

H04R スピ - カ、マイクロホン、蓄音機
ピックアップまたは類似の音響電気
機械変換器；補聴器；パブリックア
ドレスシステム（供給周波数で決ま
らない周波数を有する音の生成 G10
K）[6]

注

- (1) このサブクラスは以下のものを包含する。
音響波または電流電圧変化を生ずる、スピ - カ、マイ
クロホン、蓄音機ピックアップまたは類似の変換器；
音盤に溝を切るために電流電圧変化によって駆動され
る装置；
前記の装置のための回路；
監視または試験
(2) “マイクロ構造の装置” および “マイクロ構造のシ
ステム” に関する、クラス B81 およびサブクラス B81B
の両タイトルの後の注に注意すること。[7]

サブクラス内の索引

変換器の型式
磁気回路をもつもの：
可動線輪型；可動接極子型；磁性材料の振動板をもつも
の；磁歪型..... 9/00;11/00;13/00;15
/00
磁気回路をもたないもの：
圧電型；静電型；可変抵抗型..... 17/00;19/00;21/00
その他の型式..... 23/00
細部
一般；回路；振動板またはコ - ソ..... 1/00;3/00;7/00
応用
ステレオ配置；補聴器；放声方式.. 5/00;25/00;27/00
監視，試験；製造..... 29/00;31/00

1/00 変換器の細部（振動板 H04R7/00；変換
器の特性に特徴のあるものは、メインゲ
ル - プ H04R9/00-H04R23/00 の関係ゲ
ル - プを参照；電話装置のために特に適
合した実装具 H04M1/02）

1/00 310 ・スピ - カ
A ネットワーク〔例．マルチウエイ、周
波数帯を有するスピ - カシステム〕
B 防爆形スピ - カ
C 放熱形スピ - カ
D 防磁形スピ - カ
E 音響・音量等を表示するもの〔例．
動電型スピ - カ - の電動表示装置〕
F 壁振動スピ - カ
G 体感振動スピ - カ
Z その他のもの

1/00 311 ・防水構造〔例．スピ - カ - 用防水カバ
ー、防塵、防雪等も含む〕

1/00 317 ・骨伝導を利用したもの

1/00 318 ・支持台または吊り掛け具

A 支持脚・支持台〔例．スピ - カの支
持台〕
B 壁面への取付具
C 支柱
D 衣服・ベルト類
Z その他のもの

1/00 320 ・マイクロホン

A 音響・音量等を表示するもの〔例．
出力表示のマイクロホン装置〕
Z その他のもの

1/00 321 ・防水構造

1/00 327 ・骨伝導を利用したもの

A イヤ - マイクロホン〔例．イヤ - マ
イク、（骨伝導）〕
Z その他のもの

1/00 328 ・支持台または吊り掛け具

A 支柱
B 引掛具
C 卓上支持具
D 着衣への取付具
Z その他のもの〔例．マイクロホン取
付用クリップ〕

1/00 330 ・超音波送受波器

A 細部〔例．超音波送受波器〕
Z その他のもの〔特殊用途〕

1/00 331 ・防水構造

1/00 332 ・支持部

1/00 340 ・蓄音機ピックアップ

1/02 ・ケ - シング；キャビネット；それらへの
実装（H04R1/28 が優先）

1/02 101 ・スピ - カキャビネット，例．密閉箱，
位相反転パフル

A キャビネット材料に関するもの
B パスレフ形キャビネット
C 折り畳み形キャビネット
D 容積調整形キャビネット
E 吸音材とその取付けに関するもの
F 板体の結合・強度補強・振動防止に
関するもの
G スピ - カフレ - ム・ホ - ソ等をキャ
ビネットと一体に形成したもの
Z その他のもの

1/02 102 ・特定のものに適合されたスピ - カケ -
ス，例．ラジオ受信機の放音部，天井
スピ - カ

A 天井用
B 車両用〔例．車載用スピ - カユニッ
ト〕
Z その他のもの〔例．テレビジョン用
，ラジオ用〕

1/02 103 ・他の機器と組み合わされて用いられ
るもの，例．ピロスピ - カ，額縁スピ
- カ

A 装飾品・玩具類との組合せ
B 映写スクリーンとの組合せ
C 額との組合せ
D 枕との組合せ
E 家具との組合せ〔例．カプセルブ
- ス〕
F 照明具との組合せ
G 時計との組合せ
Z その他のもの

