



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公開本

(11)公開編號：TW 201801689 A

(43)公開日：中華民國 107 (2018) 年 01 月 16 日

(21)申請案號：106117526

(22)申請日：中華民國 106 (2017) 年 05 月 26 日

(51)Int. Cl. : A61F5/44 (2006.01)

A61F13/49 (2006.01)

A61F13/53 (2006.01)

(30)優先權：2016/05/30 日本

特願 2016-107845

2017/05/02 日本

特願 2017-091606

(71)申請人：花王股份有限公司 (日本) KAO CORPORATION (JP)

日本

(72)發明人：神山泉 KOYAMA, IZUMI (JP)；福田優子 FUKUDA, YUKO (JP)；梶原順

KAJIWARA, JUN (JP)；奧田泰之 OKUDA, YASUYUKI (JP)

(74)代理人：陳長文

申請實體審查：無 申請專利範圍項數：48 項 圖式數：7 共 67 頁

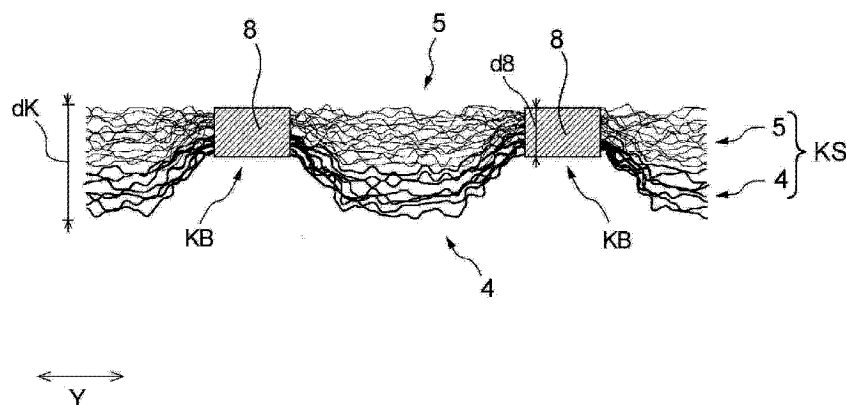
(54)名稱

吸收性物品

(57)摘要

本發明之吸收性物品(1)具備伸縮區域。伸縮區域係於其肌膚抵接面側具有吸汗速乾片材(KS)。吸汗速乾片材(KS)包含：疏水性之疏水層(4)，其包括形成肌膚抵接面之疏水性之纖維；及親水性之親水層(5)，其包括與疏水層(4)之非肌膚抵接面鄰接配置之親水性之纖維；且具有將疏水層(4)及親水層(5)固定之熔合接合部(8)。吸汗速乾片材(KS)係於配置於其肌膚抵接面之其肌膚抵接面之 5 cm×5 cm 之範圍內對 1 μ L×49 滴之液體吸收 60 秒時之液體殘留量為 10 mg 以下之片材。吸汗速乾片材(KS)係配置於其肌膚抵接面之 50 μ L×1 滴之液體於 15 分鐘以內蒸發之片材。

指定代表圖：



【圖3】

符號簡單說明：

4 . . . 疏水層(疏水性片材)

5 . . . 親水層(親水性片材)

8 . . . 熔合接合部

d8 . . . 厚度

dK . . . 厚度

KB . . . 凹陷部

KS . . . 吸汗速乾片材

Y . . . 橫向

【發明說明書】

【中文發明名稱】

吸收性物品

【技術領域】

本發明係關於一種拋棄式尿布等吸收性物品。

【先前技術】

先前以來，已知有於拋棄式尿布之與肌膚接觸之面設置吸收汗之片材等，而有效地防止產生濕疹、皮疹、斑疹等之拋棄式尿布(例如專利文獻1)。

於專利文獻1中揭示有為了吸收汗而於端翼及側翼設置複合片材之拋棄式尿布，該複合片材係將使肌膚抵接側之疏水性之第1纖維不織布與非肌膚抵接側之親水性之第2纖維不織布重疊，利用熱熔合部加以固定而得。又，於專利文獻1中，記載有於上述複合片材形成朝自肌膚抵接側朝向非肌膚抵接側之方向凹下之多個熱熔合部。

作為與此不同之技術，於專利文獻2～3中揭示有一種積層不織布，其具有疏水性纖維層與親水性纖維層呈層狀重疊之構造，且將疏水性纖維層側配置於肌膚抵接面側而使用。

先前技術文獻

專利文獻

專利文獻1：日本專利特開2004-298467號公報

專利文獻2：日本專利特開2002-20957號公報

專利文獻3：日本專利特開平9-31823號公報

【發明內容】

本發明係具備伸縮區域之吸收性物品。上述伸縮區域係於其肌膚抵接面側具有包括至少2層以上之吸汗速乾片材。上述吸汗速乾片材包含：疏水性之疏水層，其包括形成肌膚抵接面之疏水性之纖維；及親水性之親水層，其包括與該疏水層之非肌膚抵接面鄰接配置之親水性之纖維。上述吸汗速乾片材具有將該疏水層及該親水層固定之複數個熔合接合部。上述吸汗速乾片材係對配置於其肌膚抵接面之5 cm×5 cm之範圍內的1 μ L×49滴之液體吸收60秒時之液體殘留量為10 mg以下之片材。上述吸汗速乾片材係配置於上述肌膚抵接面之50 μ L×1滴之液體於15分鐘以內蒸發之片材。

【圖式簡單說明】

圖1係作為本發明之吸收性物品之一實施形態之短褲型拋棄式尿布的立體圖。

圖2係自肌膚抵接面側觀察將圖1所示之尿布展開並拉伸之狀態而得之展開俯視圖。

圖3係圖2所示之III-III線剖面之吸汗速乾片材之剖視圖。

圖4係圖2所示之IV-IV線剖視圖。

圖5係表示圖1所示之尿布之腰部伸縮部中之外裝體的沿著橫向(Y方向)之剖面之放大剖視圖。

圖6係自非肌膚抵接面側觀察將尿布展開並拉伸之狀態而得之局部放大俯視圖。

圖7係與圖2相當之另一實施形態之短褲型拋棄式尿布之剖視圖。

【實施方式】

就專利文獻1中所記載之拋棄式尿布所具備之所謂吸汗性片材而言，

無法吸收最初流出之較小之汗滴，而無法防止濕疹、汗疹、斑疹等皮膚問題，有進一步改良之餘地。

又，於專利文獻2及專利文獻3中，關於將上述積層不織布配置於拋棄式尿布等吸收性物品之伸縮區域並未作任何記載。

本發明係關於一種可消除上述先前技術所具有之缺點之吸收性物品。

以下，對本發明基於其較佳之實施形態一參照圖式一面進行說明。

本發明之吸收性物品具備伸縮區域，如圖1所示，作為本發明之吸收性物品之較佳之一實施形態的拋棄式尿布1(以下亦稱為「尿布1」)係於縱向X具備腹側區域A及背側區域B、及位於該等A、B之間之胯下區域C，且遍及腹側區域A與背側區域B具有吸收體23，且具有分別自吸收體23之縱向X之前後端部23A、23B位於外側並於橫向Y延伸之腹側腰箍FA及背側腰箍FB。此處，所謂腹側區域A係指拋棄式尿布等吸收性物品之穿著時配置於穿著者之腹側之區域，所謂背側區域B係指拋棄式尿布等吸收性物品之穿著時配置於穿著者之背側之區域。而且，如圖2所示，所謂腹側腰箍FA意指將自吸收體23之縱向X之腹側區域A側的前端部23A之端緣位於縱向X外側並於橫向Y延伸的區域、與自吸收體23之縱向X之腹側區域A側之前端部23A於橫向Y延伸的區域合併而得之區域。又，所謂背側腰箍FB意指將自吸收體23之縱向X之背側區域B側的後端部23B之端緣位於縱向X外側並於橫向Y延伸的區域、與自吸收體23之縱向X之背側區域B側之後端部23B於橫向Y延伸的區域合併而得之區域。

於圖1及圖2中，表示本發明之吸收性物品之一實施形態之尿布1。如圖1及圖2所示，尿布1具備吸收性本體2、及配置於吸收性本體2之非肌膚

抵接面側並將該吸收性本體2固定之外裝體3，外裝體3具有自構成吸收性本體2之吸收體23之縱向X之前後端部23A、23B位於外側並於橫向Y延伸的腹側腰箍FA及背側腰箍FB。於尿布1中，伸縮區域係形成於腹側腰箍FA及背側腰箍FB。

如圖2所示，尿布1係所謂短褲型拋棄式尿布，其係使外裝體3之腹側區域A之左右兩側緣部3a1、3a1與外裝體3之背側區域B之左右兩側緣部3b1、3b1接合而形成一對側封部S、S、腰部開口部WO及一對腿部開口部LO、LO(參照圖1)。較佳為，於俯視圖2所示之展開且伸長之狀態時，尿布1之外裝體3被劃分為於穿著時配置於穿著者之腹側之腹側區域A、於穿著時配置於穿著者之背側之背側區域B、及腹側區域A與背側區域B之間之胯下區域C。

上述使尿布1展開且伸長之狀態意指如圖2所示，將側封部S撕開，使尿布1成為展開狀態，使該展開狀態之尿布1之各部之彈性構件伸長並展平至成為設計尺寸(與於完全排除彈性構件之影響之狀態下展平為平面狀時之尺寸相同)為止的狀態。

於本說明書中，所謂「肌膚抵接面」係指尿布1或其構成構件(例如吸收性本體2)中之於穿著時面向穿著者之肌膚側之面，所謂「非肌膚抵接面」係指尿布1或其構成構件中之於穿著時面向與穿著者之肌膚側為相反側(穿衣側)之面。又，於尿布1中，所謂縱向(X方向)係指於展開且伸長為平面之狀態下，自腹側區域A至背側區域B之方向。又，所謂橫向(Y方向)係指與縱向(X方向)正交之方向，且係指展開且伸長為平面之狀態之尿布1之寬度方向。

又，尿布1係相對於圖2所示之於縱向(X方向)延伸之縱中心線CL1成

為左右對稱形。再者，圖2中之CL2係將尿布1分成兩部分之於橫向(Y方向)延伸之橫中心線，與縱中心線CL1正交。

對於尿布1，於如圖2所示般使尿布1展開且伸長之狀態下，吸收性本體2具有縱向(X方向)相對較長之縱長之形狀。吸收性本體2具備：液體透過性之正面片材21，其形成肌膚抵接面；液體難透過性(亦包含撥水性)之背面片材22，其形成非肌膚抵接面；及液體保持性之吸收體23，其介置配置於該等兩片材21、22間。又，如圖2所示，於吸收性本體2之沿著縱向(X方向)之兩側部，設置有具有於縱向(X方向)以伸長狀態配置之彈性構件之防漏翻邊24、24。具體而言，防漏翻邊24包含液體不透過性或撥水性且透氣性之素材，於各防漏翻邊24之自由端部附近，防漏翻邊形成用彈性構件25係以於縱向(X方向)伸長之狀態配置。於尿布之穿著時，藉由防漏翻邊形成用彈性構件25之收縮而使防漏翻邊24之自由端部側立起，阻止體液朝橫向(Y方向)流出。

關於以如上方式構成之吸收性本體2，如圖2所示，使其縱向(X方向)與展開且伸長狀態下之尿布1之縱向(X方向)一致，並藉由本體固定用接著劑而接合於外裝體3之中央部。如此，外裝體3係配置並接著固定於拋棄式尿布1之厚度方向上之構成吸收性本體2的背面片材22之非肌膚抵接面側。因此，於尿布1中，構成吸收性本體2之吸收體23係遍及腹側區域A與背側區域B而配置。

