

【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 1 部門第 2 区分

【発行日】平成23年4月14日 (2011.4.14)

【公開番号】特開2010-274115(P2010-274115A)

【公開日】平成22年12月9日 (2010.12.9)

【年通号数】公開・登録公報2010-049

【出願番号】特願2010-120081(P2010-120081)

【国際特許分類】

A 6 3 B 37/00 (2006.01)

A 6 3 B 37/04 (2006.01)

A 6 3 B 37/12 (2006.01)

【F I】

A 6 3 B 37/00 L

A 6 3 B 37/04

A 6 3 B 37/12

【手続補正書】

【提出日】平成23年2月24日 (2011.2.24)

【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】

コアと、

1, 3 - ビス(イソシアナトメチル)シクロヘキサン、1, 4 - ビス(イソシアナトメチル)シクロヘキサン、およびこれらの混合物からなるグループから選択されたイソシアネートと、アミン末端化合物と、アミン架橋剤とを有する諸成分の反応により生成されたポリ尿素カバース材料とを有するゴルフボール。

【請求項 2】

コアと、

上記コアを被覆する中間ケーシング層と、

1, 3 - ビス(イソシアナトメチル)シクロヘキサン、1, 4 - ビス(イソシアナトメチル)シクロヘキサン、およびこれらの混合物からなるグループから選択されたイソシアネートと、アミン末端化合物と、アミン架橋剤とを有する諸成分の反応により生成されたポリ尿素カバース材料とを有するゴルフボール。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0043

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0043】

ここに説明され図示されたポリ尿素カバースを具備するゴルフボールはこの発明の単に現存の好ましい実施例を示すにすぎないことに留意されたい。この発明の趣旨および範囲を逸脱することなく、種々の変更や他の実施例を当業者が想到できることを理解されたい。すべてのそのような実施例は添付の特許請求の範囲によりカバーされることに留意されたい。

以下、この発明の技術的特徴を列挙する。

[技術的特徴 1]

コアと、

1, 3 - ビス (イソシアナトメチル) シクロヘキサン、1, 4 - ビス (イソシアナトメチル) シクロヘキサン、およびこれらの混合物からなるグループから選択されたイソシアネートと、アミン末端化合物と、アミン架橋剤とを有する諸成分の反応により生成されたポリ尿素カバースケルトンとを有するゴルフボール。

[技術的特徴 2]

上記イソシアネートは 1, 3 - ビス (イソシアナトメチル) シクロヘキサンである技術的特徴 1 記載のゴルフボール。

[技術的特徴 3]

上記イソシアネートは 1, 4 - ビス (イソシアナトメチル) シクロヘキサンである技術的特徴 1 記載のゴルフボール。

[技術的特徴 4]

上記コアはポリブタジエンを有する技術的特徴 1 記載のゴルフボール。

[技術的特徴 5]

上記硬化剤は、4, 4' - ジアミノジフェニルメタン；3, 5 - ジエチル - (2, 4 - または 2, 6 -) トルエンジアミン；3, 5 - ジメチルチオ - (2, 4 - または 2, 6 -) トルエンジアミン；3, 5 - ジエチルチオ - (2, 4 - または 2, 6 -) トルエンジアミン；2, 2' - ジクロロ - 3, 3' 5, 5' - テトラエチル - 4, 4' - ジアミノ - ジフェニルメタン；ポリテトラメチレングリコール - ジ (p - アミノベンゾエート) ；4, 4' - ビス (sec - ブチルアミノ) - ジフェニルメタン；およびこれらの混合物からなるグループから選択された 1 つのアミン末端硬化剤である技術的特徴 1 記載のゴルフボール。

[技術的特徴 6]

上記ポリ尿素カバースケルトンはさらに顔料およびフィラーを含む技術的特徴 1 記載のゴルフボール。

[技術的特徴 7]

上記コアの径が約 1.26 ~ 約 1.60 インチである技術的特徴 1 記載のゴルフボール。

[技術的特徴 8]

上記カバースケルトンの厚さが約 0.015 ~ 約 0.090 インチである技術的特徴 1 記載のゴルフボール。

[技術的特徴 9]

上記カバースケルトンの厚さが約 0.020 ~ 約 0.050 インチである技術的特徴 7 記載のゴルフボール。

[技術的特徴 10]

上記カバースケルトンの厚さが約 0.020 ~ 約 0.035 インチである技術的特徴 8 記載のゴルフボール。

[技術的特徴 11]

上記コアの表面硬度が約 30 ~ 約 65 ショア D である技術的特徴 1 記載のゴルフボール。

[技術的特徴 12]

上記カバースケルトンの材料硬度が約 30 ~ 約 65 ショア D である技術的特徴 1 記載のゴルフボール。

[技術的特徴 13]

上記カバースケルトンの材料硬度が約 35 ~ 約 55 ショア D である技術的特徴 12 記載のゴルフボール。

[技術的特徴 14]

コアと、

上記コアを被覆する中間ケーシング層と、

1, 3 - ビス(イソシアナトメチル)シクロヘキサン、1, 4 - ビス(イソシアナトメチル)シクロヘキサン、およびこれらの混合物からなるグループから選択されたイソシアネートと、アミン末端化合物と、アミン架橋剤とを有する諸成分の反応により生成されたポリ尿素カバー材料とを有するゴルフボール。

[技術的特徴 1 5]

上記イソシアネートは1, 3 - ビス(イソシアナトメチル)シクロヘキサンである技術的特徴 1 4 記載のゴルフボール。

[技術的特徴 1 6]

上記イソシアネートは1, 4 - ビス(イソシアナトメチル)シクロヘキサンである技術的特徴 1 4 記載のゴルフボール。

[技術的特徴 1 7]

上記コアはポリブタジエンを有する技術的特徴 1 4 記載のゴルフボール。

[技術的特徴 1 8]

上記ポリ尿素カバー材料はさらに顔料およびフィラーを含む技術的特徴 1 4 記載のゴルフボール。

[技術的特徴 1 9]

上記中間層はアイオノマー樹脂を有する技術的特徴 1 4 記載のゴルフボール。

[技術的特徴 2 0]

上記中間層はアイオノマー樹脂および非アイオノマー樹脂のブレンドを有する技術的特徴 1 4 記載のゴルフボール。