



SUOMI – FINLAND (FI)

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN

[L] TIIVISTELMÄ - SAMMANDRAG

(11) (21) Patenttihakemus - Patentansökan

20105018

(51) Kv.lk. - Int.kl.

F23C 9/00 (2006.01)

F23B 80/02 (2006.01)

F23L 7/00 (2006.01)

F22B 35/00 (2006.01)

F23N 5/00 (2006.01)

(22) Saapumispäivä - Ankomstdag

12.01.2010

(24) Tekemispäivä - Ingivningsdag

12.01.2010

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig

13.07.2011

(71) Hakija - Sökande

1 •Foster Wheeler Energia Oy, Helsinki, Metsänneidonkuja 8, 02130 ESPOO, SUOMI - FINLAND, (FI)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1 •HOTTA, Arto, VARKAUS, SUOMI - FINLAND, (FI)

(74) Asiamies - Ombud

Genip Oy, P.O. Box 201, 78201 Varkaus

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

Menetelmä erilaisten polttoaineiden polttamiseksi happipolttokattilassa
Förfarande för förbränning av olika bränslen i en syrgasförbränningspanna

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Keksintö kohdistuu menetelmään säätää kahden alemmalta lämpöarvoltaan erilaisen kiinteän polttoaineen polttamista happipolttokattilassa, joka menetelmä käsittää kumpaakin polttoainetta poltettaessa vaiheet: (a) syötetään ensimmäistä polttoainetta tulipesään; (b) syötetään ensimmäisen polttoaineen polttamiseen tarvittava määrä puhdasta happea tulipesään; (c) poistetaan ensimmäisen polttoaineen polttamisesta syntynyttä savukaasua tulipesästä, ja (d) palautetaan ensimmäinen kierrätettävä osa savukaasusta takaisin tulipesään, siten, että kummallakin polttoaineella ennen vaihetta (a) määritetään polttoaineen alempaa lämpöarvoa kuvaava suure ja säädetään savukaasusta kierrätettävä osa matalamman alempaa lämpöarvoa kuvaavan suureen omaavaa polttoainetta käytettäessä pienemmäksi kuin savukaasusta kierrätettävä osa korkeamman alempaa lämpöarvoa kuvaavan suureen omaavaa polttoainetta käytettäessä.

Föreliggande uppfinning hänför sig till ett förfarande för att styra förbränningen av två, till sina undre värmevärden olika fasta bränslen i en syrgasförbränningspanna, vilket förfarande innefattar följande steg vid förbränning av bägge bränslena: (a) det första bränslet inmatas i eldstaden; (b) en för förbränning av det första bränslet erforderlig mängd rent syre tillförs eldstaden; (c) rökgas som producerats under förbränningen av det första bränslet avleds från eldstaden, och (d) en första del av rökgasen återförs tillbaka till eldstaden för återcirkulering så att en storhet som betecknar bränslets undre värmevärde bestäms före steget (a) i fråga om bägge bränslena, och den delen av rökgasen som återcirkuleras justeras så att den är mindre vid användning av bränsle med ett lägre storhetsvärde betecknande det undre värmevärdet än den delen av rökgasen som återcirkuleras vid användning av bränsle med ett högre storhetsvärde betecknande det undre värmevärdet.