關於本發明之吸收性物品，較佳為，伸縮區域係於其肌膚抵接面側具有包括至少2層以上之吸汗速乾片材，且至少於背側腰箍FB配置有吸汗速乾片材，於尿布1中，如圖2所示，於背側腰箍FB及腹側腰箍FA配置有吸汗速乾片材KS。吸汗速乾片材KS包含：疏水性之疏水層4，其包括形

成肌膚抵接面之疏水性之纖維；及親水性之親水層5，其包括與疏水層4之非肌膚抵接面鄰接配置之親水性之纖維；且具有將疏水層4及親水層5固定之複數個熔合接合部8。於尿布1中，吸汗速乾片材KS係使複數片片材重疊而構成。較佳為，於尿布1中，如圖3所示，吸汗速乾片材KS具有：疏水性片材(以下亦稱為疏水性片材4)，其係形成肌膚抵接面之疏水層4；及親水性片材(以下亦稱為親水性片材5)，其係與疏水性片材4之非肌膚抵接面鄰接之親水層5。於尿布1中，如圖2所示，於腹側腰箍FA及背側腰箍FB之伸縮區域之肌膚抵接面側分別配置有具有疏水性片材4及親水性片材5之吸汗速乾片材KS，進而，如圖4所示，於較吸汗速乾片材KS更靠非肌膚抵接面側，配置有包括與吸汗速乾片材KS不同之片材之外層片材6之回折部分6R、內層片材3i及外層片材6，且朝向非肌膚抵接面側，按照回折部分6R、內層片材3i及外層片材6之順序配置。

較佳為，於尿布1中，如圖2所示，外裝體3具有分別自吸收體23之縱向X之前後端部23A、23B位於外側並於橫向Y延伸之腹側腰箍FA及背側腰箍FB。而且，如圖2、圖4所示，外裝體3具有形成尿布1之外表面之非肌膚抵接面側之外層片材6、及配置於外層片材6之肌膚抵接面側之內層片材3i，外層片材6具有將自內層片材3i之縱向(X方向)之前後端部延出之延出部分朝內層片材3i之肌膚抵接面側回折而得之回折部分6R。而且，於尿布1之最靠肌膚抵接面側(回折部分6R之肌膚抵接面側)，以與回折部分6R對向之方式配置有作為構成吸汗速乾片材KS之親水層之親水片材5。該吸汗速乾片材KS係利用複數個熔合接合部8將疏水性片材4與親水性片材5固定而得之複合片材。

進而較佳為，於尿布1中，如圖2所示，腹側區域A及背側區域B各自

之構成外層片材6之薄片材被沿著腰部開口部WO之周緣部朝內層片材3i之肌膚抵接面側回折，該回折部分6R覆蓋構成吸收性本體2之吸收體23之縱向(X方向)之前後端部23A、23B。吸汗速乾片材KS進而配置於回折部分6R之肌膚抵接面側。如此，外層片材6及外層片材6之回折部分6R與吸汗速乾片材KS之疏水性片材4係分別不同之片材。於尿布1中，如圖2所示，除回折部分6R以外之外層片材6及內層片材3i係於縱向(X方向)中央部朝向縱中心線CL1朝內側縮窄，形成為相互相同之形狀及大小。外層片材6之回折部分6R係形成為於橫向(Y方向)較長之矩形。於尿布1中，疏水性片材4、親水性片材5於呈散點狀配置之複數個利用熱熔合而得之熔合接合部8接合固定而形成之於橫向(Y方向)較長的矩形之吸汗速乾片材KS，以其橫向(Y方向)與外層片材6之回折部分6R之橫向(Y方向)一致之方式重疊於回折部分6R之肌膚抵接面，並利用接著劑接著於外層片材6之回折部分6R之肌膚側面，從而形成具有吸汗速乾片材KS之背側腰箍FB及腹側腰箍FA。

於尿布1中，如圖2及圖5所示，外裝體3係於外層片材6與內層片材3i之間具有以於橫向(Y方向)伸長之狀態於縱向(X方向)間歇性地配置之複數根彈性構件71。於尿布1中，具備複數根彈性構件71，藉此形成腰部伸縮部G1及腰圍下部伸縮部G2。又，於尿布1中，如圖2所示，於外層片材6與內層片材3i之間具有伸長之狀態之複數根腿部彈性構件72。於尿布1中，具備複數根腿部彈性構件72，藉此形成腿部伸縮部G3。尿布1之伸縮區域具有腰部伸縮部G1、腰圍下部伸縮部G2及腿部伸縮部G3。

於尿布1中，如圖2所示，腰部伸縮部G1係形成於在縱向(X方向)上位於較構成吸收性本體2之吸收體23之縱向(X方向)之前後端部23A、23B之

端緣更靠縱向X之外側(與橫中心線CL2側為相反側)之端翼。又，於尿布1中，腰圍下部伸縮部G2係形成於在縱向(X方向)上位於腰部伸縮部G1之橫中心線CL2側之下端與側封部S之下端之間之側翼。上述背側腰箍FB及腹側腰箍FA亦為使上述側翼(腰圍下部伸縮部G2)之一部分與上述端翼(腰部伸縮部G1)結合而得之區域。又，於尿布1中，如圖2所示，腿部伸縮部G3係形成於腿部開口部LO之周緣部。

又，於尿布1中，於外層片材6與內層片材3i，外裝體接合部32係以沿著縱向(X方向)形成一行之方式間歇性地配置於腹側區域A及背側區域B各自之自腰部伸縮部G1遍及至腰圍下部伸縮部G2之區域，包含該複數個外裝體接合部32之熔合接合部行L係於橫向(Y方向)隔開間隔而配置複數行。

外裝體接合部32係使內層片材3i及外層片材6重疊，且藉由對重疊之部分實施熱壓紋加工使之熔融固化而形成。作為熱壓紋裝置，可使用具備壓紋輥及砧輥，且於該壓紋輥之外周面具有對應於外裝體接合部32之形狀之凸部者。作為形成外裝體接合部32之加工，亦可代替熱壓紋加工而採用超音波密封、雷射等。

對於尿布1，就易於服貼於穿著者之身體並吸汗之觀點而言，於縱向(X方向)相鄰之外裝體接合部32、32彼此之間隔較佳為1 mm以上，更佳為3 mm以上，而且，較佳為20 mm以下，更佳為18 mm以下，具體而言，更佳為1 mm以上且20 mm以下，且更佳為3 mm以上且18 mm以下。

又，就提高吸汗速乾片材KS所吸收之汗之蒸發性之觀點而言，於橫向(Y方向)相鄰之下述褶3F、3F彼此之間隔較佳為4 mm以上，更佳為6 mm以上，而且，較佳為20 mm以下，更佳為16 mm以下，具體而言，更

佳為4 mm以上且20 mm以下，且更佳為6 mm以上且16 mm以下。再者，所謂於橫向(Y方向)相鄰之褶3F彼此之間隔意指於彈性構件71收縮之狀態下，於橫向(Y方向)相鄰之褶3F之頂點彼此之間隔。

於尿布1中，如圖2所示，複數根彈性構件71係分別通過複數個熔合接合部行L各自之熔合接合部彼此間之間隙，於橫向(Y方向)以伸長狀態配置於腹側區域A及背側區域B各自之自腰部伸縮部G1遍及至腰圍下部伸縮部G2之區域。如此，於尿布1中，於利用熔合接合部固定之外層片材6與內層片材3i之間配置有彈性構件71而形成伸縮區域。

又，於尿布1中，如圖2所示，於外裝體3之腹側區域A之兩側緣部3a1、3a1及外裝體3之背側區域B之兩側緣部3b1、3b1，具有經由彈性構件固定用接著劑將外層片材6與內層片材3i接合而得之一對外側固定區域3T1、3T1，又，於吸收性本體2之沿著縱向(X方向)之兩側部之附近，具有經由彈性構件固定用接著劑將外層片材6與內層片材3i接合而得之一對本體側固定區域3T2、3T2。

於尿布1之腰部伸縮部G1中，複數根彈性構件71係遍及一對外側固定區域3T1、3T1間而配置，該等彈性構件71係於一對外側固定區域3T1、3T1中分別固定於外層片材6與內層片材3i之間，另一方面，於一對外側固定區域3T1、3T1間，未固定有外層片材6及內層片材3i中之任一者。

又，於尿布1之腰圍下部伸縮部G2中，複數根彈性構件71係遍及外側固定區域3T1與本體側固定區域3T2之間而配置，該等彈性構件71係於外側固定區域3T1與本體側固定區域3T2之各區域中，固定於外層片材6與內層片材3i之間，另一方面，於外側固定區域3T1與本體側固定區域3T2

之間，未固定有外層片材6及內層片材3i中之任一者。於尿布1之腰圍下部伸縮部G2中，於一對本體側固定區域3T2、3T2之間未配置有彈性構件71，或者，以被實施為了不表現出彈性伸縮性而被細小地切斷等之處理之狀態配置彈性構件71。

再者，於尿布1之腿部伸縮部G3中，以伸長狀態配置於腿部開口部LO之周緣部之複數根腿部彈性構件72係經由呈面狀配置於腿部開口部LO之周緣部之彈性構件固定用接著劑而固定於外層片材6與內層片材3i之間。

就尿布1之外裝體3而言，於腰部伸縮部G1及腰圍下部伸縮部G2中，如圖4所示，藉由於橫向(Y方向)以伸長狀態配置於外層片材6與內層片材3i之間之彈性構件71收縮，於橫向(Y方向)鄰接之熔合接合部行L、L彼此之間之外層片材6以朝外側鼓出之方式變形，且內層片材3i以朝外側鼓出之方式變形。而且，於鄰接之熔合接合部行L、L彼此之間，產生包含外層片材6或內層片材3i之褶3F，並且於外層片材6與內層片材3i之間，形成周圍被褶3F與褶3F包圍之中空部3H。

於尿布1中，構成吸汗速乾片材KS之疏水性片材4為包括疏水性之纖維之疏水性之不織布，親水性片材5為包括親水性之纖維之親水性之不織布。如上所述，於尿布1中，構成吸汗速乾片材KS之疏水性片材4包括與外層片材6不同之疏水性之不織布。又，構成吸汗速乾片材KS之親水性片材5包括親水性之不織布。

作為構成吸汗速乾片材KS之疏水性片材4中所使用之疏水性纖維，可列舉合成纖維，具體而言，可使用通常被用作各種不織布之構成纖維者，例如可列舉聚乙烯(PE)纖維、聚丙烯(PP)纖維等聚烯烴纖維；單獨使用聚

對苯二甲酸乙二酯(PET)、聚醯胺等熱塑性樹脂而成之纖維；及芯鞘型、並列型等構造之複合纖維。

作為構成吸汗速乾片材KS之親水性片材5中所使用之親水性纖維，可列舉使合成纖維親水化而得者，具體而言，可列舉利用親水化劑處理疏水性合成纖維而得者、及於疏水性合成纖維之製造時於該纖維中混入親水化劑而得者。又，亦可使用原本便具有親水性之纖維、例如將天然系或半天然系之纖維與合成纖維混合而得之複合不織布。合成纖維並無特別限定，可列舉聚乙烯(PE)纖維、聚丙烯(PP)纖維等聚烯烴纖維；單獨使用聚對苯二甲酸乙二酯(PET)、聚醯胺等熱塑性樹脂而成之纖維；及芯鞘型、並列型等構造之複合纖維。用於合成纖維之親水化之親水化劑只要為用於衛生品用途之通常之親水化劑，則並無特別限定。對於具有親水性之纖維，具體而言例如可列舉木材紙漿或木棉紙漿、草類紙漿等非木材紙漿等天然纖維素纖維；嫻縈、銅鉸纖維等再生纖維素纖維。

