

CNS15973 嬰兒鞦韆
CNS15987 家用尿布台
CNS16041 安撫奶嘴夾
CNS15017 兒童用高腳椅
國家標準、常見不合格態樣及改善方式說明



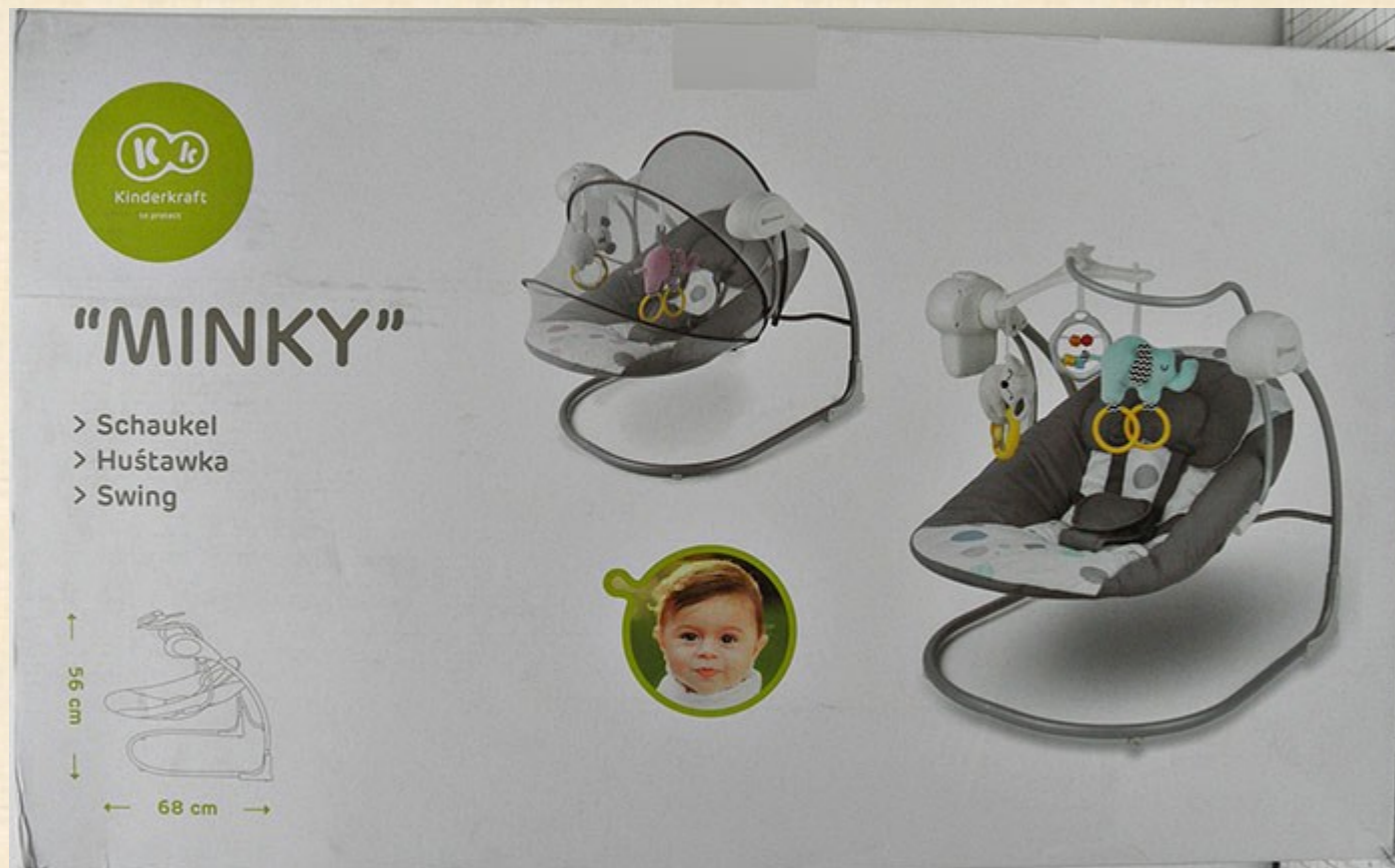
標準概述、不合格態樣 及改善方式說明

- 1.CNS15973嬰兒鞦韆
- 2.CNS15987家用尿布台
- 3.CNS16041安撫奶嘴夾
- 4.CNS15017兒童用高腳椅新版要求

CNS15973 嬰兒鞦韆

適用範圍

本標準適用於體重9kg以下或無法自行坐立之嬰兒使用的鞦韆，並規定相關安全要求及其試驗法。



Alertnumber:A11/00100/22



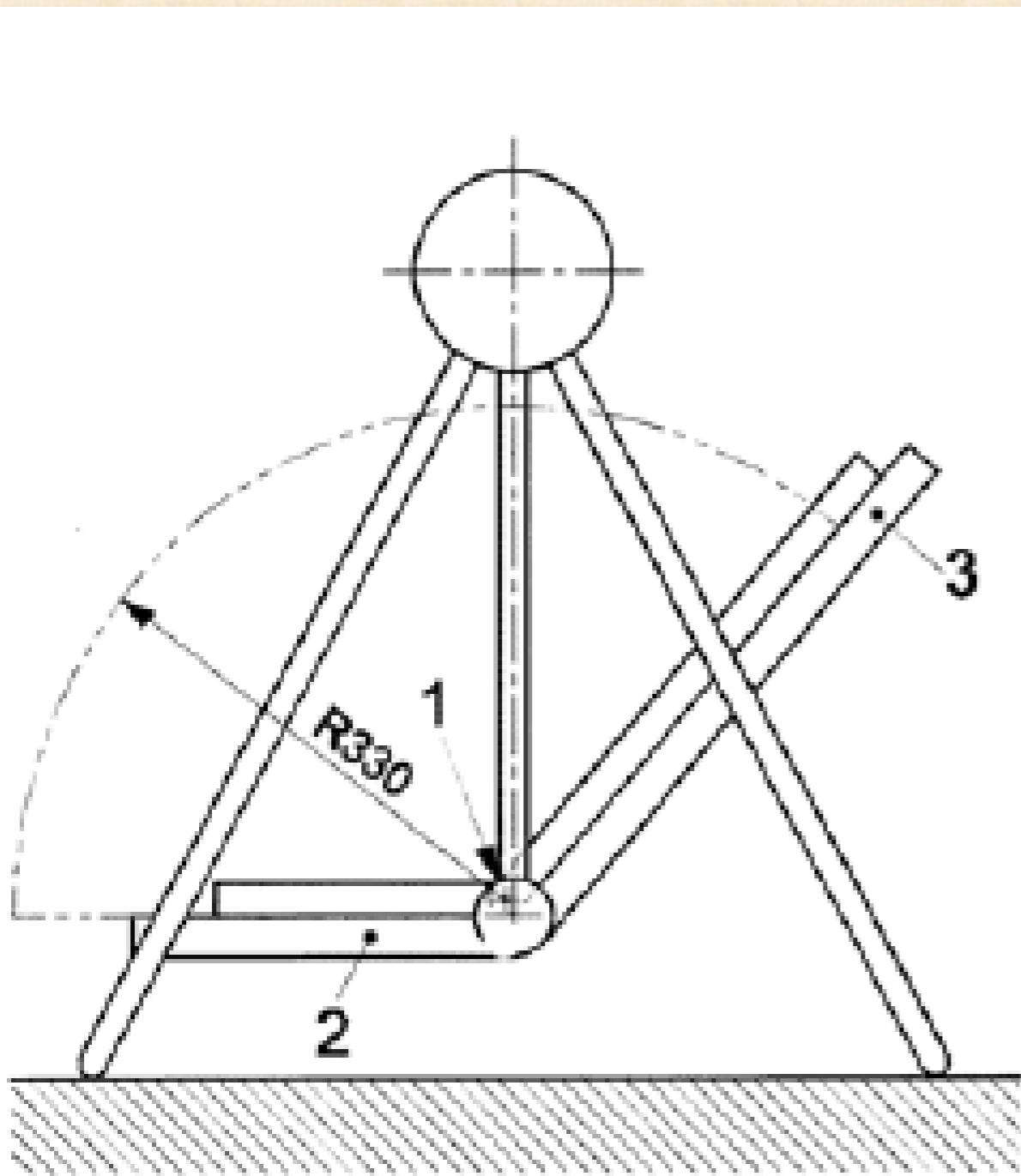
Alertnumber:A12/01249/22

圖片引用自RAPEX<https://ec.europa.eu/safety-gate-alerts/screen/search?resetSearch=true>

