

1. 가 .

가

Nextec Application

() 가

20,000 t

가

. BASF 가

Dystar 가
가

가

, 「 」 가

“
e

가

가

가

?,

가

가

가

가

가

가

2.

가

가

2001

가

,

가

50

/ , / (가)

, / /

.

가

,

가

.

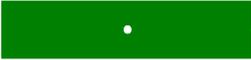
가

가

가

,

가



가 ()

가 가

가 가 . Nextec Application

가

(,)
가

가 가

가

2 ()

가

“ ”, /

가

3 가 ,

가

가 . , , 가

< >

100% , ,

100% (가)

가 가

가 ,

(VOCs) ,

(a) (, Durable Water Repellant, DWR) 가) .

가

/

< >

가 가

가 Z

()가 .

가 .

가 . 2

(, ,) .

< >

“ ”

(

가)

가

Z

, 가

가

가

가

()

3. 1/f

(春山茂雄 博士著)

1995

300

가

春山茂雄

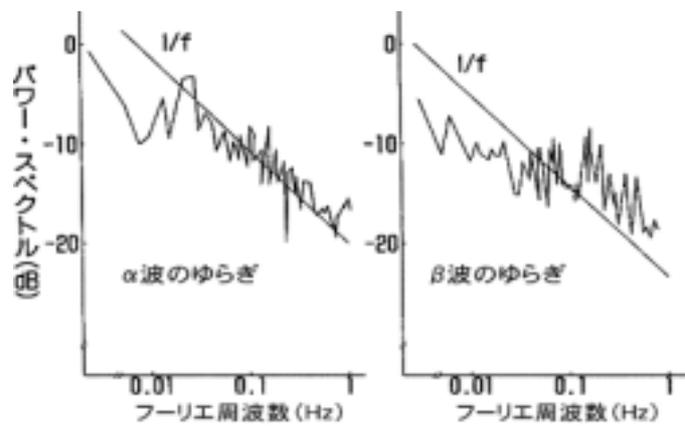
1/f

가

45

(1)

가



1

1/f

400

日清紡績(株) 美合

1/f
가가

日清紡績

武者利光(東京工業大學)

“1/f ”

[]

*

日清紡績

“ ”

* 1/f

1/f

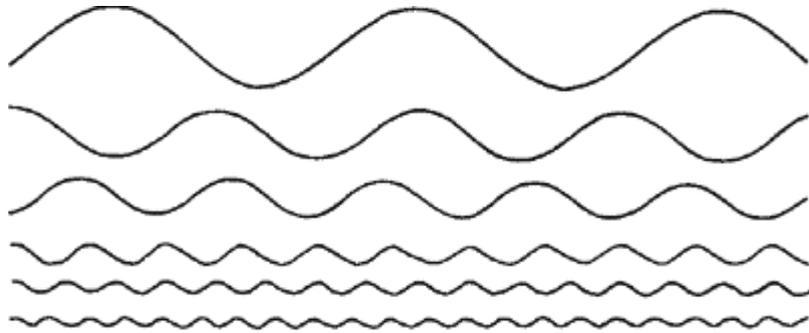
가

(2)



2

3



3

1/f f frequency() 1/f 가

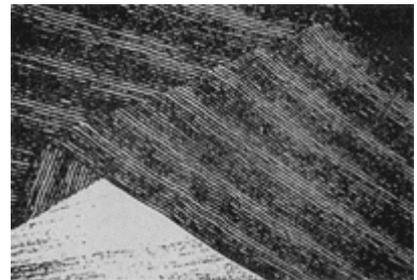
가 (2) 1/f

가 1/f 1/f

* 1/f

日清紡績

武者利光

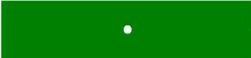


1/f 1/f 1/f

日清紡

가

1/f



空羽

2

1/f

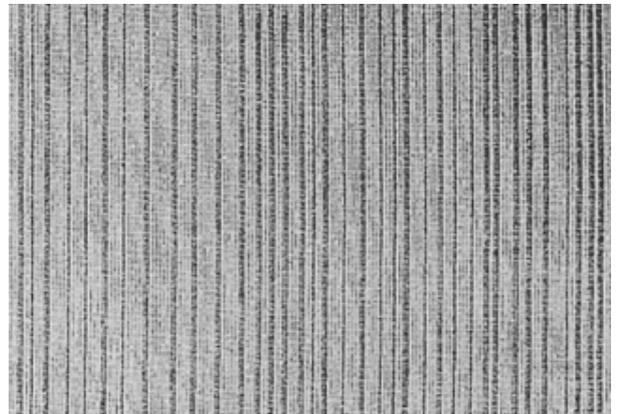
日清紡

가 1/f

1/f

1994

가



*

가

가

(株)大

和川染工所

가

“ ”

가

가

가

100%,

/

, ,

, “ ” 가

가 가

