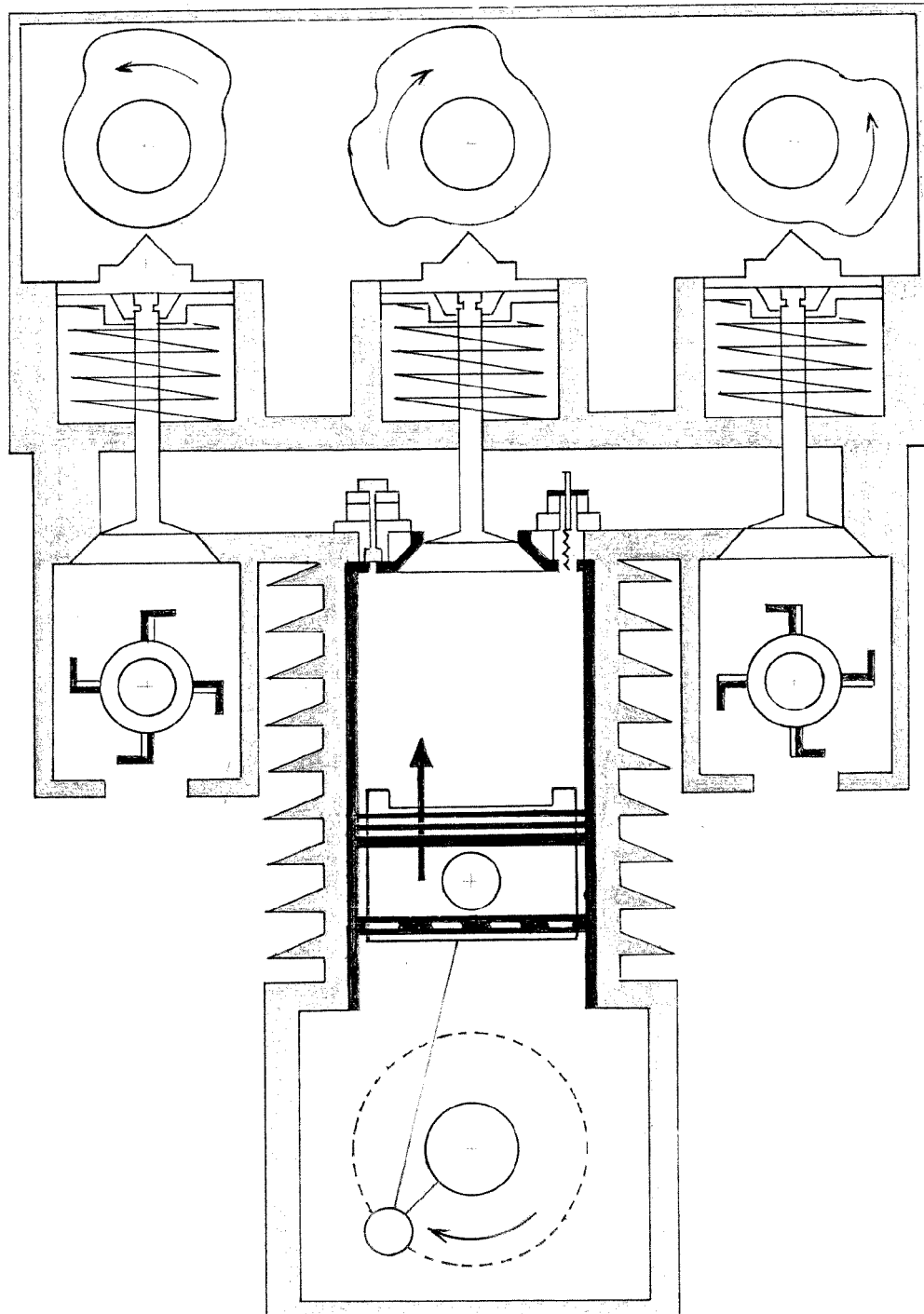
1.ZYKLUS.Ansaugen Luft.



Zeichnung Nummer 20

KAMMER.MOTOR.ZYKLUS.TURBO.

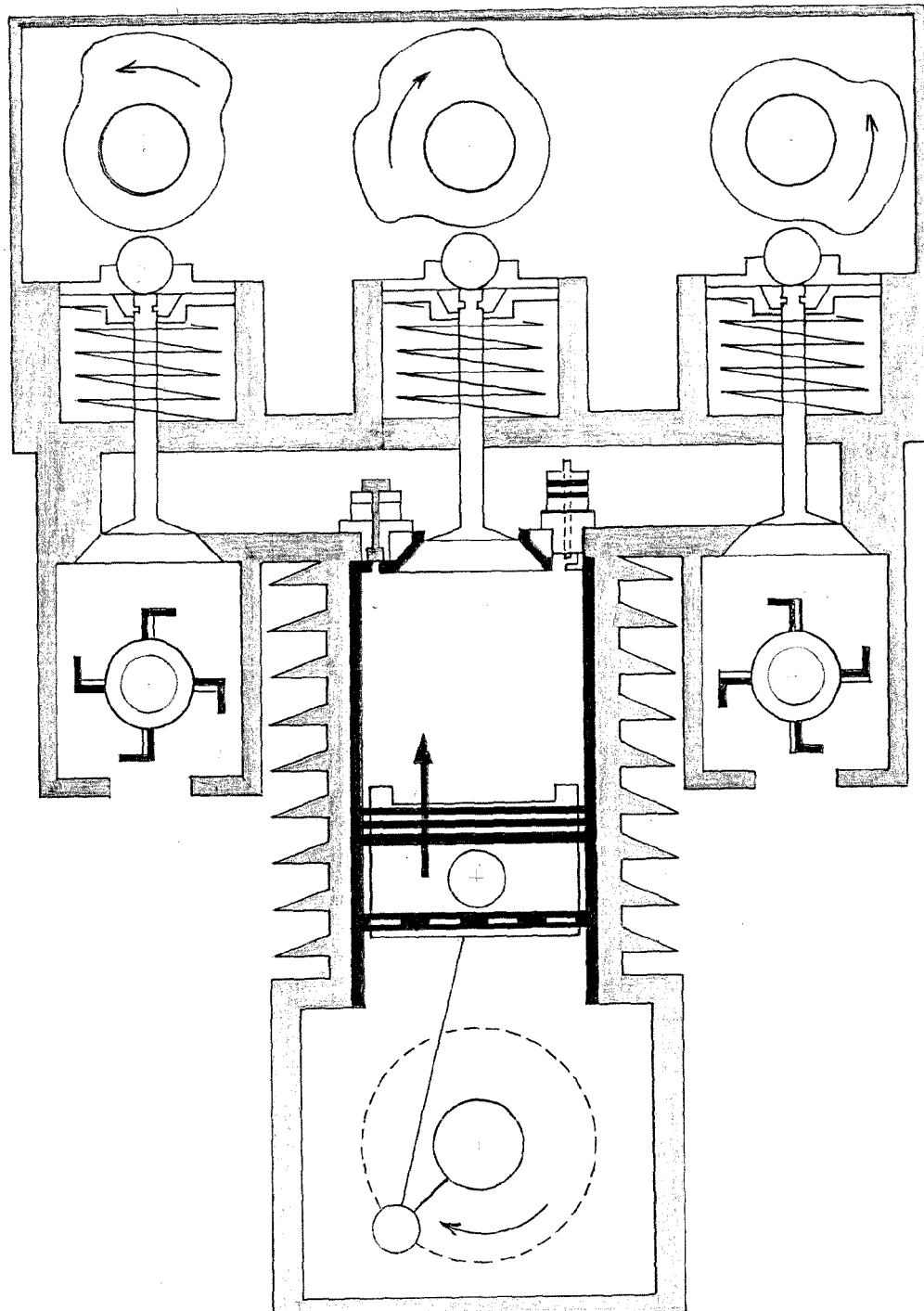
2.ZYKLUS.Verdichten Luft.



Zeichnung Nummer 3

KAMMER.MOTOR.ZYKLUS.TURBO.

