## 金子产业株式会社

## 产品说明资料





#### 为了每天的祥和的幸福生活,让我们用那无声的技术充分发挥其作用

金子产业自1918年创业以来,一贯致力于阀门的生产制造。

我们凭着长年积累的经验及知识,用一个一个高科技产品来维护人们安全及祥和的生活,并以此为目标,我公司不断推进产品制造。

我们坚信我们的产品正在各种各样的地方正默默地发挥着它们的作用。

在进入**21**世纪以后,时代的需求也越来越多样化。因此,我们坚信,金子产业的存在使命,在于跟随时代的变化找出新的价值,并使之具体化。

我们将如何使所有的流体控制成为可能为目示,不断努力奋进。

(品质方针) 为了每天的祥和幸福生活, 让我们生产出极度可靠的 高质量产品

Silent Technology KANEKO 2008年3月董事长 中村 善典



# Silent Technology KANEKO

http://www.kaneko.co.jp/

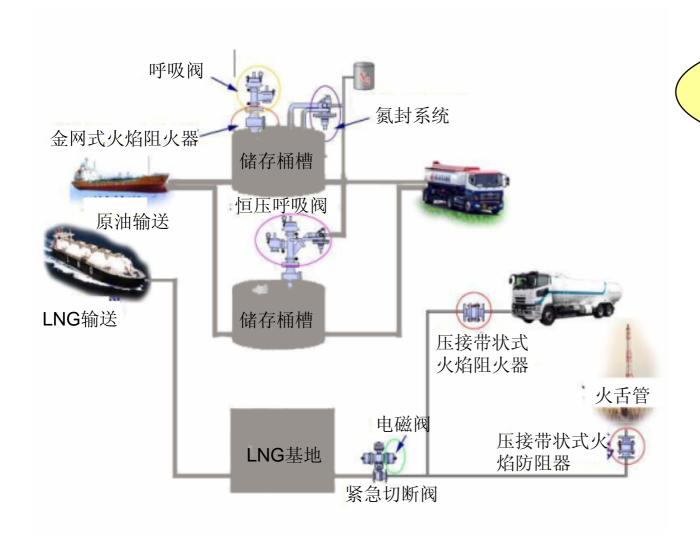
## **INDEX**

| ■呼吸阀 · · · · · · 6               | ■火焰防阻器・・・・・・ 37                  |
|----------------------------------|----------------------------------|
| <ul><li>KR系列・・・・・・ 17</li></ul>  | <ul><li>F系列・・・・・・・ 46</li></ul>  |
| <ul><li>K系列・・・・・・・21</li></ul>   | <ul><li>FW系列・・・・・・ 48</li></ul>  |
| <ul><li>KW系列・・・・・・ 22</li></ul>  | <ul><li>FJ系列・・・・・・・49</li></ul>  |
| <ul><li>KJ系列・・・・・・・ 23</li></ul> | <ul><li>FAR系列・・・・・・50</li></ul>  |
| <ul><li>KP系列・・・・・・・24</li></ul>  | <ul><li>FARE系列・・・・・ 51</li></ul> |
| ■                                | <ul><li>IF系列・・・・・・ 52</li></ul>  |
| • GU-10系列・・・・・ 28                | <ul><li>BAR系列・・・・・・53</li></ul>  |
| • GU-25系列・・・・・ 28                | <ul><li>DF系列・・・・・・54</li></ul>   |
| ■恒压呼吸阀 · · · · · · 29            |                                  |
| <ul><li>KG系列・・・・・・ 35</li></ul>  |                                  |



# Silent Technology KANEKO

#### http://www.kaneko.co.jp/



如图示场合下 使用STK产品。



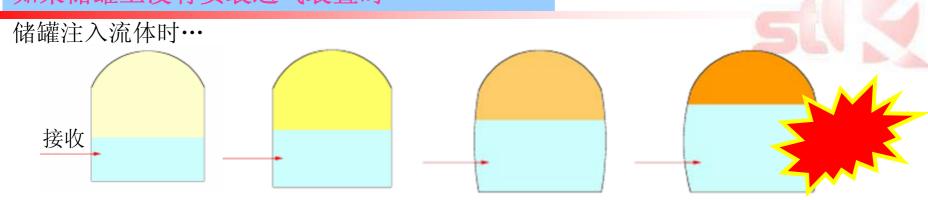
# Silent Technology KANEKO

http://www.kaneko.co.jp/

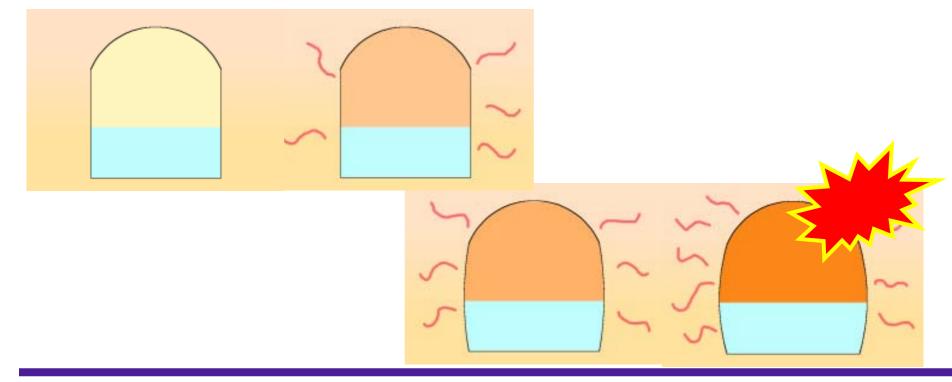
## 为什么需要呼吸阀呢?



## 如果储罐上没有安装通气装置时…

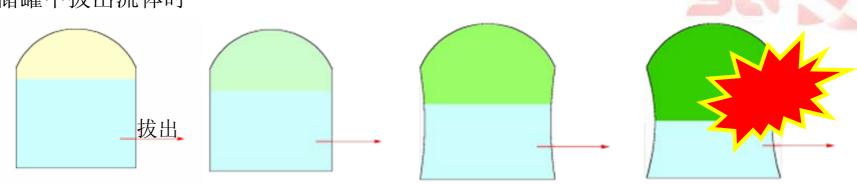


#### 当外部气温上升时…

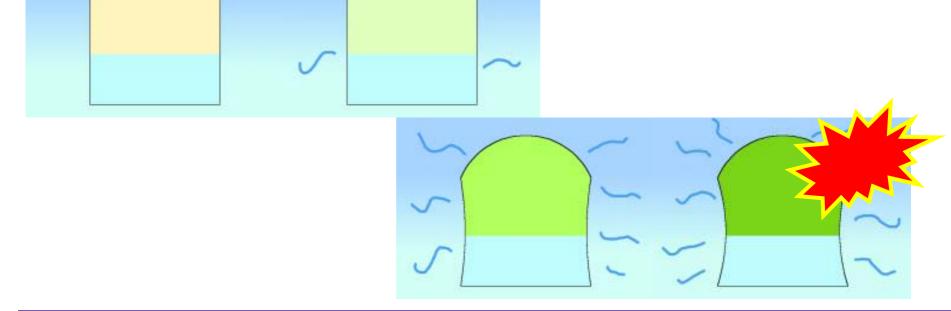


### 如果储罐没有安装通气装置时…

当从储罐中拔出流体时…



当外部气温下降时…



如上述一样,

储罐中压力保持固定,

为了防止储罐出现变形、破损,



想要盖上盖子!!!