片材為親水性亦或是疏水性之判斷係基於利用以下所述之[接觸角之測定方法]所測定之構成纖維之接觸角而判斷。具體而言，若接觸角為90度以上，則判斷為親水度較低之疏水性，若接觸角小於90度，則判斷為親水度較高之親水性。

[纖維之接觸角之測定方法]

對於接觸角之測定係例如使用協和界面科學股份有限公司製造之接觸角計MCA-J。具體而言，於在所構成之纖維之表面滴下(約20微微升)離子交換水之後，立即使用上述接觸角計進行接觸角度之測定。測定係於所構成之纖維之5個部位以上之不同部位進行，將其等之平均值設為接觸角。再者，測定環境溫度係設為20℃。

具有疏水性片材4及親水性片材5之吸汗速乾片材KS係自肌膚抵接面側對視作自肌膚產生之汗而均勻地配置於壓克力板上之1 μL ×49滴之液體吸收60秒時，壓克力板上之液體殘留量為10 mg以下之片材，且係自肌膚抵接面對配置於視作肌膚之熱板上之50 μL ×1滴之液體進行吸收，並於15分鐘以內蒸發之片材。關於吸汗速乾片材KS，上述液體殘留量之下限值並無特別限制，越少越佳，最佳為0 mg。吸汗速乾片材KS之上述液體殘留量較佳為5 mg以下，進而較佳為1.7 mg以下。關於吸汗速乾片材KS，配置於上述肌膚抵接面之50 μL ×1滴之液體之蒸發時間之下限值並無特別限制，越短越佳，只要為5分鐘以上，便可獲得理應充分令人滿意之效果。吸汗速乾片材KS之上述液體之蒸發時間較佳為13分鐘以內，進而較佳為10分鐘以內。上述液體殘留量及上述液體之蒸發時間係藉由下述方法而測定。

[液體殘留量之測定方法]

例如自作為吸收性物品之一例之尿布1切下5 cm×5 cm之大小之吸汗速乾片材KS。此處，吸汗速乾片材KS與構成尿布1之其他不織布係藉由熔合接合部8之部分加以區分，將不破壞片材便無法分離者設為吸汗速乾片材KS，將可不破壞片材地分離者設為其他不織布。其次，將所切下之吸汗速乾片材KS之褶或皺拉長，使吸汗速乾片材KS之肌膚側面整體變得平坦。其次，於總長60 mm×寬60 mm之壓克力板上，將1 μL 之蒸餾水以7 mm間隔滴下7列×7行，於合計配置有49個之狀態下測定質量(W1)。繼而，將所切下之樣本以疏水層(疏水性片材4)朝向下方之方式，緩慢地載置於配置在壓克力板上之49個水滴上，自滴下開始靜置60秒。經過1分鐘後，將吸收有蒸餾水之樣本卸除，測定此時之壓克力板之質量(W2)。測

定值係 $n=3$ 之平均值。繼而，以下式之方式，算出液體殘留量。

液體殘留量(g) = 配置有水滴(49個)之壓克力板之質量(W1) - 利用吸汗速乾片材KS吸收後之壓克力板之質量(W1)

評估為，液體殘留量(g)越少，被吸汗速乾片材KS吸收之液體之量越多。

[液體之蒸發時間之測定方法]

測定係使用加多技術股份有限公司製造之精密迅速熱物性測定裝置：KES-F7(Thermo Labo II)。首先，例如自作為吸收性物品之一例之尿布1切下7 cm×7 cm之大小之吸汗速乾片材KS。此時，將褶或皺拉長，使吸汗速乾片材KS之肌膚側面整體變得平坦。其次，使所切下之樣本於23℃、50%RH之條件下適應24小時。將已適應之樣本以疏水層(疏水性片材4)朝向下方之方式，載置於加溫至33℃之熱板(樣本台)上，於樣本之上表面配置風洞並以0.2 m/sec之風速對樣本賦予空氣流，於熱供給量穩定之前靜置並設定初始值。其次，使用預先插入至熱板與已穩定之樣本之間之管，將50 μL之蒸餾水供給至樣本下。連續地測定向熱板之熱供給量之變化，求出熱供給量降低至初始值為止之時間，將所求出之時間設為液體之蒸發時間。再者，於求出液體之蒸發時間之前以上述風速持續對樣本賦予空氣流。測定值係 $n=3$ 之平均值。

評估為，液體之蒸發時間越短，吸汗速乾片材KS所吸收之液體之蒸發性越良好。

具有疏水性片材4及親水性片材5之吸汗速乾片材KS較佳為於其肌膚抵接面之5 cm×5 cm之範圍內對1 μL×49滴之液體吸收2分鐘時的上述肌膚抵接面之濕潤狀態下之最大熱移動速度與調濕狀態下之最大熱移動速度之

差 $\Delta q - \max(49)$ 為 0.15 kW/m^2 以下之片材，進而較佳為 0.13 kW/m^2 以下之片材，特佳為 0.10 kW/m^2 以下之片材。上述差 $\Delta q - \max(49)$ 之下限值並無特別限制，越小越佳，只要為 0.05 kW/m^2 以上，便可獲得理應充分令人滿意之效果。上述差 $\Delta q - \max(49)$ 係藉由下述方法而測定。

[差 $\Delta q - \max(49)$ 之測定方法]

測定係使用加多技術股份有限公司製造之精密迅速熱物性測定裝置：KES-F7(Thermo Labo II)。首先，例如自作為吸收性物品之一例之尿布1切下 $7 \text{ cm} \times 7 \text{ cm}$ 之大小之吸汗速乾片材KS。此時，將吸汗速乾片材KS之褶或皺拉長，使吸汗速乾片材KS之肌膚側面整體變得平坦。其次，使所切下之樣本於 23°C 、 $50\%\text{RH}$ 之條件下適應24小時並對其進行調濕。繼而，將已進行調濕之樣本以疏水層(疏水性片材4)朝向上方之方式載置於發泡苯乙烯製之樣本台(總長 205 mm $\times$ 寬 205 mm) 上，測定已進行調濕之樣本之成為肌膚抵接面之疏水層(疏水性片材4)之調濕狀態下之最大熱移動速度：調濕 $q_{\max}(\text{kW/m}^2)$ 值。此時，以吸汗速乾片材KS之親水層(親水片材)不直接接觸發泡苯乙烯製之樣本台之方式，將樣本載置於敷有其他疏水性不織布之樣本台上。其次，於已測定出調濕 $q_{\max}(\text{kW/m}^2)$ 值之樣本之疏水層(疏水性片材4、肌膚抵接面)，將 $1 \mu\text{L}$ 之蒸餾水以 7 mm 間隔滴下7列 $\times$ 7行，於合計配置有49個之狀態下靜置，自第1個水滴滴下2分鐘後，測定濕潤狀態下之疏水層(疏水性片材4)之最大熱移動速度：濕潤 $q_{\max}(49)(\text{kW/m}^2)$ 值。測定值係 $n=3$ 之平均值。繼而，以下式之方式，算出差 $\Delta q - \max(49)$ 。

$$\text{差 } \Delta q - \max(49)(\text{kW/m}^2) = \text{濕潤 } q_{\max}(49)(\text{kW/m}^2) \text{ 值} - \text{調濕 } q_{\max}(\text{kW/m}^2) \text{ 值}$$

評估為，差 $\Delta q - \max(49)(\text{kW/m}^2)$ 越少，吸汗速乾片材KS之肌膚抵接面越不會濕潤，乾爽感越良好。

具有疏水性片材4及親水性片材5之吸汗速乾片材KS較佳為於7 cm×7 cm之範圍內對5 μL ×49滴之液體吸收2分鐘時的上述肌膚抵接面之濕潤狀態下之最大熱移動速度與調濕狀態下之最大熱移動速度之差 $\Delta q - \max(245)$ 為0.3 kW/m^2 以下之片材，進而較佳為0.27 kW/m^2 以下之片材，特佳為0.25 kW/m^2 以下之片材。上述差 $\Delta q - \max(245)$ 之下限值並無特別限制，越小越佳，只要為0.15以上，便可獲得理應充分令人滿意之效果。上述差 $\Delta q - \max(245)$ 係藉由下述方法而測定。

[差 $\Delta q - \max(245)$ 之測定方法]

測定係使用加多技術股份有限公司製造之精密迅速熱物性測定裝置：KES-F7(Thermo Labo II)。首先，例如自作為吸收性物品之一例之尿布1切下7 cm×7 cm之大小之吸汗速乾片材KS。此時，將吸汗速乾片材KS之褶或皺拉長，使吸汗速乾片材KS之肌膚側面整體變得平坦。其次，使所切下之樣本於23℃、50%RH之條件下適應24小時並對其進行調濕。繼而，將已進行調濕之樣本以疏水層(疏水性片材4)朝向上表面之方式載置於發泡苯乙烯製之樣本台(總長205 mm×寬205 mm)，測定已進行調濕之樣本之成為肌膚抵接面之疏水層(疏水性片材4)之調濕狀態下之最大熱移動速度：調濕 $q_{\max}(\text{kW/m}^2)$ 值。此時，以吸汗速乾片材KS之親水層(親水片材)不直接接觸發泡苯乙烯製之樣本台之方式，將樣本載置於敷有其他疏水性不織布之樣本台上。其次，於已測定出調濕 $q_{\max}(\text{kW/m}^2)$ 值之樣本之疏水層(疏水性片材4、肌膚抵接面)，將5 μL 之蒸餾水以7 mm間隔滴下7列×7行，於合計配置有49個之狀態下靜置，自第1個水滴滴下2分鐘後，

測定濕潤狀態下之疏水層(疏水性片材4)之最大熱移動速度：濕潤 $q_{\max}(245)(\text{kW}/\text{m}^2)$ 值。測定值係 $n=3$ 之平均值。繼而，以下式之方式，算出差 $\Delta q - \max(245)$ 。

差 $\Delta q - \max(245)(\text{kW}/\text{m}^2) = \text{濕潤 } q_{\max}(245)(\text{kW}/\text{m}^2) \text{ 值} - \text{調濕 } q_{\max}(\text{kW}/\text{m}^2) \text{ 值}$

評估為，與差 $\Delta q - \max(49)(\text{kW}/\text{m}^2)$ 同樣地，差 $\Delta q - \max(245)(\text{kW}/\text{m}^2)$ 越少，吸汗速乾片材KS之肌膚抵接面越不會濕潤，乾爽感越良好。

對上述尿布1之各部之形成材料進行說明。

作為構成吸收性本體2之正面片材21、背面片材22、吸收體23及防漏翻邊24等，可無特別限制地使用拋棄式尿布等吸收性物品中先前所使用之各種材料等。例如，作為正面片材21，可使用單層或多層構造之不織布、或開孔膜等。作為背面片材22，可使用透濕性之樹脂膜等。作為吸收體23，可使用藉由衛生紙被覆包含吸收性聚合物之粒子及纖維材料之吸收芯體而得者。又，作為防漏翻邊24，可使用撥水性之單層或多層構造之不織布等。

作為彈性構件(防漏翻邊形成用彈性構件25、彈性構件71、腿部彈性構件72等)，例如可列舉苯乙烯-丁二烯、丁二烯、異戊二烯、氯丁二烯橡膠等合成橡膠、天然橡膠、EVA(Ethylene Vinyl Acetate，乙烯乙酸乙酯)、伸縮性聚烯烴、聚胺基甲酸酯等。作為彈性構件之形態，可較佳地使用剖面為矩形、正方形、圓形、橢圓形、或多邊形狀等線狀(橡膠線等)、或繩狀(橡膠帶等)之形狀等。

