

92816

P A T E N T E            D E            I N V E N C I O N

92816

MEMORIA    DESCRIPTIVA

de

"Aleaciones de acero para fabricar objetos que se endurecen en las capas limitantes por inmersión o apagado"

por la

**Sociedad FRIED. KRUPP, Aktiengesellschaft**

de Essen - Ruhr ( Alemania )

MEMORIA DESCRIPTIVA

de

"Aleaciones de acero para fabricar objetos que se endurecen en las capas limitantes por inmersión o apagado"

( Clase 16ª )

-----



El objeto del presente invento se refiere a aleaciones de acero para fabricar objetos que se endurecen en las capas limitantes por inmersión o apagado y se propone crear aleaciones de acero de tal clase que los objetos fabricados con ellas adquieran en sus capas limitantes una dureza especialmente elevada al ser apagados y que se distingan por sus cualidades de resistencia extraordinaria (especialmente por la tenacidad e insensibilidad a la fragilidad de revenido) de la zona de su núcleo. Este objeto se consigue, según el invento, por el hecho de que se obtienen aleaciones de acero con 0,5 hasta 2 % de aluminio y, ya sea solos o en cualquier combinación, con 0,5 hasta 4 % de silicio, manganeso, níquel, cromo, molibdeno, tungsteno, vanadio, titanio o circonio y hasta con 0,6 % de carbono.

Para fabricar objetos que se endurecen en sus capas limitantes por apagado con una temperatura de menos de 580 grados centígrados, se han propuesto ya aleaciones de acero que contienen aluminio, cromo, manganeso o silicio, bien solos o en cualquier composición. Pero, por esta propuesta no se ha resuelto el problema arriba mencionado de fabricar tales objetos que presenten al mismo tiempo en las capas limitantes una dureza especial y en la zona del núcleo cualidades de resistencia considerables (especialmente

la tenacidad y la insensibilidad a la fragilidad de revenido).

La dureza de la zona limitante y las propiedades de resistencia en la del núcleo adquieren valores especialmente ventajosos cuando los objetos se fabrican con aleaciones de acero de 0,5 a 2 % de aluminio y 0,5 a 3 % de cromo.



### NOTA DE REIVINDICACIONES

La patente de invención que se solicita por veinte años, deberá, por tanto, recaer sobre:

- 1º. Aleaciones de acero para fabricar objetos que se endurecen en las capas limitantes por inmersión o apagado, caracterizadas porque contienen 0,5 a 2 % de aluminio y, solos o en cualquier combinación, 0,5 a 4 % de silicio, manganeso, níquel, cromo, molibdeno, tungsteno, vanadio, titanio o circonio y hasta 0,6 % de carbono.
- 2º. "Aleaciones de acero para fabricar objetos que se endurecen en las capas limitantes por inmersión o apagado" tal y como se reivindica en el punto 1º y se describe minuciosamente en esta memoria.

La presente memoria consta de dos hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 20 de Mayo de 1925.

**Sociedad FRIED. KRUPP, Aktiengesellschaft**

P.A.

*M. Gomez del Charco*