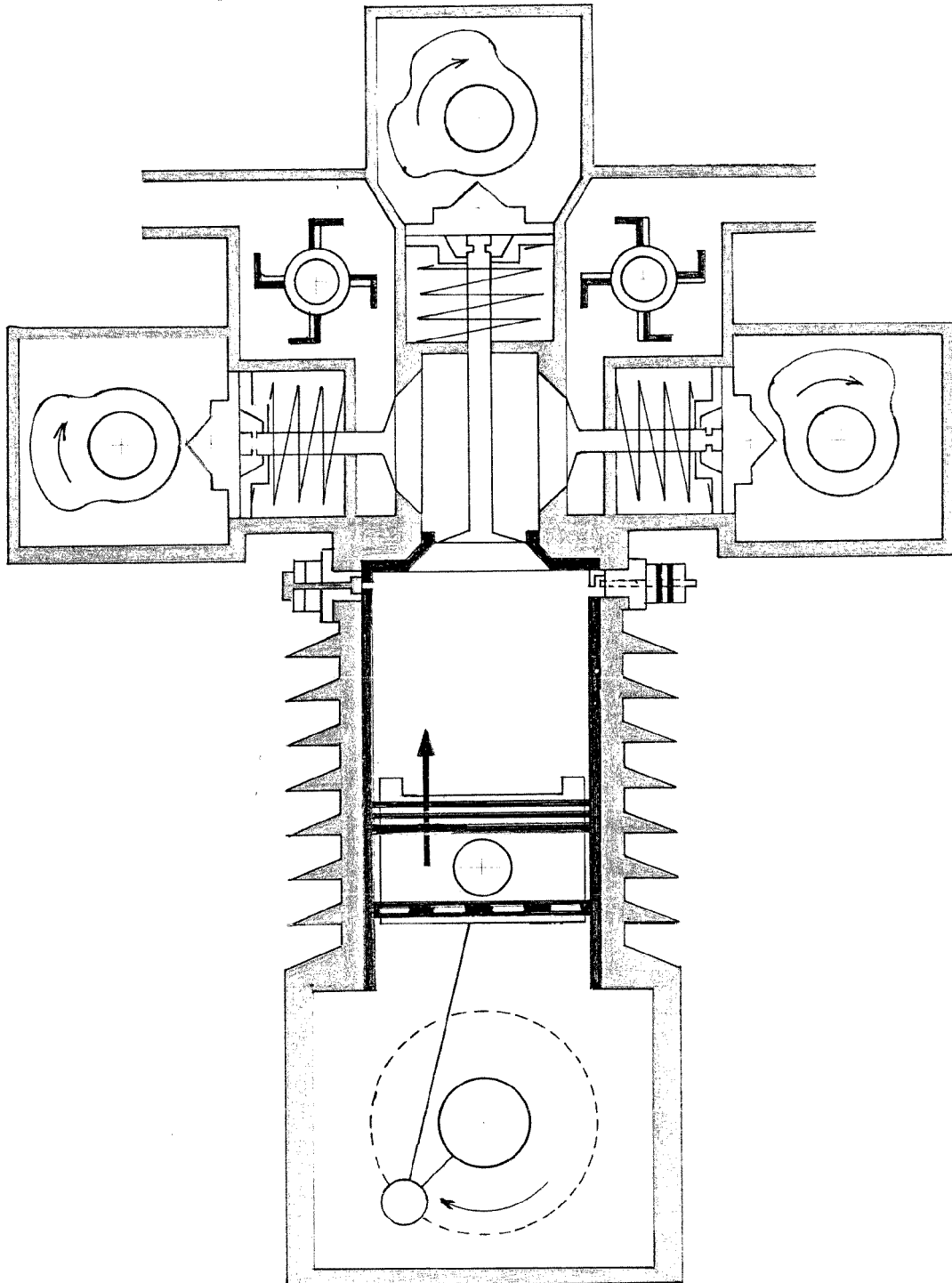
2.ZYKLUS.Verdichten Luft.



Zeichnung Nummer 3A

KAMMER.MOTOR.ZYKLUS.BOXER.

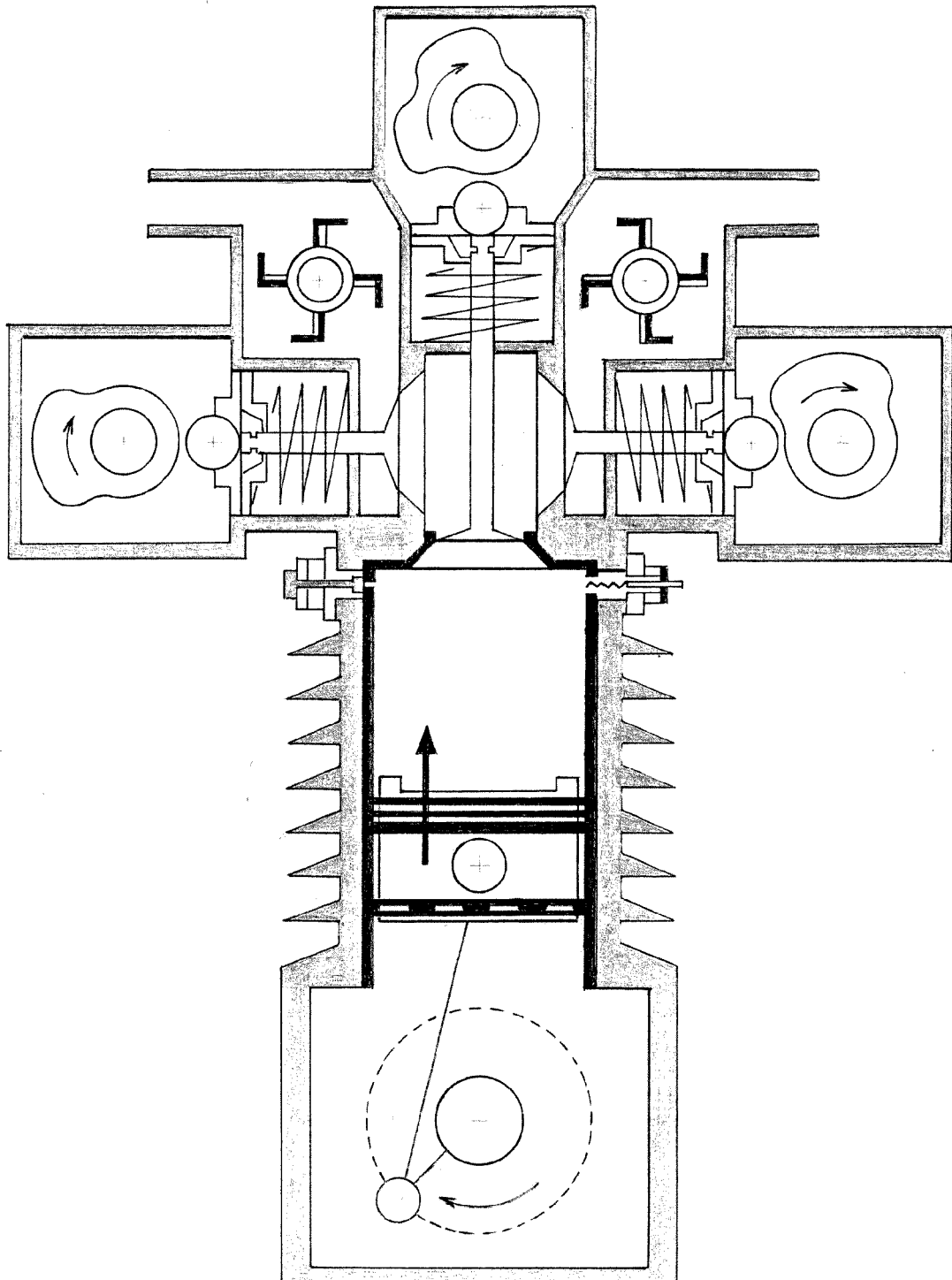
2.ZYKLUS.Verdichten Luft.



Zeichnung Nummer 3B

KAMMER.MOTOR.ZYKLUS.BOXER.

