

(11)公告編號：283868

(44)中華民國85年(1996)08月21日

新 型

全 18 頁

(51) Int. Cl. 5 : A42B3/00

(54)名 稱：工地用安全帽

(21)申請案號：84210697

(22)申請日期：中華民國84年(1995)07月28日

(72)創 作 人：

吳世雄
高崇洋
徐榮良
蔡慧駿

台北市和平東路二段二八三巷五之一號二樓
台北縣三重市正義北路三十三巷四十七號三樓
桃園縣中壢市內壢遠東路八十一巷十一號十三樓
台北市士林區倫等街五十四巷六號

(71)申 請 人：

行政院勞工委員會勞工安全衛生研究所

台北市民生東路三段一三二號三樓

(74)代 理 人：陳展俊 先生 林聖富 先生

1

2

[57]申請專利範圍：

1. 一種工地用安全帽，其包括：
 - 一略成圓頂形之帽殼；
 - 一內襯，其係由一或複數條套帶所構成之略成吊籃狀者，其中各該套帶至少一端結合於該帽殼下緣或下緣附近；
 - 一頭帶，其係和該內襯結合之可調型環帶；
 - 一頤帶，其係結合於該帽殼下緣或下緣附近；
 其特徵在：該帽殼具有可強化帽殼強度，並兼具導風道功能之摺曲。
2. 如申請專利範圍第1項所述之工地用安全帽，其中該內襯的套帶設有皺摺式舒適墊片。
3. 如申請專利範圍第2項所述之工地用安全帽，其中該內襯和該頭帶結合處，加設有一阻尼舒適墊片。
4. 如申請專利範圍第1項所述之工地用安全帽，其中該頤帶係由兩條黏扣帶所構成。
5. 如申請專利範圍第4項所述之工地用安全帽，其中該帽殼下緣有二掛耳，而該頤帶係以鉤式固定機構勾於該帽殼的掛耳。
5. 6. 如申請專利範圍第1, 2, 3, 4或5項任意一項所述之工地用安全帽，其中該帽殼之導風道為凸起摺曲之導風道。
7. 如申請專利範圍第6項所述之工地用安全帽，其中該帽殼之導風道開口附近，有凹入槽配合。
8. 如申請專利範圍第7項所述之工地用安全帽，其中該帽殼於其前上方兩側加開通風口。
9. 如申請專利範圍第7項所述之工地用安全帽，其中該帽殼於其後方加開通風口。
10. 如申請專利範圍第8項所述之工地用安全帽，其中該帽殼於其後方加開通風口。
11. 一種工地用安全帽，其包括：

- 一略成圓頂形之帽殼；
 - 一內襯，其係由一或複數條套帶所構成之略成吊籃狀者，其中各該套帶至少一端結合於該帽殼下緣或下緣附近；
 - 一頭帶，其係和該內襯結合之可調型環帶；
 - 一頤帶，其係結合於該帽殼下緣或下緣附近；其特徵在該內襯的套帶具有吸能機構。
12. 如申請專利範圍第11項所述之工地用安全帽，其中該內襯的套帶所設之吸能機構有皺摺式舒適墊片。
 13. 如申請專利範圍第12項所述之工地用安全帽，其中該內襯和該頭帶結合處，加設一阻尼舒適墊片。
 14. 如申請專利範圍第12項所述之工地用安全帽，其中該頤帶係由兩條黏扣帶所構成。
 15. 如申請專利範圍第14項所述之工地用安全帽，其中該帽殼下緣有二掛耳，而該頤帶係以鉤式固定機構勾於該帽殼的掛耳。
 16. 如申請專利範圍第11，12，13，14或15項中任意一項所述之工地用安全帽，其中該帽殼具有摺曲式導風道。
 17. 如申請專利範圍第16項所述之工地用安全帽，其中該帽殼之導風道為凸起式摺曲之導風道。
 18. 如申請專利範圍第17項所述之工地用安全帽，其中該帽殼之導風道開口附近，有凹入槽配合。
 19. 如申請專利範圍第18項所述之工地用安全帽，其中該帽殼於其前上方兩側加開通風口。
 20. 如申請專利範圍第18項所述之工地用安全帽，其中該帽殼於其後方加開通風口。
 21. 如申請專利範圍第19項所述之工地用

- 安全帽，其中該帽殼於其後方加開通風口。
22. 一種工地用安全帽，其包括：
 - 一略成圓頂形之帽殼，其下緣有二掛耳；
 - 一內襯，其係由一或複數條套帶所構成之略成吊籃狀者，其中各該套帶至少一端結合於該帽殼下緣或下緣附近；
 - 一頭帶，其係和該內襯結合之可調型環帶；
 - 一頤帶，其係結合於該帽殼下緣或下緣附近；其特徵在該頤帶係由兩條黏扣帶所構成，該二黏扣帶，均係其中一端設黏扣面，用以黏扣成一體，而另一端均為勾式固定機構，分別用以掛在該帽殼下緣的兩個掛耳上。
 23. 如申請專利範圍第22項所述之工地用安全帽，其中該內襯的套帶設有皺摺式舒適墊片。
 24. 如申請專利範圍第23項所述之工地用安全帽，其中該內襯和該頭帶結合處，加設有一阻尼舒適墊片。
 25. 如申請專利範圍第22，23或24項中任意一項所述之工地用安全帽，其中該帽殼具有摺曲式導風道。
 26. 如申請專利範圍第25項中任意一項所述之工地用安全帽，其中該帽殼具有摺曲式導風道。
 27. 如申請專利範圍第26項所述之工地用安全帽，其中該帽殼之導風道開口附近，有凹入槽配合。
 28. 如申請專利範圍第27項所述之工地用安全帽，其中該帽殼於其前上方兩側加開通風口。
 29. 如申請專利範圍第27項所述之工地用安全帽，其中該帽殼於其後方加開通風口。
 30. 如申請專利範圍第28項所述之工地用

