

【11】證書號數：M347996

【45】公告日：中華民國98(2009)年1月1日

【51】Int. Cl. : **B29B13/10 (2006.01)**

新型 全 4 頁

【54】名稱：廢塑膠再生機之輸送裝置

【21】申請案號：097212432

【22】申請日：中華民國97(2008)年7月11日

【72】創作人：許菁珊 HSU, CHING-SHAN；盧明俊 LU, MING-CHUN；許景堯 HSU, CHIN-YAO

【71】申請人：嘉南藥理科技大學 CHIA NAN UNIVERSITY OF PHARMACY & SCIENCE
臺南縣仁德鄉二仁路1段60號

【74】代理人：張旭銘

1

2

[57]申請專利範圍：

1. 一種廢塑膠再生機之輸送裝置，其包含：

一套筒，其具有入料口及出料口，於套筒內部形成一輸料室；

一加熱單元，係設於套筒之入料口及出料口間之外周壁；

一攪拌螺桿，係可轉動地設置在該輸料室內，其一端為進給端，另端為擠出端，並包括一軸桿及一螺牙組，該軸桿桿徑係自該進給端往該

擠出端漸大，該螺牙組自該進給端往該擠出端螺旋環繞於該軸桿上，且螺牙組之牙深係自該進給端往該擠出端漸縮；

5. 一模頭，係設於該套筒之出料口處；

一濾網，係設於該模頭之一側，並與該攪拌螺桿之擠出端呈間隔地設置並界定形成一緩衝空間。

10. 2. 如申請專利範圍第1項所述「廢塑膠

再生機之輸送裝置」，其中，該加熱單元之溫度係自該入料口往該套筒中段提高再往出料口降低，藉此得以有效地提供加熱熔融溫度。

- 3.如申請專利範圍第1項所述「廢塑膠再生機之輸送裝置」，其中，該攪拌螺桿之桿徑與長度比係為1：20至1：35。
- 4.如申請專利範圍第3項所述「廢塑膠再生機之輸送裝置」，其中，該攪拌螺桿之桿徑與長度比最佳比例係為1：24。
- 5.如申請專利範圍第1項所述「廢塑膠再生機之輸送裝置」，其中，該螺牙組之擠出端牙深與進給端牙深之比例係為1：3至1：5。
- 6.如申請專利範圍第1項所述「廢塑膠