1/02 104 ・スピ - カ前面パネル

A 着脱パネル
Z その他のもの〔例．スピ - カグリ
ル〕

1/02 105 ・スピ - カ取付具

A ねじ，クランプを用いるもの
B 弾性手段を用いるもの
Z その他のもの

1/02 106 ・マイクロホンケ - ス

1/02 107 ・他の機器と組み合わされて用いられ
るもの，例．装身具と組み合わされた
マイクロホン〔例．ズ - ムマイクロ
ホン支持装置，カラオケマイク〕

1/02 108 ・マイクロホン取付具〔例．マイクロ
ホンユニット〕

1/02 330 ・超音波送受波器

1/02 340 ・蓄音機ピックアップ

1/04 …マイクロホンとその他の電気回路との構造的結合（補聴器におけるもの H04R25/00）

 A 音量・音質調整機構

 B スイッチ機構

 Z その他のもの

1/06 …回路導線の配線；回路導線の張力緩和

1/06 310 …スピーカ

1/06 320 …マイクロホン〔例．コ－ド付きマイク〕

1/06 330 …超音波送受波器

1/06 340 …蓄音機ピックアップ

1/08 …送話器口；その付属物

1/10 …受話器口；その付属物

1/10 101 …ヘッドホン筐体；その付属物

 A マイク付ヘッドホン〔例．ヘッドセット用マイクロホンの保持装置〕

 B ヘッドホン付属物〔スイッチ、管理調整器、アンテナ等〕

 Z その他のもの

1/10 102 …パッド

1/10 103 …載頭支持具

1/10 104 …イヤホン筐体；その付属物

 A 耳掛具

 B 音導管

 C イヤホンコ－ドの巻取・収納

 E スイッチ・アンテナ・導線接続〔例．音響受信眼鏡〕

 F ジャック・プラグ〔例．ヘッドホン用プラグ〕

 G 輻射形

 Z その他のもの

1/12 …送話器口または受話器口のための清浄または衛生具，例．伝染病予防のためのもの

1/14 …マイクロホンの咽喉実装具

1/16 …ダンピング手段の有無を問わない変換器に対する針の実装または結合

1/18 …針の保持具；変換器への保持具の実装

1/20 …所望の周波数あるいは指向特性を得るための装置（ステレオ目的のもの H04R5/00）

1/20 310 …スピーカ

1/20 320 …マイクロホン

1/20 330 …超音波送受波器

1/22 …所望の周波数特性のみを得るためのもの

1/22 310 …スピーカ

1/22 320 …マイクロホン

1/22 330 …超音波送受波器

1/24 …別々の変換器または別々の変換器の部分品からなり、2以上の周波数範囲に対してそれぞれ応答できるような構造上の組合せ

 A 平面振動板を用いるもの

 B サブコン・ウイザ・コンを用いるもの

 Z その他のもの

1/24 330 …超音波送受波器

1/26 …2以上の周波数範囲に応答する別々の変換器の空間的配置

1/26 330 …超音波送受波器

1/28 …特殊な周波数レスポンスのために設計された変換器実装具または囲い；機械的または音響的インピーダンス，例．共振器，制動手段，を備えることによって変えられる変換器の囲い