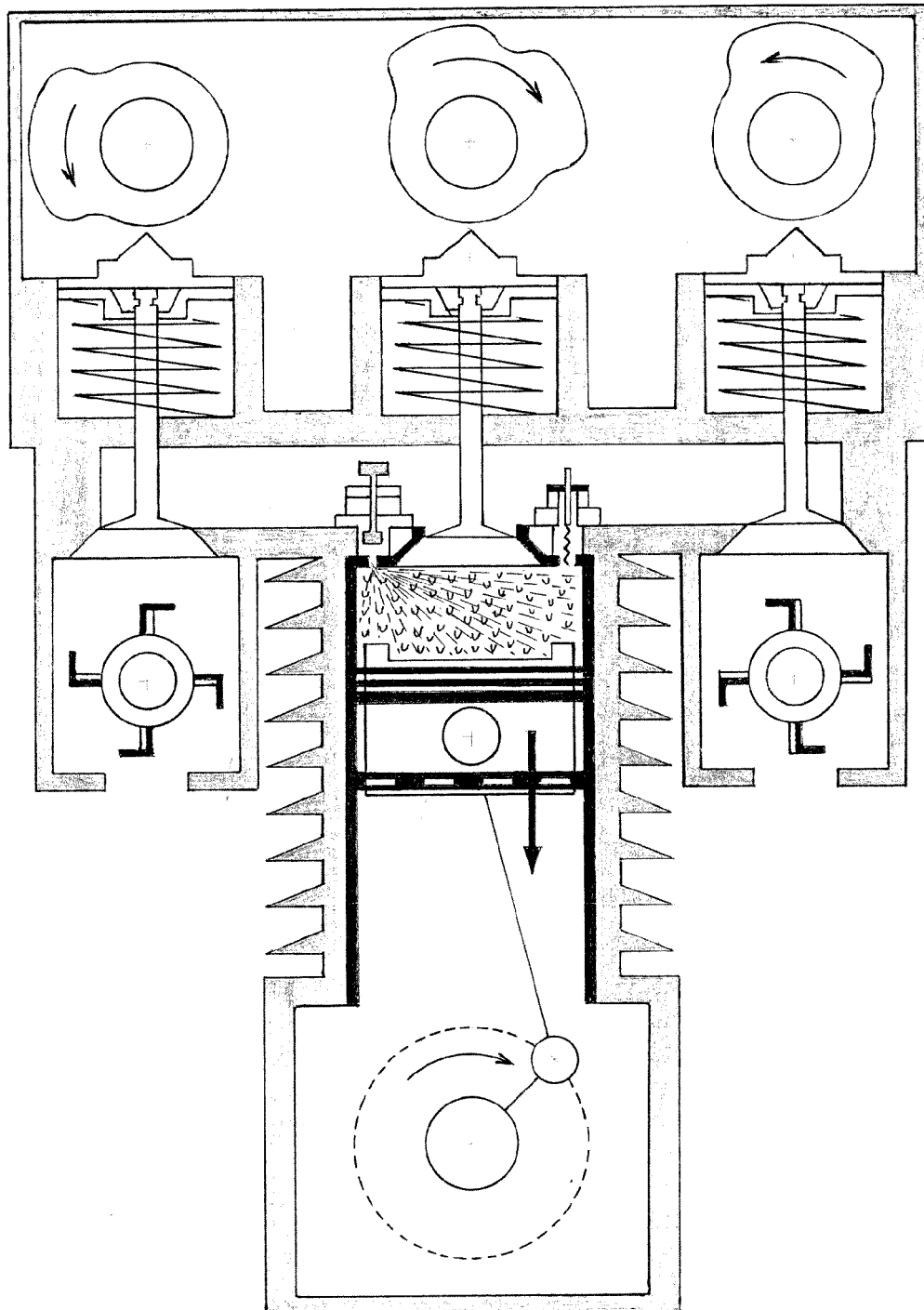
2.ZYKLUS.Verdichten Luft.



Zeichnung Nummer 3C

KAMMER.MOTOR.ZYKLUS.TURBO.

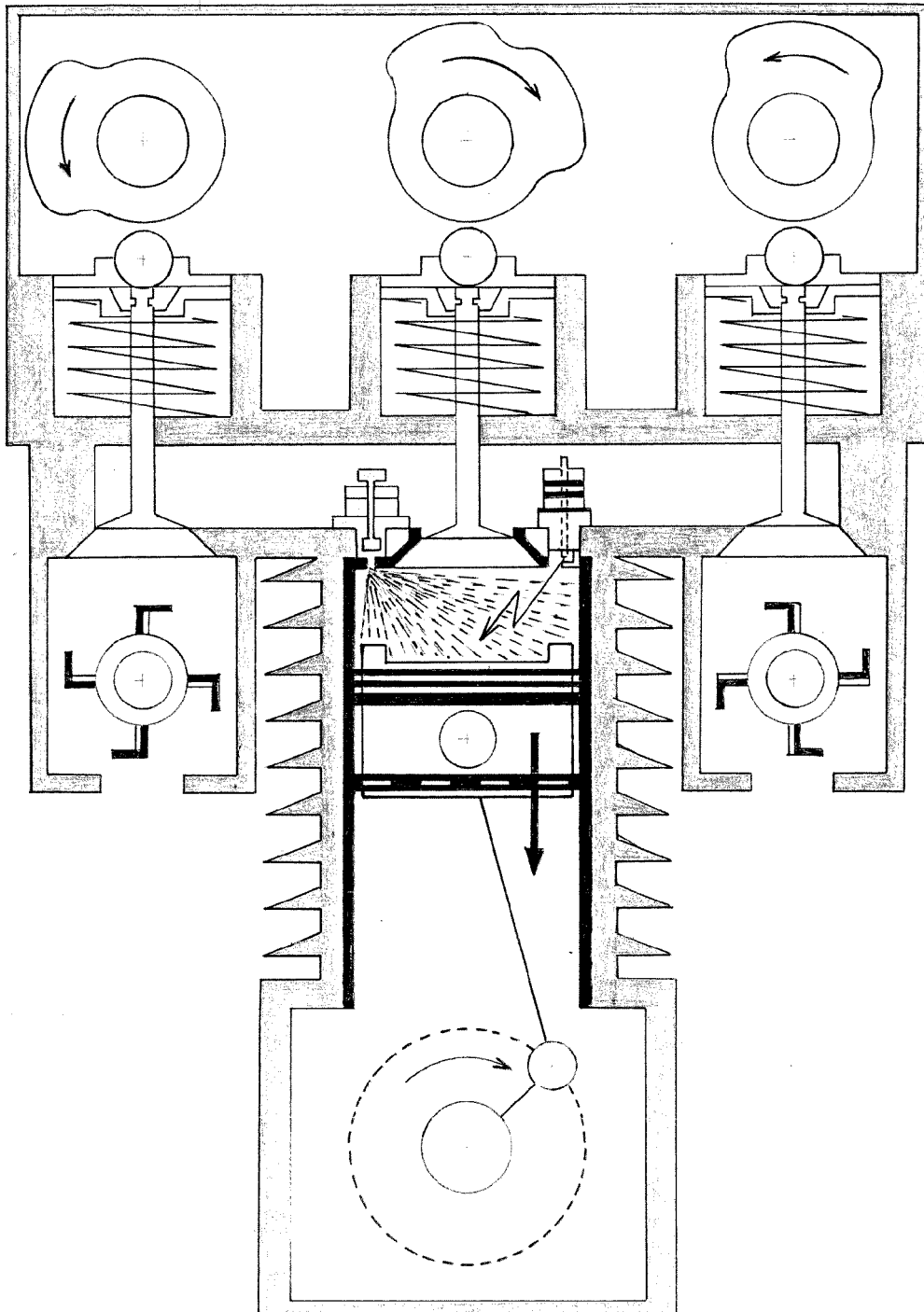
3.ZYKLUS.Zünden.Kraftstoff Diesel.



Zeichnung Nummer 4

KAMMER.MOTOR.ZYKLUS.TURBO.

