

(54)

(14), (10) (1) , (1) (11), (12), (13),
 (151) (16) , (13) 2 1
 가 , (151) (152) ,
 가 ,
 가 ,
 , (14) (140) . 가

1

2가
 가 ,
 (back seal), , 가 , 2 1 ,
 가 , 가 ,
 가 , 가 ,
 가 , 가

가

가

가

가

(threshold force)

가

()

가

1

2

(10)

(1,2)

가

(1,2)

(11)

(氣密)

(10)

O₂ H₂O

(12)

(13)

(竝進) 가

(12)

(13)

가

(13)

(13)

(sealing)

(13)

(11)

(11)

(主部)가

가

(12)

(13)

(11)

(13)

(12)

(11)

(氣密)

(11)

(13)

able umbrella like shape) 가

(可撓性)

(11)

(do

(1,2)

가

(14)

가 (可撓)

, (151,152) . (151,152)
 2) , (11) - (151,15)
 (151,152)
 (151,152) (12)
 (16) , (16)가
 EP - A - 0395830 , EP - A - 0160336 가 " EP - A - 0597601 ,
 (self - seal)" .
 (11) (氣密) 가 (13) (11) 1
 (10)
 (13) (12)
 (16) (11) 2 . , (13) , 2 (1
 2 , 1
 6) (151,152) (12) (151,152)
 (1,2) 1 (100) (16)
 (151,152) (16) (14)
 (14) (151,152) (13) (12)
 (14) , (11) 1 (100) (110)
 (1,2) , (14) , (11)
 가 (11)
 (1,2) 1
 가 , (151,152) (151) (152)
 (151) (151) (13) (11) (16)
 (153) 가 (153) , 1 (100) (151)
 (16)
 (151) (152) (12)가
 (16) (100) , (152)
 (151) , (151)
 1 (100) " " (11) (100)
 (152) (151) , (14) , 가
 (100)

가 (100) "

(153) 가 , (153) " 1 (100) .

(140) , (14) (140) 가 (14) (140) (16) (100) 가 (151) (152) (14) (14) (10) 가 (12) (14) (14) (13) (14) (10) (14) 가 (14) (140) (100) (16) 가 , (14) 가 (140)가 (12) 가 / 가 가 .

가 가 가 (微粒化)가 가 100 μ l . 10% , 5% . 가 가 .

가 , GB9806937.0 GB9806939.6 .

(引渡) (鼻腔) WO 92/11049 가 10 μ l 가 (stop - start) 가 가 .

가 ()가 () 가 , , 가

1 (self - sealing) 1μl 10μl ,

가

가

가

가 (水性) 가 (非水性) .

cerol), (propylene glycol), (isopropyl) 가 (gly

orbide), (polyethylene) (silicon oil), (ketone), (ether) (dimethyl isos

1x10⁸ · cm 가 1x10⁴ · cm , (resistivity modifier)가

張性) 가 (鼻內) . (鼻內) (等

(Remington's Pharmaceutical Science) 1491 - 1497 (, 18 , 1990)

가 " " 0.001% 20% , 0.01% 5% , 0.1% 5% , (safety profile),

(naphazoline), (phenylephrine), (oxymetazoline), (tetrahydrazoline), (tramazoline), (pseudoephedrine), (xylometazoline), (ephedrine), 가 가 , 0.01% 3.0% , 0.01% 1%

(ethylenediamine), (carbinoxamine), (brompheniramine), (mastine), (droxyzine), (ine), (azatadine), 가 (azelastine), (loxamide), (oxatomide), (setastine), 가 H - 1 (piperazine), (diphenhydramine), (dexchlorpheniramine), (trimeprazine), (tripelennamine), (cyproheptadine), H - 1 (receptor antagonists) (alkylamine), (phenothiazine), (ethanolamine), (piperidine) (acrivastine), (chlorpheniramine), (doxylamine), (methdilazine), (meclizine), (phenindamine), (terfenadine), (ketotifen), (levocabastine), (mequitazine), 가 (astemizole), (ebastine), (temelastine) 0.01% 3.0% , 0.01% 1%

(corticosteroid) 가 (beclomethasone), (budesonide), (glucocorticoid) (flunisolide), 가 (fluticasone), (memetasone), (群) 0.001% 0.1% , 0.01% 0.1%

