

Richard Wytulany
Schilfweg 29
30952 Ronnenberg

Datum:
28.04.2009

Patentansprüche

1. Arbeitskraftmaschine mit einem Gehäuse (1) mit einem Innenraum, in dem ein um eine Achse drehbar gelagerter Zylinderblock (2) mit Zylinderlaufbuchsen (15) angeordnet ist, in denen Kolben (16) angeordnet sind, die eine hin- und hergehenden Bewegung ausführen und Brennräume mit sich während der Drehung um die Achse verändernden Brennraumvolumina begrenzen, wobei die Kolben (16) mit einem Steuergetriebe (22, 23, 24, 25, 26) gekoppelt sind, das das Verhältnis der Winkelgeschwindigkeit des Zylinderblockes (2) zu der Winkelgeschwindigkeit der Kolben (16) steuert, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kolben (16) über eine Schwinge (20) miteinander verbunden sind und das Steuergetriebe zwei elliptisch ausgebildete Zahnräder (25, 26) und zwei zylindrische Zahnräder (22, 23) aufweist, wobei ein erstes elliptisches Zahnrad (26) drehfest mit einer ersten Steuerwelle (6) gekoppelt ist, an der die Schwinge (20) drehfest gelagert ist, das zweite elliptische Zahnrad (25) mit dem ersten elliptischen Zahnrad (26) kämmt und mit einem ersten zylindrischen Zahnrad (23) gekoppelt ist, das wiederum mit dem zweiten zylindrischen Zahnrad (22) kämmt, das an einer zweiten Steuerwelle (5) drehfest gelagert ist, an der der Zylinderblock (2) drehfest angeordnet ist.
- 20 2. Arbeitskraftmaschine nach einem der voranstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Zylinderblock (2) drehfest mit einer Abtriebswelle (4) gekoppelt ist.

3. Arbeitskraftmaschine nach Anspruch 1 und 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass die zweite Steuerwelle (5) und die Abtriebswelle (4) als miteinander verbundene Halbwellen ausgebildet sind.
- 5 4. Arbeitskraftmaschine nach einem der voranstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass die zylindrischen Zahnräder (22, 23) und die elliptischen Zahnräder (25, 26) ein 1:1 Übersetzungsverhältnis aufweisen.
- 10 5. Arbeitskraftmaschine nach einem der voranstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Gehäuse (1) Stirnflächen (32, 33) aufweist, an denen Zylinderköpfe (21) entlanggleiten, wobei in zumindest einer der Stirnflächen (32, 33) Einlass- und Auslasskanäle ausgebildet sind, die korrespondierend zu Einlass- und Auslassöffnungen der Zylinderköpfe (21) angeordnet sind.
- 15 6. Arbeitskraftmaschine nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Einlass- und Auslasskanäle in einem Ausgleichsring (7) ausgebildet sind, der zwischen einer Stirnfläche des Gehäuses (1) und den Zylinderlaufbuchsen (15) angeordnet ist.
- 20 7. Arbeitskraftmaschine nach einem der voranstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass den Brennräumen Zündkerzen (27) zugeordnet sind, die an den Zylinderköpfen (21) angeordnet sind und sich mit den Zylinderköpfen (21) um die Achse drehen.
- 25 8. Arbeitskraftmaschine nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass an dem Gehäuse (1) in dem Innenraum eine Kontakteinrichtung (30) zur Übertragung einer Zündspannung angeordnet ist.

Richard Wytulany
Schilfweg 29
30952 Ronnenberg

Datum:
28.04.2009

Zusammenfassung

Die Erfindung betrifft eine Arbeitskraftmaschine mit einem Gehäuse (1) mit einem Innenraum, in dem ein um eine Achse drehbar gelagerter Zylinderblock (2) mit Zylinderlaufbuchsen (15) angeordnet ist, in denen Kolben (16) angeordnet sind, die eine hin- und hergehenden Bewegung ausführen und Brennräume mit sich während der Drehung um die Achse verändernden Brennraumvolumina begrenzen, wobei die Kolben (16) mit einem Steuergetriebe (22, 23, 24, 25, 26) gekoppelt sind, das das Verhältnis der Winkelgeschwindigkeit des Zylinderblockes (2) zu der Winkelgeschwindigkeit der Kolben (16) steuert. Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass die Kolben (16) über eine Schwinge (20) miteinander verbunden sind und dass das Steuergetriebe zwei elliptisch ausgebildete Zahnräder (25, 26) und zwei zylindrische Zahnräder (22, 23) aufweist, wobei ein erstes elliptisches Zahnrad (26) drehfest mit einer ersten Steuerwelle (6) gekoppelt ist, an der die Schwinge (20) drehfest gelagert ist, das zweite elliptische Zahnrad (25) mit dem ersten elliptischen Zahnrad (26) kämmt und mit einem ersten zylindrischen Zahnrad (23) gekoppelt ist, das wiederum mit dem zweiten zylindrischen Zahnrad (22) kämmt, das an einer zweiten Steuerwelle (5) drehfest gelagert ist, an der der Zylinderblock (2) drehfest angeordnet ist.

Fig. 1