

REIVINDICACIONES MODIFICADAS

1. Una chapa de acero para tapas corona, la chapa de acero comprendiendo, en % en masa, C: 0,0005 a 0,0050%, Si: 0,020% o menos, Mn: 0,10 a 0,45%, P: 0,020% o menos, S: 0,008% a 0,020, Al: 0,01 a 0,10%, N: 0,0010 a 0,0050%, y Nb: 0,010 a 0,050%, el resto siendo Fe e impurezas inevitables,

la chapa de acero teniendo un valor r medio de 1,30 a 2,00 y un límite de elasticidad (YP) de 450 a 650 MPa y la chapa de acero teniendo un espesor de 0,13 a 0,22 mm.

2. La chapa de acero para tapas corona de acuerdo con la reivindicación 1, en donde un porcentaje de alargamiento de la ferrita es 2,20 a 4,2.

3. Un método para fabricar una chapa de acero para tapas corona, el método comprendiendo: laminar en caliente un desbaste plano de acero, que tiene una composición química de acuerdo con la reivindicación 1, a una temperatura de recalentamiento del desbaste plano 1.150°C o más y una temperatura de acabado de 870°C o más; bobinar la chapa de acero laminada en caliente a una temperatura de bobinado de 600°C o más; llevar a cabo un decapado; luego efectuar un laminado primario en frío; realizar recocido a una temperatura de recocido de temperatura de recristalización o más y 790°C o menos; y luego conducir un laminado en frío secundario a una reducción por laminado de 10% o más y 50% o menos.

4. Una tapa corona que tiene una superficie superior y protrusiones en forma de corrugados en una superficie lateral de la misma, obtenida formando la chapa de acero para tapas corona de acuerdo con la reivindicación 1 o 2.

REIVINDICACIONES MODIFICADAS

1. Una chapa de acero para tapas corona, la chapa de acero comprendiendo, en % en masa, C: 0,0005 a 0,0050%, Si: 0,020% o menos, Mn: 0,10 a 0,45%, P: 0,020% o menos, S: 0,008% a 0,020, Al: 0,01 a 0,10%, N: 0,0010 a 0,0050%, y Nb: 0,010 a 0,050%, el resto siendo Fe e impurezas inevitables,

la chapa de acero teniendo un valor r medio de 1,30 a 2,00 y un límite de elasticidad (YP) de 450 a 650 MPa y la chapa de acero teniendo un espesor de 0,13 a 0,22 mm.

2. La chapa de acero para tapas corona de acuerdo con la reivindicación 1, en donde un porcentaje de alargamiento de la ferrita es 2,20 a 4,2.

3. Un método para fabricar una chapa de acero para tapas corona, el método comprendiendo: laminar en caliente un desbaste plano de acero, que tiene una composición química de acuerdo con la reivindicación 1, a una temperatura de recalentamiento del desbaste plano 1.150°C o más y una temperatura de acabado de 870°C o más; bobinar la chapa de acero laminada en caliente a una temperatura de bobinado de 600°C o más; llevar a cabo un decapado; luego efectuar un laminado primario en frío; realizar recocido a una temperatura de recocido de temperatura de recristalización o más y 790°C o menos; y luego conducir un laminado en frío secundario a una reducción por laminado de 10% o más y 50% o menos.

4. Una tapa corona que tiene una superficie superior y protrusiones en forma de corrugados en una superficie lateral de la misma, obtenida formando la chapa de acero para tapas corona de acuerdo con la reivindicación 1 o 2.