- 安全帽，其中該帽殼於其後方加開通風口。
- 31.一種工地用安全帽，其包括：
一略成圓頂形之帽殼；
一內襯，其係由一或複數條套帶所構成之略成吊籃狀者，其中各該套帶至少一端結合於該帽殼下緣或下緣附近；
一頭帶，其係和該內襯結合之可調型環帶；
一頤帶，其係結合於該帽殼下緣或下緣附近；
其特徵在：該帽殼具有可強化帽殼強度，並兼具導風道功能的摺曲；該內襯的套帶設有吸能機構；且該頤帶係由黏扣帶所構成者。
- 32.如申請專利範圍第31項所述之工地用安全帽，其中該內襯的套帶所設之吸能機構為皺摺式吸能機構。
- 33.如申請專利範圍第32項所述之工地用安全帽，其中該頭帶結合處，加設一阻尼吸能機構。
- 34.如申請專利範圍第31項所述之工地用安全帽，其中該帽殼下緣有二掛耳，而該頤帶係以鉤式固定機構勾於該帽殼的掛耳。
- 35.如申請專利範圍第31，32，33或34項中任意一項所述之工地用安全帽，其中該帽殼之導風道為凸起式摺曲之導風道。
- 36.如申請專利範圍第35項所述之工地用安全帽，其中該帽殼之導風道開口附近，有凹入槽配合。
- 37.如申請專利範圍第36項所述之工地用安全帽，其中該帽殼於其前上方兩側加開通風口。
- 38.如申請專利範圍第36項所述之工地用安全帽，其中該帽殼於其後方加開通

- 風口。
- 39.如申請專利範圍第37項所述之工地用安全帽，其中該帽殼於其後方加開通風口。
5. 圖示簡單說明：
圖1為散熱實驗之配置示意圖。
圖2為散熱實驗中，測試環境溫度之溫度控制設備示意圖。
圖3為散熱實驗中，熱電偶配置示意圖。
10. 圖。
圖4和圖12為市售比較樣品或本創作工地用安全帽樣品之冷却速率比較圖。
圖5~11及圖13~18為市售比較樣品或本創作工地用安全帽樣品之等溫線分佈圖。
15. 圖19(a)、(b)為L型和Z型皺摺示意圖。
圖20~23為本創作不同內襯樣品之衝擊測驗圖。
20. 圖24、25分別為本創作兩種阻尼樣品之衝擊測驗圖。
圖26、27分別為黏扣帶面積和臨界衝量或最大靜負荷的關係圖。
圖28~31為不同面積黏扣帶的靜能測試圖。
25. 圖32為頤帶靜態測試圖。
圖33為CNS-4598所示之傳統工地用安全帽示意圖。
圖34~38為本創作工地用安全帽之帽殼示意圖。
30. 圖39為本創作內襯之示意圖。
圖40為本創作一較佳具體例之分解圖。
圖41為圖40所示內襯和頭帶之示意圖。
35. 圖42為圖40、41所示內襯和頭帶之結合示意圖。

(4)

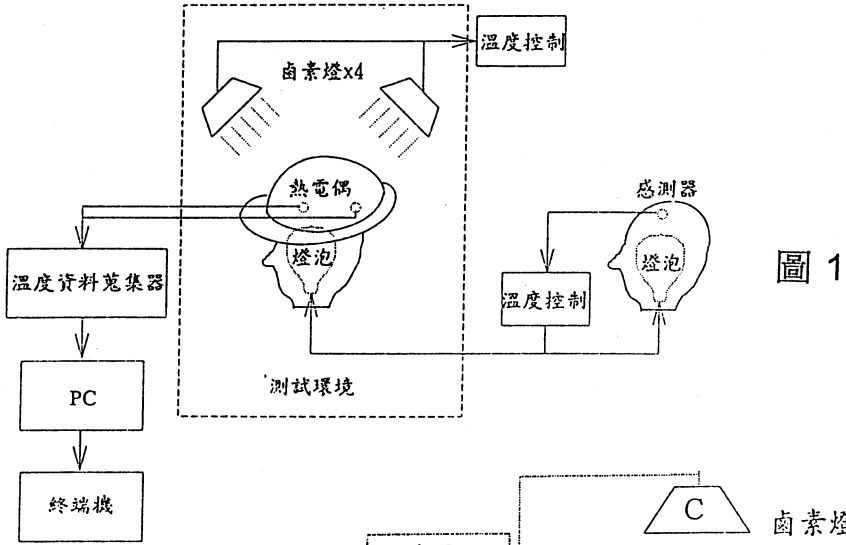
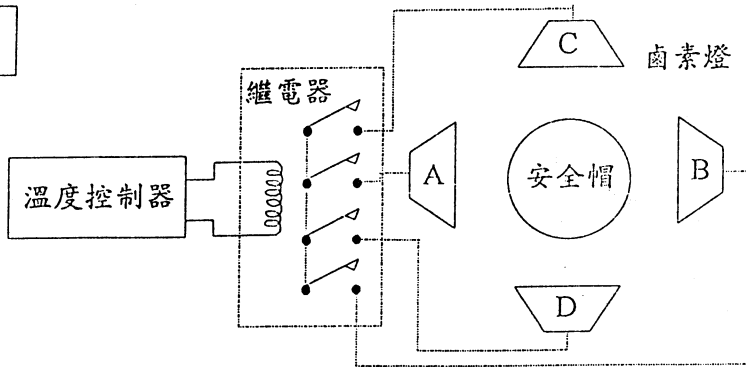