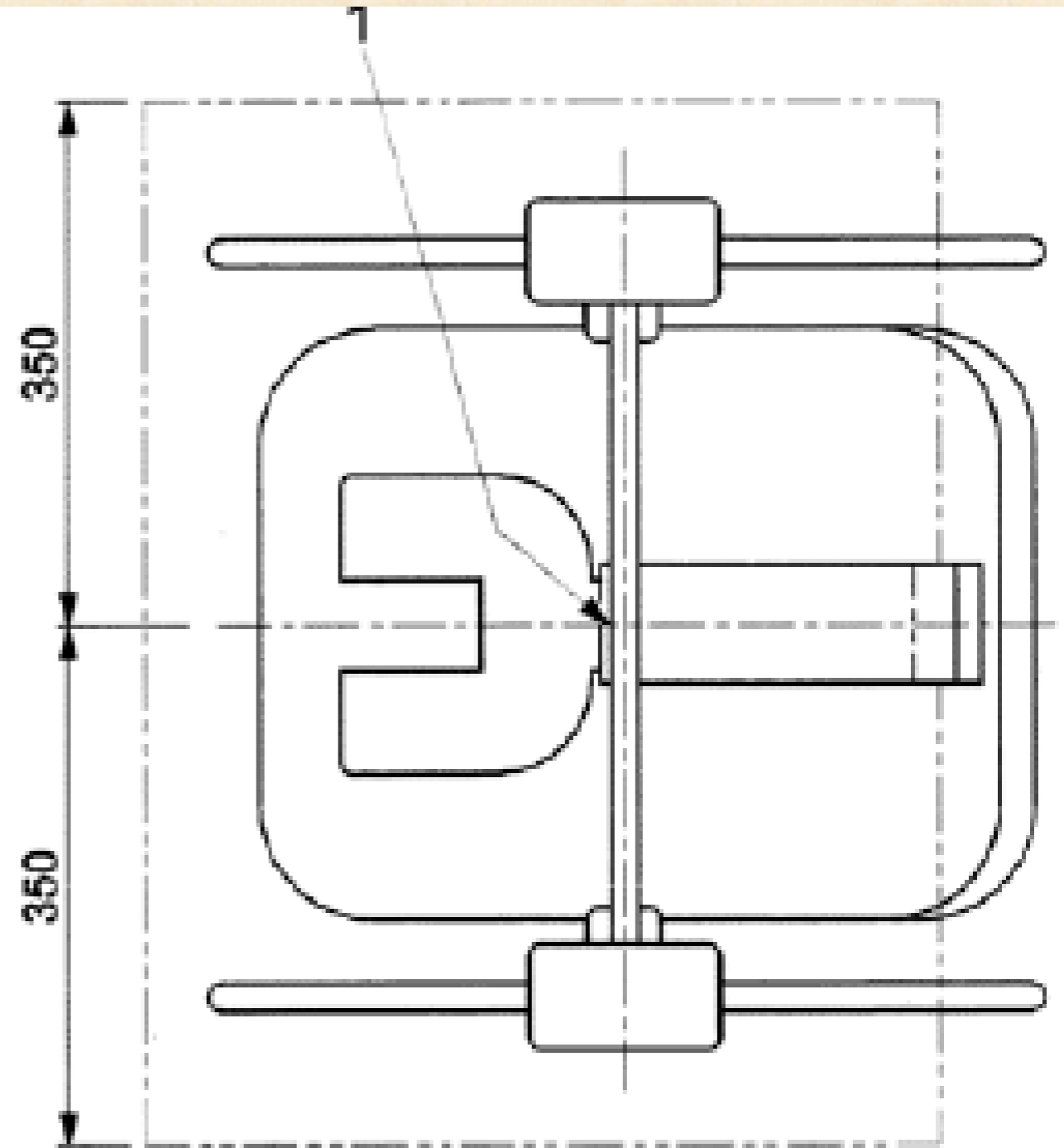
※標準概述僅摘錄重點部分說明，各類產品詳細規定仍應以公告之國家標準為準※

CNS15973 嬰兒鞦韆

防護空間



側視圖



俯視圖

CNS15973 嬰兒鞦韆

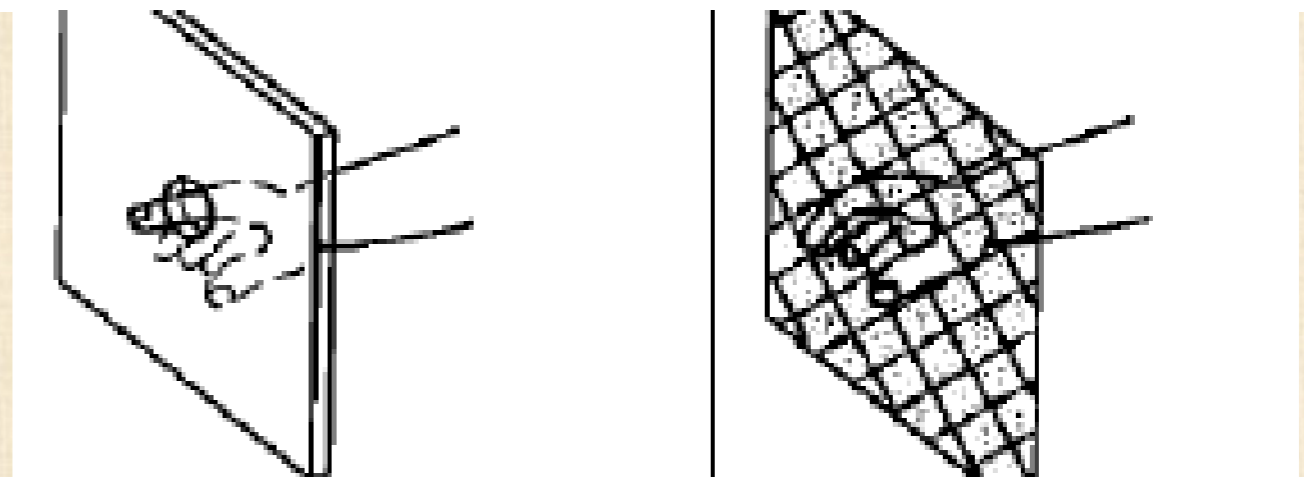
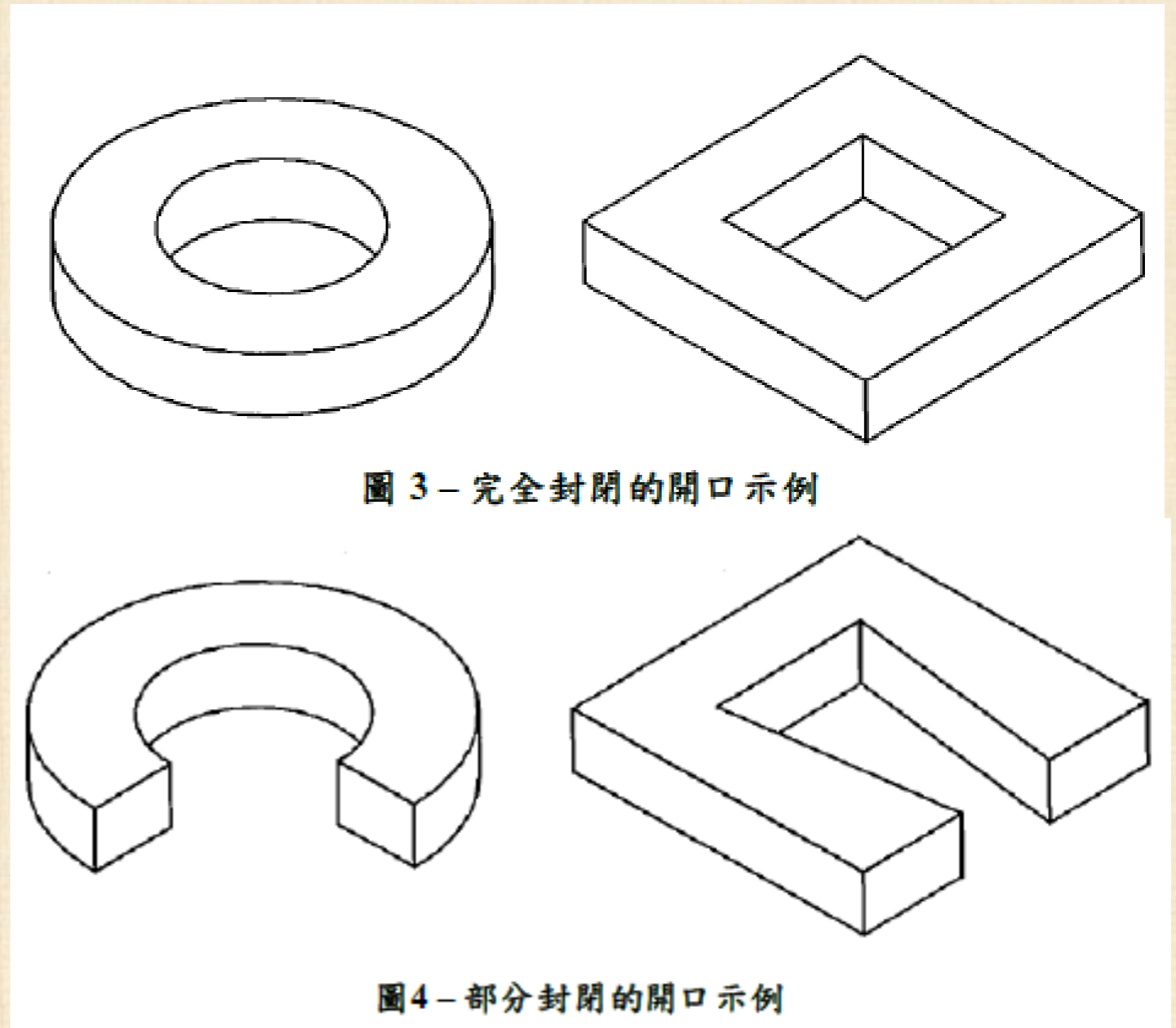
8.3.1 手指之陷入

8.3.1.1 要求

→ 當依 8.3.1.2 測試，在防護空間內應無介於 7mm ~ 12mm 的**完全侷限之圓形開口**，除非其深度小於 10mm。

→ 當依 8.3.1.2 測試，在防護空間內的網孔中應無可使量測探棒(4.6)穿過 7mm 直徑部分之開口。

→ 產品應在任何預期使用位置下施行此項試驗。



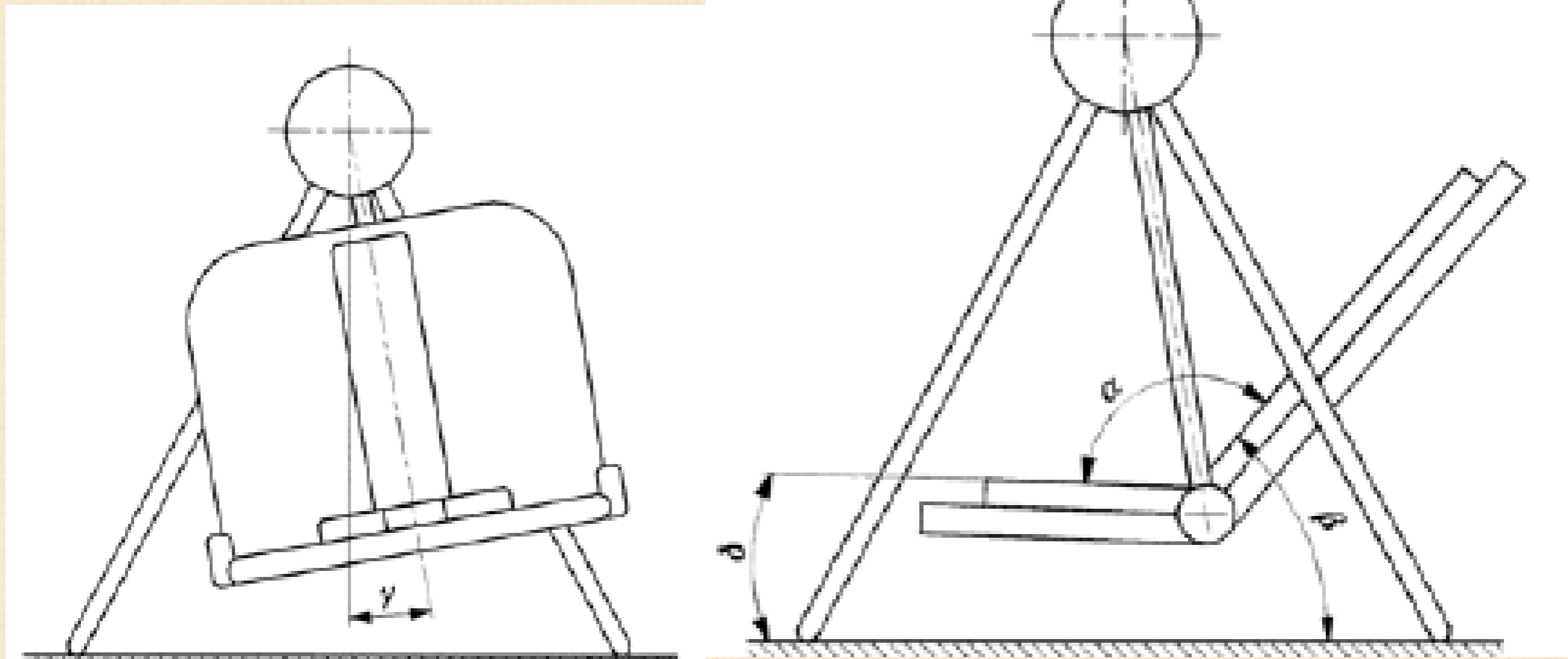
圖片引用自CENTR13387-3

※標準概述僅摘錄重點部分說明，各類產品詳細規定仍應以公告之國家標準為準※

8.4.1 角度 CNS15973 嬰兒鞦韆

8.4.1.1 角度之要求

- α 角在任何使用位置不得小於 90°
- β 角應介於 $0^\circ \sim 80^\circ$
- δ 角不得小於 0°
- **橫向** 擺動角度 γ 角應介於 $+20^\circ \sim -20^\circ$