1/28 310 …スピーカ

 A 特殊効果を発生させるもの

 B 音質・音量を調整するもの

 C キャビネット内の圧力を調整するもの

 D 定在波を防止するもの

 E バツシブコン（バツシブラジエータ，ドロンコン）を使用するもの

 Z その他のもの〔例．テレビジョン機器の音響装置〕

1/28 320 …マイクロホン

 A 残響効果を発生させるもの

 Z その他のもの

1/28 330 …超音波送受波器

1/30 …ホン，例．機械的整合手段，と変換器との組合せ

 A ホン構造

 B イコライザ

 Z その他のもの

1/30 330 …超音波送受波器

1/32 …所望の指向特性のみを得るためのもの

1/32 310 …スピーカ

 A スピーカの角度調整によるもの

 Z その他のもの

1/32 320 …マイクロホン

1/32 330 …超音波送受波器

1/34 …反射，回折，指向または誘導手段をもつ単一変換器の使用によるもの

1/34 310 …スピーカ

1/34 320 …マイクロホン〔例．集音装置〕

1/34 330 …超音波送受波器

 A 音響レンズを用いるもの

 B 反射手段を用いるもの

 Y 上記の組合せ等

 Z その他のもの〔特殊用途〕

1/36 …最小動作波長より大きくない寸法の単一アパ－チャの使用によるもの

1/38 …音波が振動板の両面および組入れる音響移相手段に作用するところのもの，例．圧力傾度マイクロホン

1/40 …一群の同一変換器の組合せによるもの

1/40 310 …スピーカ

1/40 320 …マイクロホン

 A 振動板が多軸方向に配列されたもの

 B 振動板が単軸方向に配列されたもの

 Z その他のもの

1/40 330 …超音波送受波器

1/42 …流体圧力または他の非電氣的増幅手段をもつ変換器の組合せ

1/44 …水中使用のための特殊な適合（物），例．ハイドロホン

1/44 310 …スピーカ

1/44 320 …マイクロホン

1/44 330 …超音波送受波器

C	水中における変換器の支持に関するもの〔例、送受波器取付構造〕	5/027	・マイクロホンの空間的または構造的配置、例、ダミ - ヘッドにおけるもの [3]
D	筐体：筐体への実装〔例、曳航用圧電ケ - プル〕	A	バイノ - ラル収音用
E	・耐水性	Z	その他のもの〔例、ステレオマイクロホン〕
F	・耐水压性	5/033	・ステレオ聴取のためのヘッドホン [3]
G	音響整合	A	4ch ステレオ型
H	指向特性	B	マルチウエイ型
J	単一の変換器から構成されるもの	C	ワイヤレス型
K	複数の変換器から構成されるもの	D	聴診器型
L	・複数の変換器をリニアに配置したもの	E	指向性に関するもの
Y	周波数特性等その他の特性	F	クロスト - ク用の音導管又は専用変換器を有するもの
Z	その他のもの〔例、特殊用途〕	Z	その他のもの〔例、ステレオイヤホンの電源制御装置〕
1/46	・接触マイクロホンとして、例、楽器上、聴診器上で、使用するために特に適合したもの（咽喉実装具 H04R1/14）	5/04	・回路配置（ステレオ方式 H04S）
3/00	変換器のための回路（残響または反響音を発生するための装置 G10K15/08；増幅器 H03F）	A	プラグ・ジャックによる切換〔スピ - カ側〕
3/00 101	・保護回路	B	プラグ・ジャックによる切換〔マイク側〕
A	OCL 増幅器の出力端に現われた直流電圧からスピ - カを保護するもの	C	アダプタ - 、接続コ - ド等
Z	その他のもの	Z	その他のもの〔例、4 チャンネルヘッドホン用接続装置〕
3/00 310	・スピ - カ	7/00	電気機械変換器用振動板；コ - ン
3/00 320	・マイクロホン	7/00 330	・超音波送受波器
3/00 330	・超音波送受波器	7/02	・構造に特徴のあるもの
3/00 340	・蓄音機ピックアップ	A	基板
3/02	・音響的反作用の防止のためのもの	B	・金属
3/04	・周波数レスポンスの補正のためのもの	C	・多孔金属
3/04 101	・負帰還を用いたもの、例、モ - ショナルファイ - ドバック	D	・樹脂
3/04 102	・可動線輪型変換器、圧電型変換器またはその他の変換器の	E	・多孔樹脂
3/06	・静電型変換器の	F	・カ - ボングラフアイト
3/08	・電磁型変換器の	G	・炭素繊維
3/10	・可変抵抗型マイクロホンの	Z	その他のもの
3/12	・2 以上のスピ - カへの信号の分配のためのもの	7/04	・平面形振動板
A	2 以上の拡声器の切換のためのもの	7/06	・複数の切片または層を包含するもの
Z	その他のもの	7/08	・空気または他の流体により隔てられた重ね合わせ層を包含するもの
3/14	・交差回路網	7/10	・互いに接触して重ね合わせた層を包含するもの
5/00	ステレオ配置（ステレオピックアップ H04R9/16,H04R11/12,H04R17/08,H04R19/10）	7/12	・非平面形振動板またはコ - ン
このグループにおいては、下記の表現は以下に示す意味で用いる；		A	ド - ム形
“立体的装置”は、4 チャンネル装置またはそれと類似の装置を包含する。[3]		K	コ - ン形
5/02	・スピ - カの空間的または構造的配置	Z	その他
A	折りたたみ自在型	7/14	・しわ、ひだ、うねを付されたもの
B	回動自在型	A	ド - ム形
C	伸縮自在型	K	コ - ン形
D	着脱自在型	Z	その他
E	据付・組合自在型	7/16	・振動板またはコ - ンの実装または伸張
F	車載用〔例、車載用ステレオ再生装置〕	7/18	・周辺部においてのもの
G	家具への組込	7/20	・可とう性材料、ばね、コ - ドまたはより線によって弾性的に支持される振動板またはコ - ンの締着
H	指向性に関するもの	7/22	・台座に対する振動板またはコ - ンの縁の掛止
J	・反射、遮へい手段	7/24	・振動板またはコ - ンの自由振動部上に直接作用する手段による張力の印加
Z	その他のもの	7/26	・振動板またはコ - ンの自由振動部上に直接作用する手段による制動
		9/00	可動線輪型、可動リボン型または可動線条型変換器