圖 1



各熱電偶間距為5cm

圖 2

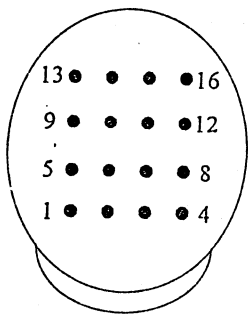


圖 3



(5)

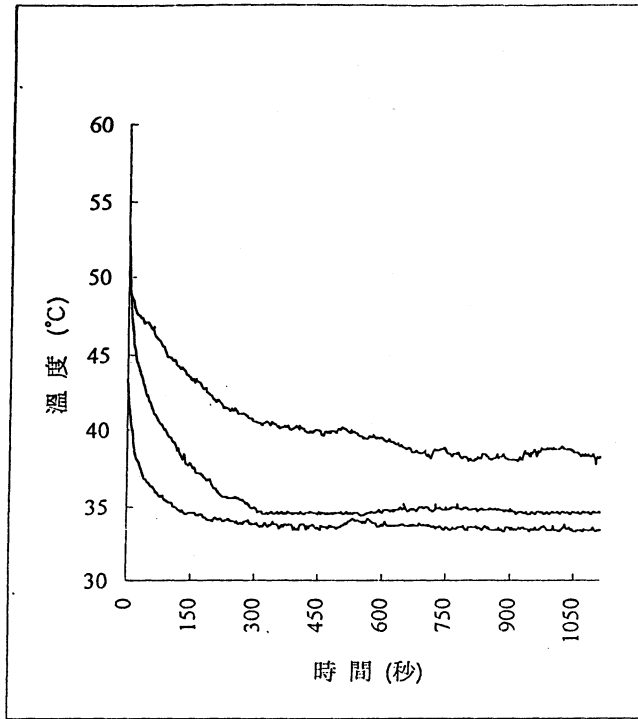


圖 4

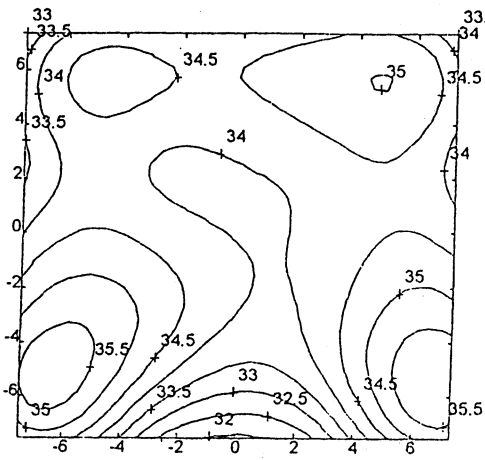


圖 5

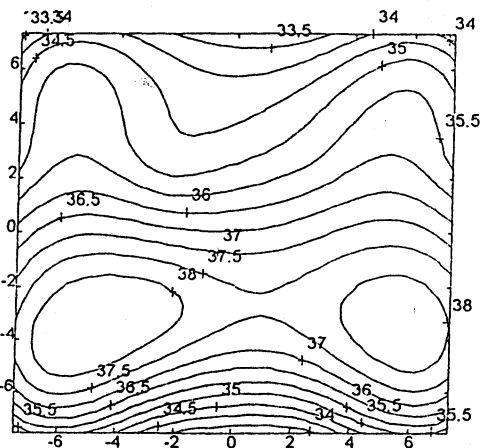


圖 6

(6)

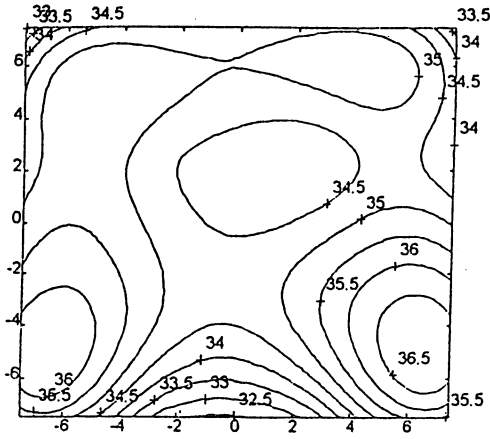


圖 7

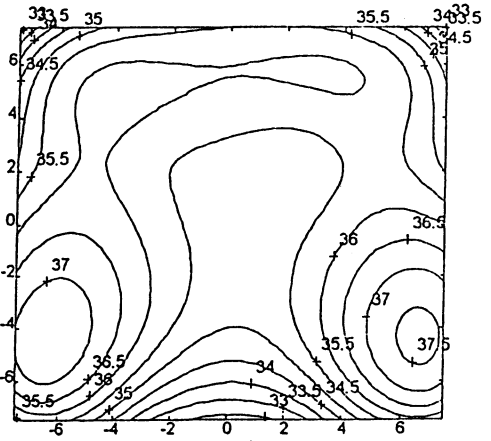


圖 8

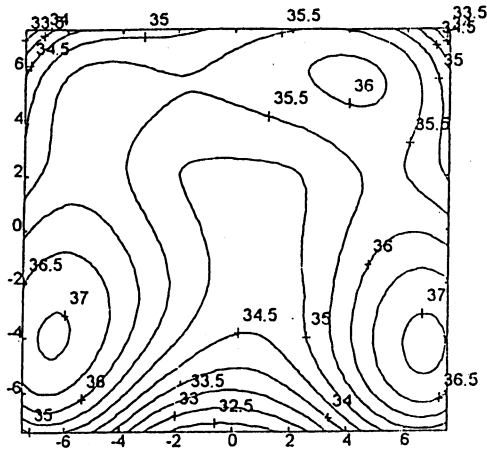


圖 9

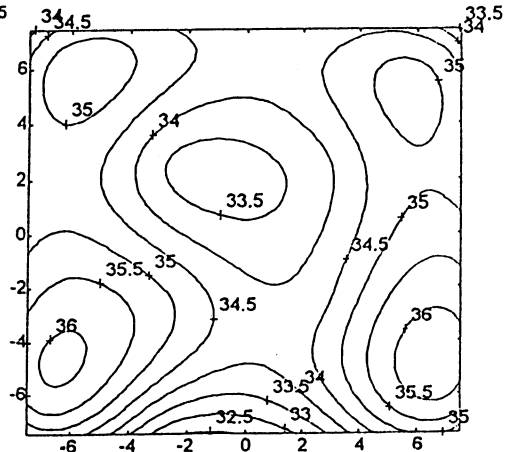


圖 10

(7)