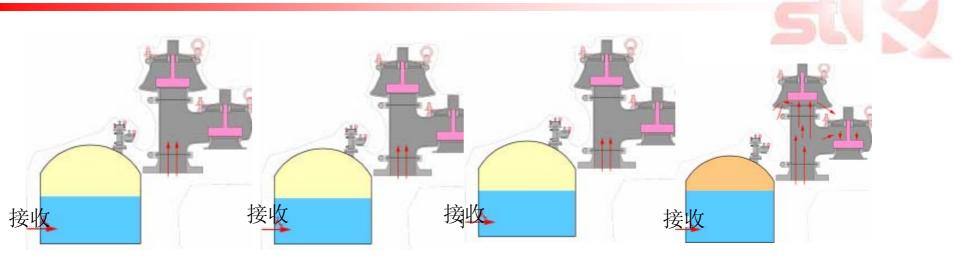


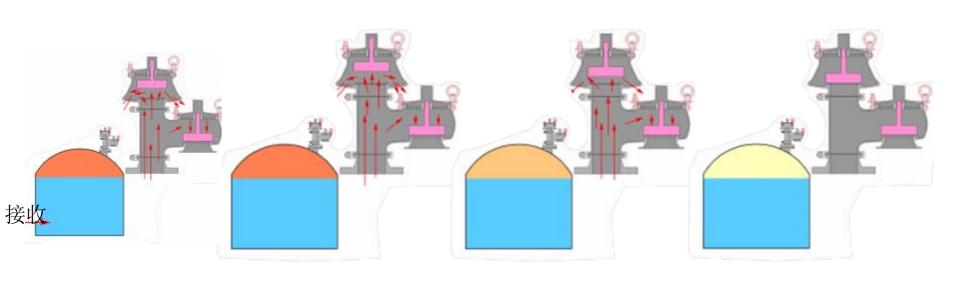


如上述一样,流体的注入、拔出时,或者为了防 止外部气温变化引起的储罐变形,还有如石油、石油化 学相关有爆炸危险的流体、及具有气味的流体等的储存 罐中,采用呼吸阀。



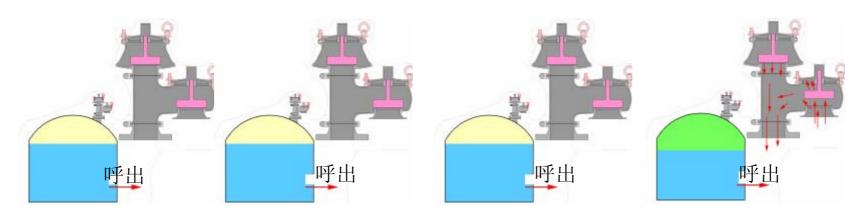
## ■吐出侧动作说明

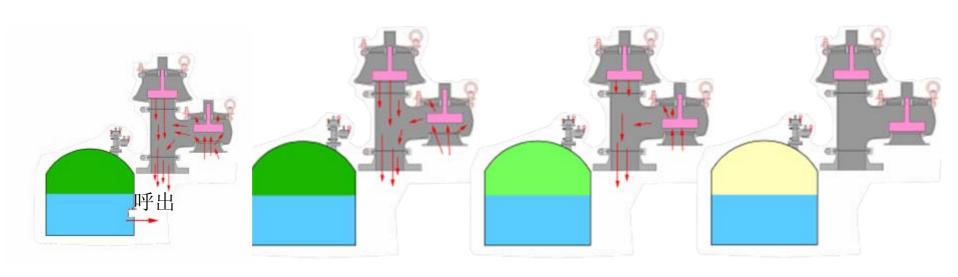




## **■吸入**侧动作说明







## **金子**产业**的通气装置**种类



KR系列



GU系列



KG系列



K系列



KW系列



KJ系列



KP系列



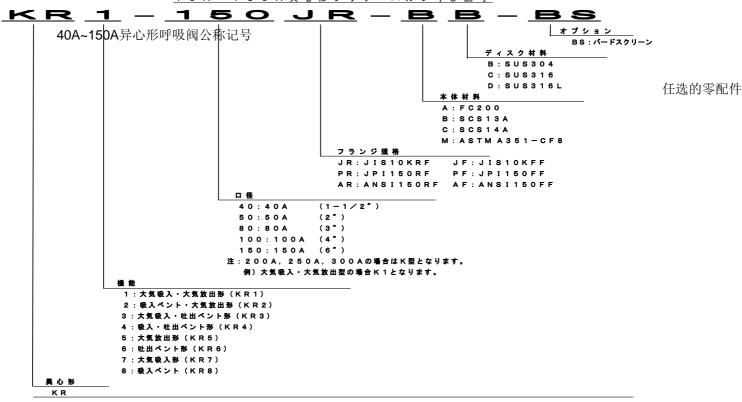
## Silent Technology SU KANEKO

http://www.kaneko.co.jp/

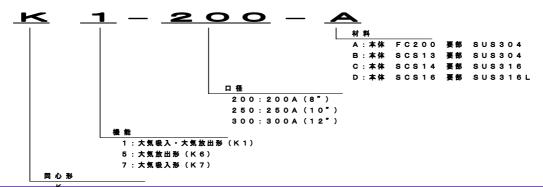




#### 4 0 A ~ 1 5 0 A 異心形ブリザーバルブ呼び記号

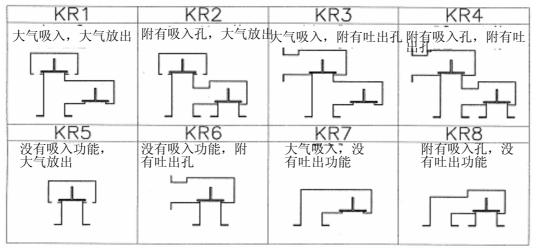


#### 200A~300A同心形ブリザーバルブ呼び記号



## ■功能说明及标准规格





#### ■设定压力 注1)

吐出动作开始压力: +0.2~3.0kPa

吸入动作开始压力:  $-0.2\sim-3.0$ kPa

■法兰盘: JIS10K,JPI150,ANSI150

(该产品满足《原子力技术基准》要求的耐震试验。)

注1) 上述规格范围内密封形状为边封。

另外,上述规格以外的设定压力也可以制作。 ※FC标准喷涂是内部: LZ打底涂料M,外部: 假铂R(白银)。



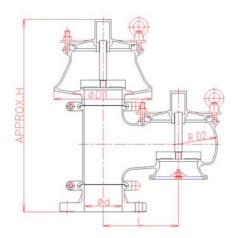
符号表示(+)、(-)使用同一产品



#### 大气吸入、大气排放型呼吸阀

| 公称记号    | 公称通径            | Н   | L   | D1  | D2  | 重 量<br>kg(約) |
|---------|-----------------|-----|-----|-----|-----|--------------|
| KR1 –40 | 40A<br>(1-1/2") | 307 | 110 | 152 | 53  | 9            |
| KR1–50  | 50A(2")         | 307 | 115 | 152 | 53  | 10           |
| KR1-80  | 80A(3")         | 523 | 190 | 260 | 104 | 29           |
| KR1–100 | 100A(4")        | 523 | 200 | 260 | 104 | 32           |
| KR1–150 | 150A(6")        | 689 | 260 | 370 | 146 | 74           |

