

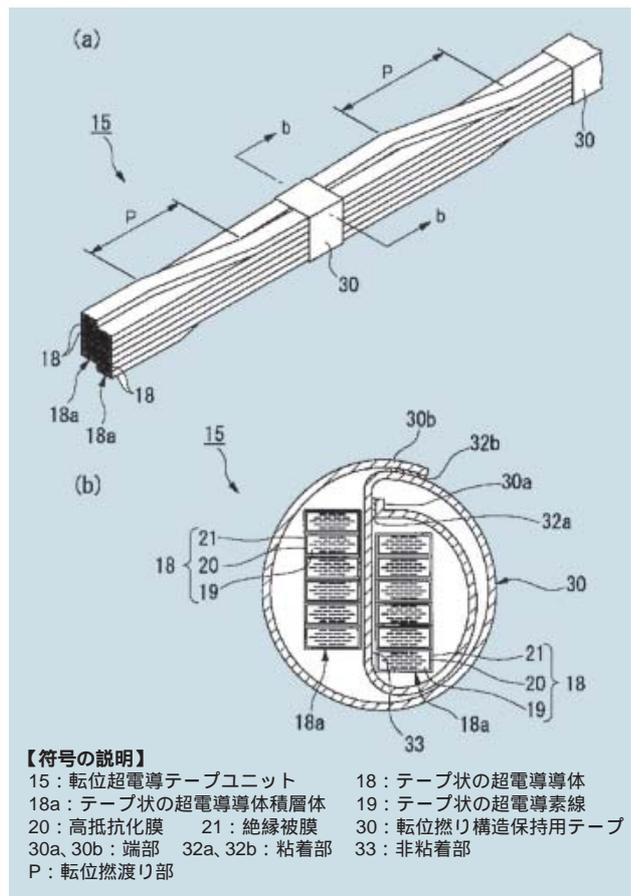
かも応力を緩和するように変形や移動ができます。

また、各テープ状の超電導導体18は最外層に表面平滑性を有する絶縁被膜21が形成されているので、転位超電導テープユニット15を巻線加工等する際に曲げ歪み等の応力が印加された場合に、テープ状の超電導導体18、18同士の摩擦力が小さいため、テープ状の超電導導体18が応力を緩和するように変形や移動をスムーズにでき、有利となります。

また、転位撚り構造保持用テープ30の一部分は複数本のテープ状の超電導導体18の積層体18a、18aの間に介在されているので、テープ状の超電導導体18の左右方向（横方向）の位置ずれを防止できます。

発明の効果

本発明では、以下の効果を得ることができます。
 巻線加工等により曲げ歪みが印加されても、転位撚り構造を保持できます。
 交流電流通電時の交流損失を低減でき、偏流を抑制できます。
 粘着テープが貼り付けられた従来の転位超電導テープユニットに比べて、可撓性を向上できます。
 テープ状の超電導導体同士の摩擦力が小さいため、テープ状の超電導導体が応力を緩和するようにスムーズな変形や移動ができます。
 本発明の転位超電導テープユニットを用いた超電導応用機器は、巻線加工等を施すときに曲げ歪みが印加されても転位撚り構造が乱れるのを防止できるので、優れた特性を得ることができます。



第1図 転位超電導テープユニットの説明図 (a)は斜視図、(b)は断面図



執筆者 / 八木竜之介
 Yagi.Ryuunosuke@chuden.co.jp

内外ニュース

IERE総会、東南アジアフォーラムに当社関係者が出席

IERE(電力研究国際協力機構)総会、東南アジアフォーラムが、11月20日から24日まで、マレーシアクアラルンプールで開催され、日本、東南アジアなどの国々から122名の参加がありました。当社からは、河津技術開発本部長、大野研究企画グループ長、電力技術研究所 ヴァルマ研究副主査、工務部送電グループ 澤田高芳さんが出席、会議では、経営者層による研究開発戦略の意見交換と開催地域の技術課題等の討議が行われました。

河津技術開発本部長は、理事会にも出席し、IEREの今後の活動の方向性について、IERE理事との議論を行いました。また、ヴァルマ研究副主査と澤田さんはフォーラムで論文発表を行い、海外の技術者と熱心な意見交換を行いました。



出席者の皆さん



論文発表するヴァルマ研究副主査



理事会に出席する河津技術開発本部長(右)