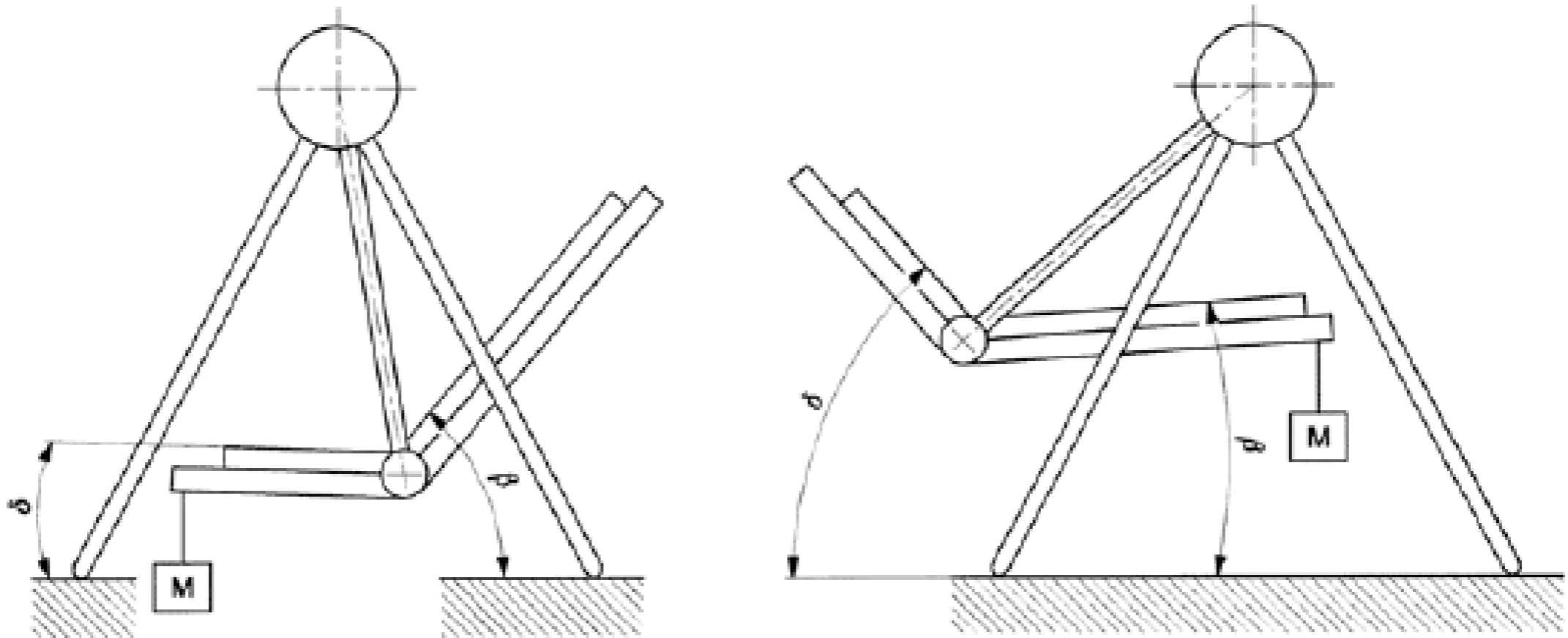
8.4.1 角度

CNS15973 嬰兒鞦韆

8.4.1.1 角度之要求

→ β 角應介於 $0^\circ \sim 80^\circ$

→ δ 角不得小於 0°



說明

β 關節式試驗重塊的“2”部分與水平表面間之角度

δ 關節式試驗重塊的“1”部分與水平表面間之角度

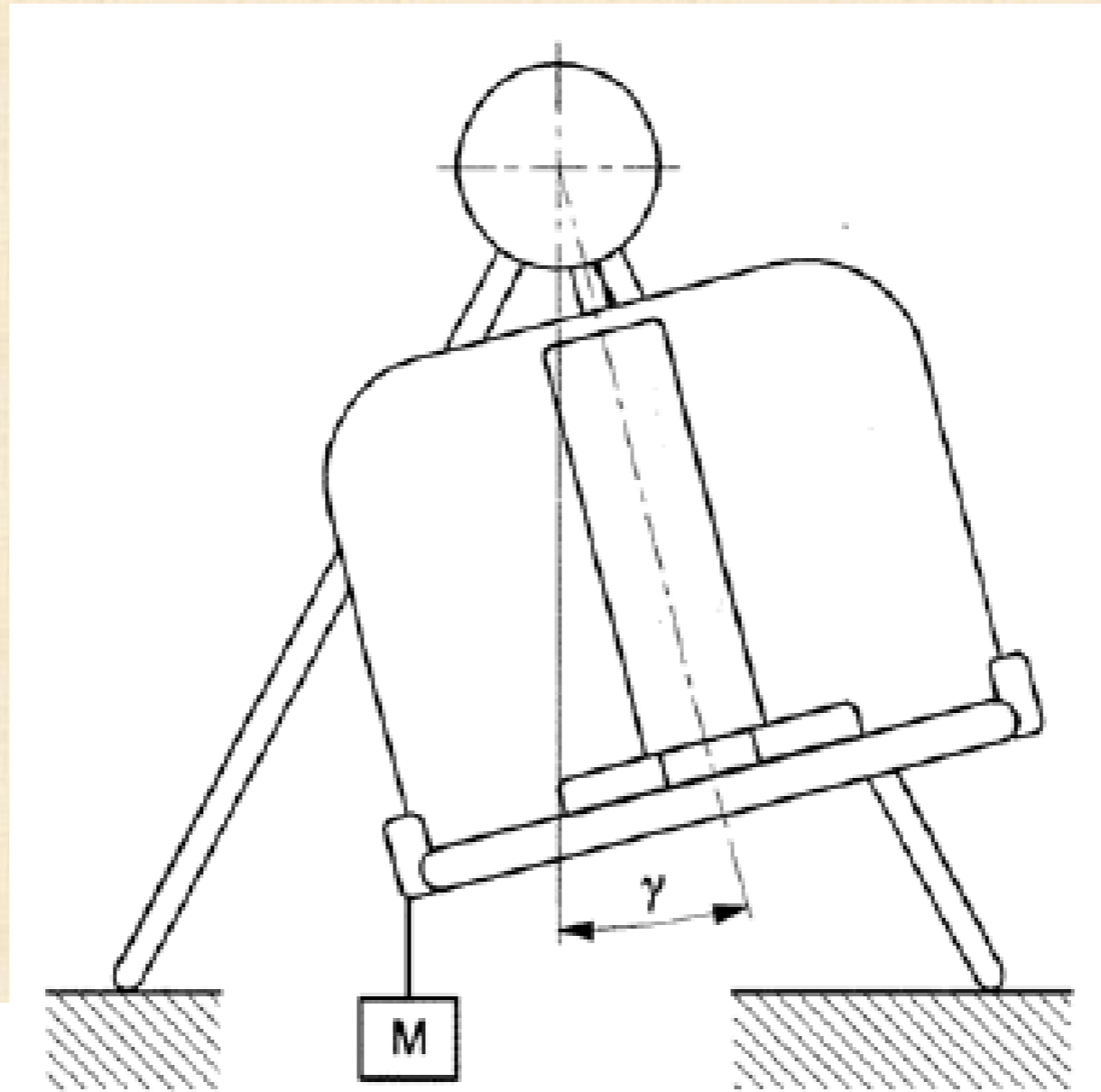
M 9 kg 試驗重塊

8.4.1 角度

CNS15973 嬰兒鞦韆

8.4.1.1 角度之要求

→ 橫向擺動角度 γ 角應介於 $+20^\circ \sim -20^\circ$



說明

γ 橫向擺動時鞦韆框架自其垂直位置拉開之角度

M 9 kg 試驗重塊

※標準概述僅摘錄重點部分說明，各類產品詳細規定仍應以公告之國家標準為準※

CNS15973 嬰兒鞦韆

8.6 產品折合導致之危害

8.6.1.4 鎖定機構強度

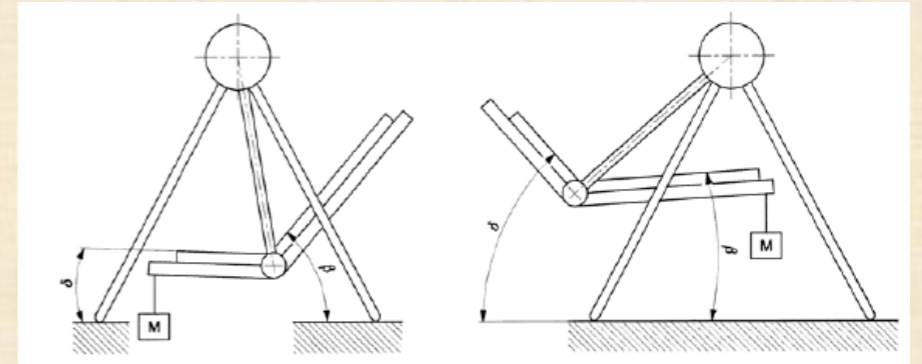
當依8.6.2.3測試時，嬰兒鞦韆不得折合，且鎖定機構應仍嚙合。

8.6.2.3 鎖定機構強度之試驗法

在框架之點上且以認為**最可能折合嬰兒鞦韆之方向**逐步施加**100N**之作用力，並保持**1min**。此作用力不得施加至鎖定機構的操作裝置(例：按鈕、槓桿等)上。

若嬰兒鞦韆有傾斜傾向，以不會防止折合之方式將其固定之。

CNS15973 嬰兒鞦韆



常見不合格態樣：

1. 角度超過要求

→ 應改變或增設止擋，避免角度超過要求

2. 鎖定機構經測試後失效

→ 應增加鎖定機構強度，避免在施力測試後無法維持鎖定或折疊

3. 束縛系統的固定點失效

→ 依據標準為施加150N持續一分鐘，應加強固定鎖扣件的強度(8.4.2節)

4. 束縛系統的有效性

→ 至少由跨部束縛系統及肩帶所組成，且跨部失效時，束縛系統應無法使用(8.4.2節)

標準概述、不合格態樣 及改善方式說明

- 1.CNS15973嬰兒鞦韆
- 2.CNS15987家用尿布台
- 3.CNS16041安撫奶嘴夾
- 4.CNS15017兒童用高腳椅新版要求

CNS15987家用尿布台

適用範圍

本標準適用於供體重15kg以下嬰幼兒使用之家用換尿布台(以下簡稱換尿布台)，包括其安全性評估之試驗法。

3.1.11型換尿布台(type1changingunit)

依製造廠商之使用說明書，供出生至12個月以下，及體重11kg以下嬰幼兒使用之換尿布台。

3.1.22型換尿布台(type2changingunit)

依製造廠商之使用說明書，供出生至體重15kg以下嬰幼兒使用之換尿布台。

3.2壁掛式換尿布台(wallmountedchangingunit)

固定於牆壁所設計之換尿布台。

CNS15987家用尿布台



Alertnumber:A12/0433/18

Alertnumber:A12/1142/19



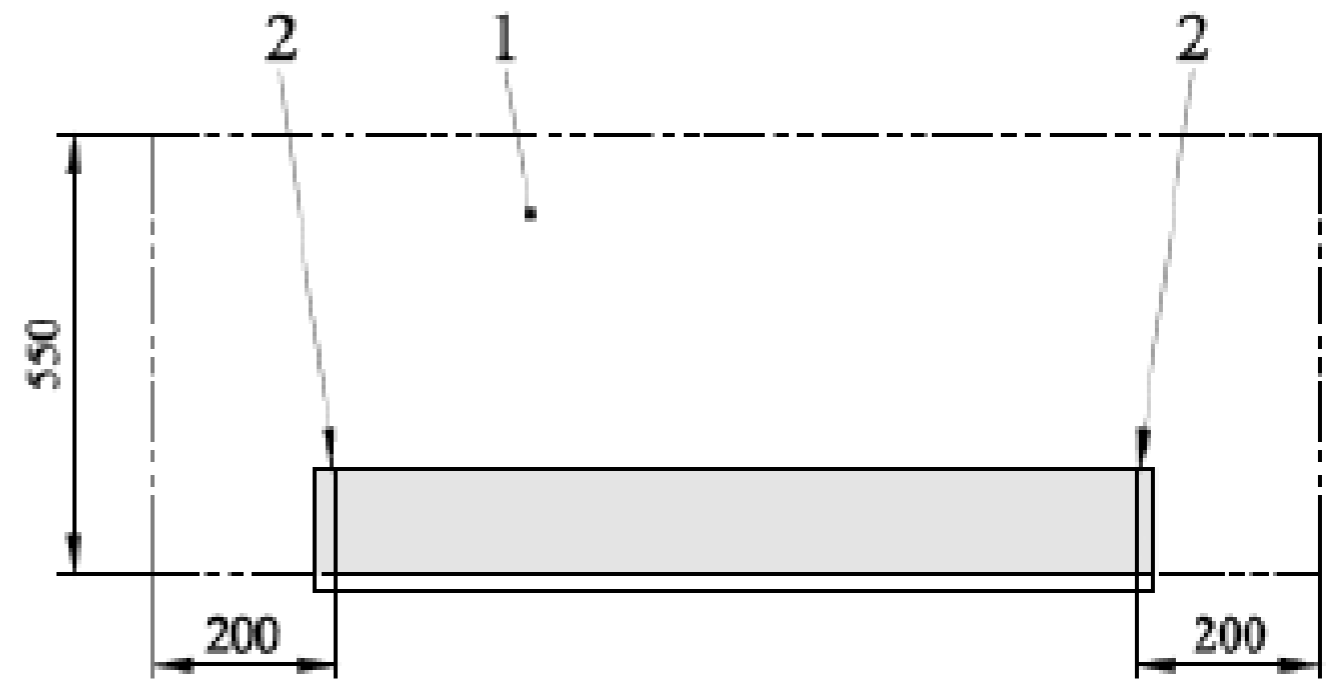
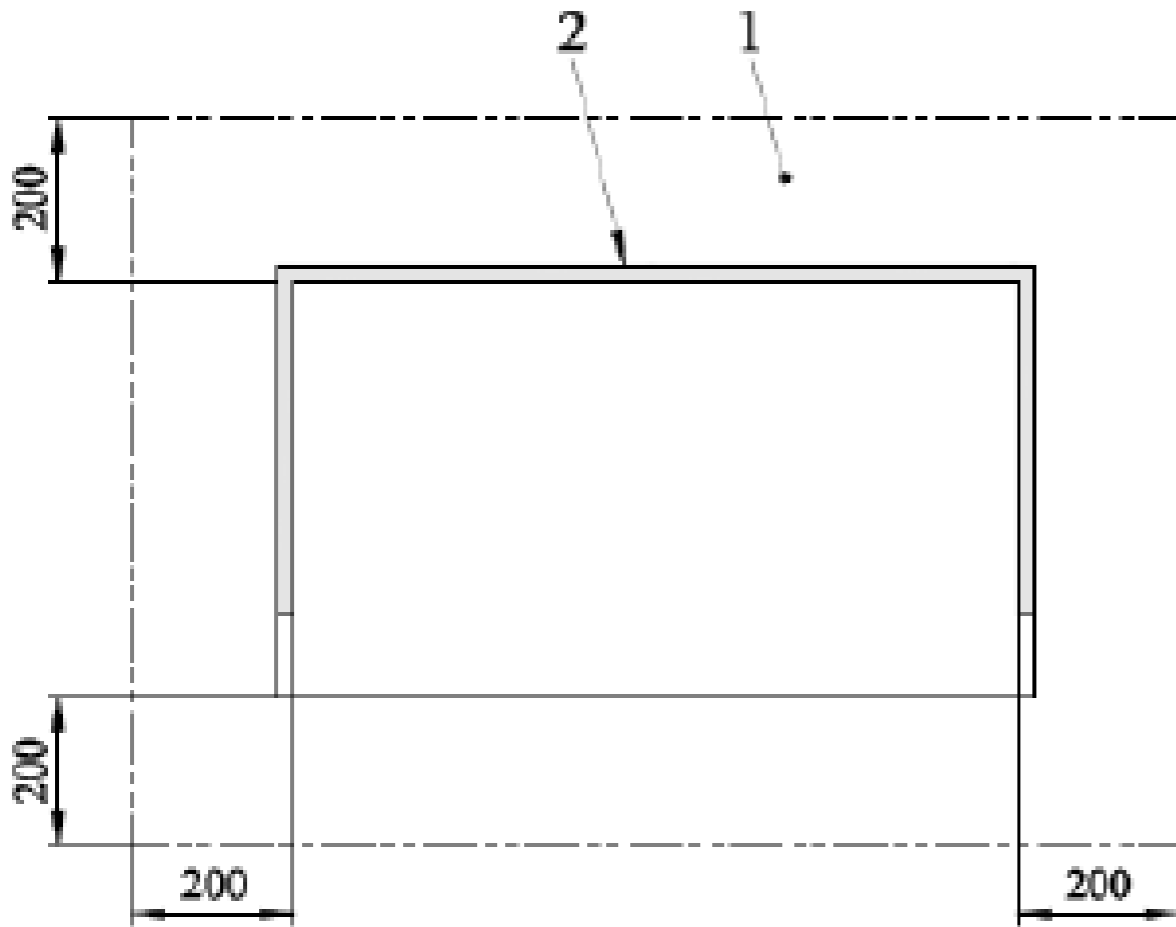
Alertnumber:A12/1457/15



CNS15987家用尿布台

3.3可觸及區(accessibilityzone)

