

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2010-530

(P2010-530A)

(43) 公開日 平成22年1月7日(2010.1.7)

(51) Int. Cl.	F I	テーマコード (参考)
B 2 1 D 51/08 (2006.01)	B 2 1 D 51/08	3 D 2 0 3
B 2 1 D 22/26 (2006.01)	B 2 1 D 22/26	C 3 J 0 6 6
B 2 1 D 26/02 (2006.01)	B 2 1 D 26/02	C
B 6 2 D 25/04 (2006.01)	B 6 2 D 25/04	A
B 6 2 D 21/15 (2006.01)	B 6 2 D 25/04	B

審査請求 有 請求項の数 4 O L (全 32 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号	特願2008-162841 (P2008-162841)	(71) 出願人	304028346 国立大学法人 香川大学 香川県高松市幸町1番1号
(22) 出願日	平成20年6月23日 (2008.6.23)	(74) 代理人	100089222 弁理士 山内 康伸
		(74) 代理人	100134979 弁理士 中井 博
		(72) 発明者	吉村 英徳 香川県高松市林町2217-20 国立大 学法人香川大学工学部内
		(72) 発明者	三原 豊 香川県高松市林町2217-20 国立大 学法人香川大学工学部内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 衝撃吸収用の鈴形中空金属球、その製造方法および衝撃吸収用構造材

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 衝撃吸収能力の高い鈴形中空金属球とその製造方法と衝撃吸収用構造材を提供する。

【解決手段】 鈴形中空金属球1は、金属薄板を湾曲させて球状の隔壁に形成して得た球体であって、隔壁に開口部1bが形成されている。金属薄板を楕円形に切り抜いて、長軸寸法と短軸寸法が異なるようにしたブランクを用い、このブランクを深絞りして、短軸方向の両縁部を曲げると共に長軸方向の両端部を立ち上げる深絞り工程Iと、深絞り工程Iで得られたブランクの長軸方向の両端部を互いに接近させる口閉め工程IIと、口閉め工程IIで得られたブランクの全周の縁部を互いに接近させつつ球形に仕上げる仕上げ工程IIIとを順に実行する。中空構造材に多数の鈴形中空金属球1を充填した構造体は、外力を加えると鈴形中空金属球1が時間をかけてつぶれていくので、良好な圧縮エネルギー吸収特性を発揮する。このため、衝撃吸収用構造材を軽量にできる。

【選択図】 図1

