



Patentirt in vielen Ländern.

Selbstentleerer



für

Wasser und Luft aus Dampf.

Der einfachste, beste Condenswasserableiter.

Wie die Figur im Schnitt zeigt, fließt das Gemisch von Wasser, Luft und Dampf von oben in eine Rohrschleife und sammelt sich in derselben je nach seiner Schwere an. Unten Wasser, darüber die Luft und auf höchster Stelle der leichtere Dampf. Das Ventil, welches den Abschluss zu regeln hat, befindet sich an dem tiefsten Punkt und wird vermittelst Handrad so eingestellt, daß bei normalem Betriebe stets ein gewisses Quantum Wasser in dem Apparat festgehalten wird, ohne daß jemals Dampf entweichen kann. Der Apparat besorgt dies in der Folge selbstthätig, da ein Sinken des Wasserstandes stets ein entsprechendes Schließen des Ventils im Gefolge hat. Der nach zwei Seiten vordringende Dampf wird die Rohrschleife sehr schnell ausdehnen, und da dieselbe in der Länge gehindert ist, eine Bewegung zu machen, so muß sie sich ausbauchen und, der Anordnung entsprechend, das Ventil schließen.

Sollte sich Wasser und Luft in größeren Quantitäten ansammeln, so wird eine Erkaltung der Rohrschleife und damit eine Rückwärtsbewegung eintreten. Da dieselbe durch die dazwischen liegende Strebe auch nach dieser Richtung verhindert ist, eine **Längenbewegung** zu machen, so muß sie das Ventil so lange öffnen, bis der Ueberschuß an Wasser und Luft durch den Dampf verdrängt ist.

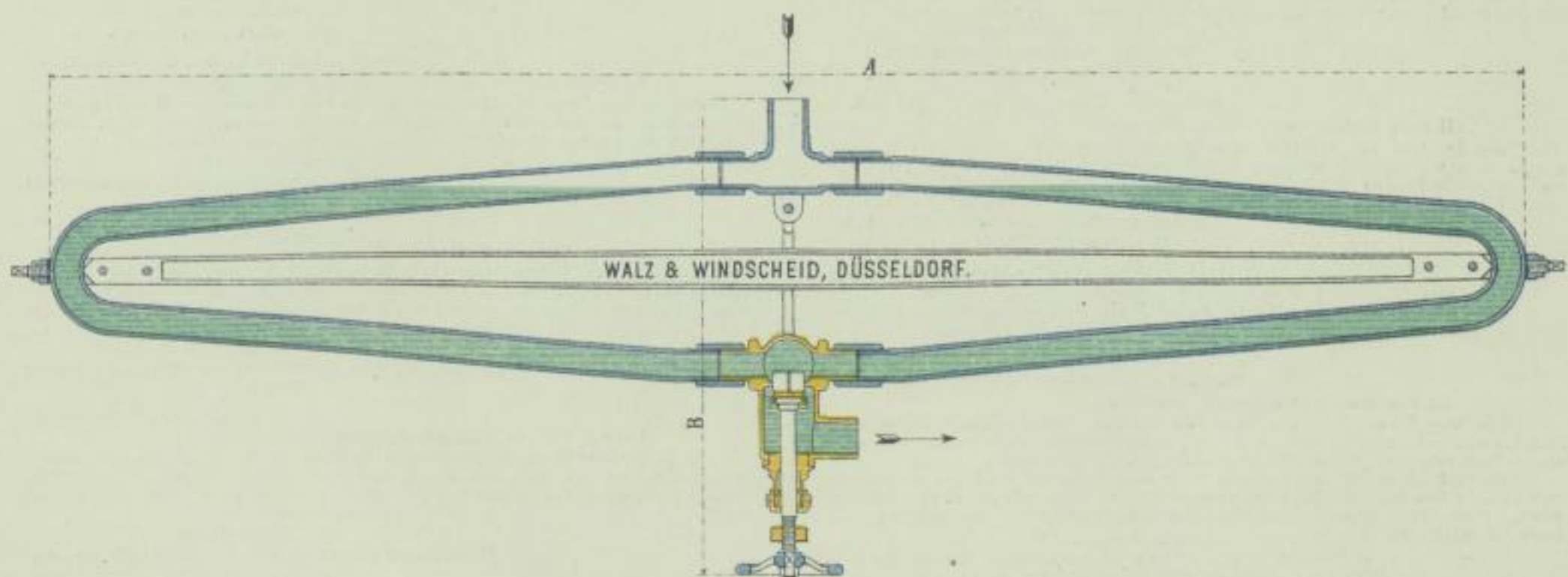
Die Abstellung des Dampfes hat eine gänzliche Erkaltung und damit eine gänzliche Entleerung des Apparates aus denselben Gründen im Gefolge.

Die Bewegungen müssen dauernd die gleichen sein, da Veränderungen in den Längen der Röhren sowohl, wie in der Strebe, beziehungsweise Zugstange, ohne Einwirkung der Wärme absolut unmöglich sind.

Es ist zulässig, den Apparat in einen gewissen Winkel, — die Strebe dabei als Achse gedacht — zu neigen, wenn das Ventil noch den tiefsten Punkt beibehält; in diesem Falle beansprucht er nur einen minimalen Höhenabstand.

Verzichtet man auf selbstthätige, frostfreie Entleerung, so kann man den Apparat das Wasser entsprechend dem Dampfdruck hoch heben lassen.

Der Apparat arbeitet **bei jedem Dampfdruck** gleich genau und gut und hat vor allen anderen den großen Vorzug, daß er den ganzen Röhrenquerschnitt vermittelst eines gewöhnlichen Dampfventils **vollständig öffnet**, also event. selbstthätig die größten Wassermengen durchläßt.



August Bagel, Düsseldorf.