換尿布台上嬰幼兒可觸及空間，其包含換尿布台區域上方550mm，及由換尿布台區域內側水平向外200mm與其上方550mm之範圍，參照圖1(a)及圖1(b)。



說明

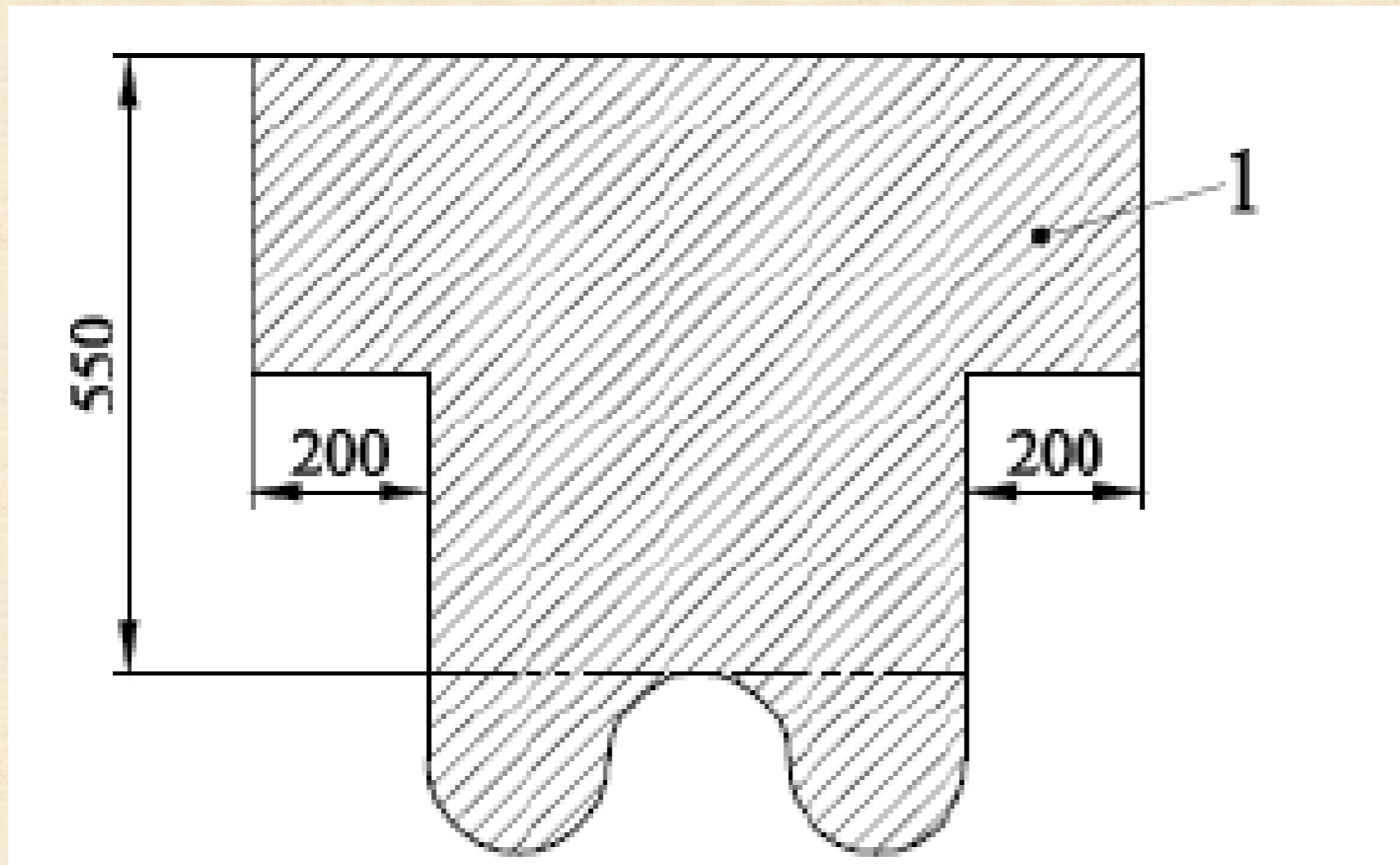
1 可觸及區

2 護欄

CNS15987家用尿布台

3.3可觸及區(accessibilityzone)

浴盆周圍之嬰幼兒可觸及空間，其包含浴盆**底部**上方550mm之範圍及浴盆內側面向外200mm之範圍。對於造型浴盆，其底部係指嬰幼兒座位之最高點，垂直空間則由此底部劃一水平線量測得，參照圖1(c)。



說明

1 可觸及區

CNS15987家用尿布台

5.1孔洞、縫隙及開口

依第8節測試前後，應適用下列要求事項。

5.1.1手指之夾陷

依8.3.1量測時，在可觸及區範圍內應無寬度大於7mm及小於12mm之孔洞、縫隙及開口，惟深度小於10mm者除外。

5.1.2四肢之夾陷

依8.3.2量測時，在可觸及區範圍內不得具有寬度大於25mm及小於45mm之孔洞、縫隙及開口。



Alertnumber:A12/1142/19

CNS15987家用尿布台

5.1孔洞、縫隙及開口

依第8節測試前後，應適用下列要求事項。

5.1.3頭、頸及軀幹之夾陷

5.1.3.1 依 8.3.3.1 量測時，在**可觸及區範圍**內應無寬度大於 65mm 及小於 223mm 之孔洞、縫隙及開口。

5.1.3.2 依 8.3.3.2 量測時，**離地高度 600mm 至可觸及區**之範圍內(參照圖2)，正常使用下可觸及之孔洞、縫隙及開口，1型頭型探棒不得完全通過，除非2型頭形探棒可以完全通過。



Alertnumber:A12/1142/19

CNS15987家用尿布台

5.1孔洞、縫隙及開口

依第8節測試前後，應適用下列要求事項。

5.1.3.3V形開口

依8.3.3.3量測時，離地高度200mm至可觸及區之範圍內

，正常使用下可觸及之孔洞、縫隙及開口，1型頭形探棒能完全通過者，不得為3.6所定義的V形開口。

3.6V形開口

(V-shaped opening)

頂點朝下且夾角小於 60° 之開口。



Alertnumber:A12/1142/19

CNS15987家用尿布台

5.1.4 繩帶、細繩及其他窄幅帶狀織物

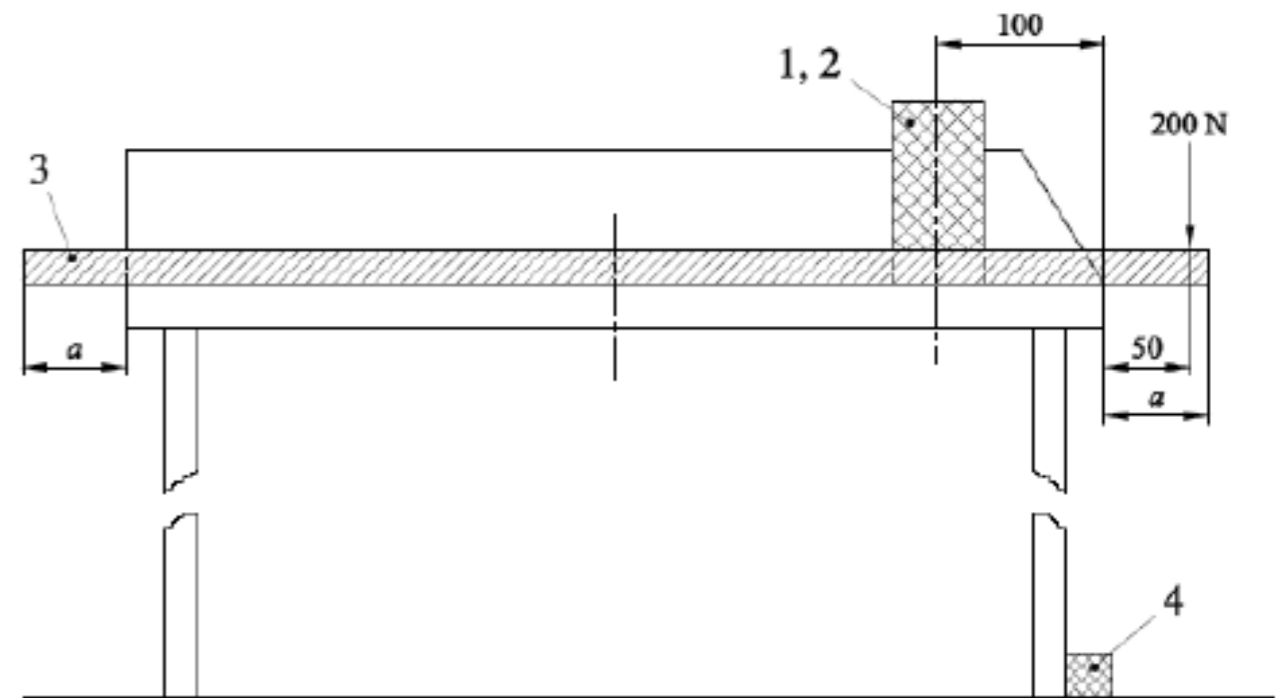
依8.3.4測試時，繩帶、細繩及其他窄幅帶狀織物(例：供綁紮使用者)，其未固定端長度不得超過220mm。

5.1.5 環圈

依8.3.5測試時，環圈之圓周尺度不得大於360mm。

5.8 穩定性

依8.6測試時，換尿布台不得翻倒，且任何可掀式換尿布板距離其關閉位置之移動角度最大應為 10° 。



說明

- 1 試驗重塊 5 kg
- 2 試驗圓柱體 15 kg
- 3 試驗梁
- 4 止擋

CNS15987家用尿布台

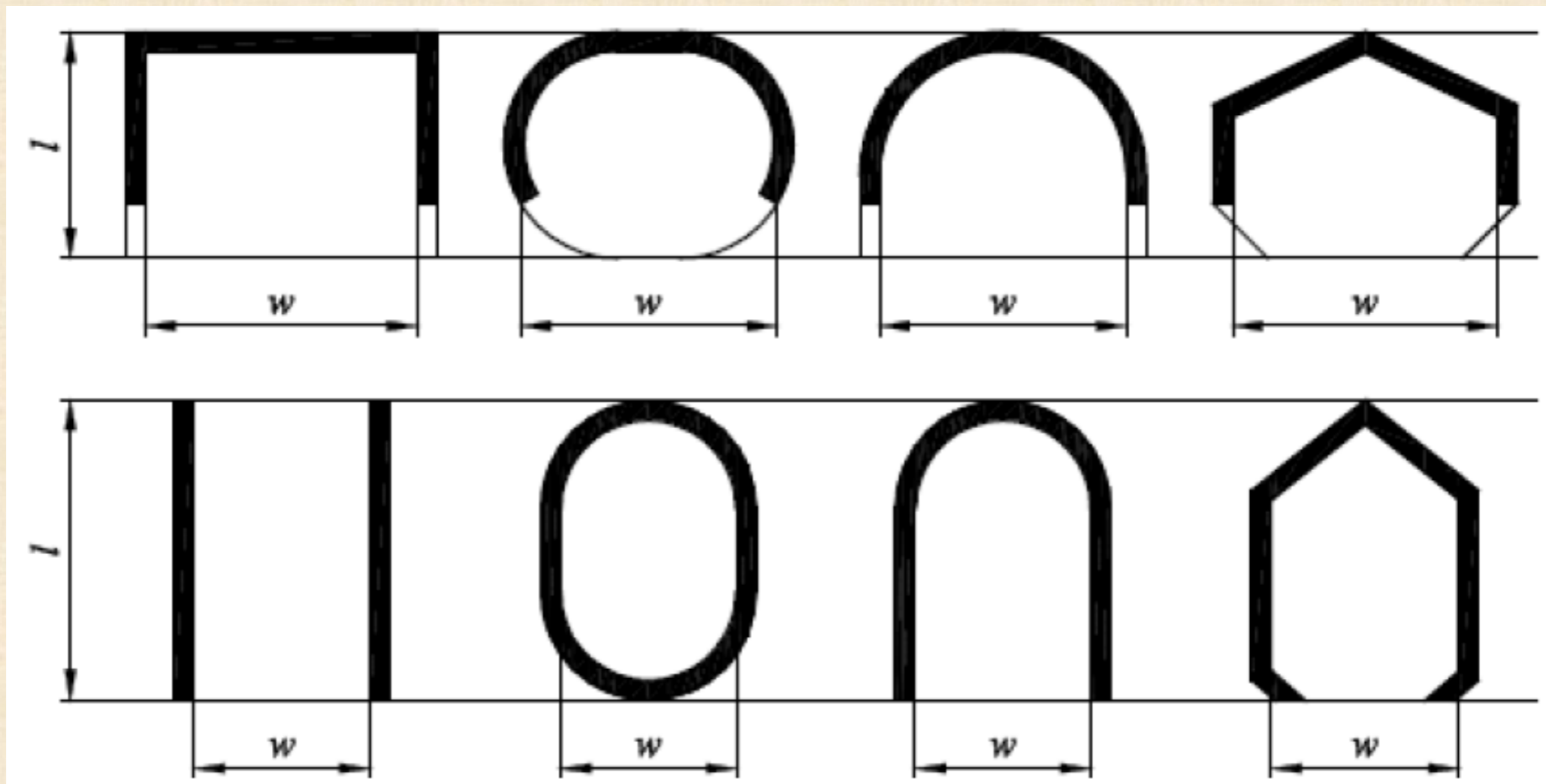
5.11 護欄

應以換尿布台整體之一部分或以附加之物品作為護欄，例：可附加於換尿布台之護墊(barrierpad)。

(a) 若 w 大於 l 且大於600mm，則換尿布區域之三側應具有護欄，占 l 之75%以上(參照圖3)。

(b) 若 l 大於 w ，則換尿布區域之兩側應具有護欄，占 l 之90%以上(參照圖3)。其中之 w 為換尿布區域之寬度(參照4.1)，而 l 為換尿布區域之長度(參照4.1)。