	A	振動板とボイスコイルとを兼ねたもの〔例、リボン型〕	11/10	・・2以上の針または変換器を包含するもの（H04R11/12が優先）
	B	振動板にボイスコイルを設けたもの	11/12	・・信号が互いに直交する2方向における1本の針の同時的振動によって録音または再生されるもの
	C	・平面型		
	D	・ハイルドライバ型		
	E	漏洩磁束の防止	11/14	・共振型変換器、すなわち所定の1周波数において最大出力を発生するように適合されたもの
	F	過熱保護		
	Z	その他のもの	13/00	電磁石と直接協働する磁性材料の振動板をもつ変換器
9/00 330		・超音波送受波器		
9/02		・細部	13/00 330	・超音波送受波器
	A	防塵ギャツプ	13/02	・電話受話器
	B	端子	15/00	磁わい型変換器
	Z	その他のもの	15/00 330	・超音波送受波器
9/02 101		・・フレ - ム；その付属物（102が優先）	15/02	・共鳴変換器、すなわち所定の1周波数において最大出力を発生するように適合されたもの
	A	フレ - ム		
	B	・他のものとの結合		
	C	・・磁気回路部との結合	17/00	圧電型変換器；電わい型変換器
	Z	その他のもの	17/00 330	・超音波送受波器
9/02 102		・・磁気回路	A	単一の変換器からなるもの
	A	組立構造	B	・圧電ベンダ - を用いるもの、e.g. バイモルフ
	B	ギャツプ周辺部に特徴のあるもの	C	・厚み方向振動素子を用いるもの
	C	付属物	D	・円筒状変換器を用いるもの
	D	・ギャツプに挿入物があるもの	E	三層以上の圧電素子から構成されるもの
	E	他のものとの結合	F	細部
	Z	その他のもの	G	・筐体；筐体への実装〔例、超音波探触子〕
9/02 103		・・ダンパ -	H	・電極；電気的接続〔例、圧電子の電極構造〕
	A	材料	J	・バツキング材；ダンパ - ；音響整合層
	Z	その他のもの	K	・周波数特性に関するもの〔例、超音波トランスデューサ〕
9/04		・・コイルの構成、実装、芯出し	L	・指向性に関するもの
9/04 102		・・・巻線	Y	超音波送受波器一般
9/04 103		・・・リ - ド線；リ - ド線と巻線の接続	Z	その他のもの〔特殊用途〕
9/04 104		・・・ボビン		
	A	構造形状	17/00 331	・・超音波送波器
	B	材料	17/00 332	・・複数の変換器をアレイ状に配置したもの
	Z	その他のもの	A	複数の変換器をリニアに構成したもの〔例、超音波振動子及びその製造方法〕
9/04 105		・・・ボビンとその他のもの、例、ダンパ - 、との結合	B	・各変換器が独立した素子から構成されるもの
	A	振動板との結合	Y	同心円状等その他の配置〔例、配列型超音波探触子及び製造方法〕
	B	ダンパとの結合	Z	その他のもの〔特殊用途〕
	Z	その他のもの		
9/06		・スピ - カ	17/02	・マイクロホン
	A	複合スピ - カ	17/04	・針を用いる蓄音機ピックアップ；針を用いる録音機
	Z	その他のもの	17/06	・・2以上の針または変換器を包含するもの（H04R9/16が優先）
9/08		・マイクロホン	17/08	・・信号が互いに直交する2方向における1本の針の同時的振動によって録音または再生されるもの
9/10		・電話受話器		
9/12		・針を用いる蓄音機ピックアップ；針を用いる録音機	17/10	・共振型変換器、すなわち所定の1周波数において最大出力を発生するように適合されたもの
9/14		・・2以上の針または変換器を包含するもの（H04R9/16が優先）	17/10 330	・・超音波送受波器
9/16		・・信号が互いに直交する2方向における1本の針の同時的振動によって録音または再生されるもの	A	大出力用に特に適したもの、e.g. ランジュバン型
9/18		・共振型変換器、すなわち所定の1周波数において最大出力を発生するように適合されたもの	B	附加共振子又は共振板を有するもの
11/00		可動接極子型または可動鉄片型の変換器	Y	共振型変換器一般
11/02		・スピ - カ		
11/04		・マイクロホン		
11/06		・電話受話器		
11/08		・針を用いる蓄音機ピックアップ；針を用いる録音機		