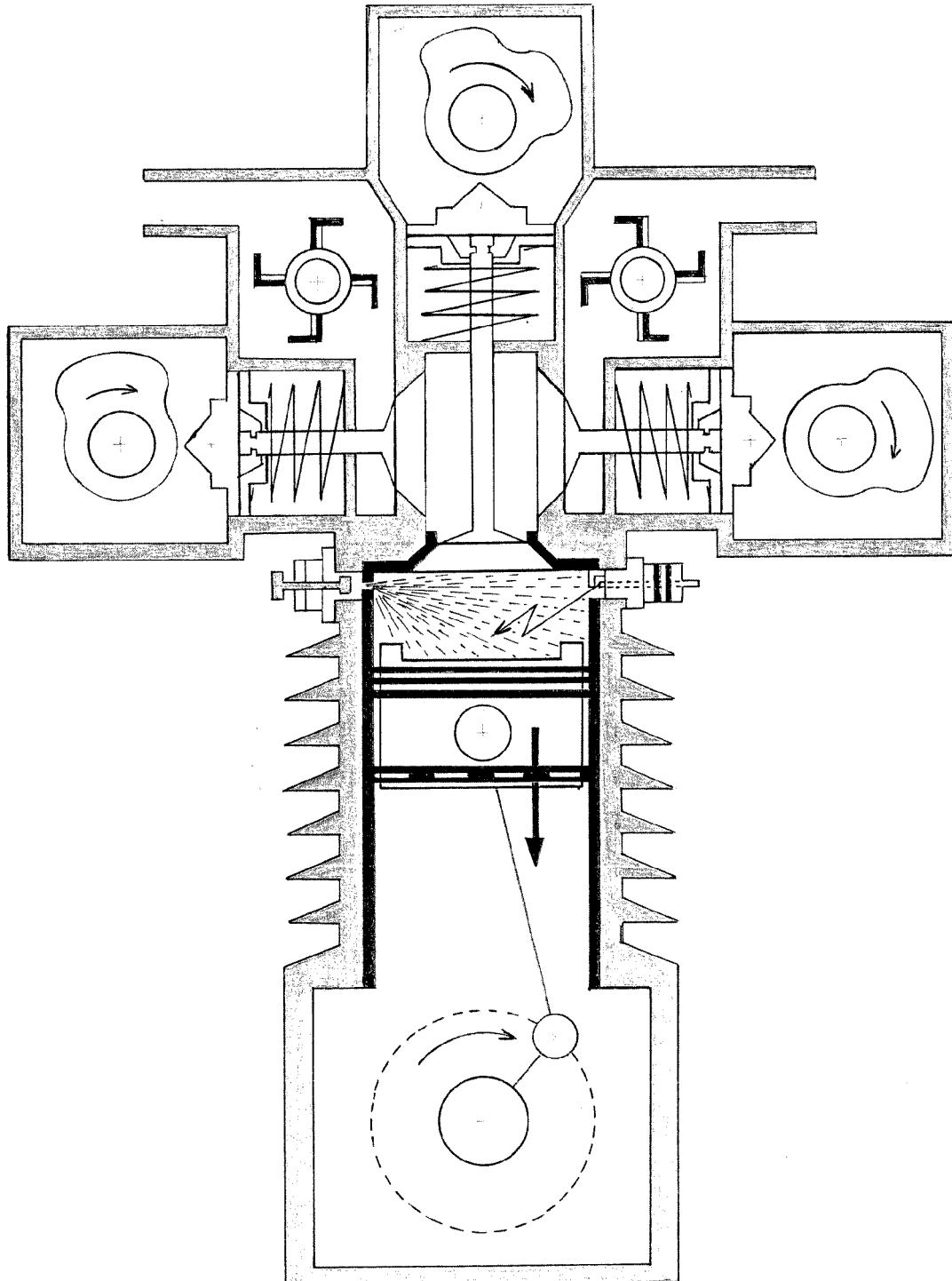
3. ZYKLUS. Zünden. Einspritzen Kraftstoff Benzin, oder Gas.



Zeichnung Nummer 4A

KAMMER.MOTOR.ZYKLUS.BOXER.

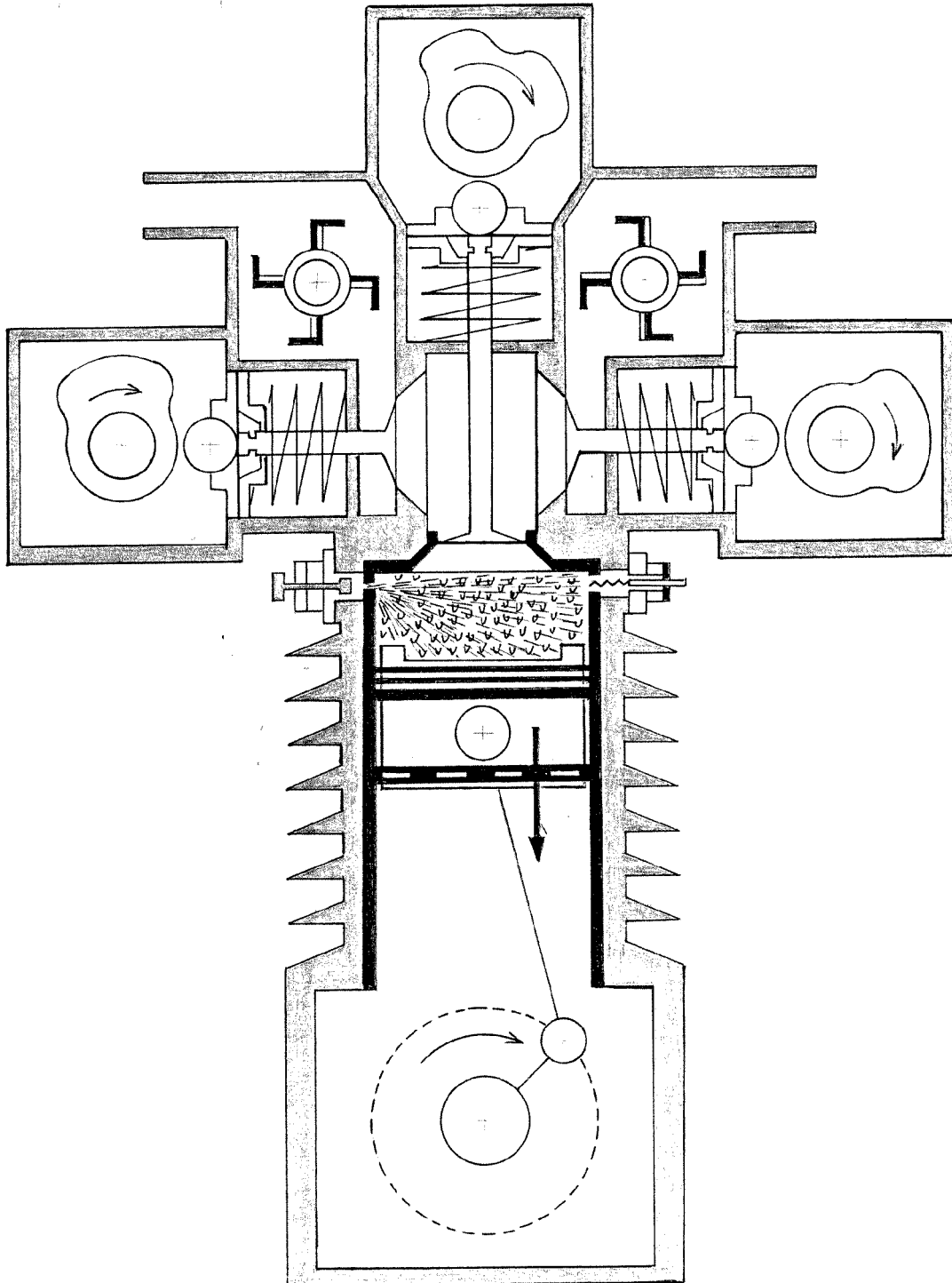
3.ZYKLUS.Zünden.Einspritzen Kraftstoff Benzin, oder Gas.



Zeichnung Nummer 4B

KAMMER.MOTOR.ZYKLUS.BOXER.