對於壁掛式換尿布台，牆壁視為護欄。



※標準概述僅摘錄重點部分說明，各類產品詳細規定仍應以公告之國家標準為準※

CNS15987家用尿布台

依8.8測試時，換尿布台之護欄不得損壞或鬆脫，且試驗圓柱體(7.4)不得自換尿布區域掉落。

8.8護欄

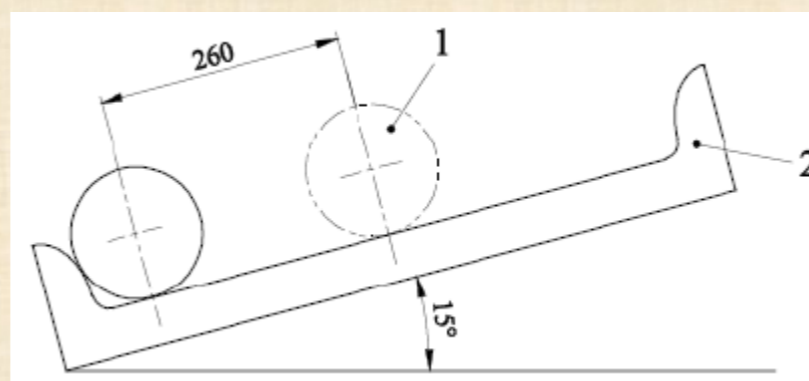
若製造廠商提供換尿布墊或在製造廠商說明書中建議使用時，應在進行試驗前先行安裝。

將換尿布台放置在與水平面成 15° 之傾斜面上，並取止擋抵住所有腳架，以防止其翻倒。

放置試驗圓柱體(7.4)使其轉動軸與待測護欄相平行(參照圖13)，並使圓柱體停靠於待測護欄。

滾動圓柱體使離開護欄，當其縱軸與其停靠在護欄之位置對齊並相距260mm時，放開圓柱體。

每側護欄試驗3次。



說明

1 試驗圓柱體 15 kg

2 護欄

CNS15987家用尿布台

5.13 嬰幼兒浴盆

依8.11測試後，不得觀察到破壞或洩漏之跡象。

浴盆及換尿布台應維持完整無缺且功能正常。

8.11 嬰幼兒浴盆

8.11.1 靜態強度

將嬰幼兒浴盆放置於準備使用之位置，將嬰幼兒浴盆注入水至離邊緣最低點10mm處，使其保持15min。

此試驗應在8.11.3之試驗前後施行。

8.11.2 溫度試驗

將嬰幼兒浴盆放置於準備使用之位置。

在嬰幼兒浴盆中注入四分之一水量，水溫為 $(90\pm 2)^{\circ}\text{C}$ ，保持5min，再注入四分之三水量，水溫為 $5^{\circ}\text{C} \sim 15^{\circ}\text{C}$ ，水量依8.11.1之規定，保持5min。

8.11.3 嬰幼兒浴盆衝擊試驗

將嬰幼兒浴盆放置於正常使用位置，浴盆應為空浴盆，並置於室溫下。

將導管(7.13)垂直放在嬰幼兒浴盆底部中心之上方。

將鋼球(7.14)由600mm高度通過導管落下至嬰幼兒浴盆底部，高度係由浴盆底部量至鋼球底部，於同一點施行此試驗10次。

CNS15987家用尿布台

常見不合格態樣：

1. 提供給綁紮使用者之繩帶過長
→應縮短或移除
2. 提供給綁紮使用者之繩帶安全扣有不合格之孔洞
→建議移除
3. 部分商品在架設穩定性治具時，結構就已損壞
→應加強結構強度
4. 護欄具有不合格的孔洞
→應調整孔洞大小

標準概述、不合格態樣 及改善方式說明

- 1.CNS15973嬰兒鞦韆
- 2.CNS15987家用尿布台
- 3.CNS16041安撫奶嘴夾
- 4.CNS15017兒童用高腳椅新版要求

CNS16041安撫奶嘴夾

適用範圍

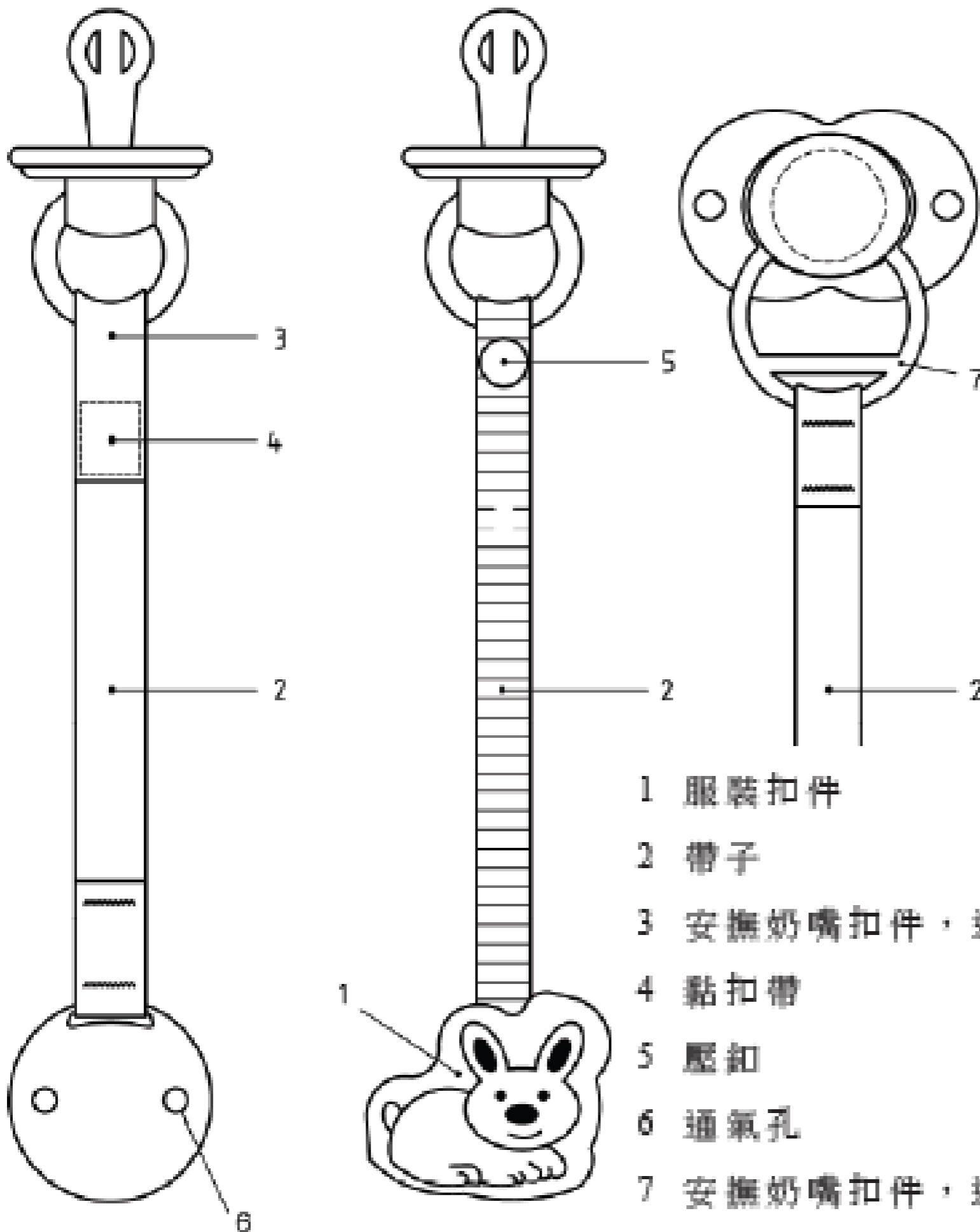
本標準適用於安撫奶嘴夾，並規定其材料、構造、性能、包裝及標示之安全要求(參照A.1)。

可供連接嬰幼兒用安撫奶嘴與任何其他產品的所有產品，均包含於本標準範圍內。

本標準目的係為提供安撫奶嘴夾安全要求，此夾通常由帶子與夾子組成，一端保持安撫奶嘴而另一端附有可連接至兒童服裝之扣件。

如安撫奶嘴夾歸類為玩具或認為具有顯著遊戲功能，則此安撫奶嘴夾除須符合本標準外，尚須符合玩具安全標準所規定的必要安全要求事項。附加裝飾物或提供動物造形扣件不宜將安撫奶嘴夾直接歸類為玩具，惟附加玩具組件之安撫奶嘴夾，皆需符合玩具標準所規定之安全要求事項(參照A.2)。

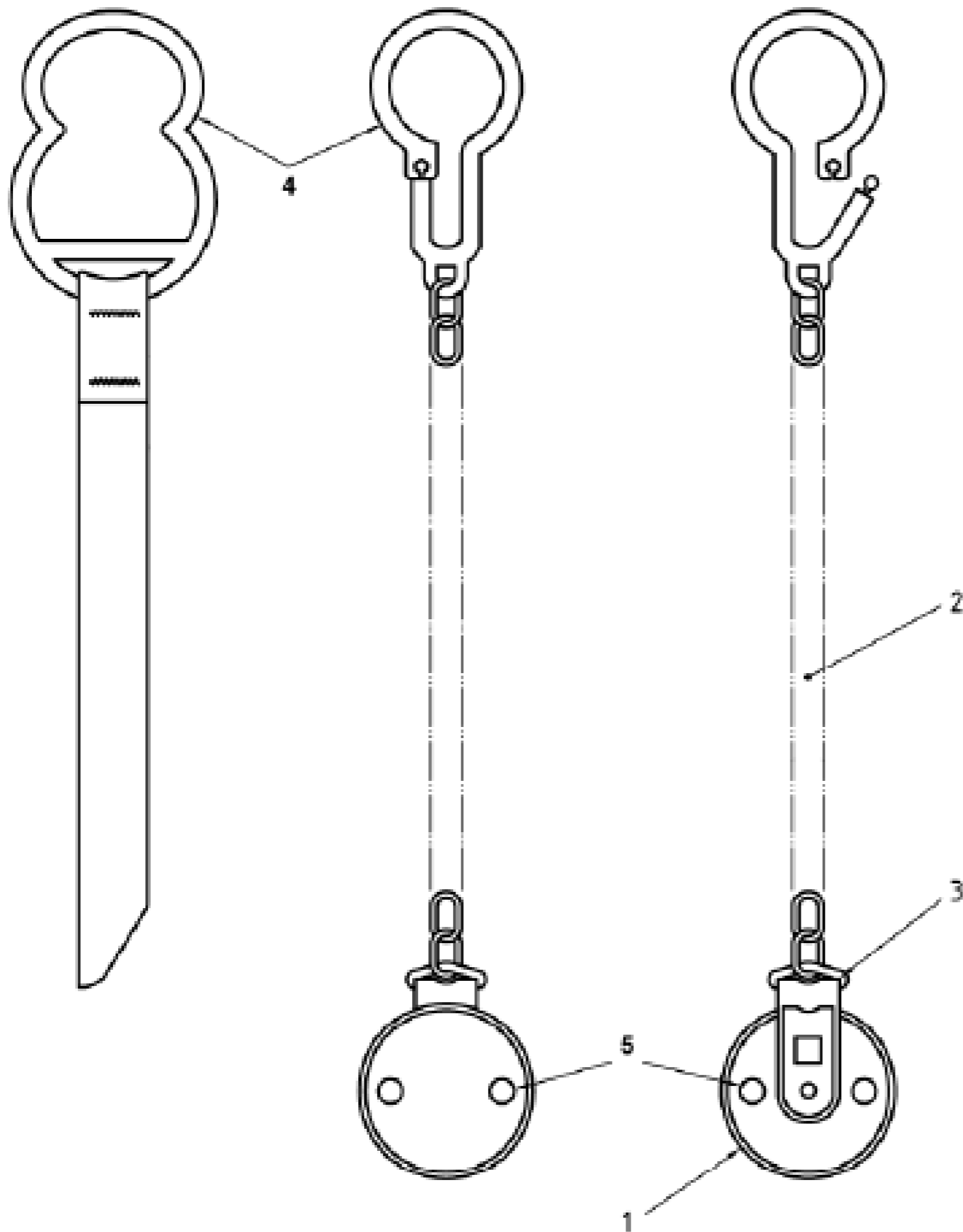
安撫奶嘴夾



- 1 服裝扣件
- 2 帶子
- 3 安撫奶嘴扣件，連接至安撫奶嘴之環形握把(ring)
- 4 黏扣帶
- 5 壓釦
- 6 通氣孔
- 7 安撫奶嘴扣件，連接至安撫奶嘴之非環形握把(knob)

※標準概述僅摘錄重點部分說明，各類產品詳細規定仍應以公告之國家標準為準※

安撫奶嘴夾



- 1 服裝扣件
- 2 帶子
- 3 衣物扣合裝置
- 4 安撫奶嘴扣件
- 5 通氣孔

※標準概述僅摘錄重點部分說明，各類產品詳細規定仍應以公告之國家標準為準※

CNS16041安撫奶嘴夾

5.1.4孔洞

5.1.4.1手指夾陷(參照6.1.8)

為避免手指陷入安撫奶嘴夾任何部位，所有深度超過10mm的孔洞當依6.1.8測試時，開口之寬度不得介於5.5mm~12mm。

此要求僅適用於蕭氏A硬度超過60IRHD的材料製成之組件。

5.1.4.2通氣孔(參照3.9及A.11)

依6.1.9測試時，若有任一永久或可拆卸扣件(參照5.1.10及5.1.11)或任一永久或可拆卸附加組件(參照5.1.12.4及5.1.12.5)通過試驗中空規1與試驗中空規2(參照圖16及圖17)，則應裝有下列之一的通氣孔。

