

Title (en)
Setting device with temperature sensor

Title (de)
Setzgerät mit Temperatursensor

Title (fr)
Appareil de pose avec sonde de température

Publication
EP 2875902 A1 20150527 (DE)

Application
EP 13194420 A 20131126

Priority
EP 13194420 A 20131126

Abstract (en)
[origin: TW201520011A] The invention relates to a setting device (1), comprising a housing (3), a combustion chamber (4) having an ignition apparatus (5), preferably a storage container (7) having a container wall (9) for storing fuel, a dosing apparatus (14) for adding a specified volume of fuel to the combustion chamber (4), an apparatus (17), such as a firing pin (18), for inserting a setting element (19) into a setting object (2), and a setting force can be applied to the apparatus (17) as a result of the pressure of gas in the combustion chamber (4) such that the apparatus (17) is operable by combustion force, a control unit (25), a temperature sensor (26) for detecting the temperature of the fuel in the storage container (7), wherein the problem to be solved by the invention is the detecting of the temperature of the fuel in the storage container (7) by means of little technical effort, for precise addition of a specified volume of fuel to the combustion chamber (4). This problem is solved in that the setting device (1) is designed such that, in the case of a storage container (7) connected to the setting device (1), the temperature sensor (26) for detecting the temperature of the fuel in the storage container (7) mechanically contacts an outer surface (13) of the container wall (9), for indirect detection of the temperature of the fuel.

Abstract (de)
Bei einem Setzgerät (1), umfassend ein Gehäuse (3), eine Brennkammer (4) mit einer Zündeinrichtung (5), vorzugsweise einen Speicherbehälter (7) mit einer Behälterwandung (9) zur Lagerung von Brennstoff, eine Dosiereinrichtung (14) zur Zugabe einer vorgegebenen Menge an Brennstoff in die Brennkammer (4), eine Einrichtung (17), z. B. einen Schlagbolzen (18), zum Einbringen eines Setzelementes (19) in einen Setzgegenstand (2), und auf die Einrichtung (17) eine Setzkraft aufbringbar ist aufgrund des Druckes von Gas in der Brennkammer (4), so dass die Einrichtung (17) mit Verbrennungskraft betreibbar ist, eine Steuereinheit (25), einen Temperatursensor (26) zur Erfassung der Temperatur des Brennstoffes in dem Speicherbehälter (7), soll die Temperatur des Brennstoffes in dem Speicherbehälter (7) mit einem geringen technischen Aufwand erfasst werden kann zur genauen Zugabe einer vorgegebenen Stoffmenge an Brennstoff in die Brennkammer (4). Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, dass das Setzgerät (1) dahingehend ausgebildet ist, dass bei einem mit dem Setzgerät (1) verbundenen Speicherbehälter (7) der Temperatursensor (26) zur Erfassung der Temperatur des Brennstoffes in dem Speicherbehälter (7) in mechanischem Kontakt zu einer äußeren Oberfläche (13) der Behälterwandung (9) steht zur mittelbaren Erfassung der Temperatur des Brennstoffes.

IPC 8 full level
B25C 1/08 (2006.01); **B25F 5/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B25C 1/08 (2013.01 - EP US); **B25F 5/00** (2013.01 - US)

Citation (search report)
• [X] WO 2005011923 A1 20050210 - MAX CO LTD [JP], et al
• [X] EP 2656973 A2 20131030 - HILTI AG [LI]

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 2875902 A1 20150527; AU 2014356614 A1 20160526; AU 2014356614 B2 20170209; CN 105764654 A 20160713; CN 105764654 B 20181009; EP 3074185 A1 20161005; EP 3074185 B1 20201118; JP 2016538146 A 20161208; JP 6355739 B2 20180718; TW 201520011 A 20150601; TW I597137 B 20170901; US 10406665 B2 20190910; US 2016303724 A1 20161020; WO 2015078834 A1 20150604

DOCDB simple family (application)
EP 13194420 A 20131126; AU 2014356614 A 20141125; CN 201480064244 A 20141125; EP 14802448 A 20141125; EP 2014075466 W 20141125; JP 2016534229 A 20141125; TW 103134856 A 20141007; US 201415038083 A 20141125