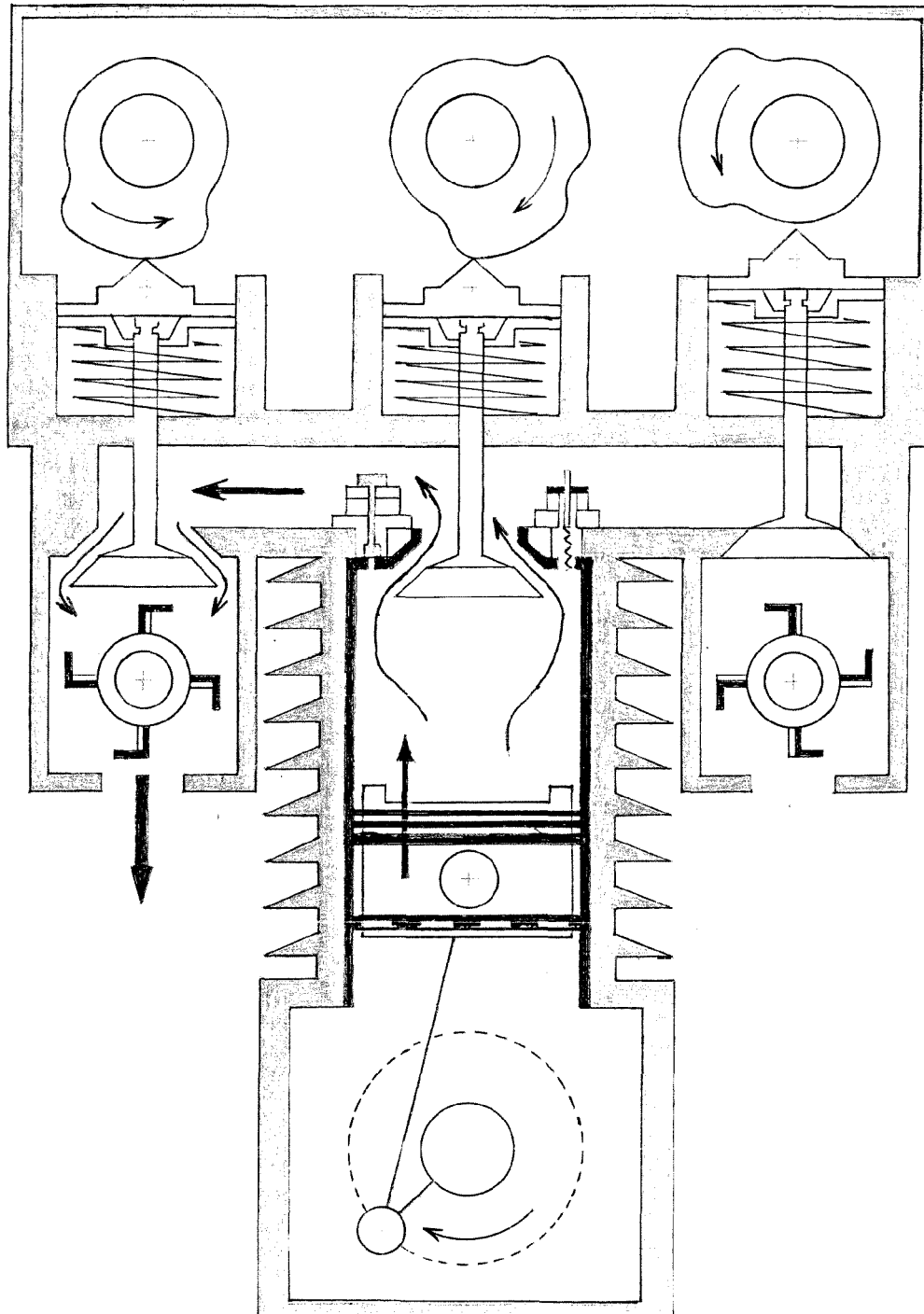
3.ZYKLUS.Zünden.Kraftstoff Diesel.



Zeichnung Nummer 4C

KAMMER.MOTOR.ZYKLUS.TURBO.

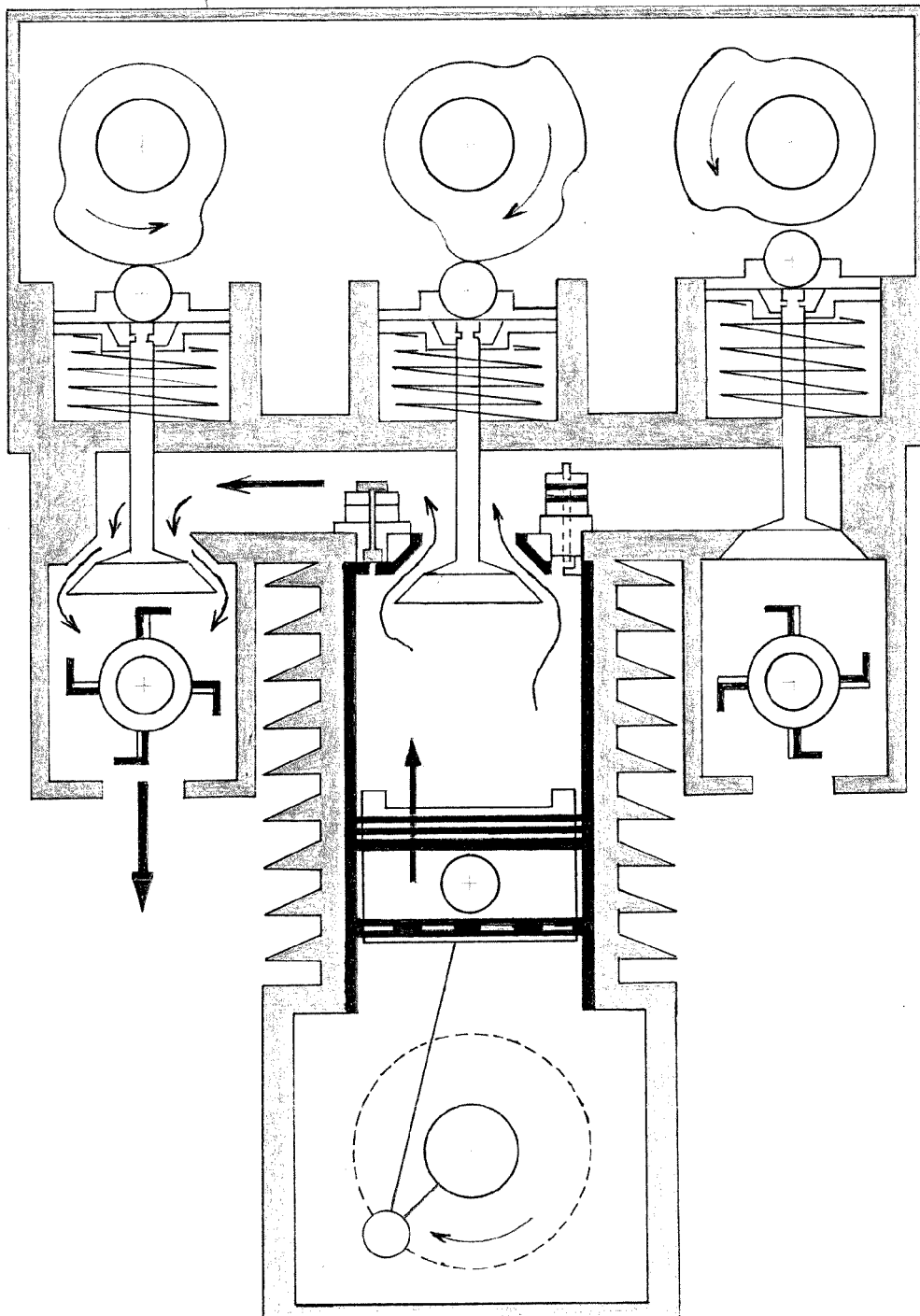
4. ZYKLUS. Ausstoßen verbranntes Gas.



Zeichnung Nummer 3.

KAMMER.MOTOR.ZYKLUS.TURBO.

