

13 MAR.



297615

297615

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de patente de introducción por diez años, para España y sus Posesiones por PROCEDIMIENTO CON SU APARATO PARA ECONOMIZACION DEL COCK EN ALTOS HORNOS, a favor de don José Joaquín ARIAS REINA, de nacionalidad española, residente en Madrid, calle Vigen del Val nº 10.

La presente invención se refiere a un procedimiento con su aparato, para economización del cook en altos hornos por inyección de fuel oil.

5 Ensayos efectuados en la práctica han permitido comprobar que se obtienen unos resultados inmejorables colocando la lanza atacando lateralmente a la buza que situándola en el centro de dicha buza del viento. Con el término "lanza" nos referimos, como es lógico, a la lanza de inyección.

10 El procedimiento se narra en esta memoria, y para mejor comprensión de la misma se acompaña una hoja de dibujos en la que a título de ejemplo meramente ejecutivo y con carácter esquemático, se representa una realización del objeto de la invención; debiéndose entender que dichos dibujos

297317



15 no tienen ningún carácter limitativo.

Según la invención, la lanza de inyección entra en el interior de la buza del viento lateralmente, sólo unos centímetros: de tres a diez, preferentemente.

20 Con referencia a los planos mencionados vemos que tenemos una buza (1) que en la parte delantera lleva su tobera (2). La lanza (3) ataca a la buza lateralmente, en cualquiera de las dos maneras representadas en las figs. 1 y 2 viéndose que en esta última el ataque es oblicuo (3').

25 La camisa donde se aloja la lanza (4) es de acero corriente, recomendándose el acero refractario, y va soldada a la buza; en su extremo, dicha camisa lleva una rosca (6) que permite hacer el cierre entre la lanza y la camisa donde ésta se aloja.

30 La junta de unión en este punto es esférica (5) y va soldada a la lanza; al apretar la rosca, la junta esférica es comprimida contra el alojamiento esférico correspondiente, de la camisa, efectuándose así un cierre perfecto.

35 Son diversas las ventajas que aporta esta modificación según la invención, que se experimentan en la práctica; pero entre ellas merecen destacarse las siguientes:

a - Supresión del aire de enfriamiento de la buza, para evitar el efecto denominado en el arte "cracking", es decir, agrietado, durante los manejos de la lanza, es decir, al introducirla y sacarla cuando proceda.

40 b - Un costo más reducido de la lanza, ya que según esta nueva invención, las lanzas son mucho más cortas, la mitad, aproximadamente, que las empleadas anteriormente.

45 c - Un fácil manejo de la lanza y mayor espacio libre en los alrededores del horno.

297015 13M



- d - La obturación de la tobera se hará con gran facilidad durante las paradas del horno
- e - Los tubos flexibles de conducción del hidrocarburo y del aire de atomización son más cortos.
- 50 f - Como sólo se hallan en contacto de viento caliente unos centímetros de la punta de la lanza, el riesgo del "craking" -agrietado- prácticamente habrá desaparecido.

55 Finalmente se hace constar que en la presente invención caben cuantas variantes constructiva y modos de llevarla a la práctica como sean posibles, dentro del cuadro general de la misma y sin que éste se altere.

- - - - -

60 NOTA - Descrito suficientemente lo que antecede sólo resta consignar que lo que se declara propio y nuevo del solicitante es lo contenido en las siguientes:

REIVINDICACIONES

65 1 - Procedimiento con su aparato para economización del cock en altos hornos, por inyección de fuel oil, caracterizado por el hecho de que la lanza de inyección penetra en la buza del viento atacándola lateralmente y entra en el interior de la misma solamente escasos centímetros.

70 2 - Procedimiento con su aparato, según reivindicación 1ª caracterizado por el hecho de que la lanza se aloja en una camisa de acero refractario y va soldada a la buza.