- 應有至少2個通氣孔，合併總面積至少為40mm²，且每一通氣孔能使直徑4mm之探棒無阻礙地通過材料。

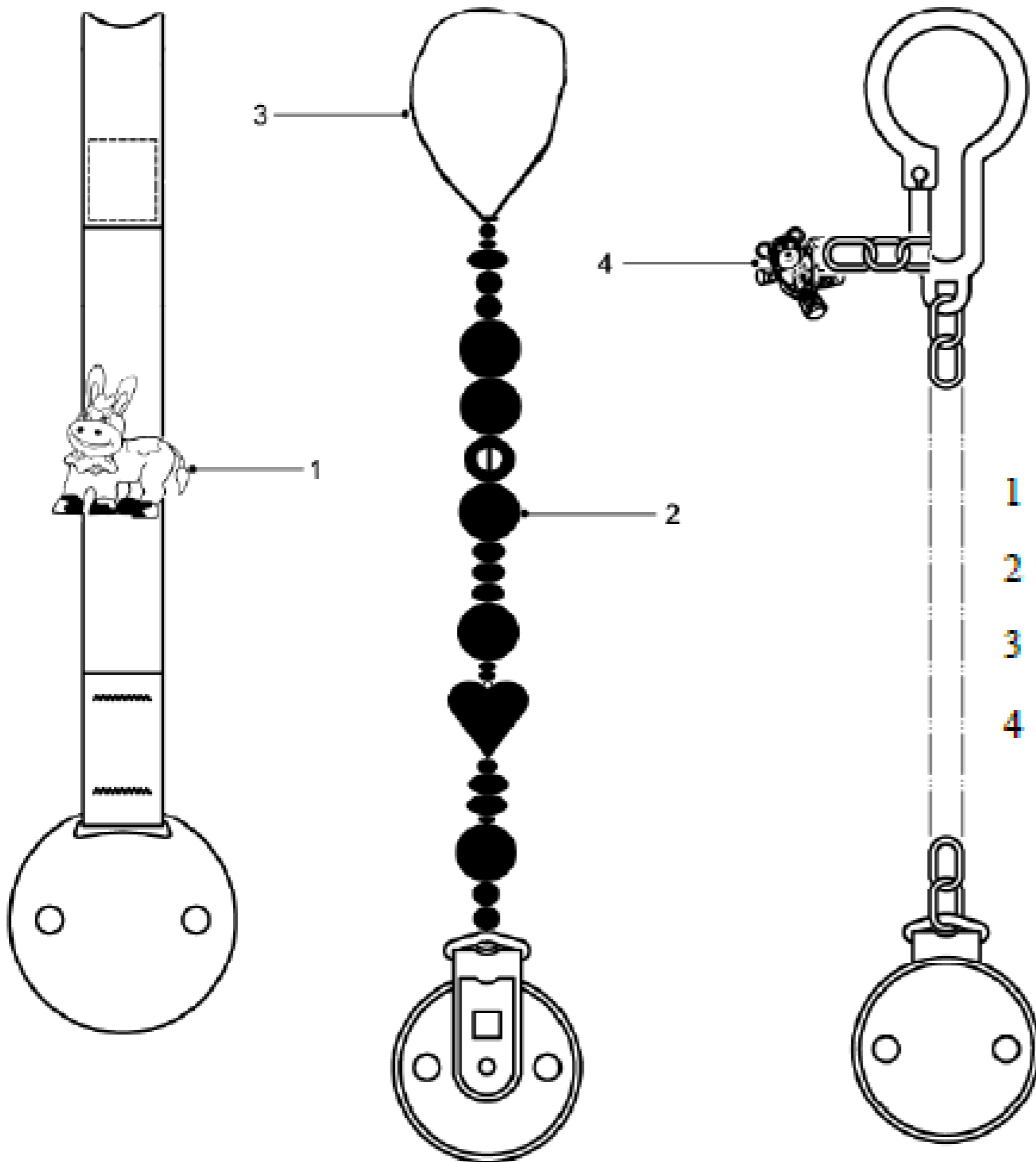
- 應有1個通氣孔，能使直徑12mm之探棒無阻礙地通過材料，或面積至少為115mm²。

任何表面區域，能涵蓋直徑25mm之圓，應至少有一通氣孔。

任何位置可有其他孔洞(非通氣孔)，即使更小，亦應符合5.1.4.1之要求事項。

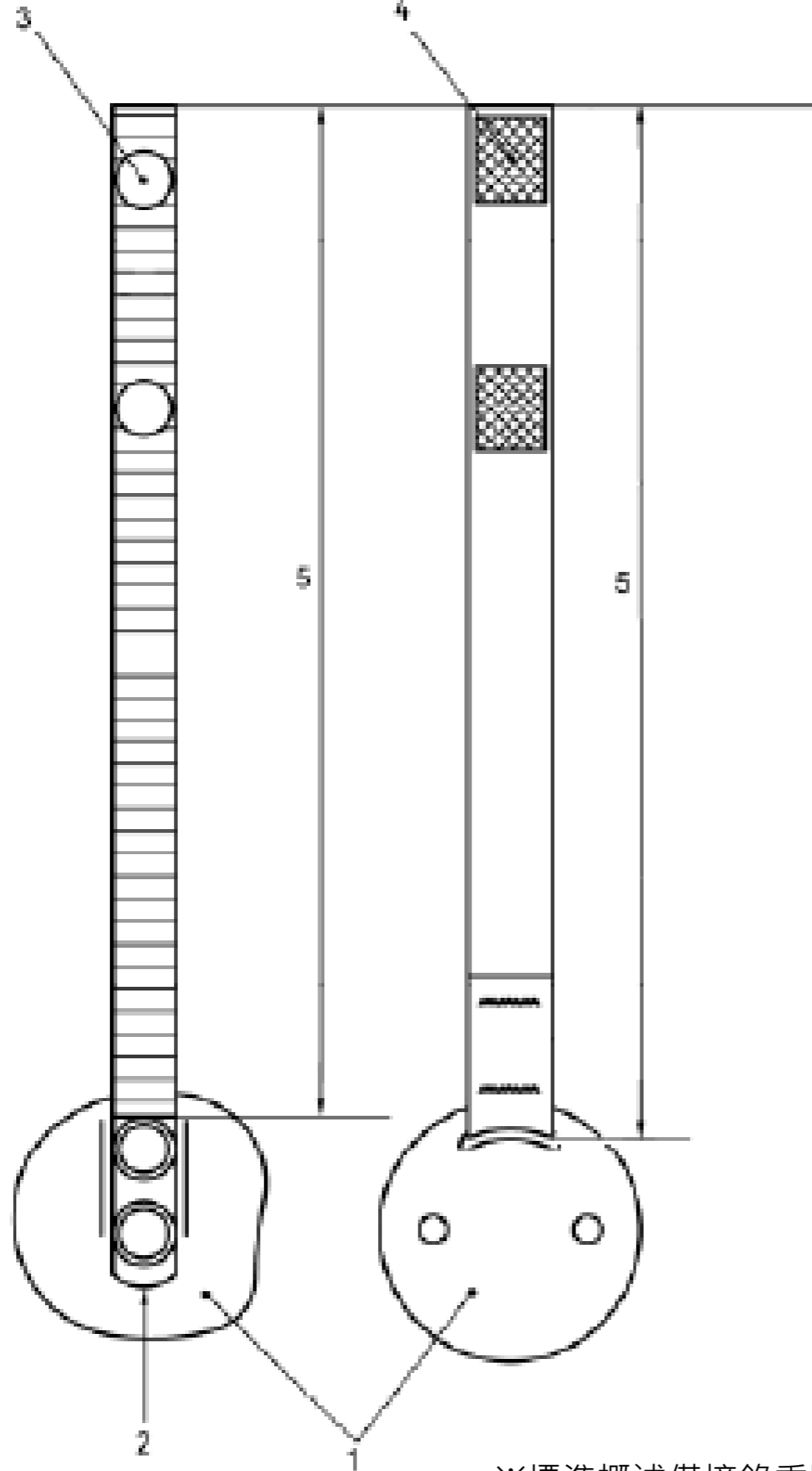
無法使直徑12mm之探棒無阻礙通過之通氣孔，應符合5.1.4.1之要求事項。

安撫奶嘴夾



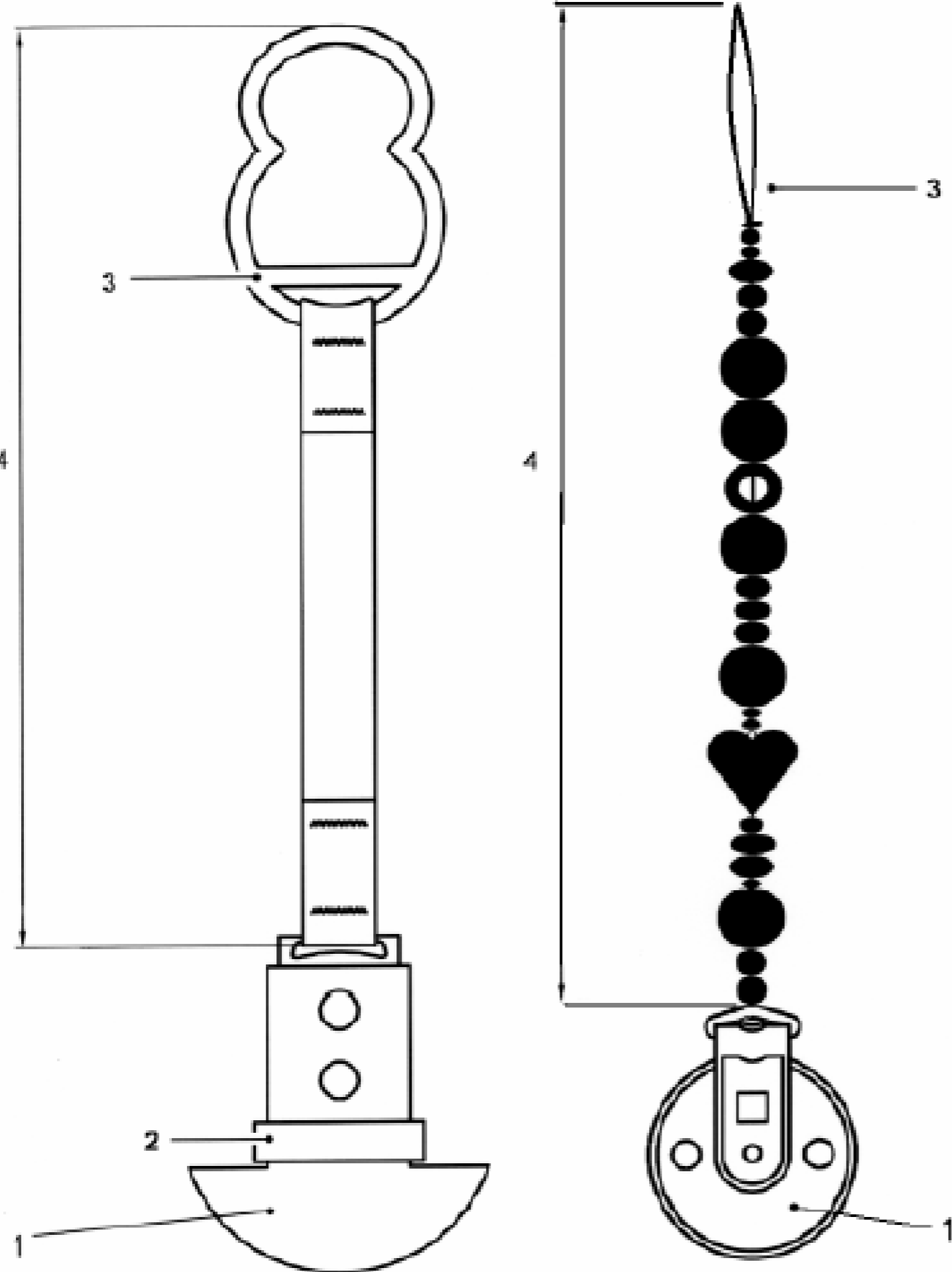
- 1 可拆卸之附加組件
- 2 珠形之附加組件
- 3 繩圈形狀之安撫奶嘴扣件
- 4 永久連接之附加組件

安撫奶嘴夾



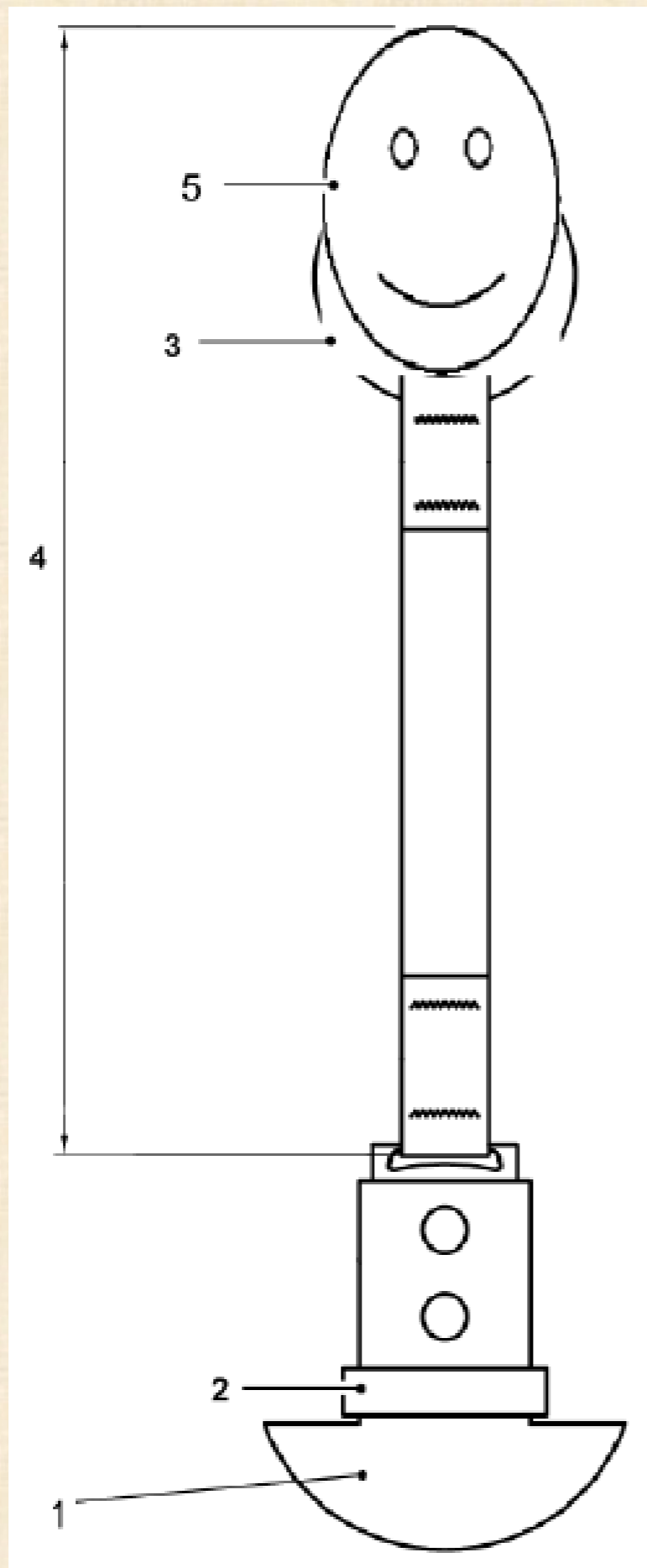
- 1 服裝扣件
- 2 衣物扣合裝置
- 3 打開的壓鉤
- 4 打開的黏扣帶
- 5 最大長度 220 mm