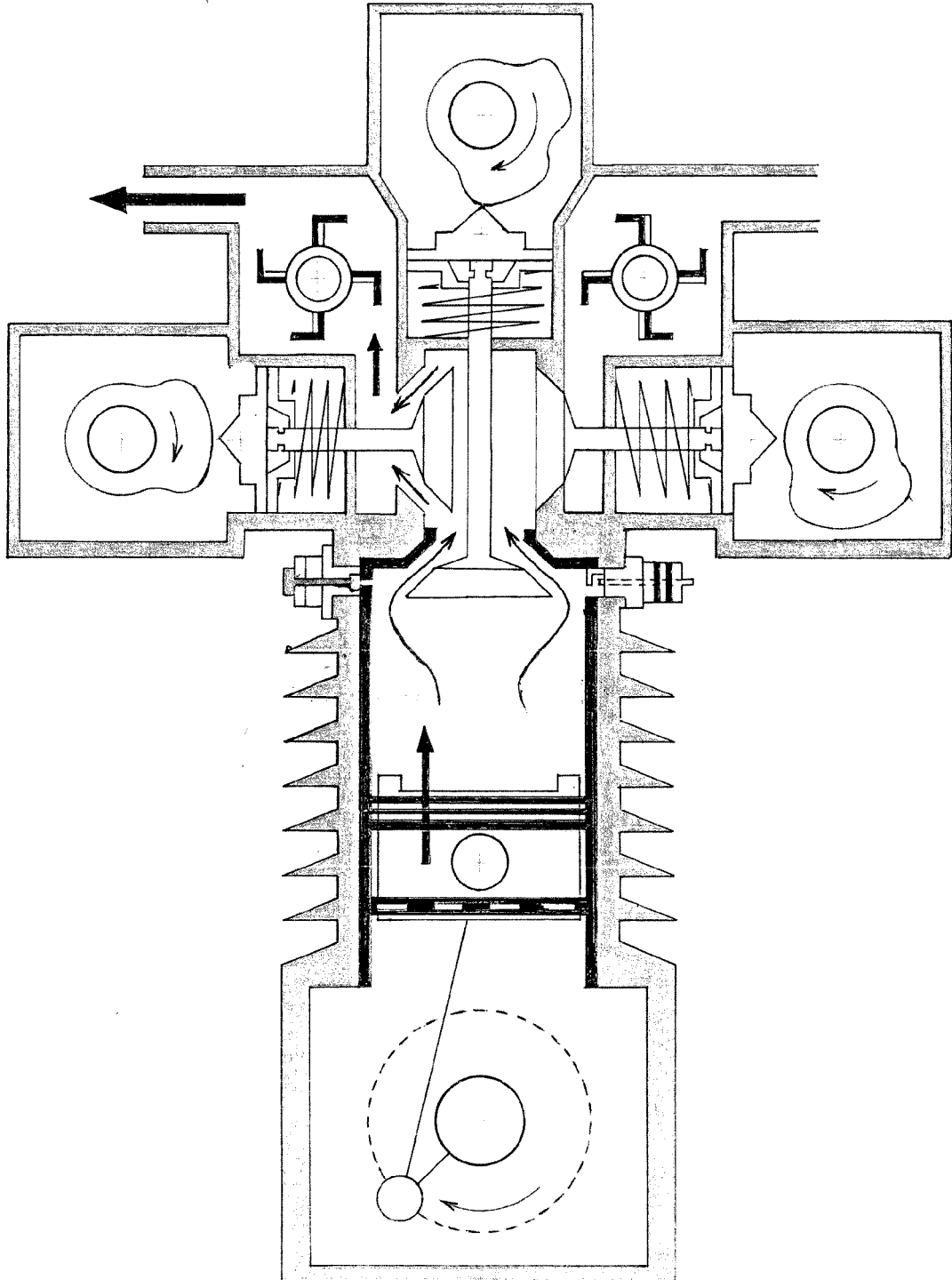
4.ZYKLUS.Ausstoßen verbranntes Gas.



Zeichnung Nummer 5A

KAMMER.MOTOR.ZYKLUS.BOXER.

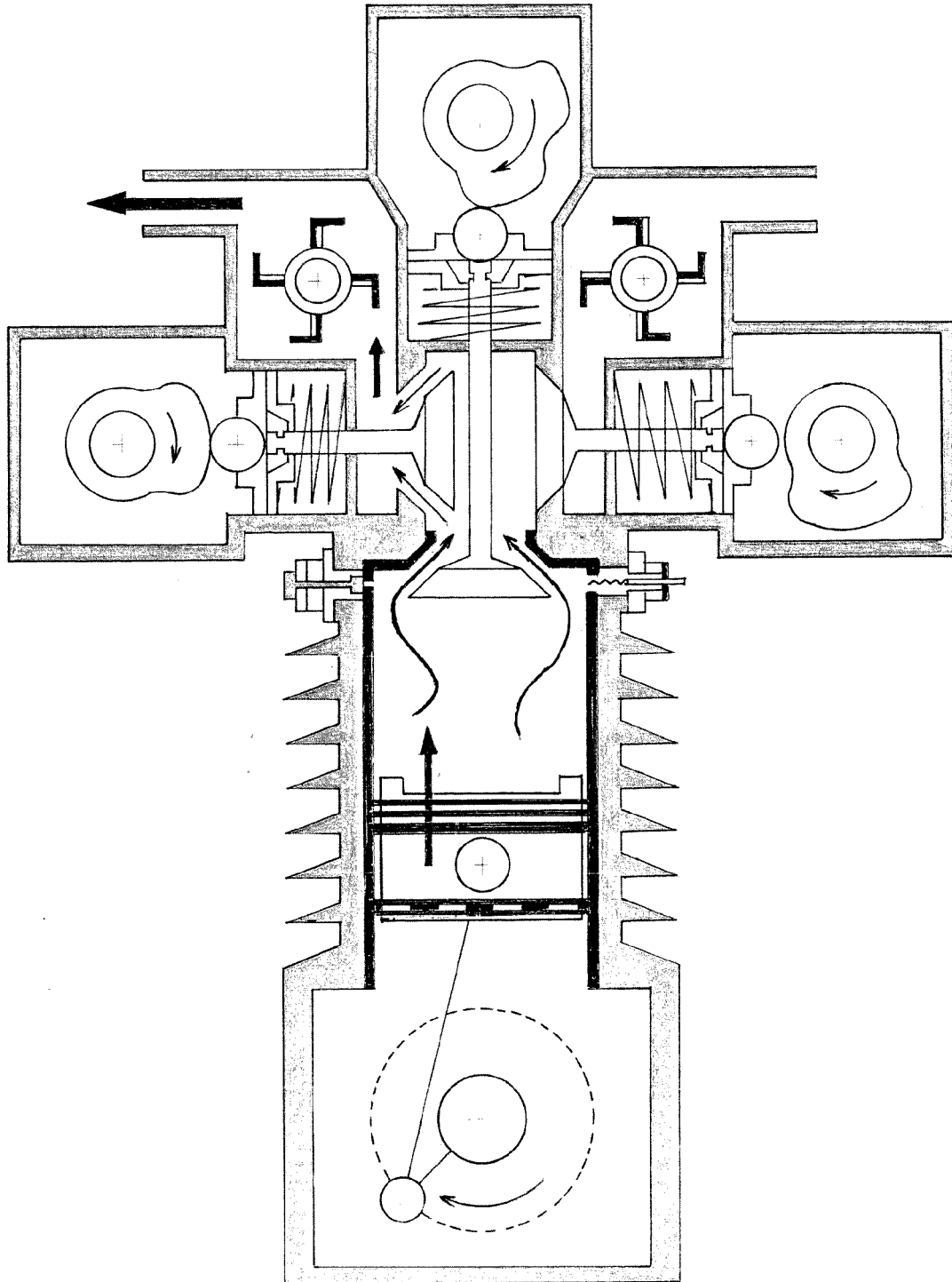
4.ZYKLUS.Ausstößen verbranntes Gas.



