

(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2009-227153

(P2009-227153A)

(43) 公開日 平成21年10月8日(2009.10.8)

(51) Int. Cl.	F I	テーマコード (参考)
<b>B 6 2 D 21/15 (2006.01)</b>	B 6 2 D 21/15	C
<b>B 2 1 D 51/16 (2006.01)</b>	B 2 1 D 51/16	Z
<b>B 2 1 D 51/12 (2006.01)</b>	B 2 1 D 51/12	
<b>B 2 1 D 41/02 (2006.01)</b>	B 2 1 D 41/02	D
<b>B 2 1 D 26/02 (2006.01)</b>	B 2 1 D 26/02	C

審査請求 有 請求項の数 11 O L (全 24 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2008-76243 (P2008-76243)  
 (22) 出願日 平成20年3月24日 (2008. 3. 24)

特許法第30条第1項適用申請有り 社団法人日本塑性加工学会、「第58回 塑性加工連合講演会」の講演論文集、社団法人日本塑性加工学会、「日本塑性加工学会 西日本若手技術交流会」の講演論文集

(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  
 (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 香川大  
 学工学部知能機械システム工学科内  
 (72) 発明者 三原 豊  
 香川県高松市林町2217-20 香川大  
 学工学部知能機械システム工学科内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 中空構造体およびその製造方法

(57) 【要約】

【課題】軸方向、半径方向の両方向からの圧縮力に対しエネルギー吸収機能を有しつつ、軸方向の引張りや曲げ変形に対する強度が高い中空構造体およびその製造方法を提供する。

【解決手段】中空な筒状部材であって、その軸方向に沿って、間隔を空けて複数の膨径部2Aが形成されており、複数の膨径部2A間には、筒状の連結部3Aを有しており、膨径部2Aは、その内径が連結部3Aの内径よりも大きく、その外径が連結部3Aの外径よりも大きくなるように形成されている。圧縮力の加わる方向によらず、所定の圧縮力まではある程度の強度を維持しつつ変形させることができ、所定の圧縮力を超えるとエネルギー吸収機能を発揮させることができる。しかも、中空構造体1Aは、その軸方向に沿って引っ張る力に対する引張り強度が大きくなるから、引張りや曲げ変形に対する強度も高くすることができる。

【選択図】 図1

