

インナーソール(中敷き)及びその製造技術

[シーズ提供元：株式会社アシックス]

活用企業イメージ

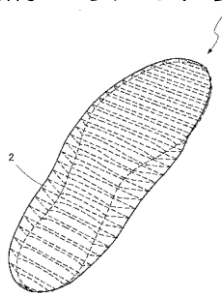
- ・ 運動靴、ケミカルシューズ等の製造販売会社
→ インナーソールの製造及び靴販売店への販売
- ・ プラスチック樹脂等の成形・加工会社
→ インナーソールの製造、量販店への販売

技術内容

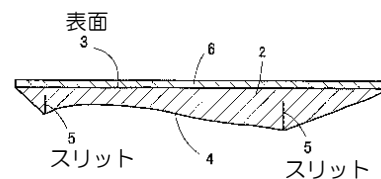
- ・ 表面が平坦、裏面が凹凸形状のランニングシューズ等のインナーソール(中敷き) 及びその製造技術
- ・ 柔軟性のある素材で加工形成され、着用者の自重が加わると、裏面の凹凸が、靴の内底面と内側面に沿って湾曲して、表面側に凹凸が形成され、足と靴の間に生じる空隙を埋めることができる。

技術の特徴

- ・ このインナーソールの構造、形状により、足を強固に支持出来、足への負担を軽減できる。
- ・ 従来のオーダーメイドのインナーソールの製造法と比較して、構成が簡単で、裏面のみの切削で作成でき、柔軟性、弾力性のある樹脂等の素材を使用することで加工時間の短縮(作製容易)、品質の均一化、コストの削減が可能である。
- ・ 成形・加工設備があれば、製造可能であり、設備投資を抑制出来る。



インナーソール(中敷き)形状
(表面から見た図)



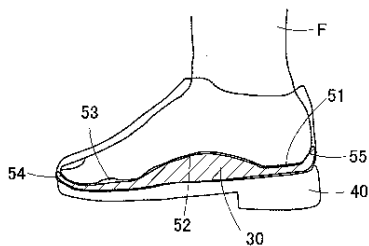
インナーソール(中敷き)断面図
(株式会社アシックスの特許公報より)

開発の経緯

最近の健康志向に伴い、本格的マラソン、ジョギング、ウォーキングなどの愛好者が増加すると同時に、足への負担軽減を求める声も多く、品質の良い、安価なインナーソールへのニーズが高まっている。従来では、インナーソールの表面及び裏面の削り出しが必要であり、手間がかかり、製造者による形状差が生じやすく、品質が一定にならないという問題があった。そのような問題を解決するため、本技術の開発に至った。

活用例

- ・インナーソールの製造・販売等
- ・インナーソールを備えた靴、ランニングシューズ、ウォーキングシューズの製造販売



インナーソール
(着用時の外観図)



類似インナーソール
(アシックス社製品)



ランニングシューズ



ウォーキングシューズ



各種靴のインナーソール（中敷き）として活用



株式会社アシックスの特許公報、HP等より

活用への補足・提供条件等

- ・技術の確立段階：本技術を使用した実用化実績なし。
- ・ライセンス出来ない分野：特になし。
- ・技術の提供形態
インナーソール製造技術の特許実施許諾
- ・ノウハウの提供：別途相談

契約金

契約一時金＋ランニングロイヤリティ：別途協議

特許情報

特許番号：特許第4913263号
 登録日：平成24年1月27日
 出願日：平成21年5月21日
 名称：中敷き及び中敷きの作成方法
 権利残存年数：15年（平成41年5月迄）
 【その他関連特許有】
 特許第4875860号
 特許第4709085号
 特許第3184447号

※平成26年2月28日現在

その他関連情報

用語解説

インナーソール（中敷き）

靴の履き心地や歩行安定性をよくし、姿勢や足の歪みの矯正、足腰の筋肉の引き締めなどを目的として、靴内に挿入する部材のこと。

近年、個人の足の形状に合わせて、凹凸を設けたオーダーメイドのものが増えており、そのようなインナーソールは、材料の表裏面を切削等加工して製造するが高価であった。本技術は裏面のみ加工をすることで安価で品質の良い製品を提供するもの。