作為接著劑9、將彈性構件(防漏翻邊形成用彈性構件25、彈性構件

71、腿部彈性構件72等)固定之彈性構件固定用接著劑、及將外裝體3及吸收性本體2等固定之本體固定用接著劑，可無特別限制地使用拋棄式尿布等吸收性物品中先前所使用之各種熱熔接著劑等。

對使用上述本發明之一實施形態之尿布1時之作用效果進行說明。

如圖2及圖3所示，尿布1係於作為伸縮區域之背側腰箍FB之肌膚抵接面側具備吸汗速乾片材KS。而且，吸汗速乾片材KS係包含形成肌膚抵接面之疏水層4、及與疏水層4之非肌膚抵接面鄰接配置之親水層5，且自成為肌膚抵接面之疏水層(疏水性片材4)吸收液體時之上述液體殘留量為10 mg以下之片材，且係自成為肌膚抵接面之疏水層(疏水性片材4)吸收之液體之蒸發時間為15分鐘以內之片材。具備此種吸汗速乾片材KS之尿布1可實現兼顧汗之吸汗與汗之速乾，可吸收最初流出之較小之汗滴，提高對於肌膚之乾爽感，可期待減少濕疹、汗疹、斑疹等皮膚問題。又，於尿布1中，如圖2所示，於背側腰箍FB及腹側腰箍FA之肌膚抵接面側分別配置有吸汗速乾片材KS，故而可進一步發揮上述效果。

又，尿布1所具備之吸汗速乾片材KS係上述差 $\Delta q - \max(49)$ 為0.15 kW/m²以下之片材，故而尤其是連最初流出之較小之汗滴亦可吸收，可進一步期待減少濕疹、汗疹、斑疹等皮膚問題。

又，尿布1所具備之吸汗速乾片材KS係上述差 $\Delta q - \max(245)$ 為0.3 kW/m²以下之片材，故而尤其是連較大之汗滴亦可吸收，可進一步期待減少濕疹、汗疹、斑疹等皮膚問題。

又，於尿布1中，如圖2所示，複數根彈性構件71分別通過複數個熔合接合部行8L各自之熔合接合部8彼此間之間隙，於橫向(Y方向)以伸長狀態配置於腹側區域A及背側區域B各自之自腰部伸縮部G1至腰圍下部

伸縮部G2之區域。而且，如圖4所示，藉由以伸長狀態配置之彈性構件71收縮，於鄰接之熔合接合部行L、L彼此之間，會產生包含外層片材6或內層片材3i之褶3F，並且於外層片材6與內層片材3i之間，會形成周圍被褶3F與褶3F包圍之中空部3H。因此，藉由中空部3H，吸汗速乾片材之所吸收汗更容易蒸發，故而可進一步減少濕疹、汗疹、斑疹等皮膚問題。

又，就進一步發揮上述效果之觀點而言，於使尿布1展開且伸長之狀態下俯視吸汗速乾片材KS時，如圖6所示，上述熔合接合部8較佳為以於半徑3 mm之假想圓IR內包含至少1個熔合接合部8之一部分或全部之方式，分散配置於疏水層(疏水性片材4)整體，更佳為以於半徑2 mm之假想圓IR內包含至少1個熔合接合部8之一部分或全部之方式，分散配置於疏水層(疏水性片材4)整體，進而較佳為以於半徑1.5 mm之假想圓IR內包含至少1個熔合接合部8之一部分或全部之方式，分散配置於疏水層(疏水性片材4)整體。此處，所謂於假想圓IR內包含至少1個熔合接合部8之一部分或全部意指於在吸汗速乾片材KS設置有10個上述假想圓IR之情形時，於該10個中之1個或2個上述假想圓IR中亦可完全不包含熔合接合部8，只要於剩下之8個上述假想圓IR中包含至少1個熔合接合部8之一部分或全部便可。上述假想圓IR係假定分佈於人體之皮膚表面之汗分泌部位(汗腺)者，吸汗速乾片材KS具備上述構成，藉此，可更高效率地吸收汗。尤其是，若於上述假想圓IR之半徑2 mm之情形時以滿足上述內容之方式配置熔合接合部8，則更有效，且進而有效的是於為1.5 mm之情形時亦以滿足上述內容之方式配置熔合部接合部8。

又，就進一步發揮上述效果之觀點而言，構成吸汗速乾片材KS之親

水層(親水性片材5)較佳為構成該親水層之構成纖維之配向方向與伸縮區域之伸縮方向一致。此處，所謂構成纖維之配向方向與伸縮區域之伸縮方向一致意指不僅包含配向方向與伸縮方向例如與橫向(Y方向)完全一致之狀態，亦包含配向方向及伸縮方向例如與橫向(Y方向)大致一致之狀態。對於尿布1，藉由於橫向(Y方向)以伸長狀態配置之彈性構件71而收縮，故而較佳為尿布1之伸縮方向為橫向(Y方向)，構成上述親水層之構成纖維之配向方向為橫向(Y方向)。其原因在於，若構成親水層(親水性片材5)之構成纖維之配向方向為橫向(Y方向)，則藉由以伸長狀態配置之彈性構件71收縮而形成褶3F及中空部3H，結果，於沿縱向(X方向)延伸之褶3F之橫向(Y方向)所吸收之汗容易分散，且容易蒸發。

<構成纖維之配向方向之確認方法>

自吸收性物品將對象之纖維片材(吸汗速乾片材等)於室溫 $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 、相對濕度50%且 $\text{RH} \pm 2\%$ 之環境下放置12小時並以成為固定狀態之方式進行調濕。自調濕後之片材，切下於吸收性物品之橫向(Y方向)為150 mm且於縱向(X方向)為25 mm之尺寸之形狀而作為測定樣本。將該樣本以其寬度方向(Y方向)成為拉伸方向之方式無張力地安裝於拉伸試驗機(島津製作所製造之Autograph AG-X1kN)之夾頭。夾頭間距離係設為100 mm。將樣本以300 mm/min之拉伸速度拉伸，測定至樣本斷裂為止之最大強度。測定係進行5次，將該等測定之平均值設為寬度方向(X方向)之拉伸強度。又，縱向(X方向)之拉伸強度係自調濕後之片材切下於縱向(X方向)為150 mm且於寬度方向(Y方向)為25 mm之尺寸之長方形形狀，並將此作為樣本，將該樣本以其縱向(X方向)成為拉伸方向之方式無張力地安裝於拉伸試驗機之夾頭，藉由與上述相同之順序而求出縱向(X方向)之拉伸強

度。將所求出之拉伸強度較大之方向(橫向或縱向)設為構成該纖維片材之構成纖維之配向方向。

又，就進一步發揮上述效果之觀點而言，關於如尿布1般以使複數片片材(疏水性片材4及親水性片材5)重疊地構成之方式構成之情形時之吸汗速乾片材KS，較佳為構成作為疏水層之疏水性片材4之構成纖維與構成作為親水層之親水性片材5之構成纖維之親水度、纖度、纖維密度、構成樹脂中之至少親水度不同。尤其是，關於親水度之差，具體而言，設為利用上述[接觸角之測定方法]所測定之構成纖維之接觸角之差，較佳為存在10度以上之差，進而較佳為存在20度以上之差。

又，就進一步發揮上述效果，且連最初流出之較小之汗滴亦吸收之觀點而言，於如尿布1般以使複數片片材(疏水性片材4及親水性片材5)重疊地構成之方式構成之情形時，熔合接合部8整體之面積相對於吸汗速乾片材KS之總面積之比率較佳為12%以下，進而較佳為10%以下，而且，較佳為3%以上，進而較佳為5%以上，具體而言，較佳為3%以上且12%以下，進而較佳為5%以上且10%以下。

而且，就進一步發揮上述效果，且連最初流出之較小之汗滴亦吸收之觀點而言，如尿布1般以使複數片片材(疏水性片材4及親水性片材5)重疊地構成之方式構成之情形時之熔合接合部8之一者之面積較佳為 2 mm^2 以下，進而較佳為 1.8 mm^2 以下，而且，較佳為 0.3 mm^2 以上，進而較佳為 0.5 mm^2 以上，具體而言，較佳為 0.3 mm^2 以上且 2 mm^2 以下，進而較佳為 0.5 mm^2 以上且 1.8 mm^2 以下。

又，就進一步發揮上述效果，且所吸收之汗容易擴散之觀點而言，如尿布1般以使複數片片材(疏水性片材4及親水性片材5)重疊地構成之方

式構成之情形時之吸汗速乾片材KS之整體之基重進而較佳為40 g/m²以下，且進而較佳為35 g/m²以下，而且，較佳為15 g/m²以上，進而較佳為20 g/m²以上，具體而言，較佳為15 g/m²以上且40 g/m²以下，進而較佳為20 g/m²以上且35 g/m²以下。

又，關於如尿布1般以使複數片片材(疏水性片材4及親水性片材5)重疊地構成之方式構成之情形時之吸汗速乾片材KS，所構成之親水性片材5之基重較佳為9 g/m²以上，且較佳為13 g/m²以上，而且，較佳為20 g/m²以下，且較佳為18 g/m²以下，具體而言，較佳為9 g/m²以上且20 g/m²以下，且較佳為13 g/m²以上且18 g/m²以下。

又，就進一步發揮上述效果，且所吸收之汗容易擴散之觀點而言，關於以如尿布1般使複數片片材(疏水性片材4及親水性片材5)重疊地構成之情形時之吸汗速乾片材KS，構成親水性片材5之構成纖維之纖維間距離較佳為短於構成疏水性片材4之纖維間距離，且較佳為45 μm以下，進而較佳為35 μm以下，而且，較佳為5 μm以上，進而較佳為10 μm以上，具體而言，較佳為5 μm以上且45 μm以下，進而較佳為10 μm以上且35 μm以下。

上述纖維間距離係藉由下述方法而測定。

[纖維間距離之測定方法]

可藉由下述式(1)而求出。

[數1]

$$\text{纖維間距離}(\mu\text{m}) = 10^4 \sqrt{\frac{10L}{9w} \cdot \left[\frac{1}{\sum_{i=1}^p \frac{\alpha_i}{D_i}} \right]} \quad \dots (1)$$

式中，L係表示片材(外側片材4、肌膚側片材5或內側片材6)之厚度(cm)，w係表示該片材之基重(g/m²)，Di係表示構成該片材之構成纖維i之纖維丹尼，αi係表示該構成纖維i之重量比率(%)。

又，就進一步發揮上述效果，且所吸收之汗容易擴散之觀點而言，關於如尿布1般以使複數片片材(疏水性片材4及親水性片材5)重疊地構成之方式構成之情形時之吸汗速乾片材KS，作為親水層之親水性片材5較佳為紡黏不織布或熔噴不織布，進而較佳為紡黏不織布。

又，就進一步發揮上述效果，且兼顧吸汗性與清爽之乾爽感之觀點而言，關於如尿布1般以使複數片片材(疏水性片材4及親水性片材5)重疊地構成之方式構成之情形時之吸汗速乾片材KS，疏水性片材4之基重較佳為 9 g/m^2 以上，且較佳為 10 g/m^2 以上，而且，較佳為 20 g/m^2 以下，且較佳為 18 g/m^2 以下，具體而言，較佳為 9 g/m^2 以上且 20 g/m^2 以下，且較佳為 10 g/m^2 以上且 18 g/m^2 以下。