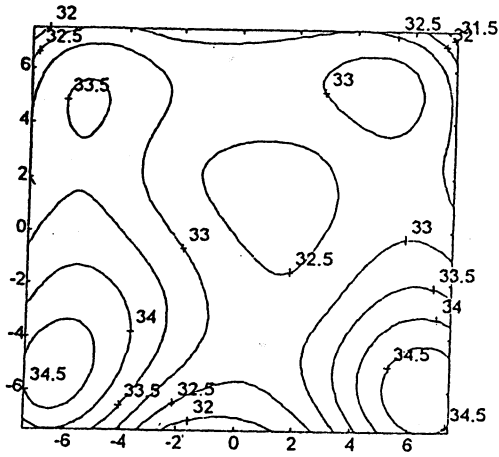


圖 11

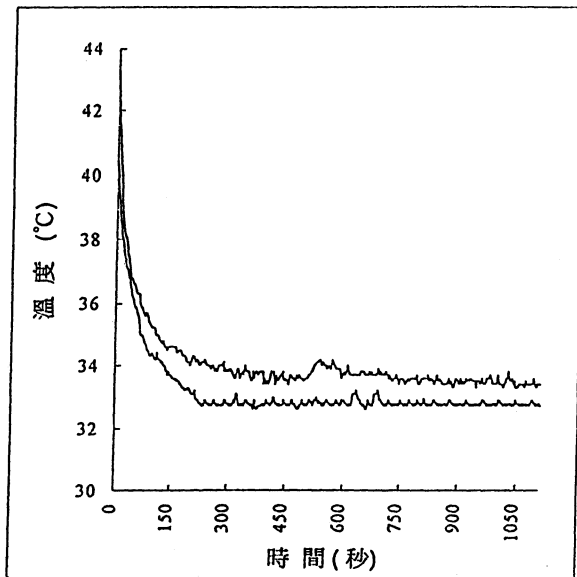


圖 12

(8)

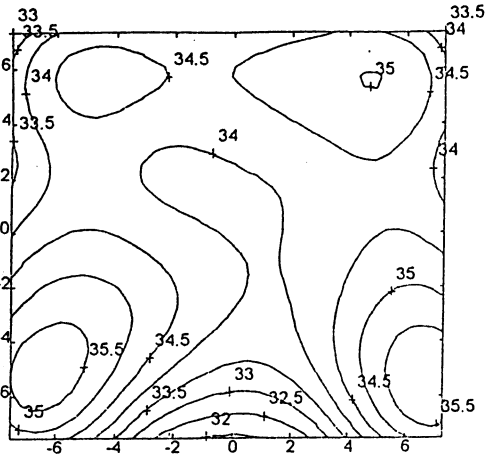


圖 13

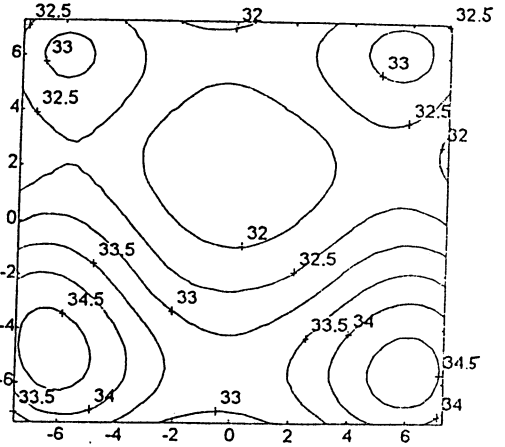


圖 14

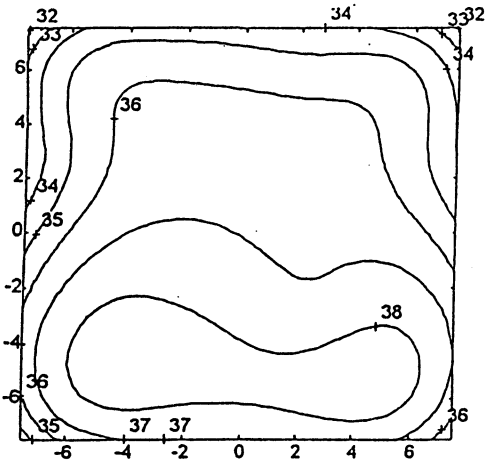


圖 15

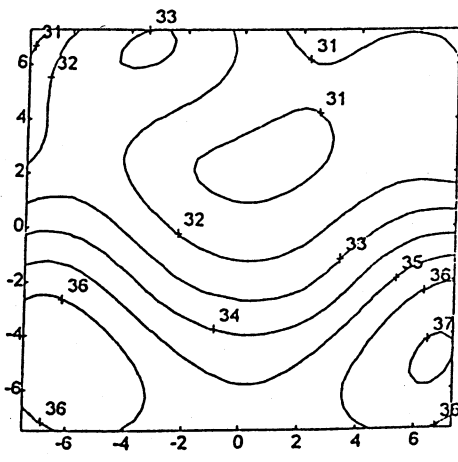


圖 16

(9)