(methylxanthine) (xanthine derivative) ; (mucolytics); (anticholinergics); (acetaminophen), (acetylsalicylic acid), (ibuprofen), (etodolac), (fenbuprofen), (fenopropfen), (ketorolac), (flurbiprofen), (indomethacin), (ketoprofen), (naproxen) 가 (non - opiate analgesics); (butorphanol) ; (leukotriene) ; (cromolyn sodium), (nedocromil), (lodoxamide) ; (lipoxygenase) ; (calcitonin)

US - A - 5,124,315, US - A - 5,622,724, WO97/46243 , EP - A - 780127 ,
US - A - 5,656,255, US - A - 5,705,490

(camphor), (eucalyptol), (benzaldehyde)(); (citral)(
); (neral); (decanal)(); C - 8, C - 9 C - 12(
); (); 2,6 - - (); 2 - ();
(Wats
on) 4,136,163 , (Amano) 4,459,425 , (Rowsell)
4,230,688

가 가
(鼻膜) (軟化)
(非)
(polyso
rbate) 80 (sorbitol) (polyoxyethylene) ;
3 (oxyethylated tertiary octyl) (Sterling Org
anics) (Tyloxapol))
50
0.1 % 3 %

가 가
(thickener), (encapsulating aid), (chelate
ing agent),
(chitosan), (xanthan gum), (hydroxypropyl)
(carbomer) 가
가

(sorbitol), 0.01% 5%
가 가 가
(benzyl) 가 가 가

(paraben), (phenylethyl), (thimerosal), (chlorobutanol),
(chlorhexidine gluconate) (benzalkonium chloride) 가
uconate), (disodium) EDTA (chlorhexidine gl
0.001 % 2 %가

$\mu\ell$ 가 1, 1 $\mu\ell$ 20 $\mu\ell$, 5 $\mu\ell$ 15 $\mu\ell$, 1 $\mu\ell$ 100
가 가 (refill unit)

(液柱) (nosepiece)
1mm 10mm 2mm 8mm 1mm 20mm
가 3mm 6mm

30. 40. 10. 90. 20. 50.
(exit velocity) 가

가 (-
5mm 3mm 10mm 5mm 9mm 2mm 1
가 가 가

(ligament mode sparying) WO96/40441 EP - A - 50
1,725 PCT/GB97/02746 EP - A
- 501,725 PCT/GB97/02746 가 (jet)
0.5ms⁻¹ 8ms⁻¹ 가 1ms⁻¹ 3ms⁻¹

200 mbar , 5000 mbar (20 kPa 500kPa) 가 , 가
 300 kPa , 500 mbar , 3000 mbar (50kPa
 $5 \mu\text{s}^{-1}$, $30 \mu\text{s}^{-1}$ 가 $5 \mu\text{s}^{-1}$ $50 \mu\text{s}^{-1}$
 0.5ms^{-1} , 8ms^{-1} , 1ms^{-1} 3ms^{-1}
 가 .

00 μm 가 , 50 μm 가 . 가 2
 , 가 20 μm 80 μm , 30 μm 70 μm , 40 μm 60 μm
 가 1 μm , 가 10 μm (肺内) , 5 μm , 2 μm (鼻内)
 가 가

(pressure relief feature)

(tip valve)가

가 가 , 가 , 1 ,

(腔部),

(鼻前庭)

(nosepiece)

(nosepiece)

(septum cartilage)

가 가

가 가

(57)

1.

(11), (12), (13), (14), (151,152) (16) ,

(13) (11) 1 (12) 가 ,

(16) (11) 2 ,

(151,152) (12) (16)

(14) (12) (13) ,
 (151,152) (151) (152) ,
 가 , (151,152) (13) (11) (16)
 , (151,152) (12)가
 (16) (151,152)
 (14) ,
 11) (151,152) (14) , (14) (13) ((14) (11) 가 ,
 (14) (140) , (10) (1,2).
 2.
 1 , (12)가 .
 3.
 2 , 가 .
 4.
 1 , (16) 100 μ l .
 5.
 1 , 가 10% .
 6.
 1 , (12) (151,152) (12) (12) 가 .
 7.
 1 , (16)가 - (self - sealing) (16)
 8.

1

(140)가

(14)