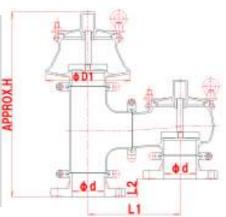




#### KR2

### 附带吸入空气、大气排放型呼吸阀





| 公称记号     | 公称通径        | Н   | L1  | L2 | D1  | 重量<br>kg(約) |
|----------|-------------|-----|-----|----|-----|-------------|
| KR2-40   | 40A(1-1/2") | 376 | 164 | 36 | 152 | 16          |
| KR2– 50  | 50A(2")     | 376 | 164 | 36 | 152 | 17          |
| KR2-80   | 80A(3")     | 572 | 285 | 55 | 260 | 47          |
| KR2– 100 | 100A(4")    | 572 | 285 | 55 | 260 | 50          |
| KR2– 150 | 150A(6")    | 735 | 393 | 53 | 370 | 100         |

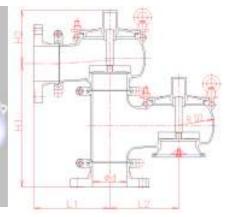
※各表中的重量表示的是主体材料SCS、动作开始压力±1.0kPa以内的。(后续同样)

# SU

#### 大气吸入、附带吐出通气功能的呼吸阀

| 公称记号     | 公称通径        | H1  | H2  | L1  | L2  | D2  | 重量<br>kg(約) |
|----------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-------------|
| KR3 –40  | 40A(1-1/2") | 213 | 99  | 125 | 110 | 53  | 12          |
| KR3– 50  | 50A(2")     | 218 | 94  | 125 | 115 | 53  | 13          |
| KR3–80   | 80A(3")     | 350 | 167 | 230 | 190 | 104 | 35          |
| KR3– 100 | 100A(4")    | 360 | 157 | 220 | 200 | 104 | 40          |
| KR3– 150 | 150A(6")    | 495 | 190 | 300 | 260 | 146 | 85          |

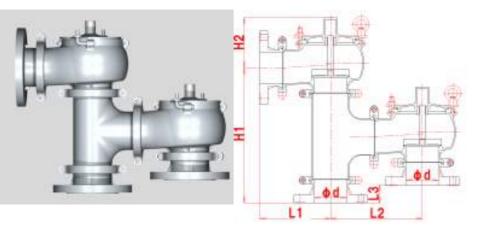




#### KR4

#### 附带吸入、吐出通气功能

|          | 11 12 11    |     |     |     |     |    |             |
|----------|-------------|-----|-----|-----|-----|----|-------------|
| 公称记号、    | 公称通径_       | H1  | H2  | L1  | L2  | L3 | 重量<br>kg(約) |
| KR4 –40  | 40A(1-1/2") | 270 | 99  | 130 | 164 | 36 | 17          |
| KR4– 50  | 50A(2")     | 275 | 94  | 125 | 164 | 36 | 18          |
| KR4–80   | 80A(3")     | 400 | 167 | 230 | 285 | 55 | 51          |
| KR4– 100 | 100A(4")    | 410 | 157 | 220 | 285 | 55 | 56          |
| KR4– 150 | 150A(6")    | 545 | 190 | 300 | 393 | 53 | 105         |

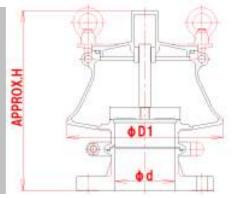




#### 大气放出型降压阀

| 公称记号     | 公称通径        | Н   | D1  | 重量<br>kg(約) |
|----------|-------------|-----|-----|-------------|
| KR5-40   | 40A(1-1/2") | 199 | 152 | 6           |
| KR5– 50  | 50A(2")     | 199 | 152 | 7           |
| KR5–80   | 80A(3")     | 302 | 260 | 18          |
| KR5– 100 | 100A(4")    | 302 | 260 | 21          |
| KR5– 150 | 150A(6")    | 390 | 370 | 44          |

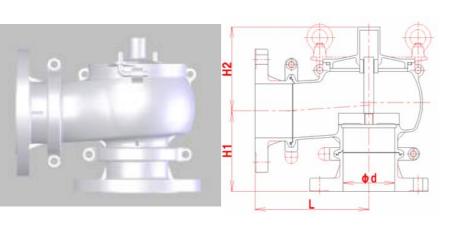




#### KR6

#### 附有吐出通气功能的降压阀

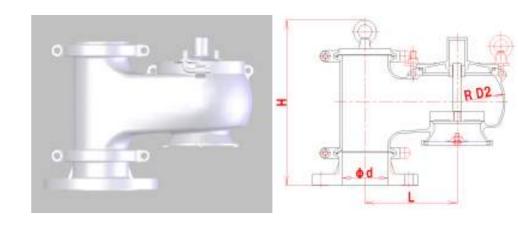




#### 真空降压阀

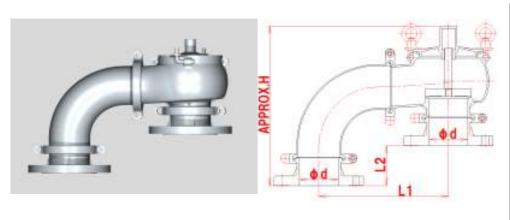


| 公称记号     | 公称通径        | Н   | L   | D2         | 重量<br>kg(約) |
|----------|-------------|-----|-----|------------|-------------|
| KR7 –40  | 40A(1-1/2") | 226 | 110 | <b>5</b> 3 | 4           |
| KR7– 50  | 50A(2")     | 226 | 115 | 53         | 5           |
| KR7–80   | 80A(3")     | 342 | 190 | 104        | 25          |
| KR7– 100 | 100A(4")    | 342 | 200 | 104        | 28          |
| KR7– 150 | 150A(6")    | 452 | 260 | 146        | 48          |



#### KR8

#### **附带吸入通气功能的真空降**压阀



| 公称记号     | 公称通径        | Н   | L1  | L2  | 重量<br>kg(約) |
|----------|-------------|-----|-----|-----|-------------|
| KR8-40   | 40A(1-1/2") | 240 | 177 | 49  | 10          |
| KR8– 50  | 50A(2")     | 240 | 177 | 49  | 11          |
| KR8– 80  | 80A(3")     | 410 | 333 | 103 | 28          |
| KR8– 100 | 100A(4")    | 410 | 333 | 103 | 31          |
| KR8– 150 | 150A(6")    | 530 | 479 | 139 | 55          |

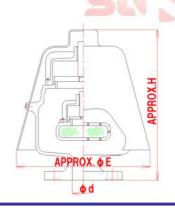
#### **K1**

#### 大气吸入、大气排放型呼吸阀

| 公称记号·    | 公称通径      | E   | Н   | 重量<br>kg(約) |
|----------|-----------|-----|-----|-------------|
| K1-200-□ | 200A(8")  | 740 | 652 | 149         |
| K1−250−□ | 250A(10") | 870 | 745 | 258         |
| K1−300−□ | 300A(12") |     |     |             |











| 公称记号     | 公称通径      | E   | Н   | 重量<br>kg(約) |
|----------|-----------|-----|-----|-------------|
| K5−200−□ | 200A(8")  | 740 | 652 | 149         |
| K5−250−□ | 250A(10") | 870 | 745 | 258         |

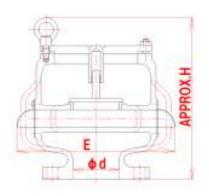


#### **K7**

#### 真空降压阀

| 公称记号     | 公称通径      | Е   | Н   | 重量<br>kg(約) |
|----------|-----------|-----|-----|-------------|
| K7−200−□ | 200A(8")  | 594 | 508 | 140         |
| K7−250−□ | 250A(10") | 722 | 572 | 240         |