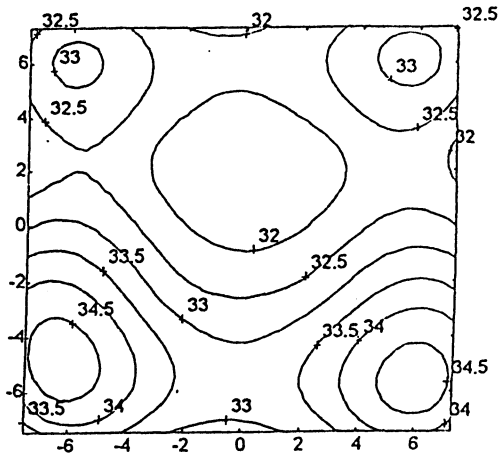


圖 17

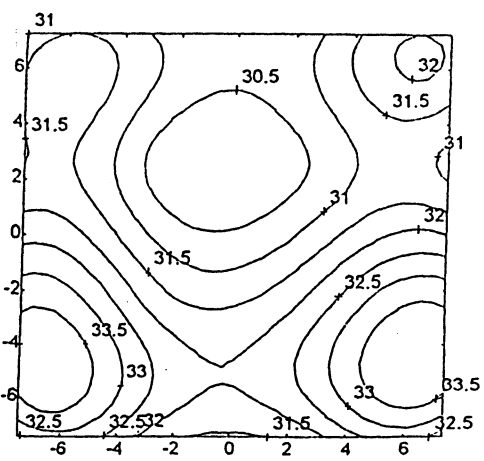
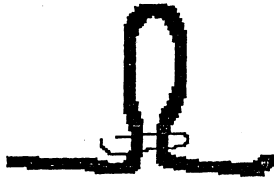


圖 18

圖 19

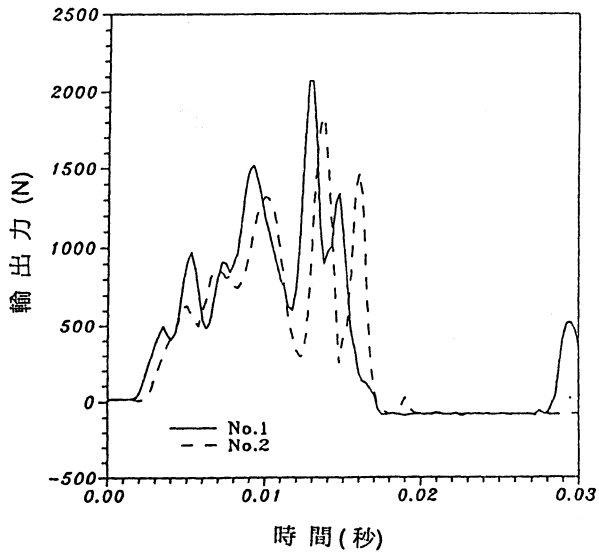


(a)



(b)

