

Title (en)

Apparatus for burning and gasifying solid biomass fuel

Title (de)

Vorrichtung zum Verbrennen und Vergasen von festen Biomassen

Title (fr)

Appareil pour la combustion et la gazéification de biomasse compactée

Publication

**EP 1070918 A1 20010124 (DE)**

Application

**EP 00890225 A 20000719**

Priority

AT 49599 U 19990721

Abstract (en)

The combustion and gasification process involves burning biomass balls. For this purpose, a feed channel (5) comes out into a combustion chamber (6). The air jets (9) are opposite the feed channel. An ignition shield (8) is fitted in the vicinity of the air jets to support the combustion of the biomass, reflecting back the combustion heat of the balls.

Abstract (de)

Bei einem Verfahren zum Verbrennen und Vergasen von festen Biomassen in einem Brennraum (6) wird in Abhängigkeit vom Abbrand in Ballen (1) gepreßter Biomasse durch gezieltes Auftreffen von Luftstrahlen mindestens ein Brennfleck erzeugt. Dabei werden bei dem erfindungsgemäßen Verfahren die die Luftstrahlen steuernden Lufterdüsen (9) relativ zueinander bewegt, sodaß durch Weiterwandern des Brennfleckes auf den bzw. in den Biomasseballen (1) diese abgebrannt werden. Um den ständigen Nachschub von brennbaren Biomasseballen (1) zu ermöglichen, mündet ein etwa waagerechter Vorschubkanal (5) in einen Brennraum (6). Die die Luftstrahlen steuernden Lufterdüsen (9) sind dabei gegenüber diesem Vorschubkanal (5) angeordnet. Im Bereich der Lufterdüsen (9) ist ein Zündschirm (8) angeordnet, der die Verbrennung der Biomassen dadurch unterstützt, daß er Verbrennungswärme des Biomasseballens (1) zurückstrahlt. <IMAGE>

IPC 1-7

**F23L 1/00**; **F23G 7/10**

IPC 8 full level

**F23G 7/10** (2006.01); **F23L 1/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**F23G 7/10** (2013.01 - EP US); **F23L 1/00** (2013.01 - EP US); **F23G 2203/803** (2013.01 - EP)

Citation (search report)

- [XY] GB 2167542 A 19860529 - FUEL COMBUSTION LIMITED
- [Y] US 4421064 A 19831220 - LEHTINEN ALPO S [FI]
- [X] US 4732090 A 19880322 - BOLLMANN SR HEINRICH [DE], et al
- [A] FR 2295349 A1 19760716 - ANVAR [FR]
- [A] FR 2490320 A1 19820319 - VIESSMANN HANS [DE]
- [A] EP 0060340 A2 19820922 - BOLLMANN HEINRICH JUN [DE], et al

Cited by

RU2721057C1; EP1429087A1; CN112268280A; EP1429088A1; WO02086390A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 1070918 A1 20010124**; **EP 1070918 B1 20050511**; AT 3840 U1 20000825; DE 50010268 D1 20050616

DOCDB simple family (application)

**EP 00890225 A 20000719**; AT 49599 U 19990721; DE 50010268 T 20000719