如圖3所示，吸汗速乾片材KS係使疏水性片材4及親水性片材5重疊而構成。如圖3所示，吸汗速乾片材KS具有於厚度方向上自疏水性片材4側朝向親水性片材5側凹陷之凹陷部KB，於該凹陷部KB內具備熔合接合部8。凹陷部KB之厚度係越接近熔合接合部8則越小。此處，所謂凹陷部KB之厚度越接近熔合接合部8則越小意指不僅包含凹陷部KB之外周部分越接近熔合接合部8則厚度越連續地變小，亦包含越接近熔合接合部8則厚度越階段性地變小。凹陷部KB之外周部分較佳為朝向熔合接合部8而厚度慢慢地變薄。此處，該外周部分意指於凹陷部KB中自作為熔合接合部8之周緣(輪廓)之熔合接合部8之外周壁起外側的部分。上述外周部分係以各凹陷部KB之熔合接合部8之外周壁為基端形成為圓環狀。

又，關於吸汗速乾片材KS，就使穿著者之汗移行至親水性片材5側之觀點而言，凹陷部KB內之熔合接合部8之厚度 d_8 (參照圖3)較佳為吸汗速乾片材KS之除該凹陷部KB以外之部分之厚度 d_K (參照圖3)之 $1/3$ 以下，更

佳為1/4以下，進而較佳為1/5以下，且下限為1/30。

具體而言，就相同之觀點而言，熔合接合部8之厚度d8(參照圖3)較佳為60 μm 以下，更佳為45 μm 以下，且下限為10 μm 。

熔合接合部8之厚度d8之測定係以包含熔合接合部8之方式，使用刀、切割機、剃刀等以不破壞熔合接合部8之切割面之方式沿厚度方向進行切割，並對切割剖面進行顯微鏡(例如KEYENCE公司製造，數位顯微鏡VHX-1000)觀察，測定最厚之部分之厚度。厚度測定係藉由不同之10點熔合接合部8進行測定，算出其等之平均值並設為熔合接合部8之厚度。

又，就相同之觀點而言，吸汗速乾片材KS之除該凹陷部KB以外之部分之厚度dK(參照圖3)較佳為600 μm 以下，更佳為350 μm 以下，且下限為100 μm 。

構成吸汗速乾片材KS之除凹陷部KB以外之部分之厚度dK之測定係於對吸汗速乾片材KS施加0.05 kPa之荷重之狀態下，使用厚度測定器進行測定。厚度測定器係使用KEYENCE公司製造之雷射位移計(KEYENCE公司製造，LK-080)。厚度測定係對10點進行測定，算出其等之平均值並設為除凹陷部KB以外之部分之厚度。

又，就進一步取得肌膚之清爽之乾爽感之提高的觀點而言，吸汗速乾片材KS較佳為具有複數個貫通該吸汗速乾片材KS之貫通孔。貫通吸汗速乾片材KS之貫通孔既可形成於熔合接合部8之中心部，亦可形成於除熔合接合部8以外之部分。若於在熔合接合部8之中心部形成上述貫通孔時採用超音波密封、雷射等，則與僅形成熔合接合部8之情形相比，可藉由使輸出增加或使熔融時間變長而形成熔合接合部8。於在除熔合接合部8以外之部分形成上述貫通孔之情形時，可使用銷壓紋裝置等而形成。上述貫通

孔之面積較佳為 0.5 mm^2 以上且 5 mm^2 以下，進而較佳為 0.75 mm^2 以上且 4 mm^2 以下。

又，就進一步發揮上述效果，且所吸收之汗進而易於蒸發之觀點而言，較佳為，伸縮區域係於較吸汗速乾片材KS更靠非肌膚抵接面側具有與該吸汗速乾片材KS不同之外層片材6，如圖6所示，外層片材6具有複數個貫通外層片材6之開孔部61。開孔部61之面積較佳為大於熔合接合部8之面積，且較佳為 1 mm^2 以上且 5 mm^2 以下，進而較佳為 1.5 mm^2 以上且 4 mm^2 以下。如圖6所示，開孔部61較佳為以於使尿布1展開且伸長之狀態下，至少一部分不與吸汗速乾片材KS中之熔合接合部8重疊之方式配置。其原因在於，若以不與吸汗速乾片材KS之熔合接合部8重疊之方式配置開孔部61，則吸汗速乾片材KS所吸收之汗係由除熔合接合部8以外之親水層保持並擴散，且容易經由貫通外層片材6之開孔部61而蒸發。

又，就進一步發揮上述效果，且所吸收之汗進而易於蒸發之觀點而言，於伸縮區域之腰部伸縮部G1及腰圍下部伸縮部G2，如圖5所示，產生包含外層片材6或內層片材3i之褶3F，並且於外層片材6與內層片材3i之間，形成有周圍被褶3F與褶3F包圍之中空部3H，外層片材6具有於尿布1之寬度方向(Y方向)上交替形成朝肌膚側鼓出之凸部與朝肌膚側凹下之凹部而成之褶皺部G。於剖視使如此形成之伸縮區域伸長70%之狀態之褶皺部G時，較佳為如圖5所示，於外層片材6之自朝肌膚側凹下之凹部之深度d1之一半的位置向朝非肌膚側鼓出之凸部側配置有開孔部61，較佳為配置有開孔部61全體之60%以上，且較佳為配置有75%以上，上限較佳為100%。

又，就進一步發揮上述效果，且所吸收之汗進而易於蒸發之觀點而

言，於如圖4所示般剖視彈性構件71收縮而形成之褶皺部G時，較佳為於疏水性片材4之自朝非肌膚側凹下之凹部之深度d2之一半的位置向朝肌膚側鼓出之凸部側(肌膚抵接面側)，配置有吸汗速乾片材KS之熔合接合部8全體之60%以上，且較佳為配置有75%以上，上限較佳為100%。

以上，對本發明基於其較佳之實施形態進行了說明，但本發明並不限於上述實施形態而可適當變更。

例如，關於上述尿布1，如圖2所示，構成吸汗速乾片材KS之疏水性片材4係經由接著劑而接著於外層片材6之回折部分6R之肌膚抵接面側，但外層片材6之回折部分6R亦可構成為疏水性片材，又，尿布1之吸汗速乾片材KS具有疏水性片材4及親水性片材5之2片片材，但亦可為於親水性片材5之非肌對向面側進而具有其他片材，藉由熔合接合部8將該片材與疏水性片材4及親水性片材5之3片以上熔合接合而形成。又，尿布1之吸汗速乾片材KS係使複數片片材(疏水性片材4及親水性片材5)重疊而構成，但亦可利用至少使疏水層4與親水層5重疊而得之1片片材形成。於吸汗速乾片材KS包括多層構造之1片不織布之情形時，亦可為具有疏水層4及親水層5之2層之2層不織布，且亦可於親水層5之非肌對向面側進而具有其他層。

又，於尿布1中，外層片材6及外層片材6之回折部分6R、與吸汗速乾片材KS之疏水性片材4係分別不同之片材，但亦可為如圖7所示，外裝體3具有外層片材6、及與外層片材6不同之親水性片材5，外層片材6具備以覆蓋親水性片材5之肌膚抵接面側之方式回折之回折部分6R，吸汗速乾片材KS係使外層片材6之回折部分6R與親水性片材5重疊而形成。更具體而言，亦可為外層片材6係沿著腰部開口部WO之周緣部被朝親水片材5之肌

膚抵接面側回折，該回折部分6R成為位於尿布1之最靠肌膚抵接面側之疏水性片材4，利用熔合接合部8將其與於橫向(Y方向)較長之矩形之親水片材5固定而構成吸汗速乾片材KS。於此情形時，親水片材5既可為與親水性之內層片材3i不同之親水性片材，亦可為親水性之內層片材3i。

於尿布1中，關於吸汗速乾片材KS，如圖3及圖4所示，利用熔合接合部8將包括疏水性纖維之疏水性之不織布與包括親水性纖維之親水性之不織布接合，但亦可將藉由疏水性之纖維與親水性之纖維呈層狀積層後利用熱使其等熔融固著而製造之不織布用作吸汗速乾片材KS。以如上方式構成之吸汗速乾片材KS係構成為1片不織布，且於其肌膚抵接面存在包括疏水性纖維之疏水層，於其非肌膚抵接面存在包括親水性纖維之親水層，且具有將該疏水層之構成纖維與親水層之構成纖維固著之熔合接合部8。關於吸汗速乾片材KS包括1片不織布之情形時之熔合接合部8，與將尿布1中之疏水性片材4及親水性片材5接合而形成吸汗速乾片材KS之熔合接合部8之相同點在於利用複數個熔合接合部將包含疏水性之纖維之疏水層與包含親水性之纖維之親水層固定，不同點在於其係於不織布製造時形成。熔合接合部8係為了將疏水層之構成纖維與親水層之構成纖維固著，維持吸汗速乾片材KS作為1片不織布之形態而形成。熔合接合部8只要可基本上維持不織布之形態，則既可均勻地分散配置，亦可不均勻地分散配置。

作為包含1片不織布之吸汗速乾片材KS之製造方法，只要為可成形不織布者，則並無特別限定，但就生產性優異之方面而言較佳為紡黏法。

紡黏不織布之製造係例如如下所述。分別個別地利用擠出機等將形成疏水性纖維之聚合物與形成親水性纖維之聚合物熔融，並依序自具有紡絲噴嘴之紡絲頭噴出各熔融物，分別紡出疏水性纖維之長纖維與親水性纖

維之長纖維並積層。藉由冷卻流體將所紡出之複合長纖維冷卻，進而藉由延伸空氣施加張力而使之成為特定之纖度，於該狀態下將其捕獲至捕獲帶上並堆積成特定之厚度。繼而，對堆積物施加熱壓紋加工，藉此使疏水層之構成纖維與親水性之構成纖維形成熔合接合部8，可獲得紡黏不織布之吸汗速乾片材KS。

又，藉由使用如下不織布作為不織布，並利用熱壓紋加工進行加熱壓接，亦可製造由1片不織布構成之吸汗速乾片材KS，上述不織布係藉由使以疏水性之熱熔合性纖維為主成分之棉網與以親水性纖維為主成分之棉網重疊，其次實施熱風處理使整體結合而形成。

作為熱壓紋裝置，具備壓紋輥及砧輥，且可使用於該壓紋輥之外周面具有對應於熔合接合部8之形狀之凸部者。作為形成熔合接合部8之加工，亦可代替熱壓紋加工而採用超音波密封、雷射等。

於吸汗速乾片材KS包括多層構造之1片不織布之情形時，構成疏水層4之構成纖維與構成親水層5之構成纖維較佳為親水度、纖度、纖維密度、構成樹脂中之至少親水度不同。尤其是，關於親水度之差，具體而言，以利用上述[接觸角之測定方法]所測定之構成纖維之接觸角之差計，較佳為存在10度以上之差，進而較佳為存在20度以上之差。

於吸汗速乾片材KS包括多層構造之1片不織布之情形時，就連最初出汗之較小之汗滴亦吸收之觀點而言，熔合接合部8整體之面積相對於吸汗速乾片材KS之總面積之比率較佳為15%以下，進而較佳為13%以下，而且，較佳為6%以上，進而較佳為8%以上，具體而言，較佳為6%以上且15%以下，進而較佳為8%以上且13%以下。

而且，就相同之觀點而言，包括多層構造之1片不織布之情形時之熔

合接合部8之一者之面積較佳為 0.25 mm^2 以下，進而較佳為 0.2 mm^2 以下，而且，較佳為 0.05 mm^2 以上，進而較佳為 0.1 mm^2 以上，具體而言，較佳為 0.05 mm^2 以上且 0.25 mm^2 以下，進而較佳為 0.1 mm^2 以上且 0.2 mm^2 以下。