Zeichnung Nummer 5B

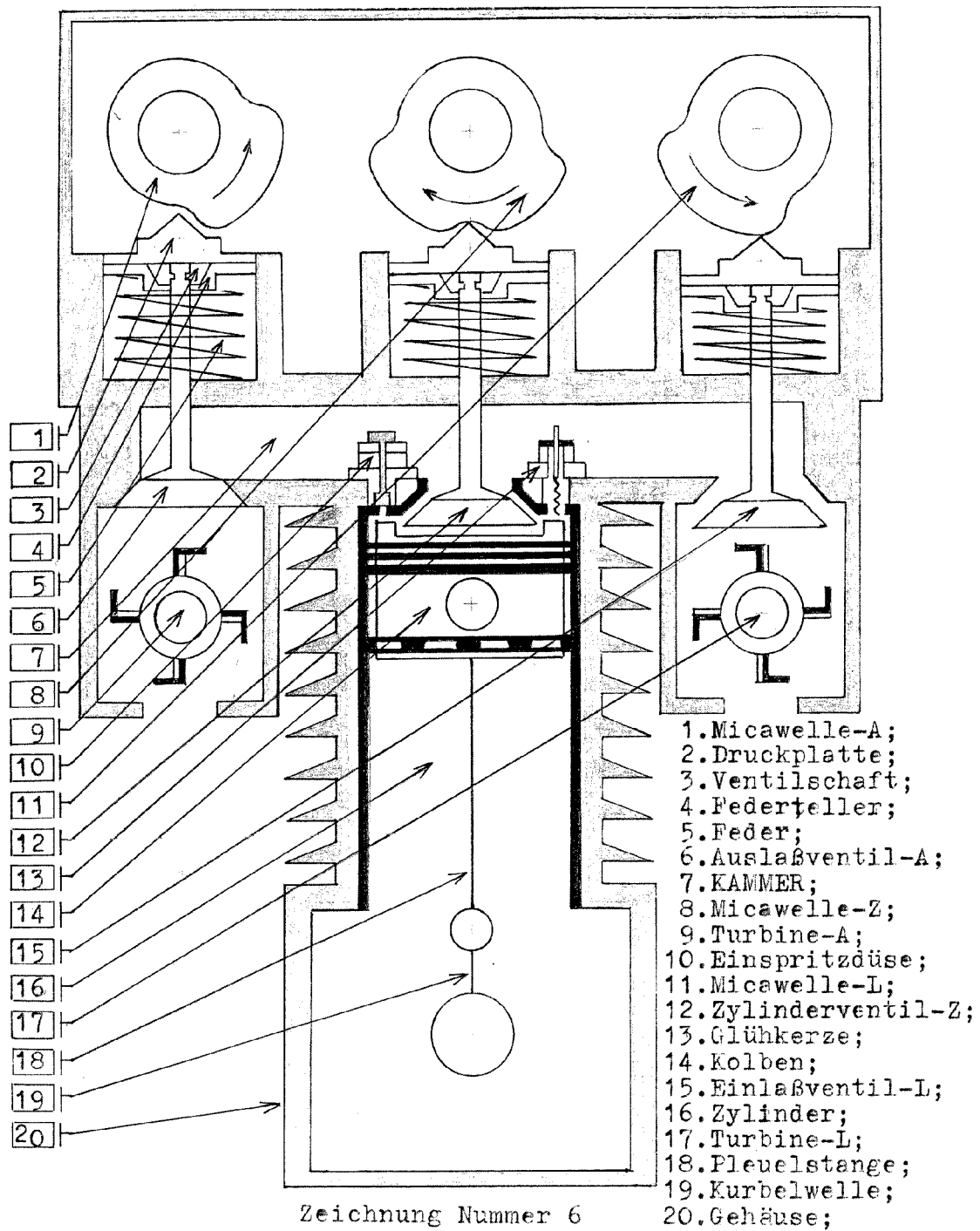
KAMMER.MOTOR.ZYKLUS.BOXER.

4.ZYKLUS.Ausstößen verbranntes Gas.



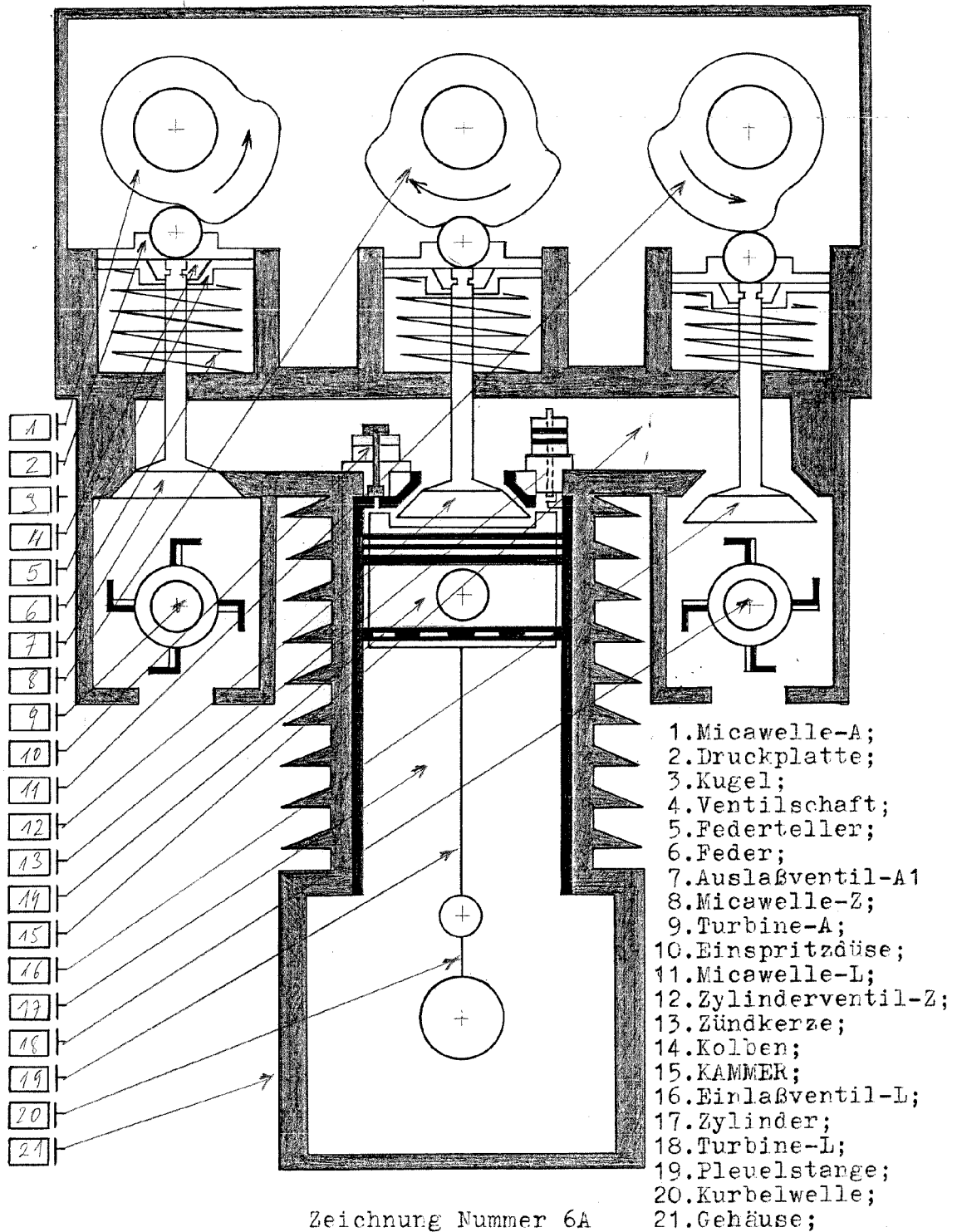
Zeichnung Nummer 50

KAMMER.MOTOR.ZYKLUS.TURBO.Bestandteile.

