

KAISERLICHES PATENTAMT.



# PATENTSCHRIFT

— № 131194 —

KLASSE 46<sup>b</sup>. c.

GUSTAV FISCHER IN KÖTZSCHENBRODA B. DRESDEN.

## Cylinderkühlvorrichtung.

Patentirt im Deutschen Reiche vom 4. September 1901 ab.

Die Vorrichtung bezweckt, die Cylinder von Explosionskraft-, Heißluft- und ähnlichen Maschinen unter Anwendung von atmosphärischer Luft oder von comprimierten Gasen zu kühlen.

In der Zeichnung stellt Fig. 1 einen mit der Kühlvorrichtung versehenen Cylinder im Längsschnitt dar, während Fig. 2 diesen Cylinder zur Hälfte in der Richtung nach der Linie A-B der Fig. 1 geschnitten zeigt.

Der Arbeitscylinder *a* ist an seiner Außenseite mit Rippen *b* versehen. Um diese Rippen herum sind zwei Cylindermäntel *c* und *d* angebracht, die an den Flanschen des Cylinders *a* dicht anliegen. Der erste Cylindermantel *c* läßt zwischen sich und den Rippen *b* nur einen geringen Zwischenraum und trägt in mehreren Reihen eine der Zahl der Rippen *b* entsprechende Anzahl Düsen *e*. In den ringförmigen Hohlraum *i* zwischen den beiden Cylindermänteln *c* und *d* mündet auf der einen Seite das Rohr *f*, während auf der entgegengesetzten Seite der zwischen dem Cylinderkörper und dem Mantel *c* vorhandene Raum durch das Rohr *g* mit der freien Atmosphäre in Verbindung steht. Die im Rohr *g* angebrachte Drosselschraube *h* dient zur Veränderung des Austrittsquerschnittes.

Die Kühlung des Motorcylinders erfolgt dadurch, daßs vermittelt eines vom Motor ange-

triebenen Gebläses beliebiger Art atmosphärische Luft durch das Rohr *f* unter entsprechendem Druck in den ringförmigen Hohlraum *i* gedrückt wird. Von hier aus strömt die Luft durch die Düsen *e* und bestreicht die Wandungen des Cylinders *a* sowie dessen Rippen *b*, kühlt dieselben und gelangt durch das Rohr *g* wieder in das Freie. Die Drosselschraube *h* dient dazu, die Menge der hindurchgehenden Kühlluft und somit die Temperatur des gekühlten Cylinders zu regeln. Anstatt des Gebläses und der atmosphärischen Luft können auch verdichtete Gase benutzt werden, die durch die Düsen *e* hindurch zur Expansion gelangen.

### PATENT-ANSPRUCH:

Cylinderkühlvorrichtung, dadurch gekennzeichnet, daßs durch Gebläse erzeugte, verdichtete Luft (verdichtete Gase) in einen, den mit Rippen (*b*) versehenen Arbeitscylinder (*a*) umgebenden ringförmigen Hohlraum (*i*) geleitet werden, von wo dieselbe vermittelt Düsen (*e*) in den, den Cylinder (*a*) und die Rippen (*b*) umgebenden Raum gelangen, den Cylinder kühlen und durch ein, mit einer Drosselschraube (*h*) versehenes Rohr (*g*) ins Freie entweichen.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

Eigenthum  
des Kaiserlichen  
Patentamts.

AUSGEBEN DEN 2. JUNI 1902.



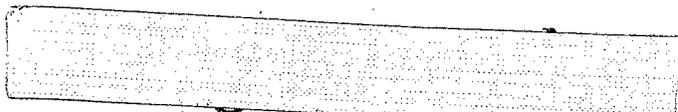
— № 131194 —

KLASSE 46 *d. c.*

GUSTAV FISCHER IN KÖTZSCHENBRODA B. DRESDEN.

Cylinderkühlvorrichtung.

3/



GUSTAV FISCHER IN KÖTZSCHENBRODA B. DRESDEN.

Cylinderkühlvorrichtung.

Fig. 1.

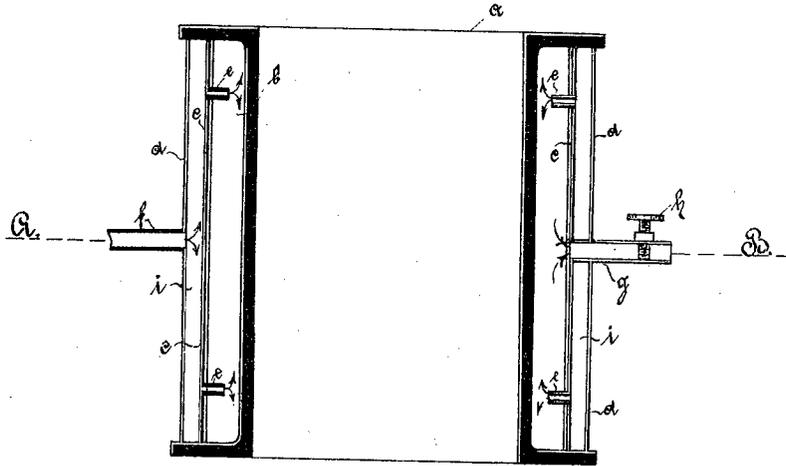
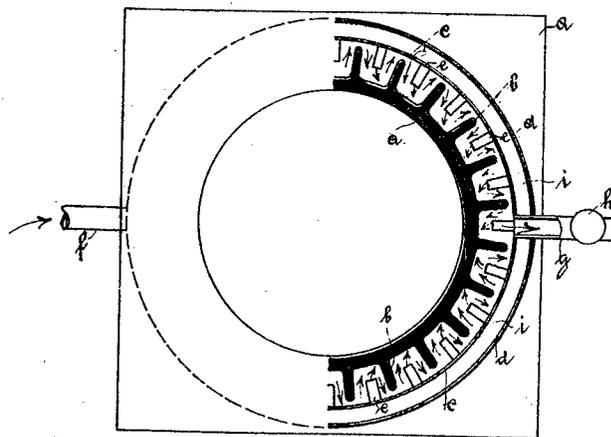


Fig. 2.



Zu der Patentschrift

№ 131194.

PHOTOGR. DRUCK DER REICHSDRUCKEREI.