

## H03 CIRCUITOS ELECTRONICOS BASICOS

### H03G CONTROL DE LA AMPLIFICACION (redes de impedancia, p. ej. atenuadores H03H; control de la transmisión en líneas H04B 3/04)

- (1) La presente subclase cubre :
- el control de la ganancia de los amplificadores o de los cambiadores de frecuencia;
  - el control de la gama de frecuencia de los amplificadores;
  - la limitación de amplitud o de la tasa de variación de la amplitud.
- (2) Es importante tener en cuenta la nota que sigue al título de la subclase H03F. [3]

#### Esquema general

|                           |             |                                  |       |
|---------------------------|-------------|----------------------------------|-------|
| CONTROL DE GANANCIA ..... | 3/00        | COMBINACIONES DE DOS O MAS TIPOS |       |
| CONTROL DEL TONO .....    | 5/00        | DE CONTROL .....                 | 9/00  |
| COMPRESORES O EXPANSORES; |             | DETALLES .....                   | 1/00  |
| LIMITADORES .....         | 7/00; 11/00 | MATERIA NO PREVISTA EN OTROS     |       |
|                           |             | GRUPOS DE ESTA SUBCLASE .....    | 99/00 |

|             |                                                                                                                                                                                                                                                          |             |                                                                                                                               |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1/00</b> | <b>Detalles de disposiciones para el control de la amplificación</b>                                                                                                                                                                                     | <b>5/00</b> | <b>Control de tono o control del ancho de banda de los amplificadores</b>                                                     |
| 1/02        | . Control a distancia de amplificación, tonalidad o ancho de banda (control a distancia en general G05, G08; combinado con sintonización o selección a distancia de circuitos resonantes H03J)                                                           | 5/02        | . Control accionado manualmente (filtros pasabanda o filtros de banda eliminada con lo ancho de la banda regulable H03H 7/12) |
| 1/04        | . Modificaciones del circuito de control para reducir la distorsión producida por el control (modificaciones para reducir la influencia de las variaciones de la impedancia interna de los elementos amplificadores producidas por el control H03F 1/08) | 5/04        | . . en los amplificadores no sintonizados                                                                                     |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                          | 5/06        | . . . teniendo tubos de descarga                                                                                              |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                          | 5/08        | . . . . incorporando realimentación negativa                                                                                  |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                          | 5/10        | . . . teniendo dispositivos semiconductores                                                                                   |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                          | 5/12        | . . . . incorporando realimentación negativa                                                                                  |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                          | 5/14        | . . en los amplificadores selectivos de frecuencia                                                                            |
| <b>3/00</b> | <b>Control de la ganancia en los amplificadores o cambiadores de frecuencia</b> (amplificadores controlados H03F 3/72; específicamente para los receptores de televisión H04N)                                                                           | 5/16        | . Control automático                                                                                                          |
| 3/02        | . Control accionado manualmente                                                                                                                                                                                                                          | 5/18        | . . en los amplificadores no sintonizados                                                                                     |
| 3/04        | . . en los amplificadores no sintonizados                                                                                                                                                                                                                | 5/20        | . . . teniendo tubos de descarga                                                                                              |
| 3/06        | . . . teniendo tubos de descarga                                                                                                                                                                                                                         | 5/22        | . . . teniendo dispositivos semiconductores                                                                                   |
| 3/08        | . . . . teniendo realimentación negativa                                                                                                                                                                                                                 | 5/24        | . . en amplificadores selectivos de frecuencia                                                                                |
| 3/10        | . . . . teniendo dispositivos semiconductores                                                                                                                                                                                                            | 5/26        | . . . teniendo tubos de descarga                                                                                              |
| 3/12        | . . . . teniendo realimentación negativa                                                                                                                                                                                                                 | 5/28        | . . . teniendo dispositivos semiconductores                                                                                   |
| 3/14        | . . en los amplificadores selectivos de frecuencia                                                                                                                                                                                                       |             |                                                                                                                               |
| 3/16        | . . . teniendo tubos de descarga                                                                                                                                                                                                                         | <b>7/00</b> | <b>Compresión o expansión de volumen en los amplificadores</b>                                                                |
| 3/18        | . . . teniendo dispositivos semiconductores                                                                                                                                                                                                              | 7/02        | . teniendo tubos de descarga                                                                                                  |
| 3/20        | . Control automático (combinado con la compresión o expansión de volumen H03G 7/00)                                                                                                                                                                      | 7/04        | . . incorporando realimentación negativa                                                                                      |
| 3/22        | . . en los amplificadores que tienen tubos de descarga                                                                                                                                                                                                   | 7/06        | . teniendo dispositivos semiconductores                                                                                       |
| 3/24        | . . . Control dependiente del nivel de ruido ambiente o del nivel sonoro ambiente                                                                                                                                                                        | 7/08        | . . incorporando realimentación negativa                                                                                      |
| 3/26        | . . . amplificador silenciado cuando no hay señal presente                                                                                                                                                                                               | <b>9/00</b> | <b>Combinaciones de dos o más tipos de control, p. ej. control de ganancia y control de tono</b>                              |
| 3/28        | . . . . en los receptores de modulación de frecuencia                                                                                                                                                                                                    | 9/02        | . en amplificadores no sintonizados (controles de tono combinados para altas y bajas frecuencias H03G 5/00)                   |
| 3/30        | . . en los amplificadores que tienen dispositivos semiconductores                                                                                                                                                                                        | 9/04        | . . teniendo tubos de descarga                                                                                                |
| 3/32        | . . . dependiendo el control del nivel de ruido ambiente o del nivel sonoro ambiental                                                                                                                                                                    | 9/06        | . . . para control de ganancia y control de tono                                                                              |
| 3/34        | . . . silenciando el amplificador cuando no hay señal presente                                                                                                                                                                                           | 9/08        | . . . . incorporando realimentación negativa                                                                                  |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                          | 9/10        | . . . para control de tono y expansión o compresión de volumen                                                                |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                          | 9/12        | . . teniendo dispositivos semiconductores                                                                                     |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                          | 9/14        | . . . para control de ganancia y control de tono                                                                              |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                          | 9/16        | . . . . incorporando realimentación negativa                                                                                  |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                          | 9/18        | . . . para control de tono y expansión o compresión de volumen                                                                |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                          | 9/20        | . en los amplificadores selectivos de frecuencia                                                                              |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                          | 9/22        | . . teniendo tubos de descarga                                                                                                |