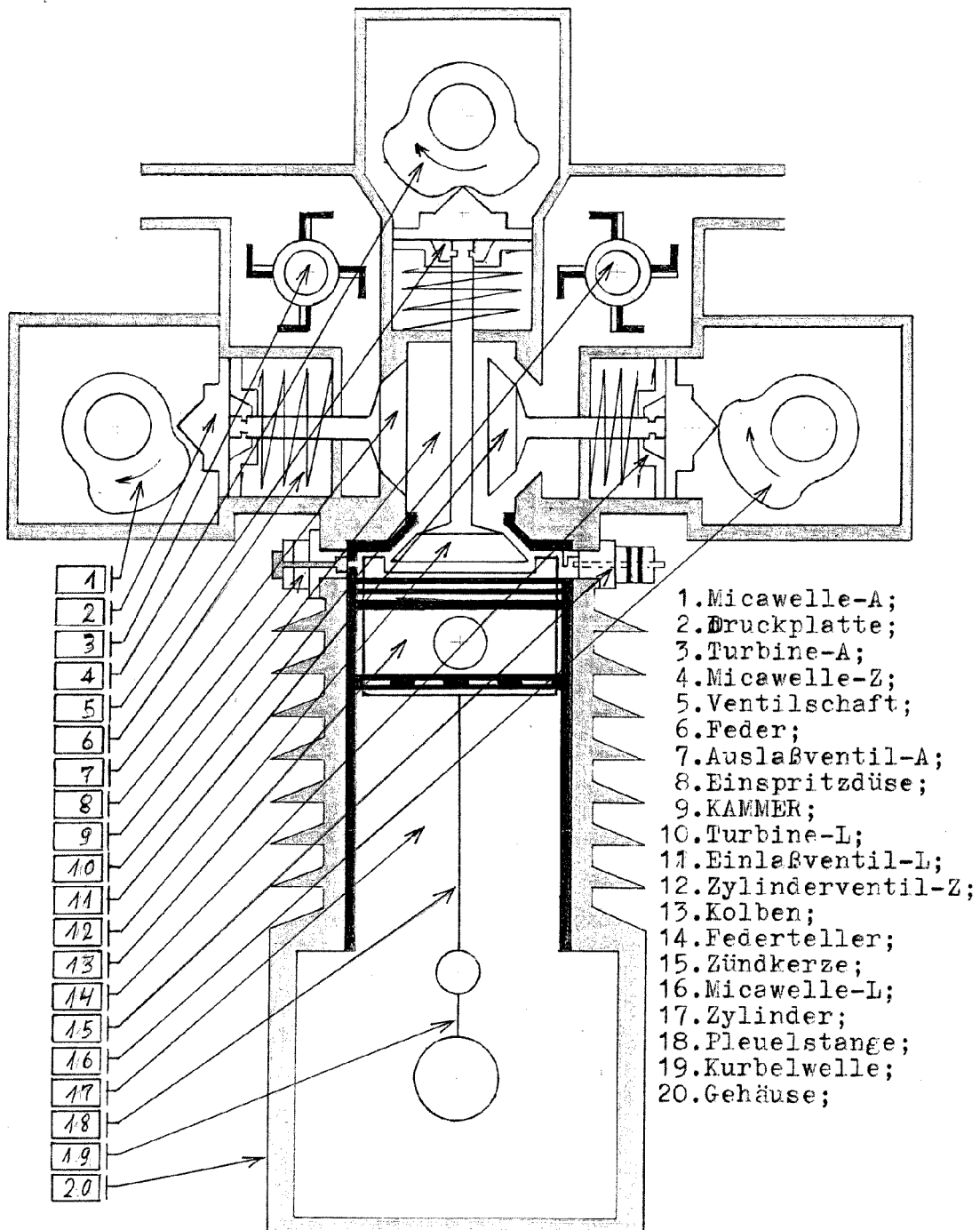


Zeichnung Nummer 6

KAMMER.MOTOR.ZYKLUS.TURBO.Bestandteile.

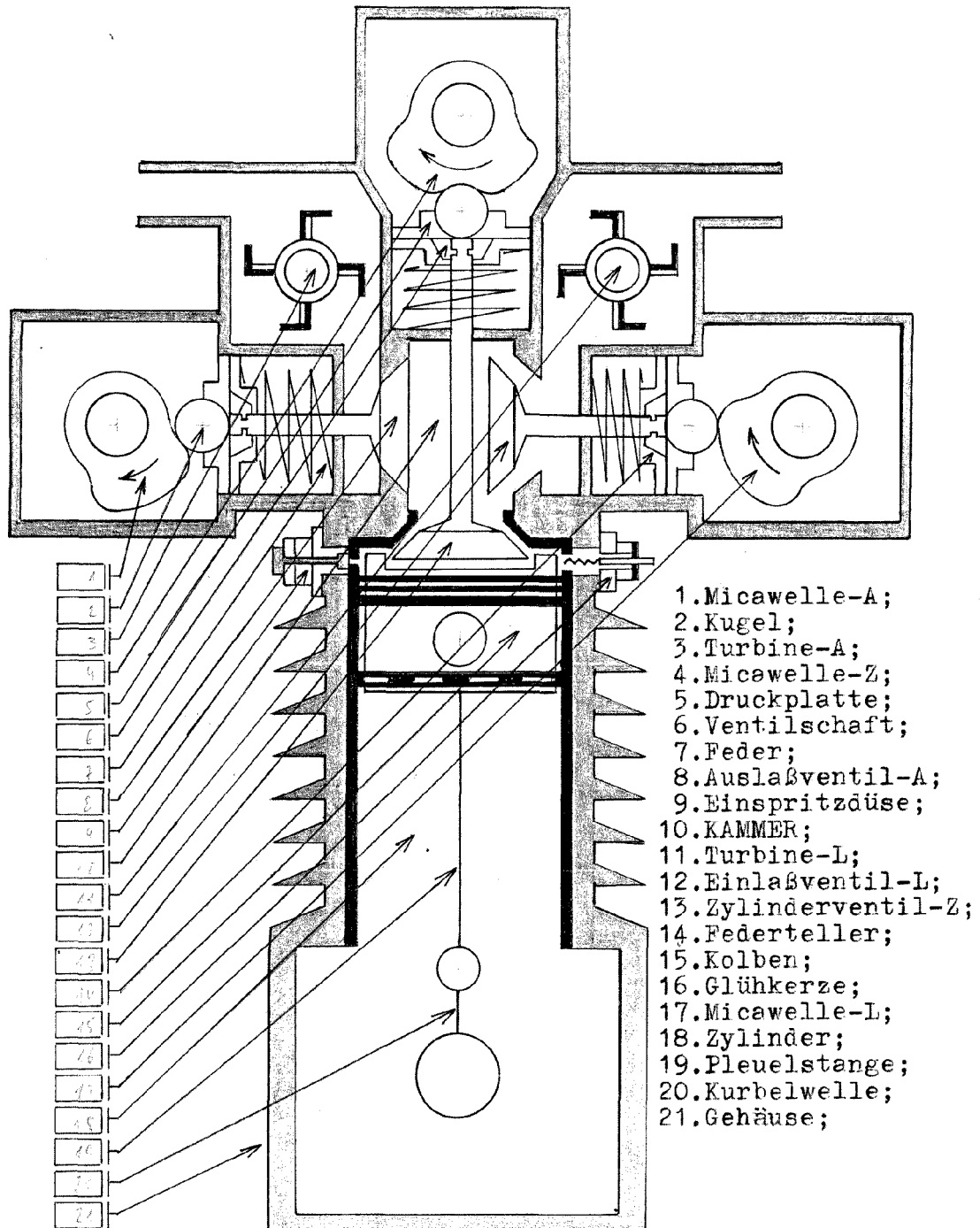


KAMMER.MOTOR.ZYKLUS.BOXER.Bestandteile.



Zeichnung Nummer 6B

KAMMER.MOTOR.ZYKLUS.BOXER.Bestandteile.



Zeichnung Nummer 6C



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 13 07 5037

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	FR 2 629 518 A1 (KERBRAT RENAUD [FR]; CLAEYS LUCK INTERNATIONAL SA [FR]) 6. Oktober 1989 (1989-10-06) * das ganze Dokument *	1-5	INV. F01L1/28 F01L1/08 F01L1/44
X	US 2 416 512 A (ALFRED BOORER) 25. Februar 1947 (1947-02-25) * das ganze Dokument *	1-5	
X	US 1 304 735 A (BLUMBERG) 27. Mai 1919 (1919-05-27) * das ganze Dokument *	1-5	
X	US 2 103 024 A (NOAH SMITH THOMAS) 21. Dezember 1937 (1937-12-21) * das ganze Dokument *	1-5	
X	US 1 690 384 A (TREGO FRANK H) 6. November 1928 (1928-11-06) * das ganze Dokument *	1-5	
X	WO 92/14040 A1 (MARSZALKIEWICZ PIOTR [PL]) 20. August 1992 (1992-08-20) * das ganze Dokument *	1-5	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) F01L
X	US 2011/277711 A1 (GONIGMAN ITZHAK [IL] ET AL) 17. November 2011 (2011-11-17) * das ganze Dokument *	1-5	
X	WO 2004/001197 A1 (TUDORICA DAN [RO]) 31. Dezember 2003 (2003-12-31) * das ganze Dokument *	1-5	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 13. November 2013	Prüfer Klinger, Thierry
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 13 07 5037

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

13-11-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
FR 2629518 A1	06-10-1989	KEINE	
US 2416512 A	25-02-1947	KEINE	
US 1304735 A	27-05-1919	KEINE	
US 2103024 A	21-12-1937	KEINE	
US 1690384 A	06-11-1928	KEINE	
WO 9214040 A1	20-08-1992	AU 1184492 A PL 288988 A1 WO 9214040 A1	07-09-1992 26-08-1991 20-08-1992
US 2011277711 A1	17-11-2011	CA 2799313 A1 CN 103003535 A EP 2569518 A2 US 2011277711 A1 WO 2011141920 A2	17-11-2011 27-03-2013 20-03-2013 17-11-2011 17-11-2011
WO 2004001197 A1	31-12-2003	AU 2003248577 A1 WO 2004001197 A1	06-01-2004 31-12-2003

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82