

Title (en)

Central-heating boiler with infinitely adjustable heating surfaces in the shape of a spiral and cleanable from the outside.

Title (de)

Zentralheizungskessel mit spiralförmigen, stufenlos verstellbaren Heizflächen und von Aussen bedienbarer Reinigung.

Title (fr)

Chaudière de chauffage central avec des surfaces chauffantes en spires ajustables sans intervalles et avec nettoyage opérable de l'extérieur.

Publication

EP 0028830 A1 19810520 (DE)

Application

EP 80106900 A 19801108

Priority

AT 721579 A 19791112

Abstract (en)

In this all-sheet boiler, the firing chamber (1) is followed by large double-walled afterheating surfaces (4) in the shape of a spiral, which achieve high efficiency and have features which promote good flow. The heating surface can be infinitely increased or reduced by means of a deflecting device (25) in order to adapt to the respective off-gas temperature and the required heating capacity. This is achieved by measuring, or sensing the off-gas temperature by means of a bimetallic element or thermostat. With a low load requirement, the heating surface can be reduced in a particularly adaptable way by the bypass (31) with the deflecting flap (32) in the pivotably mounted terminating plate (19), in order to avoid clogging of the heating boiler and of the chimney. In order that cleaning of the spiral can be carried out easily, in the pivotably mounted terminating plate (19) there is a closable cleaning opening (21), through which the cleaning appliance can be introduced into the hot, sealed spiral heating section. Easy, frequent cleaning allows the high efficiency to be maintained by preventing rust from forming. <IMAGE>

Abstract (de)

In diesen Allbandkessel sind dem Feuerungsraum (1) große doppelwandige spiralförmige Nachheizflächen (4) nachgeschaltet, die einen hohen Wirkungsgrad erreichen und strömungsgünstige Merkmale aufweisen. Die Heizfläche läßt sich durch eine Umlenkvorrichtung (25) stufenlos vergrößern oder verkleinern, um sich der jeweiligen Abgastemperatur und der geforderten Heizleistung anzupassen. Dies wird durch Messen, bzw. Abtasten der Abgastemperatur mittels Bi-Metall oder Thermostat erreicht. Bei geforderter Schwachlast läßt sich die Heizfläche durch den Beipass (31) mit der Umlenkklappe (32) in der drehbar gelagerten Abschlußplatte (19) besonders anpassungsfähig verkleinern, um die Verstopfung des Heizkessel und des Schornstein zu vermeiden. Damit die Reinigung der Spirale leicht durchgeführt werden kann, ist in der drehbar gelagerten Abschlußplatte (19) verschließbare Reinigungsöffnung (21) angeordnet, durch die das Reinigungsgerät in den heißen und verschloßenen Spiralheizteil eingeführt werden kann. Durch leichtes und oftmaliges Reinigen, läßt sich der hohe Wirkungsgrad durch Verhinderung der Rußbildung erhalten.

IPC 1-7

F24H 1/28; **F24H 1/26**

IPC 8 full level

F24H 1/26 (2006.01); **F24H 1/28** (2006.01); **F24H 9/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

F24H 1/26 (2013.01); **F24H 1/28** (2013.01); **F24H 9/0031** (2013.01); **F24H 2230/00** (2013.01)

Citation (search report)

- DE 1194113 C
- FR 925232 A 19470828 - FEUILLET & CIE G
- DE 77400 C 18950214
- DE 1936332 B
- CH 447240 A 19671130 - JEROCH FRIEDRICH WILHELM [DE]
- DE 95873 C

Cited by

CN102778026A; GR1001063B; EP0583574A1; EP0467250A1; DE3800847A1; DE10053360A1; DE10053360C2; CN109724246A; ES2138515A1; FR2561360A1

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0028830 A1 19810520

DOCDB simple family (application)

EP 80106900 A 19801108