## 变化介绍



#### 寒冷地区使用的呼吸阀

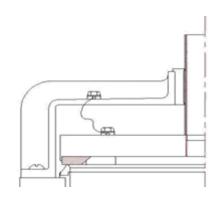
#### KW1系列⋅80A~250A

建设在寒冷地区的储存储罐,因为呼吸阀冻结会造成动作不良,被置身于有可能出现破损事故的险境。

因此,该形式是对圆盘或薄板进行合成树脂的特殊加工等对策,难以出现冻结。

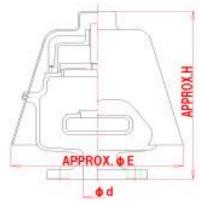
我司经过在恒温室(最低气温一30℃)长年进行的研究开发,在寒冷地区已实际测试,并确认能可靠动作,目前被国内外广泛使用。







| 公称记号      | d        | Е   | Н   | 重量<br>kg (約) |
|-----------|----------|-----|-----|--------------|
| KW1−80−□  | 80(3")   | 326 | 375 | 28           |
| KW1−100−□ | 100(4")  | 370 | 415 | 39           |
| KW1−150−□ | 150(6")  | 486 | 570 | 77           |
| KW1−200−□ | 200(8")  | 740 | 670 | 159          |
| KW1−250−□ | 250(10") | 870 | 770 | 240          |



#### 带夹套的呼吸阀

#### KJ1系列·40A~150A



#### 标准规格

#### 设定压力

吐出设定压力: +0.25kPa

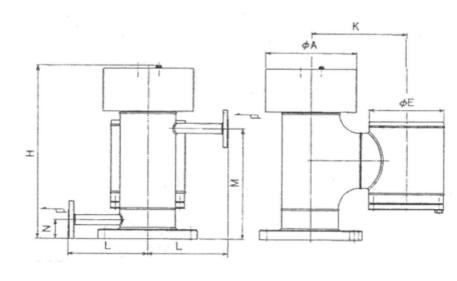
吸入设定压力: -0.25kPa

★但是,标准为±0.2kPa~±0.5kPa范围以内,如果超出该范围以外时,根据贵司指定要求可以进行制作。

外套部位设计压力: 1MPa 外套部位设计温度: 180℃

| 公称记号      | 尺寸<br>※       | A   | E   | Н   | K   | L   | M   | N  |
|-----------|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| KJ1−40−□  | 40A×80A       | 180 | 140 | 335 | 180 | 165 | 215 | 50 |
| KJ1−50−□  | 50A×<br>100A  | 230 | 165 | 398 | 210 | 180 | 255 | 50 |
| KJ1−80−□  | 80A×<br>125A  | 250 | 191 | 440 | 240 | 220 | 300 | 50 |
| KJ1−100−□ | 100A×<br>150A | 280 | 216 | 495 | 270 | 220 | 350 | 50 |
| KJ1−150−□ | 150A×<br>200A | 330 | 319 | 663 | 380 | 280 | 445 | 60 |







#### PVC制造的呼吸阀

#### KP1系列・40A~150A

#### ■设定压力

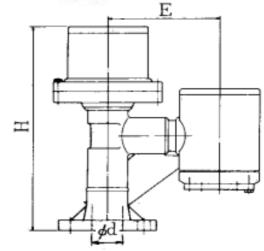
吐出设定压力: +0.25kPa

吸入设定压力: -0.25kPa

★但是,标准为±0.2kPa~±0.5kPa范围 以内,如果超出该范围以外时,可以根据贵 司指定要求进行制作。

| 公称记号      | d          | Е   | Н   |
|-----------|------------|-----|-----|
| KP1−40−□  | 40(1-1/2") | 160 | 322 |
| KP1−50−□  | 50(2")     | 170 | 410 |
| KP1−80−□  | 80(3")     | 220 | 460 |
| KP1−100−□ | 100(4")    | 280 | 590 |
| KP1−150−□ | 150(6")    | 385 | 820 |

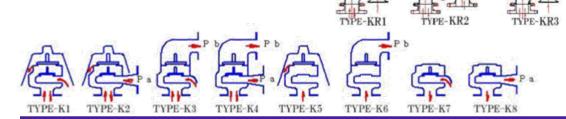




## ■呼吸阀的特点



- 不使用电气动力,自动操作。
- 通过阀门多重式进行动作。
- 动作开始压力在±0.2kPa以内的,可以用不锈钢制作。
- 具备通风和吸入功能的8个模式。
- 通过对寒冷地区规格、树脂制等各种各样的变化,满足不同的需求。
- 结合使用STK火焰阻火器,可以更安全、更放心的使用。
- 流量表是根据实测值的数据,所以为正确的。
- 已经赢得了多年的经验和信任。







氮封系统

GAS SEAL UNIT

## 使用目的

- 防尘对策防止灰尘进入纯水储罐
- 内容物变质及恶化对策 可阻挡那些接触到空气等会变质、恶化的食品、药品、石油产品等储罐之内容物与活性 气体的接触。
- 安全对策在易燃储存罐内压入非活性气体,以防止爆 炸或火灾的发生。

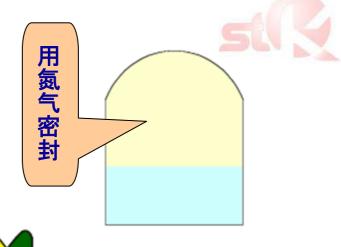
密封气体一般都采用的是氮气, 但因为是昂贵的产品, 要求不能浪费地流出。

对于氮封系统的压力变动的对应过迟的情况, 当拔出 内容物等时, 储罐内的压力低于大气压, 从其它的吸 入装置处吸入空气, 所以气体密封的效果将会变弱。

设定压力具有优良的应对性和稳定性

STK氮封系统

可以轻松地解决问题。



氮气 被使用在我们身边的、如下述这些地 方。

#### ■防止氧化■

薯片等包装袋内充入氮气

#### ■保持新鲜■

输送水果时能保存一段时间

#### ■防止生锈■

在焊接部作为补助气体, 喷涂上氮气

#### ■防止变味■

葡萄酒、啤酒的储存桶槽内充入入氮气



## **GU-10系列**

|         | GU-10-BBA | GU-10-BBA-<br>H | GU-10-BBE | GU-10-BBE-H |
|---------|-----------|-----------------|-----------|-------------|
| 一次压力MPa | 0.1~0.4   | 0.1~0.4         | 0.1~0.7   | 0.1~0.7     |
| 橡胶材料    | 氟化橡胶      |                 |           |             |
|         |           |                 | 全氟醚橡胶、铜   | <b>貳化橡胶</b> |

## **GU-25系列**

|         | GU-25-BBA-00 | GU-25-BBA-01 | GU-25-BBA-05 | GU-25-BBA-06 | GU-25-BBA-H     | GU-25-BBA-H-01  |
|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------------|-----------------|
|         |              |              |              |              |                 |                 |
| 一次压力MPa | 0.05~0.4     | 0.05~0.4     | 0.05~0.7     | 0.05~0.7     | $0.05 \sim 0.7$ | $0.05 \sim 0.7$ |
| 流量      | 标准           | 大流量          | 标准           | 大流量          | 标准              | 大流量             |
| 橡胶材料    | 氟化橡胶         |              |              |              |                 |                 |

|         | GU-25-BBE-00 | GU-25-BBE-01 | GU-25-BBE-H     | GU-25-BBE-H-<br>01 |
|---------|--------------|--------------|-----------------|--------------------|
| 一次压力MPa | 0.05~0.4     | 0.05~0.4     | $0.05 \sim 0.7$ | $0.05 \sim 0.7$    |
| 流量      | 标准           | 大流量          | 标准              | 大流量                |
| 橡胶材料    |              |              |                 |                    |
|         | 全氟醚橡胶、氟化橡胶   |              |                 |                    |





在安装着呼吸阀的储罐上

追加氮封阀系统...

