

(12)

## Patentschrift

(48) Ausgabetag der Berichtigung: 15.10.2009

(21) Anmeldenummer: A 2033/2003

(22) Anmeldetag: 17.12.2003

(24) Beginn der Patentdauer: 15.01.2006

(45) Veröffentlicht am: 15.09.2009

(51) Int. Cl.<sup>8</sup>: **F24H 1/36** (2006.01)

**F24H 1/28** (2006.01)

**F28D 1/053** (2006.01)

**F28D 7/10** (2006.01)

(56) Entgegenhaltungen:  
AT 5 587 U DE 710 706 C

(73) Patentinhaber:  
FRÖLING HEIZKESSEL- UND  
BEHÄLTERBAU GES.M.B.H.  
4710 GRIESKIRCHEN (AT)

### (54) WÄRMETAUSCHER FÜR EINEN HEIZKESSEL

(57) Es wird ein Wärmetauscher für einen Heizkessel mit einem an einen Vorlauf (9) und einen Rücklauf (10) eines Wärmeträgerkreises angeschlossenen, einen Außenmantel (2) mit vertikaler Achse bildenden Gehäuse (1) und mit einem Bündel von das Gehäuse (1) achsparallel durchsetzenden, mit gegenseitigem Abstand angeordneten, von den Abgasen eines Brenners durchströmten Rohren (13) beschrieben. Um eine Taupunktunterschreitung im Bereich des Rohrbündels zu vermeiden, wird vorgeschlagen, daß das Gehäuse (1) einen das Rohrbündel umschließenden, gegenüber dem Außenmantel (2) einen Ringraum freilassenden Innenmantel (5) aufweist, daß der Ringraum zwischen dem Innen- und dem Außenmantel (5, 2) durch eine mit Durchströmöffnungen (11) für den Wärmeträger versehene Trennwand (6) der Höhe nach in eine untere, an den Vorlauf (9) angeschlossene Vorlaufkammer (7) und eine obere, an den Rücklauf (10) angeschlossene Rücklaufkammer (8) unterteilt ist und daß der Innenmantel (5) sowohl im Bereich der Vorlaufkammer (7) als auch im Bereich der Rücklaufkammer (8) Durchtrittsöffnungen (15, 16) für den Wärmeträger besitzt.

FIG.2

