

技術の特徴

- 以下からなる高抵抗層、低抵抗層を並列接続する複数の電極部有する曲げセンサ
 - ・ 高分子製の母材、分散される導電性フィラーとを有する高抵抗層
 - ・ 高分子製の母材、分散される導電性フィラーと、開口を有し積層方向に進展するクラックを有する低抵抗層
- 曲げ量が小さいオフ状態では、クラックが開きにくいため、高抵抗層と低抵抗層の電気抵抗の合成抵抗がオフ抵抗として出力
- 曲げ量が大きいオン状態では、クラックが開きやすいため、少なくとも高抵抗層の電気抵抗がオン抵抗として出力

効果

- 低抵抗層のクラック開閉により、電気抵抗が変化し、オフ状態とオン状態が判別しやすくなる
- 曲げセンサから出力されるオフ抵抗、オン抵抗は、いずれも高抵抗層（クラック無）の電気抵抗を含むため、感度のばらつきが少なくなる

適用可能性のある製品

帯状のオンオフスイッチ、自動車スライドドアの挟み込み防止センサ等