但是…原来…



## 以前是...

SUR

- •需要为了增设氮封系统的管嘴
- ▶需要呼吸阀・氮封系统各一台的空间







## Keeper Breather的特点



世界首个产品!

首先在日本国内取得了专利编号4194997号,

中国:专利编号ZL200510067091.1号

韩国: 专利编号10-0662596号

美国:专利编号7,296,586号

※E.P.O特許出願中

• 由于不需要二次配管及控制配管,配管的空间较宽广。

• 只要有呼吸阀储罐上有空即可设置。

• 由于不需要二次配管及控制配管工程,可节省配管成本。

• 在现有的储罐上设置时,不需要增设二次配管及控制配管的连接口。

因使用洁净管件,结构上很简单,便于进行拆解、点检。



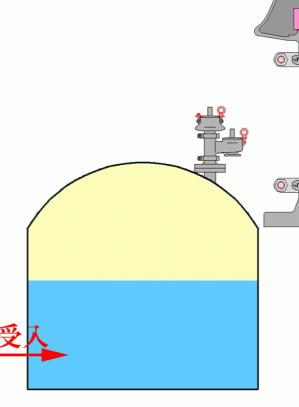
## 一动作说明 呼吸阀侧



因内容物的出入或气温变化等原因,储罐流体的压力发生变化,有时会使储罐产生膨胀或收缩。

这时呼吸阀动作,不断地与大气之间进行呼吸,时常保持储罐内压在规定值以内。

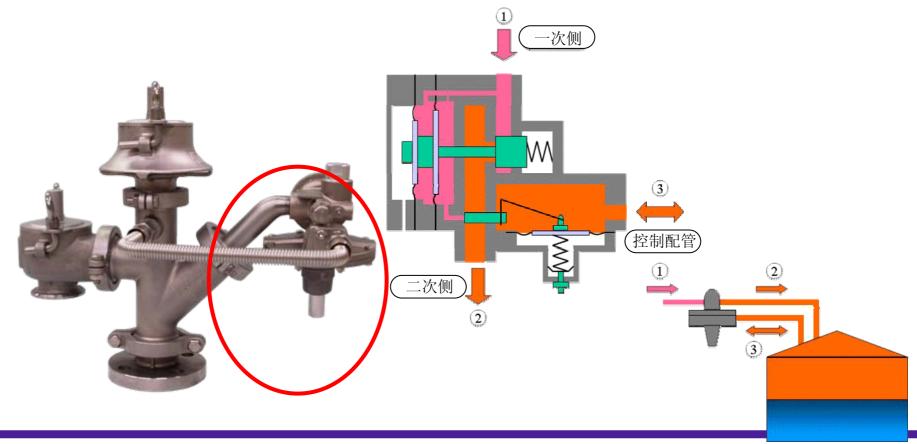




#### 



当储存半导体产业和医药品制造业所必不可少的超纯水及纯水,以及储存化学药品、石油产品等液体和粉末时,为了防止以上物质和食物的变质,桶槽采用了封入非活性气体的方法。

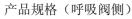


## 形式

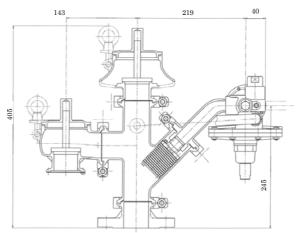


KG В В 任选的零配件: BS: 内流式筛浆机 口径 法兰盘规格 氮封系统 氮气部位衬垫物材料 (Bird screen) |40:40A(1-1/2B)|JR:JIS10KRF 50:50A(2B)JF:JIS10KFF A: FKM (氟化橡胶) E: 全氟醚橡胶 PTEF (特氟隆) PR:JPI150RF 功能 PF:JPI150FF 圆盘材料 1: 大气吸入 大气开放 3: 大气吸入 附有吐出孔 AR: ANSI150RF B:SUS304 AF: ANSI15FF 主体材料 B:SCS13A





| 口径        |         | 40A<br>50A                  |  |  |
|-----------|---------|-----------------------------|--|--|
| 连接        |         | JIS10K<br>JPI150<br>ANSI150 |  |  |
| 吐出侧动作开始压力 |         | +0.2~+3.0kPa                |  |  |
| 吸入侧动作开始压力 |         | $-0.25\sim-3.0$ kPa         |  |  |
|           | 主体      | SCS13A                      |  |  |
| 材料        | 腰部      | SUS304                      |  |  |
|           | O<br>型环 | 氟化橡胶<br>PTEE(FEP覆盖O型环)      |  |  |



产品规格 (氮封系统侧)

| 配管公称通 | 径            | Rc3/8                  |  |  |
|-------|--------------|------------------------|--|--|
| 一次压力  |              | 0.1~0.7MPa*1           |  |  |
| 设定压力  |              | 0.1~3kPa*2             |  |  |
|       | 主体           | SCS13                  |  |  |
| 材料    | 腰部           | SUS304                 |  |  |
|       | 氮气部位的<br>衬垫物 | 氟化橡胶<br>全氟醚橡胶PTEE(特氟隆) |  |  |

**X** 1

动作中(正在流动时)、一次压力在不到0.1MPa时不会正常控制。

**※** 2

一次压力即使在0.  $4\sim$ 0. 7MPa之间变化,设定压力也不会发生变化,但当一次压力不到0. 4MPa出现变动时,设定压力会发生变化。

因为是通过导向方式使主阀门动作的,完全密封储罐要在内部压力高于0.05~0.1kPa左右处会变成稳定。



http://www.kaneko.co.jp/



# ■使用目的&使用业种

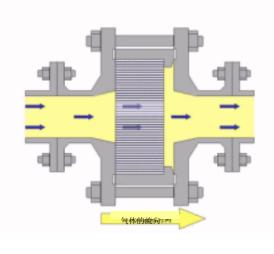




- 为了尽快制止配管内发生的火灾,防止火灾的延烧。
- 在储存着可燃性流体的桶槽上,因为安装了通气装置,当桶槽周围万一发生火灾时,为了使进入通气装置内的火焰不致引起桶槽内的物质起火。
- 以为防护设施的石油工业、化学工业、天然气工业等为首,广泛使用于操作可燃性气体或溶剂的工业配管线路上。

## 一火焰阻火器的功能





## 决定火焰是否通过的因素。

- →燃烧速度 \*
- →火所能通过孔的大小

火不能从很小的孔中通过。

进入火焰阻火器的火焰经过其灭火焰零件被细分,变成小火焰,穿过孔。但是因为孔径比灭火焰直径小,所以火不能穿过,不能往前延伸。

- \*燃烧速度:火焰是通过一定的速度进行燃烧的。其速度要是在大气压以下,气体种类和 温度为同一条件时,是固定的。
- \*灭火焰直径:火不能通过最大的孔径。
- \*灭火焰零件:由比灭火焰直径小的孔组合而成的零件。

## 阻火器的灭火焰功能



火焰防阻器的火焰控制部分,大致分为金网式和压接 带状式2种。

比较金网式和压接带状式的灭火焰性能的事例,

有火焰传播速度※。

配管内部的火焰传播速度起初为数m/sec,

随着通过配管内部速度装渐渐增加。

因燃烧气体将会引爆。

将超过音速伴随着冲击波的火焰传播称为引爆(爆轰),

而音速以下的火焰传播称为爆击(爆震)。

※火焰传播速度:在充满可燃性气体的配管内部传导火焰面的移动速度。 根据可燃性气体的种类、配管形状及长度,存在不同的变



<br/>
<br/

〈压接带状ASSY〉

金网式的灭火焰能力为火焰传播速度5m/sec左右,在*配管中使用不是很完善。* 

*压接带状式*根据爆炸性气体的种类,可以缩小压接带状的间隙来提高灭火焰能力,可以应对高火焰的传播速度。

#### 使用于配管时,

压接带状式非常有效,被广泛使用于具有可燃性气体的配管设备中。

## **阻火器**(狭缝式)



### 灭火焰时最难的就是引爆。

制作相应的阻火器,当然必须要提高设备灭火焰零件的能力!!

