

1.

가

吸汗・速乾 ,

・ ,
・ , 熱線 ,
가 . ,

負荷

3

‘ Cool & Dry ’ .

2. ‘ Cool & Dry ’

,

100%

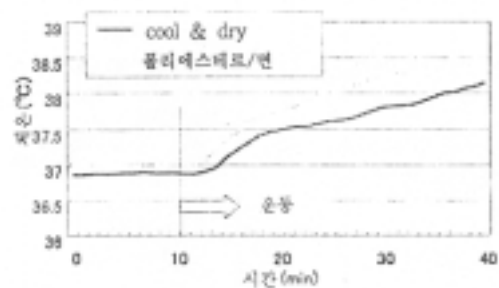
3

가 , , < 1> ‘ Cool & Dry ’

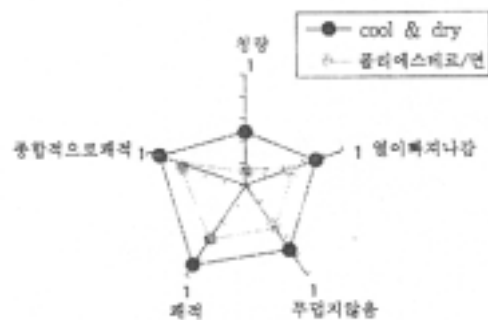


< 1> ‘ Cool & Dry ’

‘Cool & Dry’ 가 , 32 ,
 70% RH 5 T
 , 60% VO_{2max} 30 (treadmill) .
 ‘Cool & Dry’ / (50/50%) 2
 T , ,
 .
 < 2> , < 3>
 . ‘Cool & Dry’ T / (50/50%) T
 0.5 가 . 深部
 가 . 0.5
 . ‘Cool & Dry’
 , 暑熱感 가
 .



< 2>



< 3>

3.

‘ Cool & Dry ’ ,
 ,
가 ,
 ,

3.1

,
 量 , 2가 .
가
 量
 .

‘ Cool & Dry ’ .
 産熱 放熱
 .
가 .
 放射, 對流, 蒸發 .

(1)

.
가 ,
가 .

$$S=M-E \pm R \pm C-W \dots\dots\dots(1)$$

S : M :
E : R :

C :

W :

가 .

, , 가 가 .

, (dry heat loss) 血流가 가

, 40 50kcal/m² · hr가 .

(wet heat loss) ,

0.5mg/cm² · min 175kcal/m² · hr가

. 가

.

‘ Cool & Dry ’

, 吸水 · 發散放熱,

通氣放熱, 開口部 가

換氣放熱 3가 ,

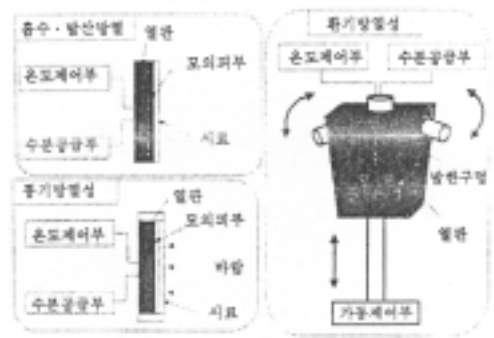
(糸) 3가 .

가 가 가

. 가 .

模擬

. < 4> .



< 4>

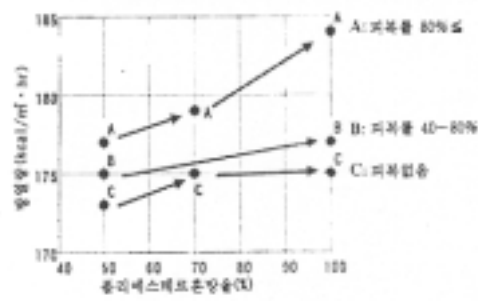
가 . . , , , 가

3.2

가 . , 가 . , 가 100% , 가 孔隙 , , 隙間量 , 가

< 5>

가 가



< 5>

가

3.3

電氣開纖 가

混在

가

束

가

·
80% , 3 ·

4.

‘ Cool & Dry ’ 가 , ,
‘
, . ‘ Cool & Dry ’

·
: 高次複重層糸 --

: · ,

: TOM

: 異 積層 --

:

: 水

: · 2 --

:

:

: · 2 --

:

:

< 1> ·

5.

· , , 가
·

< 1> ‘ ,

高濕・發汗		・通氣	→		
・		・	→		
多量	’	・	→		
	・	・	→		・
	・	・	→		
・	’	・	→		
・	・	・	→		
・	・	・	→	&	・
	()	・	→	/	
・	・	・	→		・
			→		
・	()・	輕量・	→	가	
・	()・	・	→		・
寒風			→		
	・		→		
・		・	→		
・	・	・	→	-	
・	・	・	→		
・	・	・	→	TM	
・	・	・	→	TM	
・	・	・	→	&	・
蓄熱	・	・	→	TM	