

【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1区分
 【発行日】令和1年5月30日(2019.5.30)

【公表番号】特表2018-528566(P2018-528566A)
 【公表日】平成30年9月27日(2018.9.27)
 【年通号数】公開・登録公報2018-037
 【出願番号】特願2017-564604(P2017-564604)
 【国際特許分類】

H 0 1 B 19/00 (2006.01)
 H 0 2 K 15/10 (2006.01)
 B 3 2 B 19/04 (2006.01)
 H 0 1 B 3/52 (2006.01)
 H 0 1 B 17/60 (2006.01)

【F I】

H 0 1 B 19/00 3 4 1
 H 0 2 K 15/10
 B 3 2 B 19/04
 H 0 1 B 3/52 F
 H 0 1 B 17/60 B

【手続補正書】

【提出日】平成31年4月18日(2019.4.18)

【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】

マイカ紙を電気導体の周りに適用する方法であって、プロセスが、
 i) マイカ紙の連続した表面を含む面と前記マイカ紙に取り外し可能に付着されている支持体層を含む面とを有するテープと、
 i i) 長さとその長さに垂直な円周とを有する表面を有する電気導体とを有してなり、
 方法が、
 a. マイカ紙の前記連続した表面を含む前記テープの前記面を前記導体の前記表面上の付着点において前記導体に付着させる工程と、
 b. 前記導体の前記表面上の前記付着点から前記導体円周の少なくとも25パーセントである巻回点まで前記テープが巻回されるまで、前記マイカ紙が前記導体表面と接触して、前記テープを前記導体の周りに巻回する工程と、次に、
 c. 前記マイカ紙が前記導体の前記表面と接触したままで、前記付着点から出発して、前記テープからの前記支持体層の連続的な取り外しを開始する工程と、
 d. 導体表面の所望の量が前記マイカ紙の少なくとも1つの層で完全に覆われるまで前記支持体層を取り外し点において同時に取り外しながら、前記マイカ紙が前記導体表面と少なくとも部分的に接触し且つ巻回点において前記表面と連続的に接触して、前記テープを前記導体の周りに巻回し続ける工程であって、
 但し、導体表面の前記所望の量が完全に覆われるまで前記取り外し点が前記導体円周の少なくとも25パーセント前記巻回点の後ろに維持される工程をこの順番で含む方法。

【請求項2】

マイカ紙の連続した表面を含む第1の面と支持体層を含む第2の面とを有するテープで

あって、

前記マイカ紙が70～99質量パーセントのマイカと1～30質量パーセントのバインダーとを含み、

前記支持体層がフィルム、紙、不織布、または織布を含み、

前記支持体層の初期伸びが前記マイカ紙の初期伸び以下であり、且つ

10N/10mm以下の離層力が前記支持体層にかけられる時にそれが前記マイカ紙から分離され得るように前記支持体層が前記マイカ紙に取り外し可能に付着される、テープ。

【請求項3】

前記マイカ紙がアラミド、セルロース、酢酸塩、アクリル、ポリオレフィン、ポリアミド、ポリエステル、またはそれらの混合物をさらに含有する、請求項2に記載のテープ。

【請求項4】

前記マイカ紙がガラス繊維、ロックウール、多結晶繊維状アルミナ、単結晶繊維状タン酸カリウム、またはそれらの混合物をさらに含有する、請求項2に記載のテープ。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0055

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0055】

【表1】

実施例	巻回前 (マイカ紙 + 支持体層)			巻回後 (マイカのみ)	
	基本 質量 (g/m ²)	引張 強さ (MPa)	無被覆 ワイヤーの厚さ 長い側/短い側 または直径 (mm)	全厚さ (mm)	耐電圧 (kV/mm)
A	105	<10	150/75	該当なし*	該当なし*
2	125	117	150/75	150.2/75.3	19.1
3	155	115	150/75	133.7/3.6	21.2
4	155	115	160	160.2	22.4