#### ◎提高压接带状式能力的方法

- 1. 缩小压接带状的三角形细分孔眼。
- 2. 将压接带状式的宽度加厚。

↓缺点

- 1. 压力损失变大变得容易堵塞。
- 2. 堵塞时,结构上去除很难。



<狭缝 ASSY>

为了解除这样的缺点,我司对环状的灭火焰零件,采用非常狭窄的间隔内重叠的独自方式 (国内、国际专利申请)来制作引爆火焰防阻器。

### @与压接带状式相比,狭缝式的优点:

- 1. 压力损失小。
- 2. 即使在堵塞时,可以进行清扫之后再利用。
- 3. 具有阻止最难控制的氢气体的引爆。

※灭火焰能力,按欧洲统一规格EN12874:2001所规定的试验方法进行了确认。

## 爆炸组相应的主要气体

4. 圧力損失 (0) かりンプトメタル式

OF NO of SE

最大区力损失 NP4G 最大区力损失 90.P4G



1. フレームアレスタに対応するガスの分類 (1) クリンガ・メタル式 日本監督を担信された。田田のガスは勝く) (3) スリット式 日本、日本版(まな(ただし、田田のガスは勝く) Ec 3.10 24 明さアセテレン アクリル酸エチル 事制励士チル シクロヘキサン ヘガタン 別2 体性ガス アクリル酸メチル アセチルアセトン (2.4ーペンタンジオン) シタロヘキセン ベンズデルデヒト 本施 アクリロニトリル クロヘキシルアミン ペンゼン (ペンゲール) アセトアルデヒド ※2二級化商業 ペンジリジントリフルオリド (ペンゾトリフルオリア) アリルアルコール アセト酢酸エチル(アセト酢酸エテルエステル) シクロハブオン シクロペンタン 1ーペンタノール (ニーアモルアルヨール) 一種化出來 アセトニトリル エチルメチルケトン (メテルエテルケトン)(オープタノン) 1. 1ージクロロエタン ヨーベンタノン (ジエチニケトン) アセトン 1、アージクロロエタン (二塩化エチレン) エチレン アニリン DE IS AN AS エチレンオキシド(1、ま一支ボキシエタン) 2ーアミノエタノール (エタノールアミン) eigー1、2~ジクロロエチレン メラアル・デヒド 2-エトモシエタ/ール **プンモニア** -- じりロロベンゼン ウロトンアルデヒド イソプチルアルコール 1、8~ジウロロブロバン メタクリル剤メテル シアン化水準 (シアン代水素糖(98%)) メラノール (メテルアルコール) ジベンジルエーテル (ジアミルエーテル) インペンタン ジェテルスーテル (エテルエーテル) エタノール (エテルアムコール) ロベンテン 5. キージボキサン N: N- ジメチル アニリン メテルアセトアセタート 1. カージオキッラン ミージメテルアエ/エタ/ール メテルアミン エタンチオール (エチルメルカプタン) ジブテルエーテル ジメテルアミン 3ーメテルー1ーシクロヘキサノール (異様様音合物) エチルレクロブラン ジプロビルエーテル エチルシウロヘキザン 34、村ージメテルホルムアミド アチルシクロヘキサン ジメテルエーテル エチルレクロペンタン 2×5/3 タチルシクロベンタン サトラヒドロフラン ョーメチルスチレン 異化子学ル (プロモエタン) エチルベンゼン **サトラヒドロブルブリルアルコール** エチルメチルエーテル (メテルエテルエーテル) 異化プテル (1ープロモブタン) オーチドルーミーベンタノン (メテルイソプテルウラン) 1 テトラフルオロエチレン **WitchUS** 2ーエトキシエテルアセタート ステレン 1, 3, 5, ートリオキサン 石油エーチル (石油ナブサ) 硫化水闸 エピタロロヒデリン miramet. 体化アセチル テオフェン 1-=ドロブロイン デカリン (デカヒドロナフタレン) 他化デリル ※1 パラかんムアルデヒド 塩化イツブロビル(2ークロロブロバン) デカン ナ、タープタジェン 値作工学ル (かりロスタン) サレビン油 塩化ビニル (タロロエサレン) トリエチエアミン 1-プロバノール (プロビルアルコール) 後化プテル (1ータロロブタン) トリメテルアミン 2、2、4ートリテテルベンタン (インオクタン) プロピレンオキシド 塩化プロビル (1ークロロプロバン) プロピン (アリレン)(メチルアセチレン) 3、4、4ートリメチルー1ーベンテン (ジイソフテレン) 進化ペンジル 塩化メテル (タロロメタン) ロートルイじン ミーメトキシスタノール トルエン (トルオール) **ミーオクタノール** ナラタレン オクタン エトロペンせい が確エテル ニトロメタン が彼メテル 世界情(ケロシン) -- キシレン タメン (イソプロビルペンポン) 2445 パラアルデヒド 適用範囲 対応する主なガス ロークレゾール 2-クロロエタノール (エチレンクロロヒドリン) リーブラノール (ハーブテルアルコール) ウロロベンゼン 爆発グループ MESG (mm) コールタールナフサ (49' 日が) ブタン ブチルアお (MITTELL) (MITTELL) メタン、エタン、プロバン、ブタン、ヘキサン HA >0.90 砂糖エチル プテルアルテヒド 1ープテン (タープチレン) 節軸ビニル 砂粒フチル エタノール、アクリロニトリル、 IIB1 0.90≥0.85 **ミーフルアルデヒデ (フルフラール)** 節帽プロピル 前輪ペンテル (計組ューアモル) ミープロバノール (イソブロビルアルコール) JUNE 前輪メデル IIB2 0.85≥0.75 シアン化水素酸、ジメチルエーテル ジャンプロビルエーテル プロビルアネン ジエテルアモン プロピレン シウロブタン 1ーラキサノール エチレン、プロビレンオキシド IB3  $0.75 \ge 0.65$ 2ーヘギサノン (メチルプテルケトン) レクロプロイン レクロヘキセノール ペキサン 2ーヘブラ/ン IIB  $0.65 \ge 0.50$ ニチレンオキシド、バラホルムアルデヒド レクロヘキサノン 2. 使用压力 5. 発火点からアレスケまでの配管長さ IIC 水素 < 0.50BH - 99 COS 使用压力 Nov. 66kPaG ロログロンプトを生に対 SIZE AND ID AUSER 3. 使用温度 最大安全すき生 (MESG) : ガスそれぞれに固有の値を持ち。規定された酸階を火炎 が通過しない最大すきま。 保用温度経済 一切~40 ℃