安撫奶嘴夾



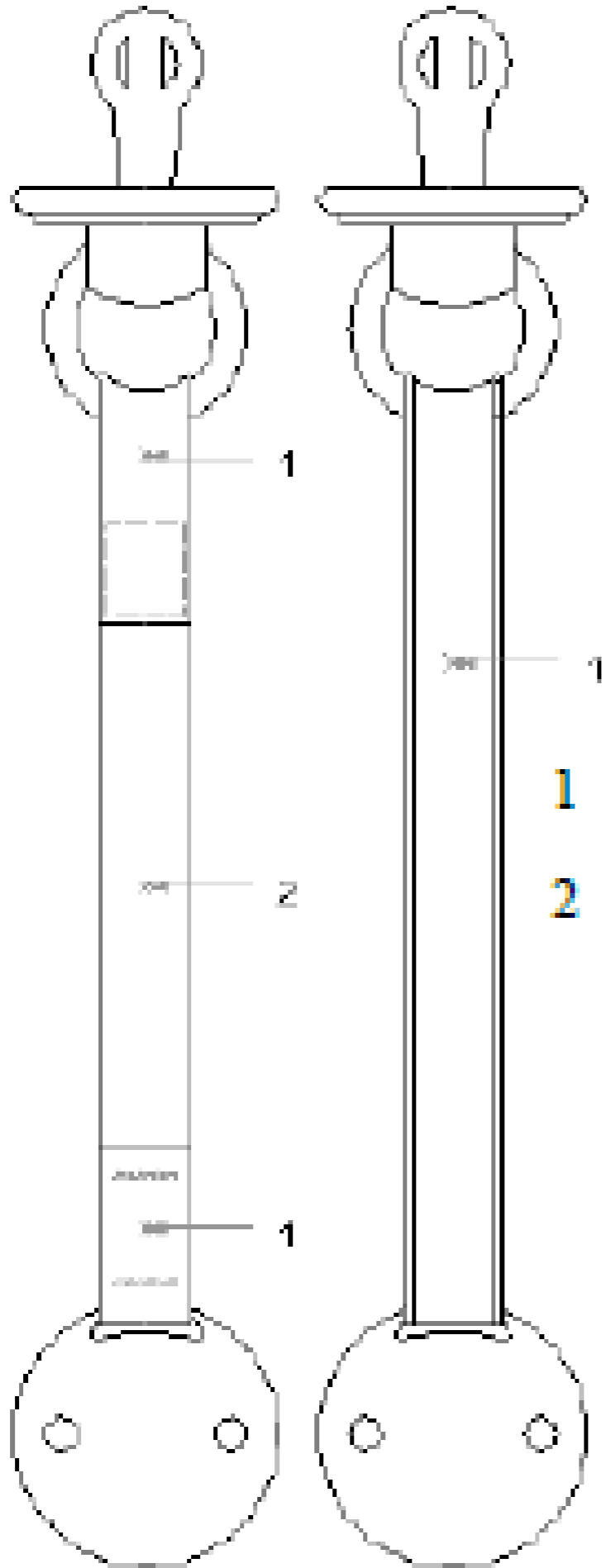
- 1 服裝扣件
- 2 衣物扣合裝置
- 3 永久連接之安撫奶嘴扣件
- 4 最大長度 220 mm

安撫奶嘴夾



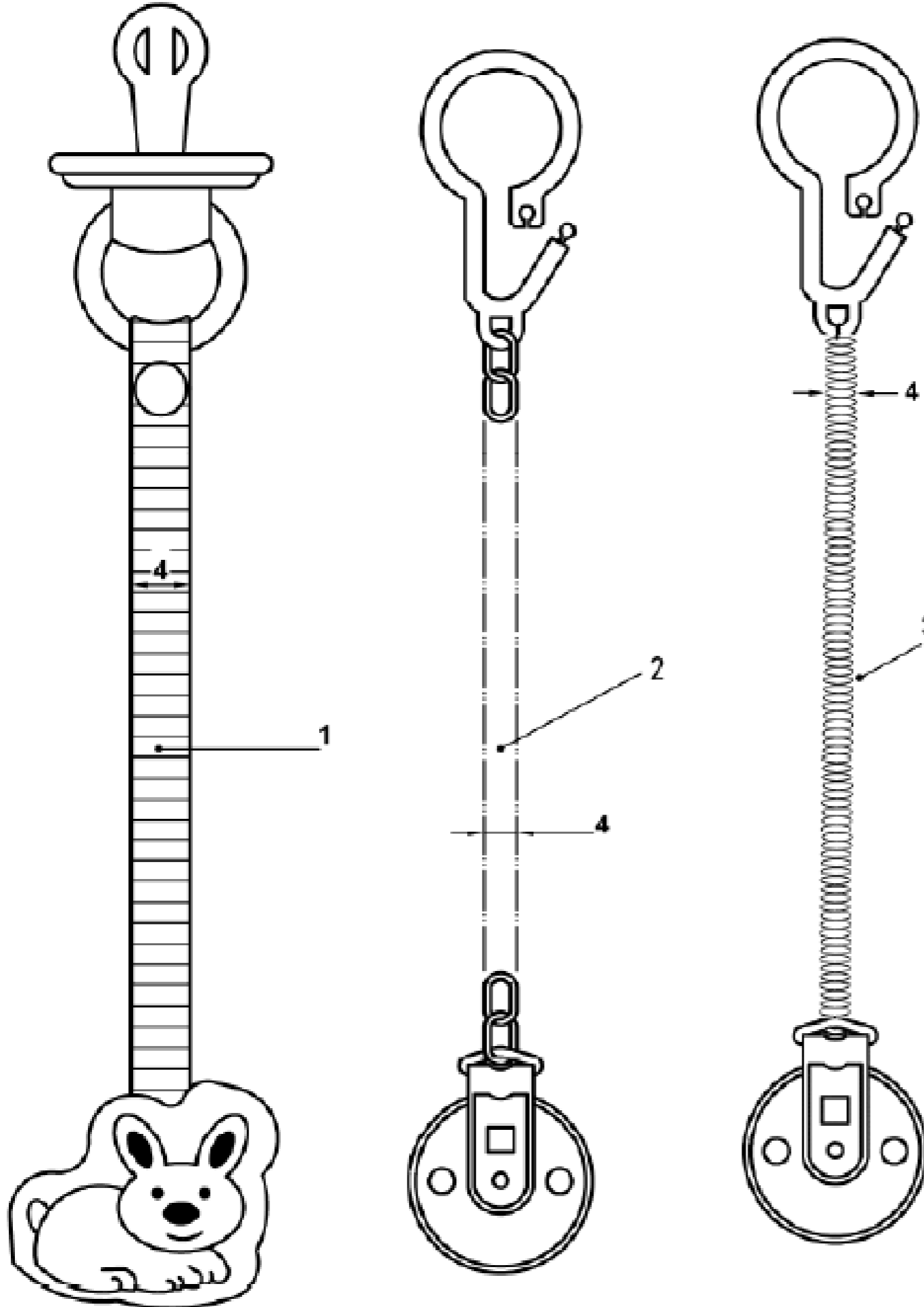
- 1 服裝扣件
- 2 衣物扣合裝置
- 3 永久連接之安撫奶嘴扣件
- 4 最大長度 220 mm
- 5 附加組件

安撫奶嘴夾



- 1 帶子對折重疊形成之環圈(最大長度 110 mm)
- 2 未對折重疊之帶子

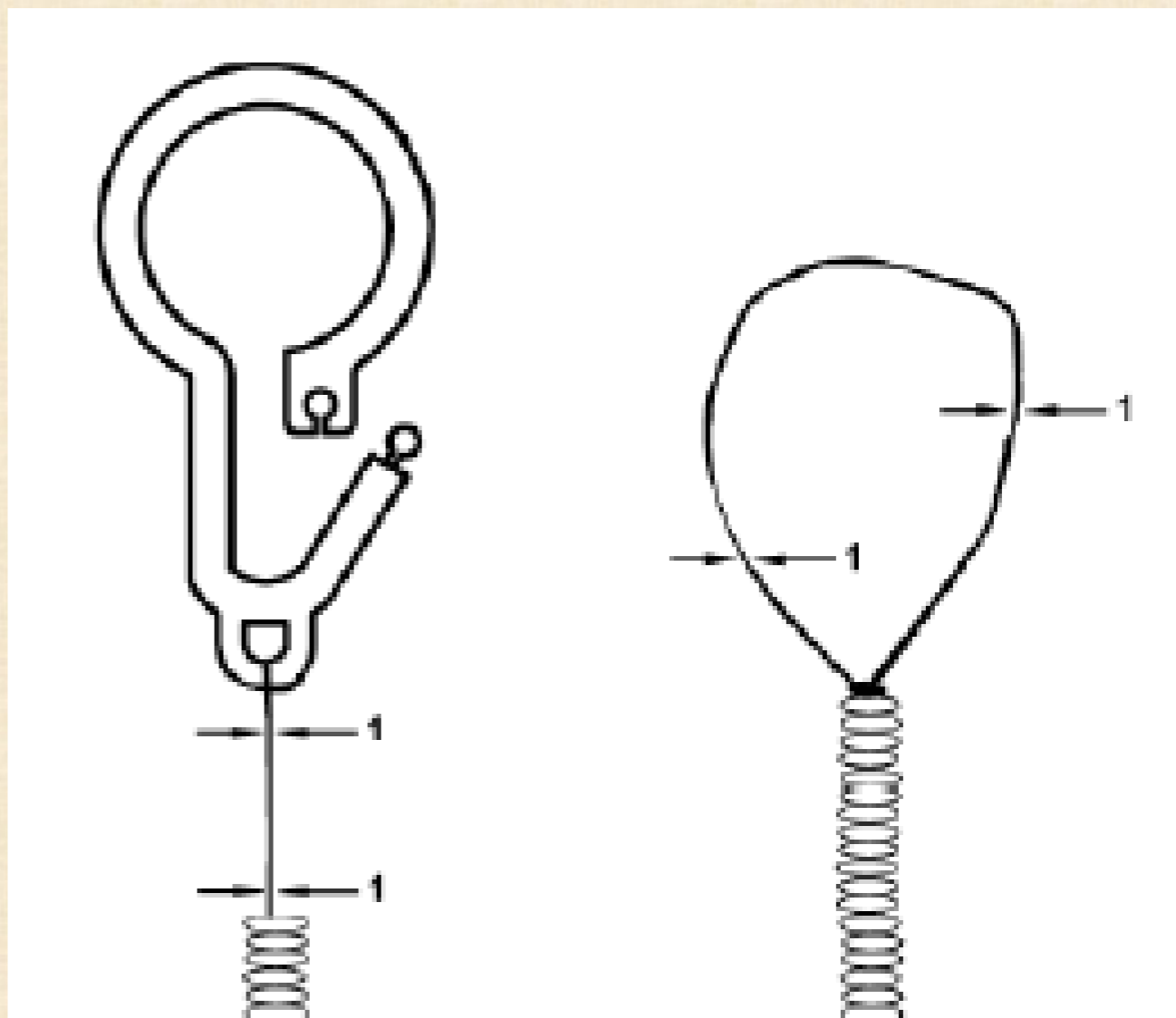
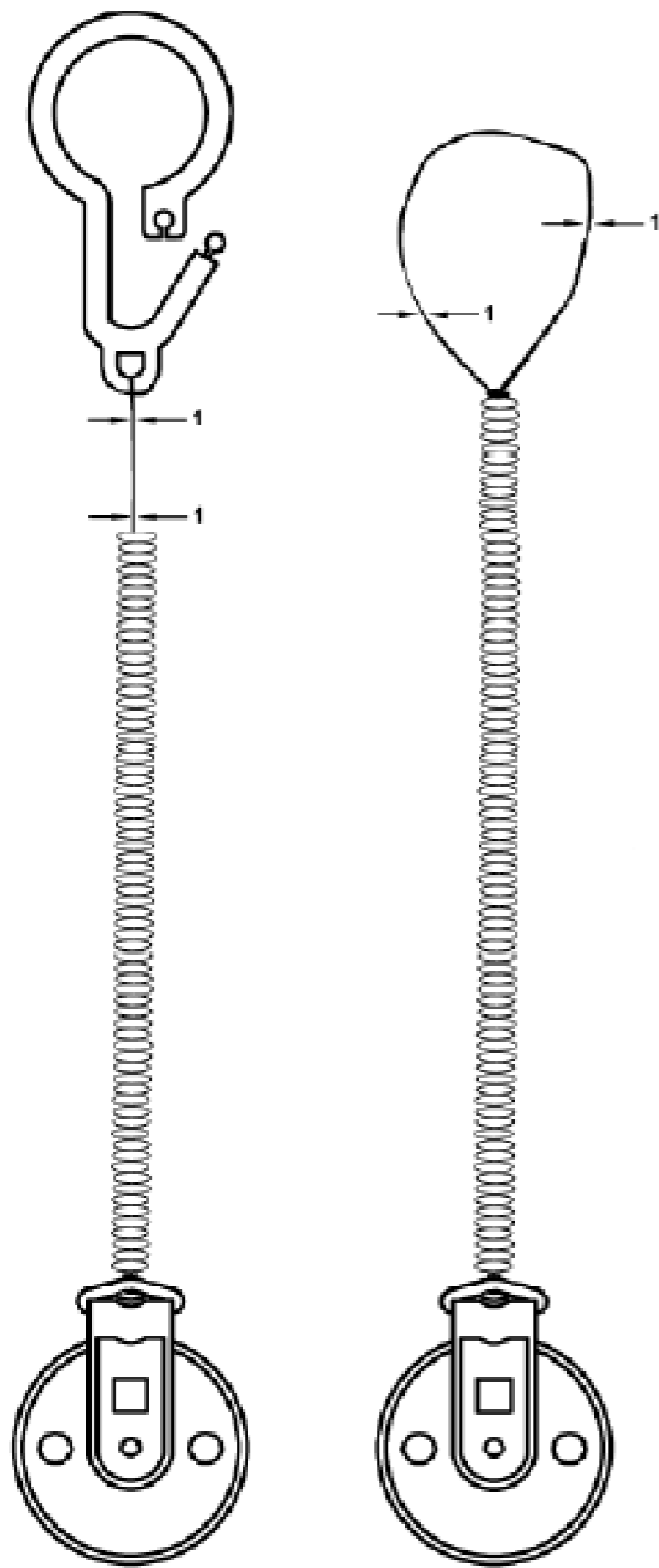
安撫奶嘴夾