於吸汗速乾片材KS包括多層構造之1片不織布之情形時，就所吸收之汗之吸收力較高，且汗容易擴散之觀點而言，吸汗速乾片材KS之整體之基重進而較佳為 30 g/m^2 以下，進而較佳為且 25 g/m^2 以下，而且，較佳為 15 g/m^2 以上，進而較佳為 18 g/m^2 以上，具體而言，較佳為 15 g/m^2 以上且 30 g/m^2 以下，進而較佳為 18 g/m^2 以上且 25 g/m^2 以下。

又，就相同之觀點而言，於吸汗速乾片材KS包括多層構造之1片不織布之情形時，吸汗速乾片材KS之所構成之親水層5之基重較佳為 5 g/m^2 以上，且較佳為 9 g/m^2 以上，而且，較佳為 15 g/m^2 以下，且較佳為 13 g/m^2 以下，具體而言，較佳為 5 g/m^2 以上且 15 g/m^2 以下，且較佳為 9 g/m^2 以上且 13 g/m^2 以下。

於吸汗速乾片材KS包括多層構造之1片不織布之情形時，就所吸收之汗之吸收力較高，且汗容易擴散之觀點而言，構成親水層5之構成纖維之纖維間距離較佳為短於構成疏水層4之纖維間距離，較佳為 $45\text{ }\mu\text{m}$ 以下，進而較佳為 $35\text{ }\mu\text{m}$ 以下，而且，較佳為 $5\text{ }\mu\text{m}$ 以上，進而較佳為 $10\text{ }\mu\text{m}$ 以上，具體而言，較佳為 $5\text{ }\mu\text{m}$ 以上且 $45\text{ }\mu\text{m}$ 以下，進而較佳為 $10\text{ }\mu\text{m}$ 以上且 $35\text{ }\mu\text{m}$ 以下。上述纖維間距離係藉由上述方法而測定。

於吸汗速乾片材KS包括多層構造之1片不織布之情形時，就所吸收之汗之吸收力較高，且汗容易擴散之觀點而言，吸汗速乾片材KS之親水層5較佳為紡黏層或熔噴層，進而較佳為熔噴層。

於吸汗速乾片材KS包括多層構造之1片不織布之情形時，就提高清爽之乾爽感之觀點而言，吸汗速乾片材KS之疏水層4之基重較佳為 5 g/m^2 以上，且較佳為 9 g/m^2 以上，而且，較佳為 15 g/m^2 以下，且較佳為 13 g/m^2 以下，具體而言，較佳為 5 g/m^2 以上且 15 g/m^2 以下，且較佳為 9 g/m^2 以上且 13 g/m^2 以下。

又，於尿布1之外裝體3中，如圖3所示，藉由複數個利用熱熔合而得之熔合接合部8將疏水性片材4與親水性片材5接合固定，進而，亦可經由接著劑將疏水性片材4與親水性片材5固定。

又，於尿布1之外裝體3中，如圖2所示，於外層片材6與內層片材3i之間配置有彈性構件71，但亦可不配置彈性構件71。於以未配置彈性構件71之形態形成伸縮區域之情形時，只要將於橫向(Y方向)具有伸縮性之伸縮性不織布用於外裝便可。

又，就上述拋棄式尿布1而言，如圖2所示，其係外裝體3遍及腹側區域A、胯下區域C及背側區域B之沙漏狀等連續之形狀之短褲型拋棄式尿布，但亦可為外裝體3被腹側外裝體、背側外裝體及胯下外裝體劃分為不同構件之分割型之短褲型拋棄式尿布。

又，就上述拋棄式尿布1而言，於腰部伸縮部G1及腰圍下部伸縮部G2之肌膚抵接面側配置有吸汗速乾片材KS，但亦可於腿部伸縮部G3配置吸汗速乾片材。於此情形時，較佳為吸汗速乾片材KS之親水層之構成親水層之構成纖維的配向方向與腿部伸縮區域之伸縮方向一致。於尿布1之腿部伸縮部G3中，以伸長狀態配置於腿部開口部LO之周緣部之複數根腿部彈性構件72沿著腿部開口部LO之周緣部收縮，故而只要構成親水層之構成纖維之配向方向與腿部彈性構件72之配向方向(腿部伸縮區域之伸縮

方向)大致平行便可。此處，所謂大致平行係指腿部彈性構件72之配向方向與構成親水層之構成纖維之配向方向所成之角為 $0^{\circ}\sim 20^{\circ}$ 。

又，就上述拋棄式尿布1而言，如圖1所示，為具有外裝體3之短褲型拋棄式尿布，但亦可為展開型之拋棄式尿布。於具有液體透過性之正面片材與液體難透過性之背面片材，且於該等片材之間具有吸收體之展開型拋棄式尿布之情形時，只要於自該吸收體之縱向X之前後端部位於外側並於橫向Y延伸之腹側腰箍FA及背側腰箍FB中之至少背側腰箍FB之肌膚側配置吸汗速乾片材KS便可。又，亦可為於親水性之正面片材之肌膚抵接面側配置疏水性片材4，利用熔合接合部8將正面片材與疏水性片材4接合固定，而製成吸汗速乾片材。於此情形時，該正面片材相當於親水性片材5。

除上述拋棄式尿布1等拋棄式尿布以外，本發明之吸收性物品只要具備伸縮區域，則亦可為經期衛生棉。

關於上述實施形態，進而揭示以下吸收性物品。

<1>

一種吸收性物品，其係具備伸縮區域者，且

上述伸縮區域係於其肌膚抵接面側具有包括至少2層以上之吸汗速乾片材，

上述吸汗速乾片材包含：疏水性之疏水層，其包括形成肌膚抵接面之疏水性之纖維；及親水性之親水層，其包括與該疏水層之非肌膚抵接面鄰接配置之親水性之纖維；且具有將該疏水層及該親水層固定之複數個熔合接合部，

上述吸汗速乾片材係對配置於其肌膚抵接面之5 cm×5 cm之範圍內之

1 μL ×49滴之液體吸收60秒時之液體殘留量為10 mg以下之片材，且係配置於上述肌膚抵接面之50 μL ×1滴之液體於15分鐘以內蒸發之片材。

<2>

如上述<1>之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材係於其肌膚抵接面之5 cm×5 cm之範圍內對1 μL ×49滴之液體吸收2分鐘時的上述肌膚抵接面之濕潤狀態下之最大熱移動速度與調濕狀態下之最大熱移動速度之差 $\Delta q - \max(49)$ 為0.15 kW/m²以下的片材。

<3>

如上述<1>或<2>之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材係於其肌膚抵接面之7 cm×7 cm之範圍內對5 μL ×49滴之液體吸收2分鐘時的上述肌膚抵接面之濕潤狀態下之最大熱移動速度與調濕狀態下之最大熱移動速度之差 $\Delta q - \max(245)$ 為0.3 kW/m²以下的片材。

<4>

如上述<1>至<3>中任一項之吸收性物品，其中上述熔合接合部係以俯視上述吸汗速乾片材時，於半徑3 mm之假想圓內包含至少1個熔合接合部之一部分之方式分散配置於該疏水層整體。

<5>

如上述<1>至<4>中任一項之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材之上述親水層之構成該親水層之構成纖維的配向方向與上述伸縮區域之伸縮方向一致。

<6>

如上述<1>至<5>中任一項之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材係使複數片片材重疊而構成，

熔合接合部整體之面積相對於上述吸汗速乾片材之總面積之比率為12%以下，

上述熔合接合部之一者之面積為 2 mm^2 以下。

<7>

如上述<1>至<6>中任一項之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材係使複數片片材重疊而構成，

上述吸汗速乾片材之基重為 40 g/m^2 以下，

作為上述親水層之親水性片材之基重為 9 g/m^2 以上且 20 g/m^2 以下，構成該親水性片材之構成纖維之纖維間距離為 $45\text{ }\mu\text{m}$ 以下。

<8>

如上述<1>至<7>中任一項之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材係使複數片片材重疊而構成，

作為上述疏水層之疏水性片材之基重為 9 g/m^2 以上且 20 g/m^2 以下。

<9>

如上述<1>至<6>中任一項之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材係由1片不織布形成，

熔合接合部整體之面積相對於上述吸汗速乾片材之總面積之比率為15%以下，

上述熔合接合部之一者之面積為 0.25 mm^2 以下。

<10>

如上述<1>至<9>中任一項之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材具有複數個貫通該吸汗速乾片材之貫通孔。

<11>

如上述<1>至<10>中任一項之吸收性物品，其中吸收性物品具有外裝體，

上述外裝體具有外層片材、及與外層片材不同之親水性之另一片材，

上述外層片材具有複數個貫通該外層片材之開孔部，

上述外層片材具備以覆蓋上述另一片材之肌膚抵接面側之方式回折之回折部分，

上述吸汗速乾片材係使上述外層片材之回折部分與上述另一片材重疊而形成。

<12>

如上述<11>之吸收性物品，其中上述外層片材之上述開孔部係以至少一部分不與上述吸汗速乾片材中之上述熔合接合部重疊之方式配置。

<13>

如上述<1>至<12>中任一項之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材之上述液體殘留量為5 mg以下，較佳為1.7 mg以下。

<14>

如上述<1>至<13>中任一項之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材之配置於上述肌膚抵接面之50 μL ×1滴之液體之蒸發時間之下限值為5分鐘以上，配置於上述肌膚抵接面之50 μL ×1滴之液體之蒸發時間為13分鐘以內，較佳為10分鐘以內。

<15>

如上述<2>之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材係對配置於其肌膚抵接面之5 cm×5 cm之範圍之1 μL ×49滴之液體吸收2分鐘時的上述肌膚

抵接面之濕潤狀態下之最大熱移動速度與調濕狀態下之最大熱移動速度之差 $\Delta q - \max(49)$ 為 0.15 kW/m^2 以下，較佳為 0.13 kW/m^2 以下，進而較佳為 0.10 kW/m^2 以下之片材。

<16>

如上述<3>之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材係於其肌膚抵接面之 $7 \text{ cm} \times 7 \text{ cm}$ 之範圍內對 $5 \text{ }\mu\text{L} \times 49$ 滴之液體吸收2分鐘時的上述肌膚抵接面之濕潤狀態下之最大熱移動速度與調濕狀態下之最大熱移動速度之差 $\Delta q - \max(245)$ 為 0.3 kW/m^2 以下，較佳為 0.27 kW/m^2 以下，進而較佳為 0.25 kW/m^2 以下之片材。

<17>

如上述<10>之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材之貫通孔之面積為 0.5 mm^2 以上且 5 mm^2 以下，較佳為 0.75 mm^2 以上且 4 mm^2 以下。

<18>

如上述<11>或<12>之吸收性物品，其中貫通上述外層片材之上述開孔部之面積大於上述熔合接合部之面積，為 1 mm^2 以上且 5 mm^2 以下，較佳為 1.5 mm^2 以上且 4 mm^2 以下。

<19>

如上述<1>至<18>中任一項之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材係使複數片片材重疊而構成，

上述熔合接合部整體之面積相對於上述吸汗速乾片材之總面積之比率為12%以下，較佳為10%以下，而且，為3%以上，較佳為5%以上。

<20>

如上述<1>至<19>中任一項之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片

材係使複數片片材重疊而構成，

上述熔合接合部之一者之面積為 2 mm^2 以下，較佳為 1.8 mm^2 以下，而且，為 0.3 mm^2 以上，較佳為 0.5 mm^2 以上。

<21>

如上述<1>至<20>中任一項之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材係使複數片片材重疊而構成，

上述吸汗速乾片材之整體之基重為 40 g/m^2 以下，較佳為 35 g/m^2 以下，而且，為 15 g/m^2 以上，較佳為 20 g/m^2 以上。

<22>

如上述<1>至<20>中任一項之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材係使疏水性片材及親水性片材重疊而構成，