## ■金子产业的火焰防阻器种类

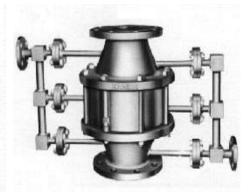








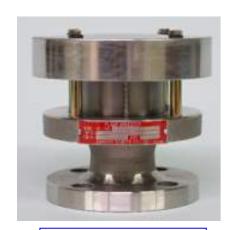
FW系列



FJ系列



FAR系列



FARE系列



IF系列



BAR系列



DF系列

# 金网式火焰阻火器



#### 型号组成

- · F系列
- · FW系列
- · FJ系列

### 公称通径

| 记号  | 公称通径        |
|-----|-------------|
| 40  | 40A(1-1/2") |
| 50  | 50A(2")     |
| 80  | 80A(3")     |
| 100 | 100A(4")    |
| 150 | 150A(6")    |
| 200 | 200A(8")    |
| 250 | 250A(10")   |
| 300 | 300A(12")   |
| 350 | 350A(14")   |
| 400 | 400A(16")   |
| 450 | 450A(18")   |

公称记号事例



材料

| 记号 | 阀体材料   | 金网材料    |
|----|--------|---------|
| А  | FC200  | SUS304  |
| В  | SCS13  |         |
| С  | SCS14  | SUS306  |
| D  | SCS16  | SUS316L |
| F  | SS400  | SUS304  |
| G  | SUS304 |         |

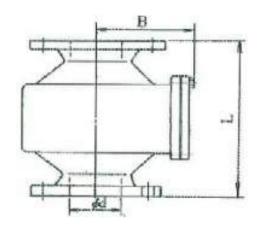
# **F系列・40A~450A<1>**







- 一 标准的火焰阻火器, 可以在宽幅的范围内使用。
- 一 秒速 5 米左右相对缓慢速度的灭火焰 时可以使用。



公称通径 40A~300A···FC制 25A~250A···SCS制

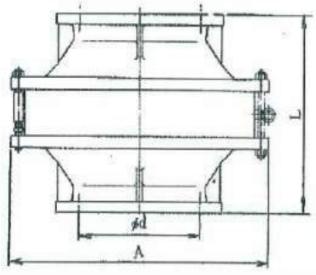
| 公称记号    | d   | L   | В   | 重量Kg(大约) |
|---------|-----|-----|-----|----------|
| F-25-A  | 25  | 170 | 90  | 7.9      |
| F-40-□  | 40  | 200 | 101 | 9        |
| F-50-□  | 50  | 210 | 111 | 12       |
| F-80-□  | 80  | 230 | 121 | 18       |
| F-100-□ | 100 | 310 | 156 | 28       |
| F-150-□ | 150 | 400 | 198 | 54       |
| F-200-□ | 200 | 445 | 250 | 88       |
| F-250-□ | 250 | 530 | 325 | 170      |
| F-300-□ | 300 | 580 | 392 | 200      |

※重量为FC制

# F系列·40A~450A<2>







| 公称记号    | d   | L   | А   | 重量 <b>Kg</b><br>(大约) |
|---------|-----|-----|-----|----------------------|
| F-300-B | 300 | 550 | 740 | 315                  |
| F-350-B | 350 | 550 | 782 | 350                  |
| F-400-B | 400 | 600 | 860 | 450                  |
| F-450-B | 450 | 600 | 970 | 547                  |

公称通径 300A~450A···SCS制

## ■FW系列・80A~250A

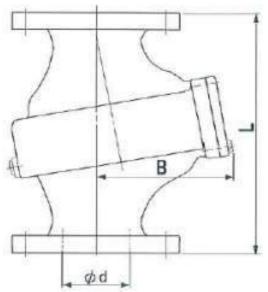




#### 寒冷地区使用的火焰防阻器

与寒冷地区使用的呼吸阀一样,作为寒冷地区使用而进行设计的产品。

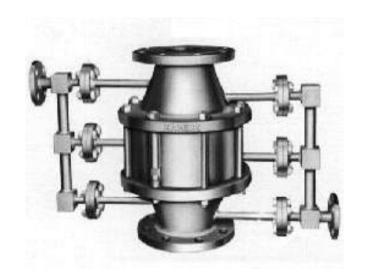
因金网倾斜放置,水滴较容易流下来,可减少 因冻结而造成网目堵塞的现象。(PATENT)



| 公称记号      | d        | L   | В   | 重量 <b>Kg</b><br>(大约) |
|-----------|----------|-----|-----|----------------------|
| FW-80-□   | 80(3")   | 250 | 150 | 22                   |
| FW-100- □ | 100(4")  | 340 | 190 | 36                   |
| FW-150- □ | 150(6")  | 440 | 250 | 61                   |
| FW-200- □ | 200(8")  | 480 | 300 | 104                  |
| FW-250- □ | 250(10") | 580 | 380 | 178                  |

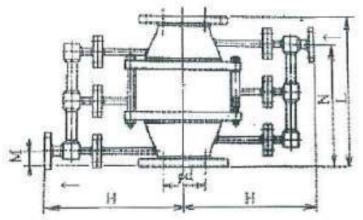
## ■FJ系列・40A~150A





#### 带夹套的火焰阻火器

- 一 火焰阻火器主体的周边实施蒸汽配 管,通常能对主体内部保温。
- 一 在储藏有必要保温的流体时而使用。



| 公称记号      | <b></b> | Н   | L   | М  | N   | 重量 <b>Kg</b><br>(大约) |
|-----------|---------|-----|-----|----|-----|----------------------|
| FJ-40-□   | 40X80   | 350 | 350 | 43 | 295 | 55                   |
| FJ-50- □  | 50X100  | 350 | 360 | 43 | 300 | 63                   |
| FJ-80- □  | 80X125  | 380 | 420 | 43 | 346 | 90                   |
| FJ-100- □ | 100X150 | 420 | 440 | 43 | 360 | 140                  |
| FJ-150- □ | 150X200 | 440 | 516 | 43 | 425 | 180                  |

- 注) 1、※符号为口径×连接法兰盘的公称通径
  - 2、有关上记以外的功能及公称通径,具体请商谈。

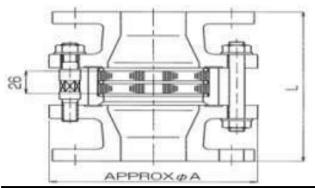
# FAR系列(卷曲金属式)

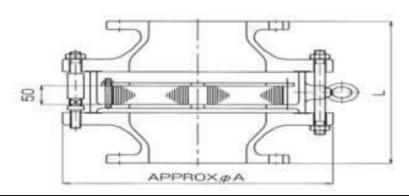






#### 804以下





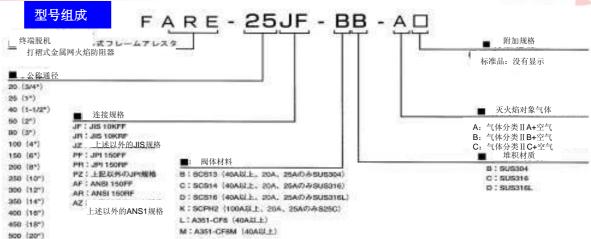
100年以上

| 公称通径 | 20  | 25  | 40  | 50  | 80  | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500  |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| А    | 117 | 135 | 145 | 100 | 200 | 350 | 415 | 510 | 650 | 740 | 782 | 860 | 960 | 1240 |
| L    | 190 | 190 | 200 | 200 | 220 | 380 | 387 | 470 | 520 | 550 | 550 | 600 | 650 | 735  |