圖 20



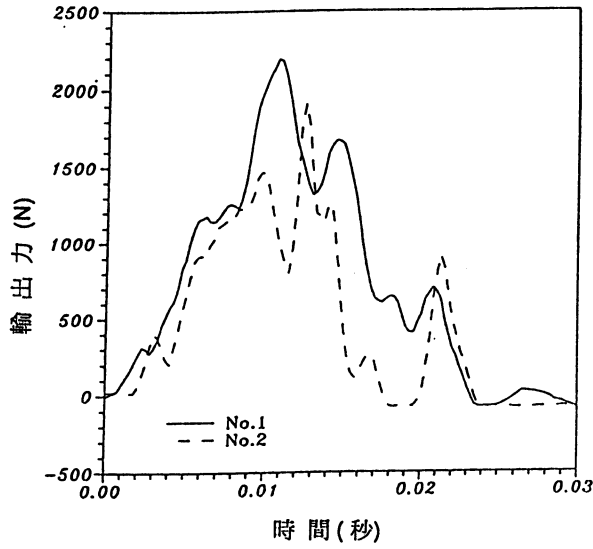


圖 21

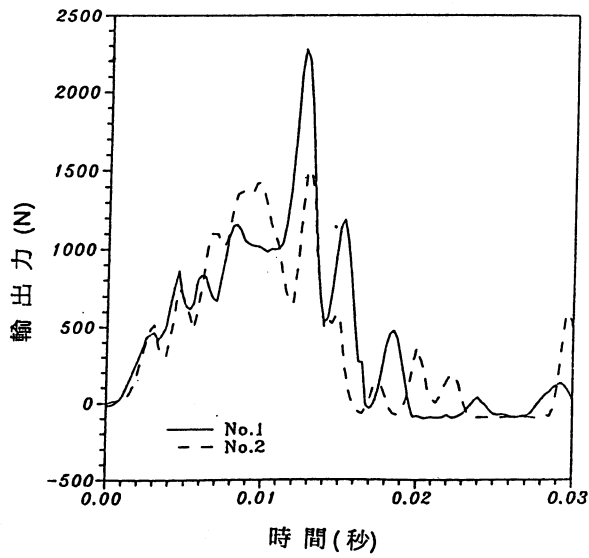


圖 22

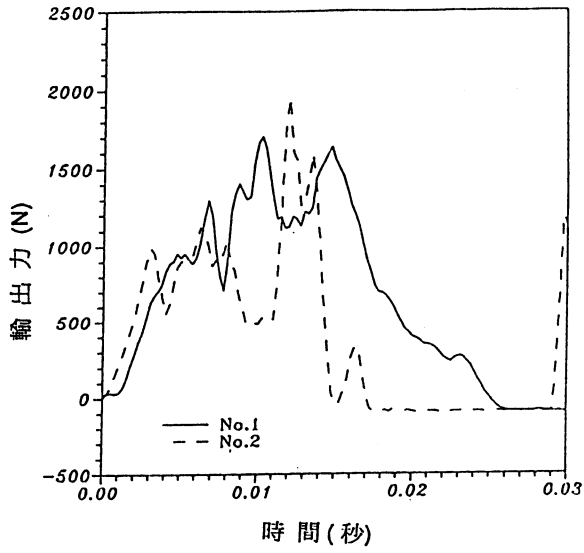


圖 23

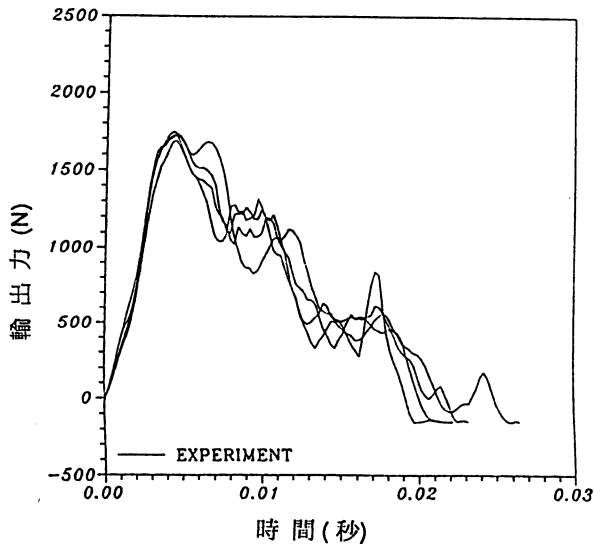


圖 24

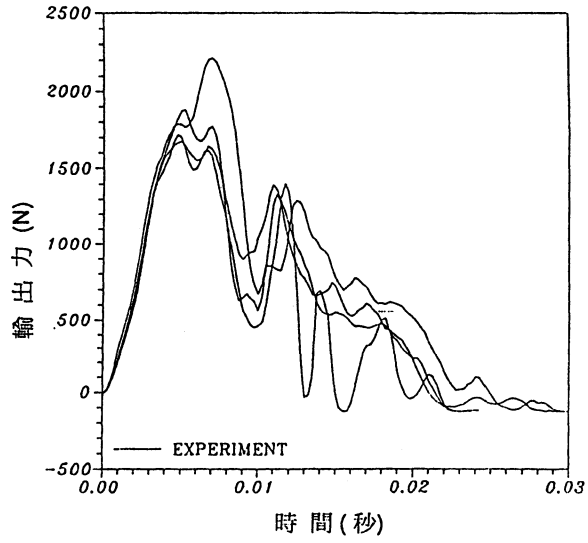


圖 25

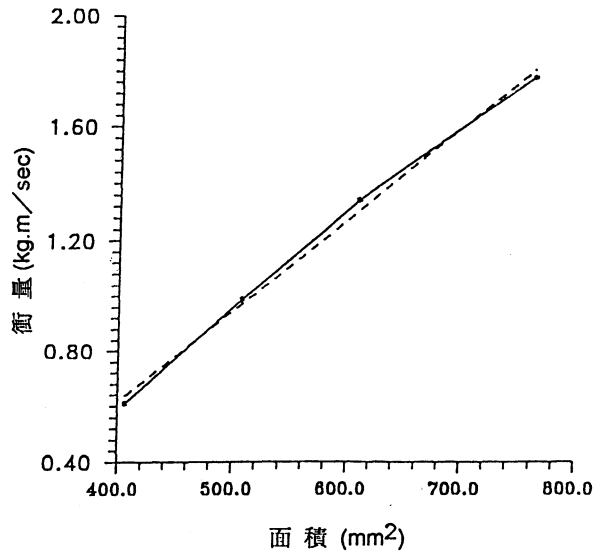


圖 26

圖 27

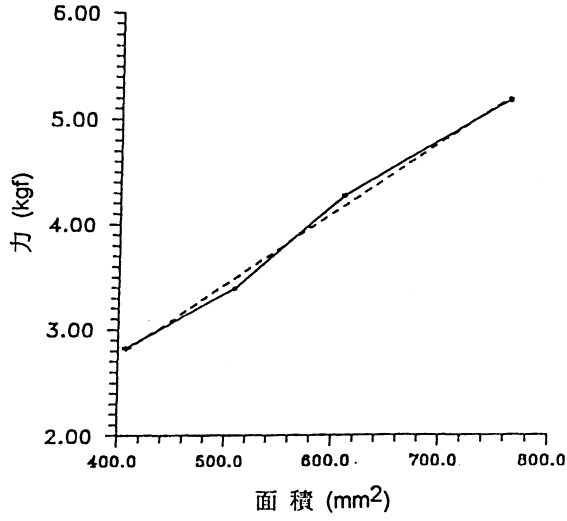


圖 28

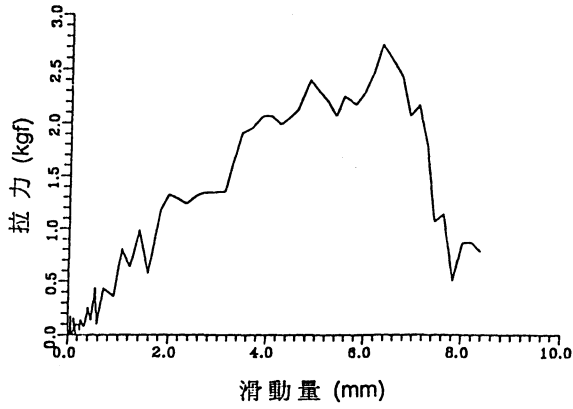


