

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第7部門第3区分

【発行日】平成22年6月17日(2010.6.17)

【公開番号】特開2010-51012(P2010-51012A)

【公開日】平成22年3月4日(2010.3.4)

【年通号数】公開・登録公報2010-009

【出願番号】特願2009-255118(P2009-255118)

【国際特許分類】

H 01 Q	1/38	(2006.01)
H 01 Q	7/02	(2006.01)
H 01 Q	7/06	(2006.01)
H 01 Q	1/24	(2006.01)
G 06 K	19/077	(2006.01)
G 06 K	19/07	(2006.01)
G 09 F	3/00	(2006.01)

【F I】

H 01 Q	1/38	
H 01 Q	7/02	
H 01 Q	7/06	
H 01 Q	1/24	C
G 06 K	19/00	K
G 06 K	19/00	H
G 09 F	3/00	M

【手続補正書】

【提出日】平成22年4月26日(2010.4.26)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

第1の主面と、該第1の主面に対向する第2の主面と、該第1の主面及び第2の主面に交差する端面とを有する部材と、

一端及び他端を有する線状の導体が設けられた可撓性の基体と、
を備えており、

前記基体は、順に連続する第1の領域、第2の領域、及び第3の領域を有しており、

前記第1の領域は、前記第1の主面に沿っており、

前記第2の領域は、前記端面に沿っており、

前記第3の領域は、前記第2の主面に沿っており、

前記導体の一端及び他端は、前記第2の主面に沿う面と反対側の前記第3の領域の面に設けられており

前記導体は、少なくとも前記第1の領域において螺旋状をなす螺旋状部と、前記螺旋状部の内側端と該導体の前記一端とを接続する第1の接続部と、前記螺旋状部の外側端と該導体の前記他端とを接続する第2の接続部と、を有しており、

前記螺旋状部を終端させる前記内側端が、前記第1の領域に存在し、

前記第1の接続部は、前記第1の領域、前記第2の領域、及び前記第3の領域を通って、前記螺旋状部の前記内側端と前記導体の前記一端とを接続している、

アンテナ。

【請求項 2】

前記導体は、前記部材に沿う面と反対側の前記基体の面に設けられており、
前記螺旋状部は、前記一端及び前記第1の接続部を内側にして、前記第1の領域、前記第2の領域、及び前記第3の領域に設けられており、
前記第1の接続部に沿って前記第3の領域に突出された前記導体によるパターンの幅が前記第1の領域における前記螺旋状部の幅より小さい、
請求項1記載のアンテナ。

【請求項 3】

前記螺旋状部は、前記第1の領域の前記第1の正面に沿う面に設けられており、
前記第1の接続部は、前記内側端から前記基体のスルーホールを通り、前記端面に沿う面と反対側の前記第2の領域の面及び前記第2の正面に沿う面と反対側の前記第3の領域の面を通って、前記一端に接続しており、
前記第2の接続部は、前記外側端から前記基体のスルーホールを通り、前記端面に沿う面と反対側の前記第2の領域の面及び前記第2の正面に沿う面と反対側の前記第3の領域の面を通って、前記他端に接続している、
請求項1記載のアンテナ。

【請求項 4】

前記螺旋状部は、前記第1の正面に沿う面と反対側の前記第1の領域の面に設けられており、
前記第1の接続部は、前記内側端からスルーホールを介して前記基体の前記部材に沿う面を通り、更にスルーホールを介して前記第2の正面に沿う面と反対側の前記第3の領域の面を通って、前記一端に接続しており、
前記第2の接続部は、前記端面に沿う面と反対側の前記第2の領域の面及び前記第2の正面に沿う面と反対側の前記第3の領域の面を通って、前記他端に接続している、
請求項1記載のアンテナ。

【請求項 5】

前記螺旋状部の全てが前記第1の領域に設けられている、請求項1に記載のアンテナ。
【請求項 6】
前記部材は、軟磁性材料を含む、請求項1～5の何れか一項記載のアンテナ。
【請求項 7】
前記部材の前記端面が、凸状の曲面である、請求項1～6の何れか一項記載のアンテナ。
【請求項 8】
請求項1～7の何れか一項記載のアンテナを備える無線ICメモリ。

【請求項 9】

基体と、
前記基体の一方の面に設けられた導体であって、一端と、他端と、内側端及び外側端を含む螺旋状部と、該内側端と前記一端とを接続する第1の接続部と、該外側端とを接続する第2の接続部と、を有する該導体と、
を備え、
前記基体は、順に連続する第1の領域、第2の領域、及び、第3の領域を含んでおり、
前記一端及び前記他端は、前記第3の領域に設けられており、
前記螺旋状部は、前記第1の領域、前記第2の領域、及び、前記第3の領域において螺旋状に設けられており、前記第1の接続部及び前記一端を内側にして螺旋状に設けられており、
前記第2の領域及び前記第3の領域方向における前記螺旋状部の幅であって前記第1の領域、第2の領域、及び、第3の領域が並ぶ方向に交差する幅方向の該螺旋状部の幅は、前記第1の領域における前記幅方向の前記螺旋状部の幅より、小さい、
アンテナ。