# FARE系列(压状式)

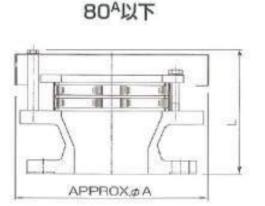


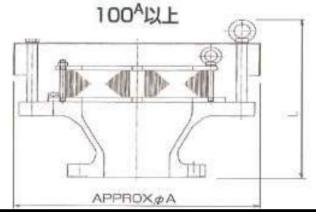




N:A216-WCB(100AEL上 200A 22A37-A105) 根据K~N的公称通径有可以制作的也有不能制

作的, 所以具体请商谈。





| 公称通径     | 20  | 25  | 40  | 50  | 80  | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350   | 400  | 450  | 500 |
|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|------|------|-----|
| Α        | 140 | 155 | 162 | 170 | 210 | 376 | 436 | 536 | 690 | 有关3 | 00A以_ | 上的公和 | 你通径, | 请进  |
| L        | 141 | 143 | 145 | 154 | 166 | 293 | 298 | 362 | 380 | 行商设 | Ŕ     |      |      |     |
| 重量Kg(大约) | 6   | 7   | 9   | 10  | 17  | 26  | 43  | 72  | 130 |     |       |      |      |     |

# IF系列(压状式)



爆炸组



型号组成 IF - □□□ - BB□□ - II A

序列式爆烽火焰阻火器

公称通径※3

15,20,25,40,50,80,100,150

主体材料 ※4

SCS13

火焰防阻器零件材料

SUS304

连接规格

JF : JIS 10K FF

JR : JIS10K RF

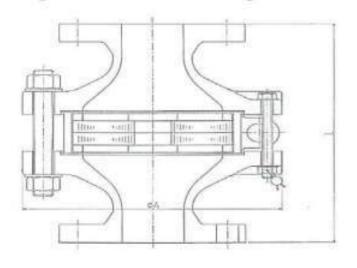
AR : ANSI 150 RF

PR : JPI 150 RF

※3 公称通径200A以上的口径也可以制作(另行商讨确认:认证范围以外)

※ 4 也可以用SCS14, SCS16材的制作(另行商讨确认:认证范围以外)

#### 【外形図及び主要寸法】



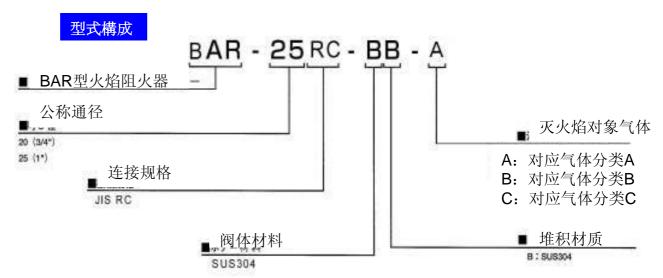
| 公称通径(A)       | 15         | 20         | 25         | 40         | 50         | 80         | 100         | 150 |
|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-----|
| А             | 105        | 119        | 143        | 184        | 203        | 263        | 324         | 458 |
| L(ANSIJP1)    | 165        | 187        | 197        | 210        | 239        | 325        | 363         | 491 |
| L(JIS)        | 165        | 189        | 197        | 207        | 232        | 313        | 351         | 484 |
|               |            |            |            |            |            |            |             |     |
| 公称通径 (A)      | 200        | 250        | 300        | 350        | 400        | 450        | 500         |     |
| 公称通径 (A)<br>A | 200<br>510 | 250<br>650 | 300<br>740 | 350<br>782 | 400<br>860 | 450<br>980 | 500<br>1240 |     |
|               |            |            |            |            |            |            |             |     |

## BAR系列(压状式)









- 一用小形状应对打褶金属的方式,同时也应对所有的爆炸性气体。
- 一 面间尺寸: 20A 80mm , 25A 85mm 材料: 其它的材质, 具体请商谈。

# LDF系列(狭缝式)





引爆火焰阻火器

■ 公称通径

15 (1/2") 20 (3/4")

25 (1\*)

50 (2")

80 (3")

100 (4\*)

150 (6\*)

40 (1-1/2\*)

F-150JF-BB-

■ 灭火焰对象气体

气体的种类

C: 气体分类 II C对应 (氢+氮气)

支持包括氢、乙烯在内的所有气体的引

■ 灭火焰零件材料

B: SUS304

D: SUS316L

C: SUS316

L: A351-CF8 M: A351-CF8M

若是其它材料, 具体请商

谈。

■ 阀体材料

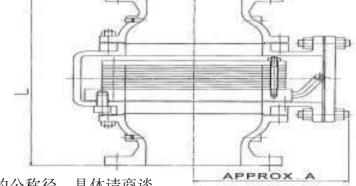
B: SCS13

C: SCS14 D: SCS16

> 照片为无任选零件的 产品照片。







有关200A以上的公称径,具体请商谈。

| 公称通径 | 15  | 20  | 25  | 40  | 50  | 80  | 100 | 150 |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Α    | 112 | 112 | 131 | 155 | 178 | 215 | 254 | 254 |
| , L  | 228 | 227 | 254 | 283 | 308 | 348 | 424 | 490 |

■ 连接规格

JF : JIS 10KFF

JR : JIS 10KRF

PF : JPI 150FF

PR: JPI 150RF

AF : ANSI 150FF

AR : ANSI 150RF

# **配管用火焰阻火器的**认证

#### 2002年8月,取得了称为亚洲地区第一号的"配管用火焰防阻器"的认证。

2001年 使用性能确认用的试验品,在德国进行了灭火性能确认,以及进行对我司用品品质手册、品质计划书等系统文件的审查。

2002年 德国审查官来访日本,在我司平塚工厂对品质系统的运用状况、生产设备、产品的制造工序以及试验检查设备进行了评价。

#### [认定取得范围]

- 1.爆炸对应
- "火焰传播速度"没有超过音速的爆炸(爆击)范围以内可以使用。
- 2.气体组 II A对应

EN50014 AnnexA"根据最大实验安全间隔和最小起火电流气体和蒸汽的详细 区分"中所规定的气体组 II A中气体可以使用。

(丙烷、甲苯、石脑油、甲醇、丙酮、氨、甲胺等)

- 3.短时间燃烧对应
- 当确认为,因安装在火焰阻火器中的温度传感器的温度上升而造成配管内发生火灾之后,在具备一分钟之内即对可燃性混合物(内部流体)的流动进行停止处理,或者分向支路处理的系统的配管内部可以使用。



德文证明书



※BANK德国联邦材料研究试验机构

BAM (德国)与TNO (加拿大)、HES (英国)为代表世界的进行危险性评价的国有研究所,尤其关于科学物质的燃烧性、分解性、爆炸性的评价试验为联合国所采用。

BAM,关于高危险性物质的危险性评价和安全对策用的机器,实际性的进行燃烧、分解、爆炸试验做出性能评价,还有对于产品的生产也进行审查。

※EN12374(FLAME ARRESTERS PERFORMANCE REQUIREMENTS, TEST METHODS LIMITS FOR USE)本规格是按照欧洲委员会和欧洲自由体贸易联合授与CEN的权限制作而成的,当配管内存在燃性气体/空气或蒸汽/空气混合物时,关于为防止火焰传播的保护装置所使用的火焰防阻器,规定出其术语的定义、结构的要求事项,包括火焰传播试验在内的各种试验条件(方案)等的欧洲规格。

# ■火焰阻火器的特点



#### 取得应对的灭火焰零件(狭缝式)的专利。

#### 已取得的专利:

日本国内的专利编号3919197

韩国: 专利编号10-0758192号

正在申请中的专利:

中国: 专利申请编号200410079157.4号

E. P. O: 专利申请编号04020712.8号