3 - Procedimiento con su aparato, según reivindicación

297615 43



nes 1 y 2 caracterizados porque dicha camisa lleva en su extremo libre un cierre de rosca que permite efectuar el cierre entre la lanza y la camisa en que la misma se aloja.

75

4 - Procedimiento con su aparato, según reivindicaciones de 1 a 3 caracterizado porque en este punto de acople de la rosca a la camisa se ha provisto una junta de unión soldada a la lanza y que es, esencialmente, esférica.

80

5 - Procedimiento con su aparato, según reivindicaciones de 1 a 4 caracterizado porque en la camisa, y en el punto correspondiente al de la junta citada, se ha provisto un alojamiento esférico, a fin de que al efectuarse el cierre a rosca y comprimirse la junta esférica contra el alojamiento esférico de la camisa, se efectúe un cierre perfecto del conjunto descrito.

85

6 - PROCEDIMIENTO CON SU APARATO PARA ECONOMIZACION DEL COCK EN ALTOS HORNOS.

90

Todo según va descrito en esta memoria que consta de cuatro hojas foliadas y mecanografiadas por una cara con un total de noventa y dos líneas y hoja de dibujos que adjunto se acompaña.

Madrid 13 Marzo, 1964

p.a.

297615

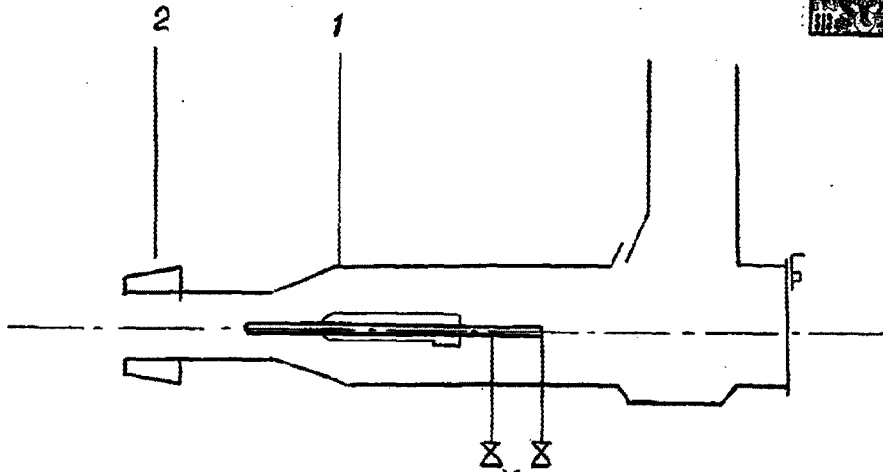


FIG. 1

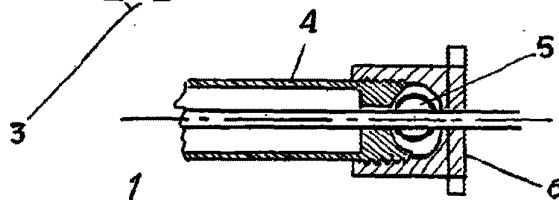


FIG. 3



FIG. 2

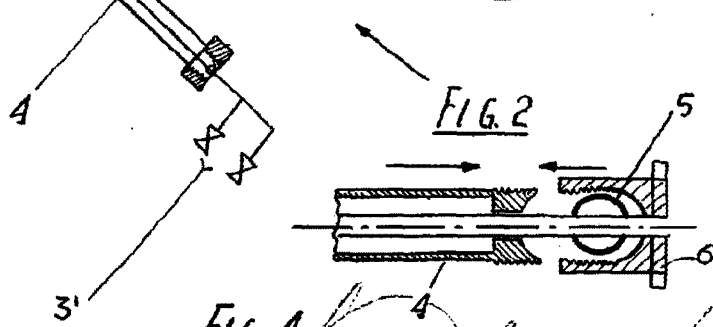


FIG. 4

MADRID 13 MARZO 1964