上述吸汗速乾片材之上述親水性片材之基重為 9 g/m^2 以上，較佳為 13 g/m^2 以上，而且，為 20 g/m^2 以下，較佳為 18 g/m^2 以下，具體而言，為 9 g/m^2 以上且 20 g/m^2 以下，較佳為 13 g/m^2 以上且 18 g/m^2 以下。

<23>

如上述<1>至<22>中任一項之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材係使複數片片材重疊而構成，

構成作為上述疏水層之疏水性片材之構成纖維與構成作為上述親水層之親水性片材之構成纖維之親水度不同。

<24>

如上述<23>之吸收性物品，其中構成作為上述疏水層之疏水性片材之構成纖維與構成作為上述親水層之親水性片材之構成纖維之親水度之差，以構成纖維之接觸角之差計，較佳為存在 10 度以上之差，進而較佳為

存在20度以上之差。

<25>

如上述<1>至<24>中任一項之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材係使複數片片材重疊而構成，

上述吸汗速乾片材之構成作為上述親水層之親水性片材之構成纖維之纖維間距離，短於構成作為上述疏水層之疏水性片材之纖維間距離，

構成作為上述親水層之親水性片材之構成纖維之纖維間距離為45 μm 以下，較佳為35 μm 以下，而且，為5 μm 以上，較佳為10 μm 以上。

<26>

如上述<1>至<25>中任一項之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材係使複數片片材重疊而構成，

上述吸汗速乾片材之作為上述疏水層之疏水性片材之基重為9 g/m^2 以上，較佳為10 g/m^2 以上，而且，為20 g/m^2 以下，較佳為18 g/m^2 以下。

<27>

如上述<1>至<26>中任一項之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材係使複數片片材重疊而構成，

作為上述親水層之親水性片材係紡黏不織布。

<28>

如上述<1>至<5>、<10>至<18>中任一項之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材包括多層構造之1片不織布，

上述熔合接合部整體之面積相對於上述吸汗速乾片材之總面積之比率為15%以下，較佳為13%以下，而且，為6%以上，較佳為8%以上。

<29>

如上述<1>至<5>、<10>至<18>、<28>中任一項之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材包括1片不織布，該1片不織布係藉由將包括疏水性纖維之層與包括親水性纖維之親水層固著之纖維固著部而形成，

構成上述疏水層之構成纖維與構成上述親水層之構成纖維之親水度不同。

<30>

如上述<29>之吸收性物品，其中構成上述疏水層之構成纖維與構成上述親水層之構成纖維之親水度之差，以構成纖維之接觸角之差計，較佳為存在10度以上之差，進而較佳為存在20度以上之差。

<31>

如上述<1>至<5>、<10>至<18>、<28>至<30>中任一項之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材包括多層構造之1片不織布，

上述熔合接合部之一者之面積為 0.25 mm^2 以下，較佳為 0.2 mm^2 以下，而且，為 0.05 mm^2 以上，較佳為 0.1 mm^2 以上。

<32>

如上述<1>至<5>、<10>至<18>、<28>至<31>中任一項之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材係由1片不織布形成，

上述吸汗速乾片材之基重為 30 g/m^2 以下，

構成上述親水層之構成纖維之纖維間距離為 $45 \text{ }\mu\text{m}$ 以下。

<33>

如上述<1>至<5>、<10>至<18>、<28>至<32>中任一項之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材包括多層構造之1片不織布，

上述吸汗速乾片材之整體之基重為 30 g/m^2 以下，較佳為 25 g/m^2 以

下，而且，為 15 g/m^2 以上，較佳為 18 g/m^2 以上。

<34>

如上述<1>至<5>、<10>至<18>、<28>至<33>中任一項之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材包括多層構造之1片不織布，

上述吸汗速乾片材之上述親水層之基重為 5 g/m^2 以上，較佳為 9 g/m^2 以上，而且，為 15 g/m^2 以下，較佳為 13 g/m^2 以下。

<35>

如上述<1>至<5>、<10>至<18>、<28>至<34>中任一項之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材包括多層構造之1片不織布，

上述吸汗速乾片材之構成上述親水層之構成纖維之纖維間距離短於構成上述疏水層之纖維間距離，

構成上述親水層之構成纖維之纖維間距離為 $45\text{ }\mu\text{m}$ 以下，較佳為 $35\text{ }\mu\text{m}$ 以下，而且，為 $5\text{ }\mu\text{m}$ 以上，較佳為 $10\text{ }\mu\text{m}$ 以上。

<36>

如上述<1>至<5>、<10>至<18>、<28>至<35>中任一項之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材包括多層構造之1片不織布，

上述吸汗速乾片材之上述疏水層之基重為 5 g/m^2 以上，較佳為 9 g/m^2 以上，而且，為 15 g/m^2 以下，較佳為 13 g/m^2 以下。

<37>

如上述<1>至<5>、<10>至<18>、<28>至<36>中任一項之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材係由1片不織布形成，

上述親水層為熔噴層。

<38>

如上述<1>至<37>中任一項之吸收性物品，其中上述吸收性物品係於其縱向具備腹側區域及背側區域、以及位於其等之間之胯下區域，遍及上述腹側區域與上述背側區域具有吸收體，且具有分別自該吸收體之縱向之前後端部位於外側並於橫向延伸之腹側腰箍及背側腰箍，

上述吸汗速乾片材係至少配置於上述背側腰箍。

<39>

如上述<1>至<38>中任一項之吸收性物品，其中上述伸縮區域具有形成上述吸收性物品之外表面之非肌膚抵接面側之外層片材、及配置於該外層片材之肌膚抵接面側之內層片材，

於上述內層片材之肌膚抵接面側存在上述外層片材之回折部分，

於上述伸縮區域之最靠肌膚抵接面側配置有上述吸汗速乾片材。

<40>

如上述<1>至<26>、<38>、<39>中任一項之吸收性物品，其中上述伸縮區域具有形成上述吸收性物品之外表面之非肌膚抵接面側之外層片材、及配置於該外層片材之肌膚抵接面側之內層片材，

構成上述外層片材之薄片材沿著上述吸收性物品之腰部開口部之周緣部朝親水片材之肌膚抵接面側回折，其回折部分成為最靠肌膚抵接面側之疏水性片材，與親水片材構成於熔合接合部固定之上述吸汗速乾片材。

<41>

如上述<1>至<40>中任一項之吸收性物品，其中上述伸縮區域具有形成上述吸收性物品之外表面之非肌膚抵接面側之外層片材、及配置於該外層片材之肌膚抵接面側之內層片材，

上述吸收性物品係於其縱向具備腹側區域及背側區域、及位於其等

之間之胯下區域，

於上述外層片材與上述內層片材，上述熔合接合部係以沿著縱向成為一行之方式間歇性地配置於上述腹側區域及上述背側區域各自之自腰部伸縮部遍及至腰圍下部伸縮部之區域，包含複數個上述熔合接合部之熔合接合部行係於橫向隔開間隔而配置複數行。

<42>

如上述<41>之吸收性物品，其中構成於縱向延伸之上述熔合接合部行之於縱向相鄰之熔合接合部彼此的間隔為1 mm以上，較佳為3 mm以上，而且，為20 mm以下，較佳為18 mm以下。

<43>

如上述<41>或<42>之吸收性物品，其中上述吸收性物品係於鄰接之上述熔合接合部行彼此之間具有包括上述外層片材或上述內層片材之於橫向相鄰之複數個褶，於橫向相鄰之褶彼此之間隔為4 mm以上，較佳為6 mm以上，而且，為20 mm以下，較佳為16 mm以下。

<44>

如上述<41>至<43>中任一項之吸收性物品，其中於上述吸收性物品之腰部伸縮部中，複數根彈性構件係遍及一對外側固定區域間而配置，

複數根上述彈性構件係於一對上述外側固定區域中分別固定於上述外層片材與上述內層片材之間，另一方面，於一對該外側固定區域間，未固定於該外層片材及該內層片材中之任一者。

<45>

如上述<11>或<12>之吸收性物品，其中上述吸收性物品之上述

伸縮區域具有上述吸汗速乾片材、及配置於較該吸汗速乾片材更靠非肌膚抵接面側之外層片材，藉由於該吸汗速乾片材與該外層片材之間以沿該吸收性物品之橫向伸長之狀態配置且於該吸收性物品之縱向間歇性地配置之複數根彈性構件之收縮，而使上述外層片材具有於該吸收性物品之寬度方向交替形成朝非肌膚側鼓出之凸部與朝肌膚側凹下之凹部而成之褶皺部，

剖視使上述伸縮區域伸長70%之狀態之上述褶皺部時，於上述外層片材之自朝上述肌膚側凹下之凹部之深度的一半之位置向朝上述非肌膚側鼓出之凸部側配置有上述開孔部。

<46>

如上述<1>至<45>中任一項之吸收性物品，其中上述吸收性物品之上述伸縮區域具有上述吸汗速乾片材、及配置於較該吸汗速乾片材更靠非肌膚抵接面側之外層片材，藉由於該吸汗速乾片材與該外層片材之間以沿該吸收性物品之橫向伸長之狀態配置且於該吸收性物品之縱向間歇性地配置之複數根彈性構件之收縮，而使上述吸汗速乾片材具有於該吸收性物品之寬度方向交替形成朝肌膚側鼓出之凸部與朝非肌膚側凹下之凹部而成之褶皺部，

剖視上述褶皺部時，於上述吸汗速乾片材之自朝上述非肌膚側凹下之凹部之深度的一半之位置向朝上述肌膚側鼓出之凸部側，配置有上述熔合接合部8全體之60%以上。

<47>

如上述<1>至<46>中任一項之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材係使疏水性片材及親水性片材重疊而構成，

上述吸汗速乾片材具有於厚度方向上自上述疏水性片材側朝向上述

親水性片材側凹陷之凹陷部，於該凹陷部內具備上述熔合接合部，該凹陷部之厚度係越接近該熔合接合部則越小。

<48>

如上述<1>至<47>中任一項之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材係使疏水性片材及親水性片材重疊而構成，

上述吸汗速乾片材具有於厚度方向上自上述疏水性片材側朝向上述親水性片材側凹陷之凹陷部，於該凹陷部內具備上述熔合接合部，該熔合接合部之厚度為該吸汗速乾片材之除該凹陷部以外之部分之厚度的1/3以下。

實施例

以下，根據實施例進而詳細地說明本發明之吸收性物品。然而，本發明之範圍並不受該實施例任何限制。

[實施例1]

作為吸汗速乾片材，準備有將MD方向之長度為350 mm且CD方向之長度為50 mm之矩形之2片片材固定而形成之1片不織布。構成吸汗速乾片材之疏水性片材4係基重為12 g/m²之紡黏不織布。又，構成吸汗速乾片材KS之親水性片材5係基重為18 g/m²之紡黏不織布。使此種疏水性片材4與親水性片材5重疊，使用熱壓紋裝置，如圖3所示般藉由熔合接合部8進行接合固定而製作不織布體之吸汗速乾片材。所製作之實施例1之吸汗速乾片材係以其肌膚抵接面成為疏水性片材4之方式使用。熔合接合部8整體之面積相對於所製作之實施例1之吸汗速乾片材之總面積的比率為3.6%，各熔合接合部8之一者之面積為0.8 mm²。熔合接合部8係以於半徑2 mm之假想圓1R內配置有至少1個熔合接合部之一部分之方式分散配置。

[實施例2]