Z その他のもの〔特殊用途〕

19/00 静電型変換器

19/00 330 ・超音波送受波器

19/01 ・エレクトレットの使用によって特徴づけられたもの [3]

19/02 ・スピ - カ (H04R19/01 が優先) [3]

19/04 ・マイクロホン (H04R19/01 が優先) [3]

19/06 ・針を用いる蓄音機ピックアップ；針を用いる録音機 (H04R19/01 が優先) [3]

19/08 ・2 以上の針または変換器を包含するもの (H04R19/10 が優先)

19/10 ・信号が互いに直交する 2 方向における 1 本の針の同時的振動によって録音または再生されるもの

21/00 可変抵抗型変換器 (気体抵抗型変換器 H04R23/00; 磁気抵抗型変換器 H04R23/00)

21/02 ・マイクロホン

21/04 ・針を用いる蓄音機ピックアップ；針を用いる録音機

23/00 グル - プ H04R9/00-H04R21/00 に包含されない変換器

23/00 310 ・スピ - カ

23/00 320 ・マイクロホン〔例：光ファイバ - 形マイクロホン〕

23/00 330 ・超音波送受波器

23/00 340 ・蓄音機ピックアップ

A 光電型カ - トリツジ

Z その他

23/02 ・2 以上の原理を同時に用いる変換器

25/00 補聴器

A 構造上の細部；部品の配置

B ・集音器

C ・変換器

D ・音 - 電気変換器；マイク部

E ・電気 - 音変換器；イヤホン部

F ・骨伝導受話器

G ・耳栓部

H 回路

J ・出力レベルのコントロール

K ・外部騒音を考慮するもの

L ・周波数特性等音質のコントロール

M ・デジタル処理

N ・感応コイル，誘導コイルを含むもの

P ・消費電力の減少を計るもの

Q ・他の機能（ラジオ，時計等）を合わせもつもの

R 補聴器全体の構成，形状〔例：ヘッドホン形，帽子形〕〔眼鏡枠形，耳かけ形，挿耳形 25/02; ポケット形 25/04〕

Z その他のもの

25/02 ・耳により全体が支持されるように適合されているもの

A 眼鏡枠形

B 耳かけ形

C 挿耳形

Z その他のもの

25/04 ・ポケット増幅器を包含するもの

27/00 パブリックアドレスシステム（音響的反作用を防止するための回路 H04R3/02

A 拡声装置の構造；マイク・スピ - カの配置

B 拡声装置の制御

C ・起動，停止，切換

D ・音量

E ・音質

F 特定の場所に使用されるもの

G ・交通機関，施設〔例：電車と駅，道路，車と道路，車とトンネル〕

H ・乗物内〔例：バス，電車，エレベータ〕

J ・建造物内〔例：会議室，店舗〕

Z その他のもの

27/02 ・難聴者のための増幅方式

27/04 ・電気メガホン

A 構造

B ・部品の配置

C 回路構成

D 別の機能（ラジオ、照明等）を有するもの

Z その他のもの

29/00 監視配置；試験配置

29/00 310 ・スピ - カ

29/00 320 ・マイクロホン

29/00 330 ・超音波送受波器

29/00 340 ・蓄音機ピックアップ

31/00 変換器またはそのための振動板の製造に特に適合した装置または方法

A 振動板の製造

B 動電型変換器の製造

C 電磁型・静電型変換器の製造

Z その他

31/00 330 ・超音波送受波器

31/00 340 ・蓄音機ピックアップ

