

関係会社紹介

愛知電機株式会社 明日をひらく技術のアイチ

1 はじめに

当社は1942年に創業し、以来半世紀以上にわたり電力用変圧器を中心とした電気機器の製造を通じて社会の発展に役立つよう努めてきました。

その間、時代と共に電気エネルギーが産業や生活での重要な役割をますます担うようになり、当社もこれに合わせ、低圧から超高圧の変圧器、および電力制御機器など多様化するニーズに対応し幅広く製品開発を展開してきました。

更に事業の多角化の観点で家庭用から産業用まで小形モータとその応用分野の開発と製品化も行ってきました。最近では電子機器分野にも力を注ぎ、数多くの電子応用製品を開発するとともに、従来技術の電子化・システム化にも注力しています。この様に、開発には売上高の3%強を当て推進しています。

2 当社の知的財産活動

技術の発展に伴い国内外を問わずパテント・知的財産に対する認識と重要度が非常に大きくなりました。特許庁は「創造技術の適切な保護」、「その技術の活用体制の確保」により、知的財産が産み出す大きな経済波及価値を強調しています。当社においても電力機器、モータ、住宅設備機器等の分野で有用なコア技術、新製品開発技術の関連で特許を数多く出願し、これら特許の申請・維持費は年間1,200万円程度です。(表1、表2参照)

表1 現在出願中の特許・実用新案の件数

	特 許	実用新案	合 計
電力機器	68(237発明)	1(1考案)	69(238)
電 動 機	110(502発明)	0	110(502)
住設機器	81(390発明)	1(2考案)	82(392)
合 計	259(1129発明)	2(3考案)	261(1132)

表2 現在権利取得の特許・実用新案の件数

	特 許	実用新案	合 計
電力機器	59(109発明)	25(30考案)	84(139)
電 動 機	46(70発明)	31(48考案)	77(118)
住設機器	68(121発明)	69(115考案)	137(236)
合 計	173(300発明)	125(193考案)	298(493)

3 共同研究での特許出願事例の紹介

従来から中部電力(株)殿と当社の共同研究には多数の実績がありますが、最近の事例の内、3件の特許を

出願した「簡易形の電圧不平衡補償装置(UVC)」の概要を紹介します。

この装置は低圧三相電源の三相電圧のアンバランスを補正することを目的としています。この装置の動作原理は図1においてTr1はO点とV相間の電圧ベクトルを調整し、Tr2はW-U相間の電圧ベクトルを調整するので、この2つのベクトルを組み合わせ、V点を移動させることにより三相電圧をバランスさせることが出来ます。

図2は本装置を小型軽量・低コスト化を目的に試作した「地上設置形UVC」の写真で、実際に中部電力(株)殿でフィールド試験を行い良好な結果を得ました。

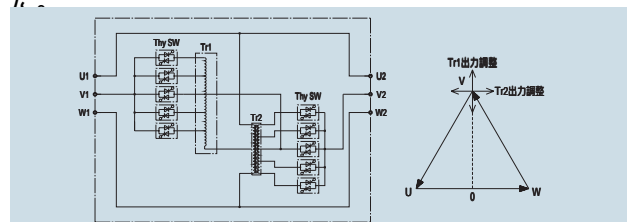


図1 主回路構成と電圧ベクトル



図2 地上設置形UVCの外形

4 むすび

当社の知的財産関係の活動は、次の様に推進しています。

企業戦略に結びつく有効な特許の創生を目標に社内各事業部に特許出願を支援する「特許リエゾマン」を置き、新技術、差別化技術の早期出願を図っている。

他社特許の調査活動を通して特許紛争を事前に避けることも行っている。

会社概要

創 業 1942年2月17日
商 号 愛知電機株式会社
資 本 金 4,053百万円(2000年3月末)
従 業 員 数 1,314名(2000年3月末)
本 社 ・ 工 場 〒486 - 8666
愛知県春日井市愛知町 1
Tel : 0568 - 31 - 1111(代表)
その他工場 土岐工場、東北工場