- 1 布帶
- 2 鏈帶
- 3 珠帶
- 4 寬度 6 mm 以上

※標準概述僅摘錄重點部分說明，各類產品詳細規定仍應以公告之國家標準為準※

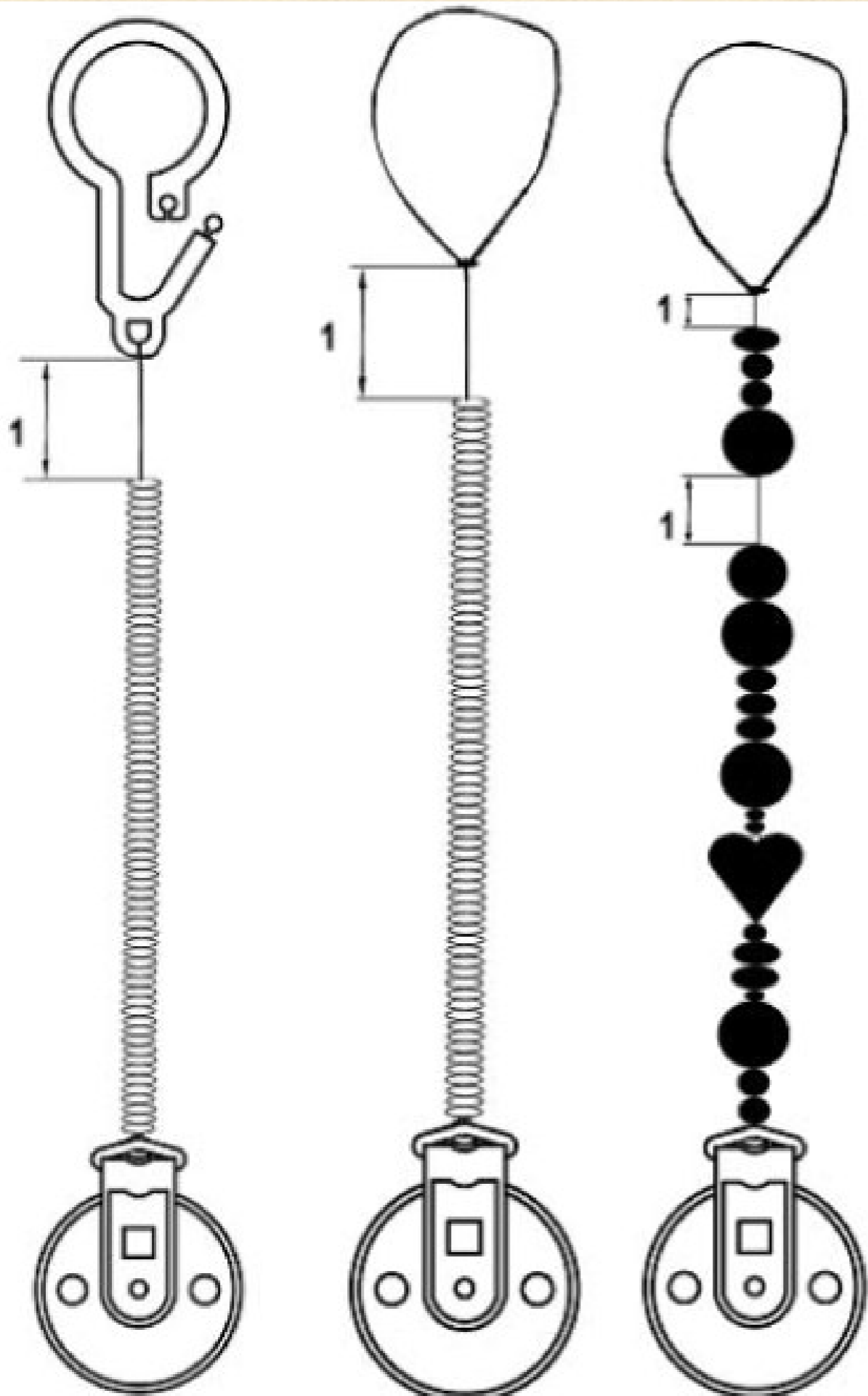
安撫奶嘴夾



1 繩帶厚度之量測位置

厚度應為1.5 mm 以上

安撫奶嘴夾



繩帶露出之總長(包含用以連接附加組件之任何繩帶)應為15 mm 以下

1 露出繩帶長度之量測

※標準概述僅摘錄重點部分說明，各類產品詳細規定仍應以公告之國家標準為準※

CNS16041安撫奶嘴夾

常見不合格態樣：

1. 測試後組件脫離

→加強連結強度

2. 組件未有透氣孔

→應增加符合規定的透氣孔(5.1.4)

3. 繩帶長度超過

→應縮短繩長(25N載重下的長度)



Alertnumber:SR/03060/25

標準概述、不合格態樣 及改善方式說明

- 1.CNS15973嬰兒鞦韆
- 2.CNS15987家用尿布台
- 3.CNS16041安撫奶嘴夾
- 4.CNS15017兒童用高腳椅新版要求

CNS15017新版主要差異

8.3.1 手指夾陷

8.3.1.1 要求事項

除靠背之背面、由地板以上涵蓋至座面下表面之高腳椅部位以及束縛系統之帶扣與調整裝置外，依8.3.1.2測試時，**剛性材料之完全侷限開口**，不得介於7mm~12mm且深度不得超過10mm。

8.3.1.2 試驗方法

剛性材料之任何完全侷限開口，以施力達到30N之7mm試驗探棒(參照5.9)，查核是否能以任何可能方向插入深度10mm以上。

如果7mm試驗探棒可插入深度10mm以上，則以施力達到5N之12mm試驗探棒(參照5.9)查核是否能插入深度10mm以上。

手指陷入測試治具更換為半球型，且檢驗範圍限縮為剛性材料之完全侷限開口，較舊版寬鬆。

CNS15017新版主要差異

8.4移動部位導致之危害

8.4.1擠壓點之要求事項

下列要求事項，不包括靠背之背面、由地板以上涵蓋至座面下表面之高腳椅部位以及束縛系統之帶扣。

高腳椅依製造廠商說明書組裝完成可供正常使用後，不得有因下列情形，而產生可閉合至小於12mm之可觸及危害擠壓點，除非閉合恆小於5mm：

(a)高腳椅之移動。

(b)高腳椅內兒童之移動。

(c)施加外力(來自另一兒童、照顧者非故意或動力機構)。

置物盤與結構間之危害擠壓點，應於置物盤之最不利方向施力50N進行評鑑。

8.4.2剪切點之要求事項

下列要求事項，不包括靠背之背面、高腳椅由地板以上至並包括座面下表面之部位、以及束縛系統之帶扣。

高腳椅依製造廠商說明書組裝完成可供正常使用後，不得有因下列情形，而產生可閉合至小於12mm之可觸及危害剪切點：

(a)高腳椅之移動。

(b)高腳椅內兒童之移動。

(c)施加外力(來自另一兒童、照顧者非故意或動力機構)。

較舊版嚴格。

CNS15017新版主要差異

8.6.2.4 填充材料之可觸及性

使用具有直徑19mm圓盤狀鉗口之夾鉗2支進行固定。

將2支夾鉗連接於包覆物接合處(例：縫合、熔接或膠合等)之相對側且圓盤狀鉗口可完全夾緊包覆物之位置，圓盤狀鉗口與包覆物接合處之間距30mm以上並等距，參照圖13。

在2支夾鉗之間，以約5s逐漸施力至 (70 ± 2) N，並維持施力10s，然後放開施力。

對包覆材料之每種不同接合，進行試驗1次。

以具有施力30N以下之7mm探棒(參照5.9)查核是否可以插入包覆物接合處。

新增要求。

CNS15017新版主要差異

8.9.1束縛系統

兒童正面具有水平元件(例：條狀物或置物盤)之產品，依8.9.1.2.8進行測試時，如大頭形探棒會穿過水平元件與座面間之開口，則應具有胯部束縛。依8.9.1.2.5(b)的規定進行試驗時，腿部探棒不得由胯部束縛之一個腿部開口穿到另一個腿部開口。

新版新增腰部束縛系統不得獨立使用之要求。

新增大頭形探棒之測試，若座位可容納大頭形探棒，需加測腿部開口之測試。

束縛系統組件強度測試略有變更，舊版為以正常使用方向施力，新版為以最可能破壞方向施力。



CNS15017新版主要差異

8.11腳輪及輪子

8.11.1一般要求

高腳椅可配備2個輪子或腳輪。

僅當下列3項要求皆符合時，高腳椅方能配備超過2個腳輪/輪子：

(a)在製造廠商說明書所允許之最輕使用狀態下，依8.11.2.1測試時，高腳椅之重量應 $\geq 7\text{kg}$ 。

(b)在製造廠商說明書所允許之最輕使用狀態下，依8.11.2.2測試時，抬起高腳椅兩前腳之施力應 $\geq 65\text{N}$ 。

(c)至少2個腳輪/輪子經由制動裝置(3.8)應可鎖定，制動裝置應符合8.11.3之要求事項。

新版放寬腳輪數量，但須符合測試要求(三項均須符合)。

CNS15017新版主要差異

8.8.5動態強度試驗

高腳椅應以正常使用狀態放置在地板表面(參照5.7)上，應以不妨礙試驗之方式，防止高腳椅在地板表面上移動。

將木塊(5.18)放置在座面之中央。

將衝擊器(5.17)放置在木塊上方，並使其由75mm高度自由落下。

以每分鐘(15±1)循環之頻率重複落下，總計500循環。

對於可調整高度之高腳椅，落下次數應平均分配於最高及最低之位置。

由木塊造成之損壞(例：碎片、織物覆蓋物損壞等)應予以忽略。

新增 8.8.5動態強度要求。

CNS15017新版主要差異

8.10窒息之危害

任何面積大於100mm×100mm之包裝用塑膠薄片，應符合下列要求事項之一。

(a)具有 $\geq 0.038\text{mm}$ 之平均薄片厚度。

(b)具有透空孔洞，使在任一30mm×30mm面積範圍內，移除孔洞總面積至少達1%。

具有開口周長大於360mm之任何包裝用塑膠袋，不得有以拉繩或繩索作為封口之工具。

此等要求事項不適用於外包裝形式之收縮薄膜，其在使用者打開包裝時通常會被毀壞。

舊版僅要求包裝袋警語，新版則要求須符合厚度或孔洞要求，另周長大於360mm則不得有拉繩。

CNS15017新版主要差異

8.2高度調整引起之危害

8.2.1一般

本要求不包括因高腳椅構造或當兒童在高腳椅內部時無法進行座面高度調整之高腳椅。

高腳椅應有防止座面單元由較高位置移動至較低位置之鎖定機構。

8.2.2座面高度調整不完全

為防止座面高度調整不完全造成危害，當調整座面高度時，應至少有1個鎖定裝置自動嚙合。

8.2.3座面高度調整機構之不經意解開

為防止座面調整機構不經意解開，依8.1.2.1測試前後，應符合下列要求事項之一：

(a)座面上不論是否具有試驗重塊A(5.2)，至少有1個操作裝置需要最小啟動力50N。

(b)高度調整需要使用工具。

(c)2個獨立操作裝置同時操作，方能解開鎖定。

(d)具有2個以上之自動嚙合鎖定裝置，以單一裝置操作無法解開鎖定。

(e)高度調整需要2道連續動作，第2道操作時，第1道應完成並維持。

新增要求。

CNS15017新版主要差異

8.5纏繞危害

8.5.1要求事項

本節不包括束縛系統。

依8.5.2測試時，繩帶、絲緞帶及類似物之未固定長度最大應為220mm。

如果多條繩帶、絲緞帶及類似物一起固定於高腳椅時，所有單一條繩帶之未固定長度最大應為220mm，且相鄰兩固定點之間距在80mm以下時，則2條未固定長度加上固定點間距之總長度最大應為360mm(參照圖12)。

依8.5.2測試時，環圈之最大周長尺度應為360mm。

單絲線不得使用。

新增要求。

Q&A
Thank You.