

Title (en)
IMPROVED METHOD AND APPARATUS FOR COMBUSTION OF OIL.

Title (de)
VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FEUERUNG VON OEL.

Title (fr)
PROCEDE ET APPAREIL AMELIORES POUR LA COMBUSTION DU PETROLE.

Publication
EP 0095507 A1 19831207 (EN)

Application
EP 83900370 A 19821206

Priority
US 32806181 A 19811207

Abstract (en)
[origin: WO8302147A1] An improved apparatus and method for the combustion of oil produced by an oilwell during testing, for example, provides a self-supporting boom (20), for example, supported at a proximate end portion and connected adjacent an oilwell platform (16), the boom having at its distal end portion a burner (10) for atomizing oil to be burned and mixing with its air and/or water for improvement of combustion. Air may be secondarily added to the medium to be atomized after an initial mixing of the oil with water and/or air and prior to combustion. The addition of secondary air improves the burn and gives a desirable generally smokeless burn. The distal end portion of the boom supports in a rotational fashion the burner head (25) (atomization and burning portion of the apparatus) which can be remotely rotated to a desired position as, for example, to direct the burner flame to compensate for wind. The burner head mounted on the distal end portion of the boom provides at least one venturi cone (v) which provides a baffle (106) mounted (35) in a movable fashion with respect to a provided nozzle through which the oil, air, and/or gas mixture is transmitted for atomization. The movement of the venturi cone baffle with respect to the nozzle is adjustable from a remote location allowing adjustability of air flow external to the nozzle, providing further enhancement of a smokeless burn by control of air flow to the nozzle area.

Abstract (fr)
Appareil et procédé perfectionnés pour brûler le pétrole produit par un puits pendant la période d'essai par exemple, comprenant un mât auto-porteur (20) dont l'extrémité la plus proche est soutenue et connectée adjacente à un puits de pétrole ou à la plateforme (16) d'un puits de pétrole, et dont l'extrémité distale porte un brûleur (10) qui atomise le pétrole destiné à être brûlé et le mélange avec de l'air et/ou de l'eau pour améliorer la combustion. Il est possible d'ajouter de l'air supplémentaire au milieu destiné à être atomisé après un mélange initial du pétrole avec de l'eau et/ou de l'air, et avant la combustion. L'adjonction supplémentaire d'air améliore la combustion et produit une combustion avantageuse, généralement sans fumée. L'extrémité distale du mât soutient de façon rotative la tête (25) du brûleur (partie atomiseur et brûleur de l'appareil), qui peut être tournée à distance jusqu'à la position souhaitée, afin de, par exemple, diriger la flamme du brûleur lorsqu'il y a du vent. La tête du brûleur montée sur l'extrémité distale du mât est munie d'au moins un cône de venturi (v) qui comprend un déflecteur (106) monté (35) de manière mobile par rapport à une buse au travers duquel le mélange de pétrole, d'air et/ou de gaz passe afin d'être atomisé. Le mouvement du déflecteur du cône de venturi par rapport à la buse peut être réglé à distance pour adapter l'afflux d'air à l'extérieur de la buse, ce qui permet d'obtenir une combustion sans fumée encore meilleure en agissant sur l'afflux d'air dans la région de la buse.

IPC 1-7
F23G 7/00

IPC 8 full level
F23C 5/06 (2006.01); **F23D 11/10** (2006.01); **F23G 7/00** (2006.01); **F23L 7/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F23C 5/06 (2013.01); **F23D 11/104** (2013.01); **F23L 7/002** (2013.01)

Cited by
CN113028442A

Designated contracting state (EPC)
DE FR NL

DOCDB simple family (publication)
WO 8302147 A1 19830623; AU 1109683 A 19830630; CA 1195915 A 19851029; EP 0095507 A1 19831207; GB 2112920 A 19830727; GB 2112920 B 19850626

DOCDB simple family (application)
US 8201686 W 19821206; AU 1109683 A 19821206; CA 417135 A 19821207; EP 83900370 A 19821206; GB 8234889 A 19821207