圖 29

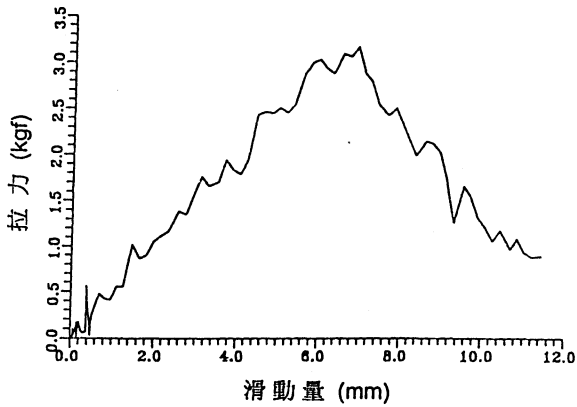


圖 30

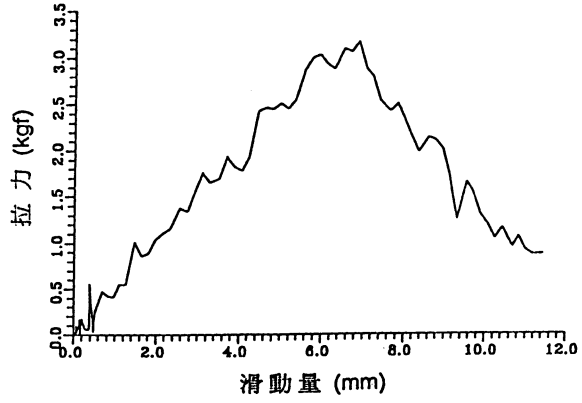


圖 31

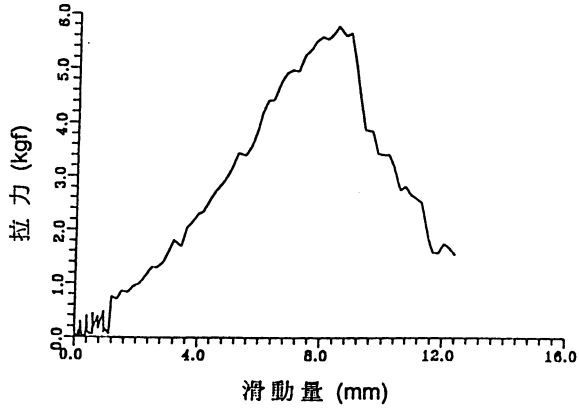
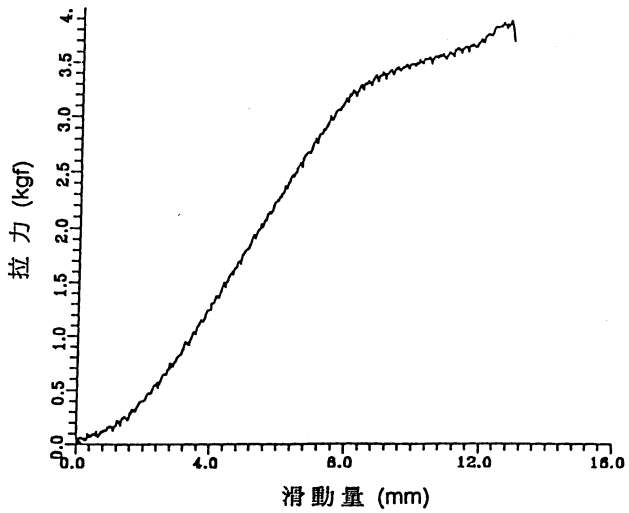


圖 32



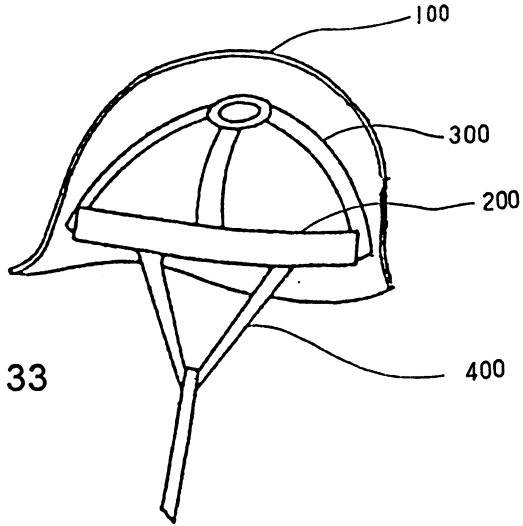


圖 33

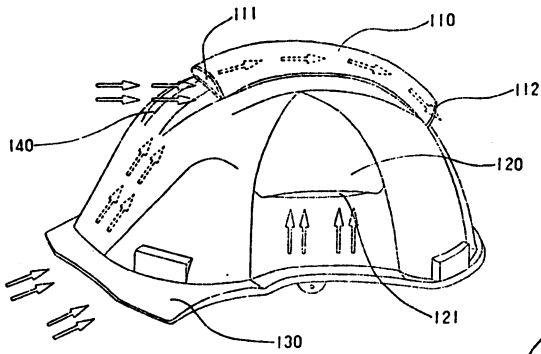


圖 34

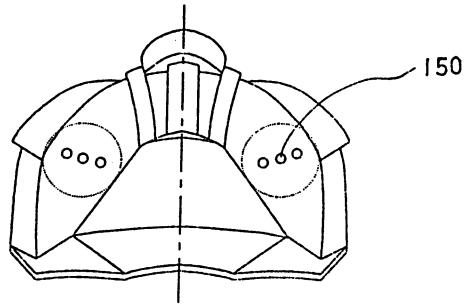


圖 36

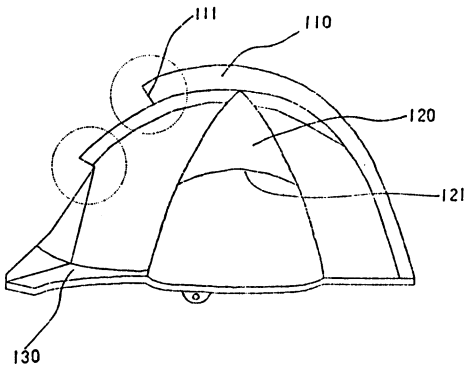


圖 35

(16)