再生機之輸送裝置」，其中，該攪拌螺桿之軸桿擠出端與濾網夾角約為 35° 。

- 7.如申請專利範圍第1項所述「廢塑膠再生機之輸送裝置」，其中，套筒之輸料室中段處具有一排氣口。

圖式簡單說明：

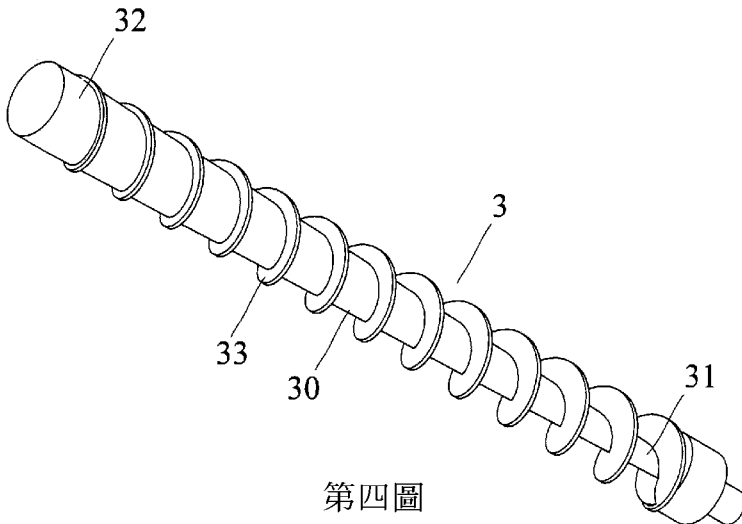
第一圖：本創作廢塑膠再生機之輸送裝置之剖視圖

10. 第二圖：本創作廢塑膠再生機之輸送裝置之A詳圖

第三圖：本創作輸送裝置之攪拌螺桿側視圖

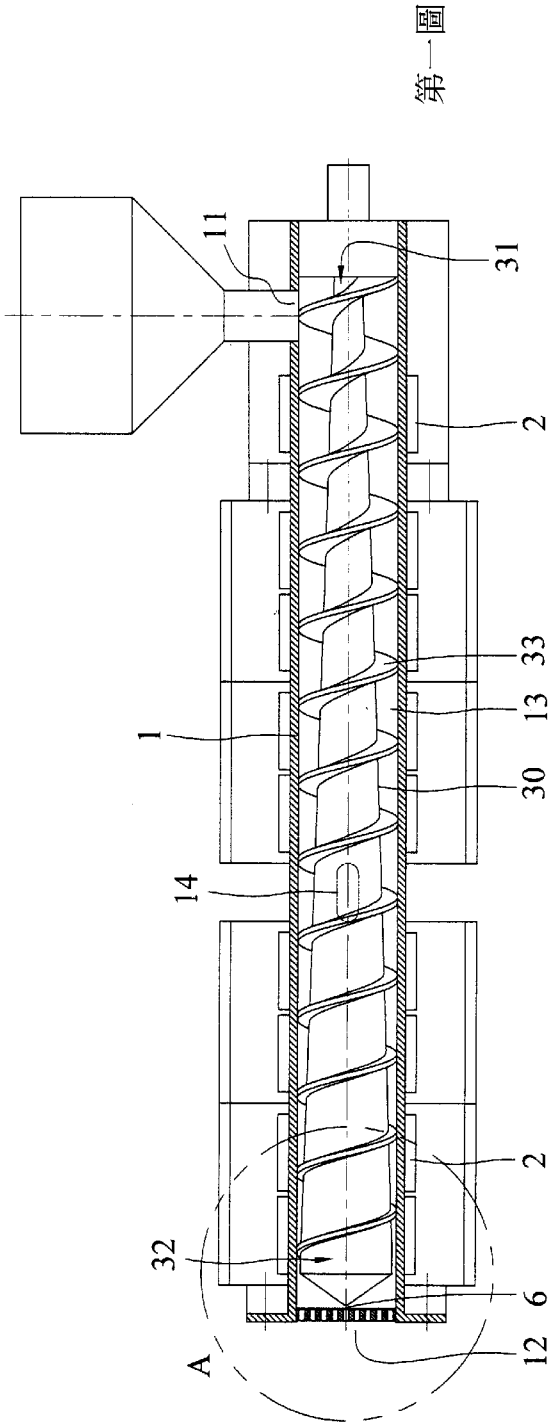
15. 螺桿仰視立體圖

第五圖：本創作輸送裝置之攪拌螺桿俯視立體圖

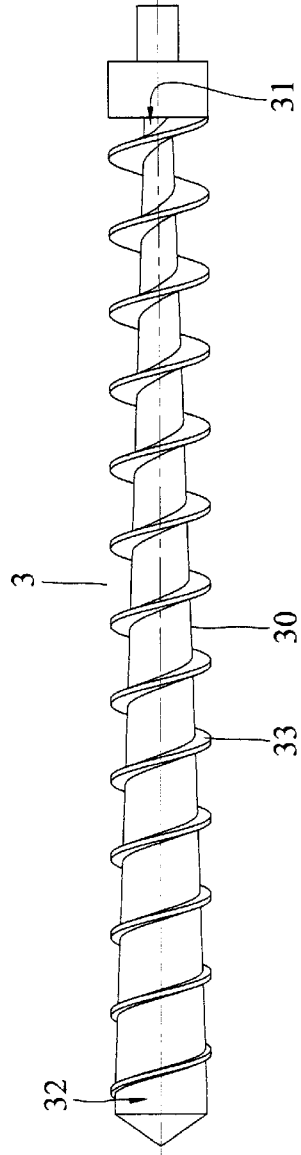


第四圖

(3)