* 印テープを巻回することができなかった。

本発明のまた別の態様は、以下のとおりであってもよい。

〔1〕マイカ紙を電気導体の周りに適用する方法であって、プロセスが、

i) マイカ紙の連続した表面を含む面と前記マイカ紙に取り外し可能に付着されている支持体層を含む面とを有するテープと、

ii) 長さとその長さに垂直な円周とを有する表面を有する電気導体とを有してなり、方法が、

a. マイカ紙の前記連続した表面を含む前記テープの前記面を前記導体の前記表面上の付着点において前記導体に付着させる工程と、

b. 前記導体の前記表面上の前記付着点から前記導体円周の少なくとも25パーセントである巻回点まで前記テープが巻回されるまで、前記マイカ紙が前記導体表面と接触して、前記テープを前記導体の周りに巻回する工程と、次に、

c . 前記マイカ紙が前記導体の前記表面と接触したままで、前記付着点から出発して、前記テープからの前記支持体層の連続的な取り外しを開始する工程と、

d . 導体表面の所望の量が前記マイカ紙の少なくとも1つの層で完全に覆われるまで前記支持体層を取り外し点において同時に取り外しながら、前記マイカ紙が前記導体表面と少なくとも部分的に接触し且つ巻回点において前記表面と連続的に接触して、前記テープを前記導体の周りに巻回し続ける工程であって、

但し、導体表面の前記所望の量が完全に覆われるまで前記取り外し点が前記導体円周の少なくとも25パーセント前記巻回点の後ろに維持される工程をこの順番で含む方法。

〔2〕工程b.)において前記巻回点が前記導体の前記表面上の前記付着点から前記導体円周の少なくとも50パーセントになるまで前記テープが巻回され、

工程d.)において前記テープが前記導体の周りに巻回され、但し、導体表面の前記所望の量が完全に覆われるまで前記取り外し点が前記導体円周の少なくとも50パーセント前記巻回点の後ろに維持される、前記〔1〕に記載の方法。

〔3〕前記テープが前記導体の周りに螺旋状にまたはスパイラル状に巻回される、前記〔1〕または〔2〕に記載の方法。

〔4〕マイカ紙の1つの層が先に巻きつけられたマイカ紙層に少なくとも部分的に重なるように前記テープの少なくとも一部が巻回される、前記〔3〕に記載の方法。

〔5〕前記マイカ紙が少なくとも70質量%のマイカを含有する、前記〔3〕に記載の方法。

〔6〕マイカ紙の連続した表面を含む第1の面と支持体層を含む第2の面とを有するテープであって、

前記マイカ紙が70～99質量パーセントのマイカと1～30質量パーセントのバインダーとを含み、

前記支持体層がフィルム、紙、不織布、または織布を含み、

前記支持体層の初期伸びが前記マイカ紙の初期伸び以下であり、且つ

10N/10mm以下の離層力が前記支持体層にかけられる時にそれが前記マイカ紙から分離され得るように前記支持体層が前記マイカ紙に取り外し可能に付着される、テープ

。〔7〕前記マイカ紙がアラミド、セルロース、酢酸塩、アクリル、ポリオレフィン、ポリアミド、ポリエステル、またはそれらの混合物をさらに含有する、前記〔6〕に記載のテープ。

〔8〕前記マイカ紙がガラス繊維、ロックウール、多結晶繊維状アルミナ、単結晶繊維状チタン酸カリウム、またはそれらの混合物をさらに含有する、前記〔6〕に記載のテープ

。〔9〕前記マイカ紙中の前記バインダーがアラミドフィブリドを含有する、前記〔6〕に記載のテープ。

〔10〕前記マイカ紙がアラミドフロックをさらに含有する、前記〔9〕に記載のテープ

。〔11〕前記アラミドフィブリドおよびフロックがポリ(メタフェニレンイソフタルアミド)から製造される、前記〔10〕に記載のテープ。