H03G

|       |                                                                                                                                                                                                                        |       |                                                                                                                                                                                 |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9/24  | . . .                                                                                                                                                                                                                  | 11/04 | . Nivel de limitación dependiente de la intensidad de la señal; Nivel de limitación dependiente de la intensidad de la portadora sobre la cual es modulada la señal             |
| 9/26  | . en las etapas amplificadoras no sintonizadas así como en las etapas amplificadoras selectivas de frecuencia (control de ganancia en las dos etapas H03G 3/00; control de tono o control de ancho de banda H03G 5/00) | 11/06 | . Limitadores de señales moduladas en ángulo; Limitadores de tal tipo combinados con discriminadores (discriminadores que tienen una acción intrínseca de limitación H03D 3/00) |
| 9/28  | . . todas las etapas amplificadoras tienen tubos de descarga                                                                                                                                                           | 11/08 | . Limitación de la tasa de variación de la amplitud                                                                                                                             |
| 9/30  | . . todas las etapas amplificadoras tienen dispositivos semiconductores                                                                                                                                                | 99/00 | Materia no prevista en otros grupos de esta subclase [8]                                                                                                                        |
| 11/00 | Limitación de amplitud; Limitación de la tasa de variación de amplitud                                                                                                                                                 |       |                                                                                                                                                                                 |
| 11/02 | . por medio de diodos (H03G 11/04, H03G 11/06, H03G 11/08 tienen prioridad)                                                                                                                                            |       |                                                                                                                                                                                 |