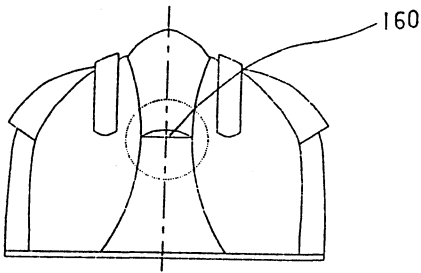


圖 37

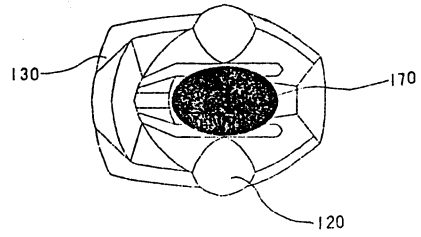


圖 38

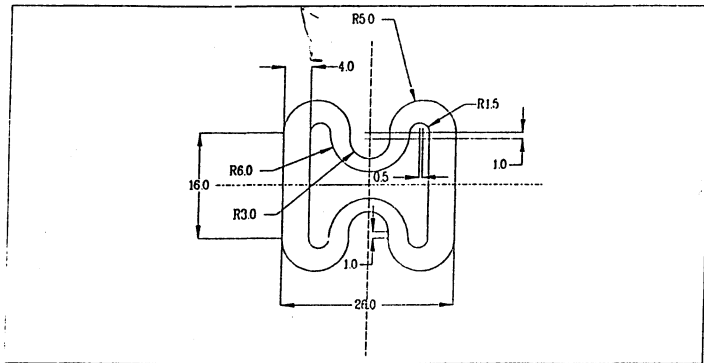


圖 39

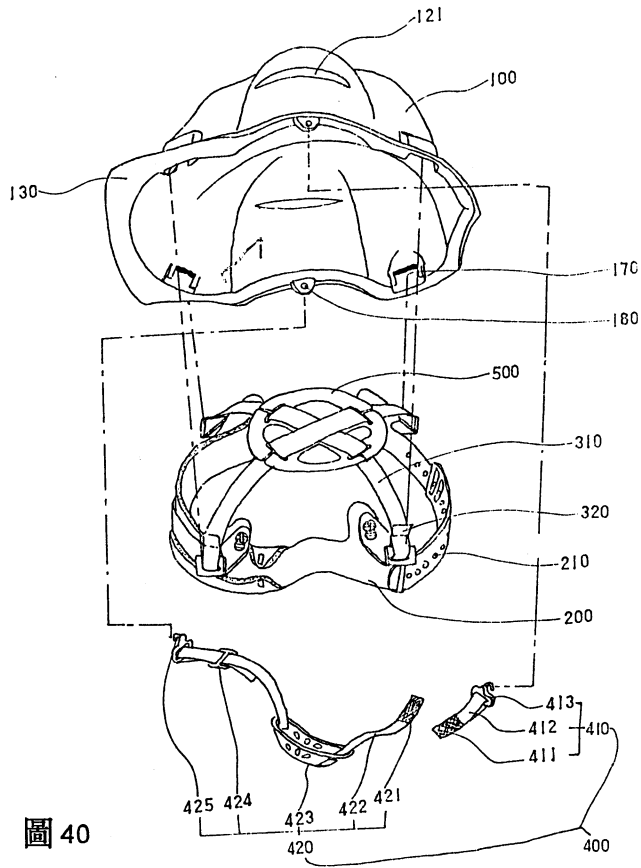


圖 40

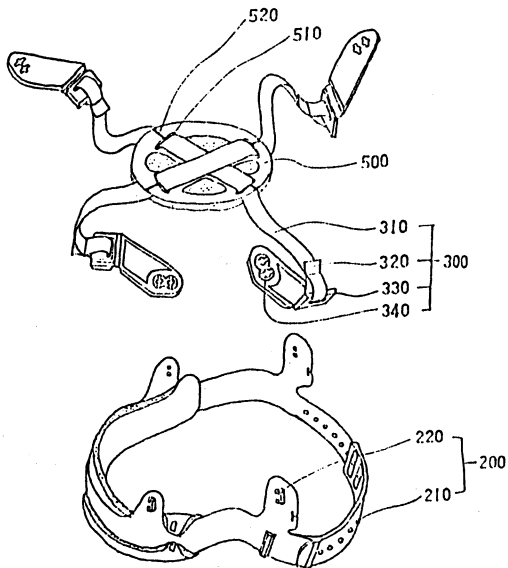


圖 41

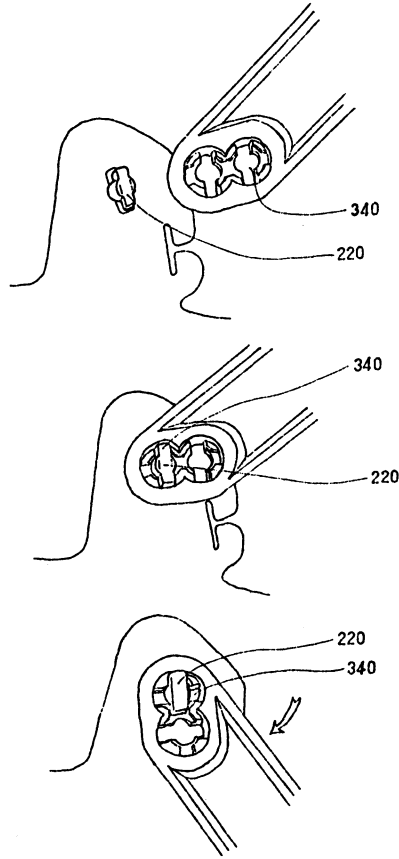


圖 42