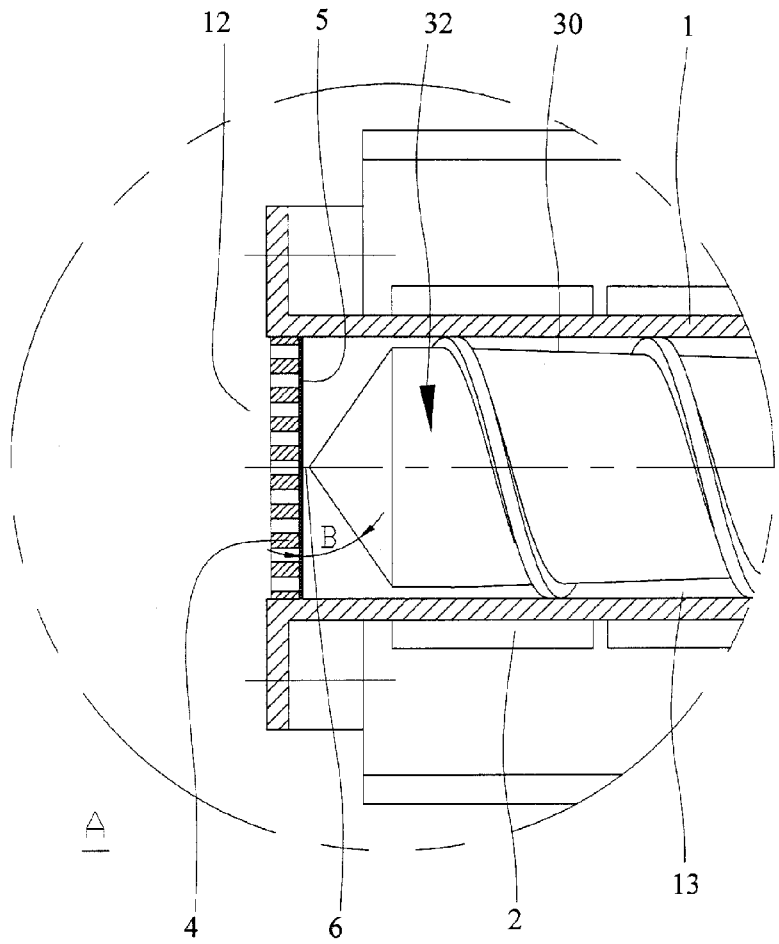


第一圖

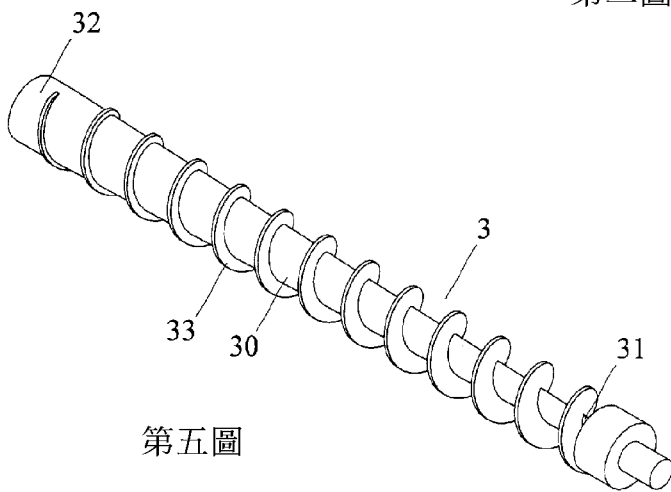


第三圖

(4)



第二圖



第五圖