作為疏水性片材4，使用 17 g/m^2 之疏水性之紡黏不織布，將與實施例1相同之親水性紡黏不織布重疊，並使用熱壓紋裝置，如圖3所示般藉由熔合接合部8進行接合固定而製作不織布體之吸汗速乾片材KS。熔合接合部8整體之面積相對於所製作之實施例2之吸汗速乾片材之總面積之比率為12.0%，各熔合接合部8之一者之面積為 1.3 mm^2 。熔合接合部8係以於半徑 2 mm 之假想圓1R內配置有至少1個熔合接合部之一部分之方式分散配置。

[實施例3]

作為疏水性片材4，使用 9 g/m^2 之疏水性之紡黏不織布，將與實施例1相同之親水性紡黏不織布重疊，並使用熱壓紋裝置，如圖3所示般藉由熔合接合部8進行接合固定而製作不織布體之吸汗速乾片材。熔合接合部8整體之面積相對於所製作之實施例3之吸汗速乾片材之總面積之比率為6.0%，各熔合接合部8之一者之面積為 1.3 mm^2 。熔合接合部8係以如下方式分散配置，即，半徑 2 mm 之假想圓1R內未必配置有1個熔合接合部之一部分，於半徑 3 mm 之假想圓1R內配置有至少1個熔合接合部之一部分。

[實施例4]

作為親水性片材5，使用具有 20 g/m^2 之基重之親水性之熔噴不織布，除此以外，以與實施例3之不織布體相同之方式製作實施例4之吸汗速乾片材。

[比較例1]

作為吸汗速乾片材，對形成肌膚抵接面之片材使用將具有下述表1所

示之基重之親水性纖維75%與疏水性之纖維25%混綿而得之熱風不織布，對構成非肌膚抵接面之片材使用具有下述表1所示之基重之親水性之紡黏不織布，並利用接著劑進行接著。肌膚抵接面之混綿熱風不織布與親水性片材未進行利用熱壓紋裝置之熔合接合，而不具有熔合接合部8。

[比較例2]

將疏水性片材4變更為基重為17 g/m²之親水性之紡黏不織布，除此以外，以與實施例3之不織布體相同之方式製作比較例2之吸汗速乾片材。

[比較例3]

作為疏水性片材4，使用17 g/m²之疏水性之紡黏不織布，將親水性片材5變更為36 g/m²之疏水性之紡黏不織布，除此以外，以與實施例1之吸汗速乾片材相同之方式製作比較例3之吸汗速乾片材。

< 液體殘留量、液體之蒸發時間、差 $\Delta q - \max(49)$ 、及差 $\Delta q - \max(245)$ 之評估 >

關於實施例1~4及比較例1~3之吸汗速乾片材，藉由上述方法而分別測定液體殘留量、液體之蒸發時間、差 $\Delta q - \max(49)$ 、及差 $\Delta q - \max(245)$ 。將其等之結果示於下述表1。

< 性能評估 >

如下述般對實施例1~4中所獲得之吸汗速乾片材及比較例1~3中所獲得之片材之性能進行評估。

自實施例及比較例中所獲得之吸汗速乾片材切下5 cm×5 cm之試驗片，設為評估樣本。

使官能檢查員於室溫27℃、相對濕度50%之恆溫恆濕環境之試驗室內度過5分鐘。其後，將評估樣本以其肌膚抵接面抵接於官能檢查員之肌

膚之方式，貼附於官能檢查員之左右上背部，並且將發汗計(SKINOS公司製造之NS5100(PMX-002))安裝於距離評估樣本5 cm以內。讓官能檢查員就座於椅子上，使兩腳之至腳踝上部為止浸漬於41℃之溫水中而進行足浴，並保持靜止。由發汗計所測定之發汗量超過0.1 mg/min/cm²之狀態持續25分鐘後將兩腳自溫水中拿出，靜止5分鐘，去除樣本，基於下述評估基準而評估肌膚之觸感。

4分：汗未殘留於肌膚，吸汗5分鐘後肌膚清爽

3分：汗未殘留於肌膚，吸汗5分鐘後肌膚未發黏

2分：汗未殘留於肌膚，但吸汗5分鐘後肌膚發黏

1分：汗殘留於肌膚，吸汗5分鐘後肌膚發黏

5位官能檢查員進行相同之評估，將其平均值設為吸汗、速乾能力之評估基準。

又，實施例1～4中所獲得之吸汗速乾片材均具有複數個凹陷部，且於各該凹陷部內具備上述熔合接合部。而且，就實施例1～4中所獲得之吸汗速乾片材而言，該凹陷部之厚度係越接近該熔合接合部則越小。進而，關於實施例1～4中所獲得之吸汗速乾片材，若以如上方式進行測定，則可知上述熔合接合部之厚度成為該吸汗速乾片材之除該凹陷部以外之部分之厚度的1/3以下。

[表1]

		單位	實施例1	實施例2	實施例3	實施例4	比較例1	比較例2	比較例3
肌膚抵 接面	種類	-	紡黏不 織布	紡黏不 織布	紡黏不 織布	紡黏不 織布	熱風不 織布	紡黏不 織布	紡黏不 織布
	疏水/ 親水		疏水	疏水	疏水	疏水	混綿(疏 水/親水)	親水	疏水
	基重	-	12	17	9	9	18	17	17
非肌膚 抵接面	種類	-	紡黏不 織布	紡黏不 織布	紡黏不 織布	熔噴不 織布	紡黏不 織布	紡黏不 織布	紡黏不 織布
	疏水/ 親水		親水	親水	親水	親水	親水	親水	疏水
	基重	-	18	18	18	20	18	18	36
熔合接 合部	比率	%	3.57	12	6	6	0	6	3.57
	每一個之 面積	mm ²	0.785	1.285	1.285	1.285	0.000	1.285	0.785
	(包括熔 合接合部 之一部分 在內之) 假想圓之 半徑	mm	2.0	1.3	3.0	3.0	-	3.0	2.0
評估	液體殘留 量	mg	1.9	1.9	1.5	1.5	32.1	12	1.5
	液體之蒸 發時間	min.	10.1	11.2	9.6	11.1	50.8	11.0	16.2
	差 $\Delta q - \max(49)$	kW/m ²	0.08	0.06	0.10	0.07	0.23	0.3	0.08
	差 $\Delta q - \max(245)$	kW/m ²	0.28	0.25	0.35	0.22	0.65	0.6	0.25
對肌膚之效果			3.6	3.8	3.1	3.8	1.4	2.0	2.5

根據表1之結果，實施例1～實施例4之吸汗速乾片材係與比較例1～比較例3之片材相比，液體殘留量較少，且液體之蒸發時間較短之片材。又，實施例1～實施例4之吸汗速乾片材係與比較例1～比較例3之片材相比，差 $\Delta q - \max(49)$ 之值較小之片材。進而，實施例1～實施例4之吸汗速乾片材係與比較例1～比較例3之片材相比，差 $\Delta q - \max(245)$ 之值較小之片材。滿足以上必要條件之實施例1～4之吸汗速乾片材與比較例1～3之片材相比，如表1所示，可知吸汗、速乾能力較高。由此，若使用將實

施例1～實施例4之吸汗速乾片材配置於伸縮區域之肌膚抵接面側而得之短褲型拋棄式尿布，則可吸收最初流出之較小之汗滴，可期待減少濕疹、汗疹、斑疹等皮膚問題。

[產業上之可利用性]

根據本發明，藉由兼顧汗之吸收與汗之速乾，可吸收最初流出之較小之汗滴，從而可減少濕疹、汗疹、斑疹等皮膚問題。

【符號說明】

- 1 尿布
- 2 吸收性本體
- 3 外裝體
- 3a1 側緣部
- 3b1 側緣部
- 3F 褶
- 3H 中空部
- 3i 內層片材
- 3T1 外側固定區域
- 3T2 本體側固定區域
- 4 疏水層(疏水性片材)
- 5 親水層(親水性片材)
- 6 外層片材
- 6R 回折部分
- 8 熔合接合部
- 8L 熔合接合部行

21	正面片材
22	背面片材
23	吸收體
23A	前端部
23B	後端部
24	防漏翻邊
25	防漏翻邊形成用彈性構件
32	外裝體接合部
61	開孔部
71	彈性構件
72	腿部彈性構件
A	腹側區域
B	背側區域
C	胯下區域
CL1	縱中心線
CL2	橫中心線
d1	深度
d2	深度
d8	厚度
dK	厚度
FA	腹側腰箍
FB	背側腰箍
G	褶皺部

G1	腰部伸縮部
G2	腰圍下部伸縮部
G3	腿部伸縮部
IR	假想圓
KB	凹陷部
KS	吸汗速乾片材
LO	腿部開口部
L	熔合接合部行
S	側封部
WO	腰部開口部
X	縱向
Y	橫向

【發明摘要】

【中文發明名稱】

吸收性物品

【中文】

本發明之吸收性物品(1)具備伸縮區域。伸縮區域係於其肌膚抵接面側具有吸汗速乾片材(KS)。吸汗速乾片材(KS)包含：疏水性之疏水層(4)，其包括形成肌膚抵接面之疏水性之纖維；及親水性之親水層(5)，其包括與疏水層(4)之非肌膚抵接面鄰接配置之親水性之纖維；且具有將疏水層(4)及親水層(5)固定之熔合接合部(8)。吸汗速乾片材(KS)係於配置於其肌膚抵接面之其肌膚抵接面之5 cm×5 cm之範圍內對1 μL×49滴之液體吸收60秒時之液體殘留量為10 mg以下之片材。吸汗速乾片材(KS)係配置於其肌膚抵接面之50 μL×1滴之液體於15分鐘以內蒸發之片材。

【指定代表圖】

圖3

【代表圖之符號簡單說明】

- | | |
|----|------------|
| 4 | 疏水層(疏水性片材) |
| 5 | 親水層(親水性片材) |
| 8 | 熔合接合部 |
| d8 | 厚度 |
| dK | 厚度 |
| KB | 凹陷部 |
| KS | 吸汗速乾片材 |
| Y | 橫向 |

【發明申請專利範圍】

【第1項】

一種吸收性物品，其係具備伸縮區域者，且

上述伸縮區域係於其肌膚抵接面側具有包括至少2層以上之吸汗速乾片材，

上述吸汗速乾片材包含：疏水性之疏水層，其包括形成肌膚抵接面之疏水性之纖維；及親水性之親水層，其包括與該疏水層之非肌膚抵接面鄰接配置之親水性之纖維；且具有將該疏水層及該親水層固定之複數個熔合接合部，

上述吸汗速乾片材係對配置於其肌膚抵接面之5 cm×5 cm之範圍內之1 μ L×49滴之液體吸收60秒時之液體殘留量為10 mg以下之片材，且係配置於上述肌膚抵接面之50 μ L×1滴之液體於15分鐘以內蒸發之片材。

【第2項】

如請求項1之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材係於其肌膚抵接面之5 cm×5 cm之範圍內對1 μ L×49滴之液體吸收2分鐘時的上述肌膚抵接面之濕潤狀態下之最大熱移動速度與調濕狀態下之最大熱移動速度之差 $\Delta q - \max(49)$ 為0.15 kW/m²以下的片材。

【第3項】

如請求項1之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材係於其肌膚抵接面之7 cm×7 cm之範圍內對5 μ L×49滴之液體吸收2分鐘時的上述肌膚抵接面之濕潤狀態下之最大熱移動速度與調濕狀態下之最大熱移動速度之差 $\Delta q - \max(245)$ 為0.3 kW/m²以下的片材。

【第4項】

如請求項1之吸收性物品，其中上述熔合接合部係以俯視上述吸汗速乾片材時，於半徑3 mm之假想圓內包含至少1個熔合接合部之一部分之方式分散配置於上述疏水層整體。

【第5項】

如請求項1之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材之上述親水層之構成該親水層之構成纖維的配向方向與上述伸縮區域之伸縮方向一致。

【第6項】

如請求項1之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材係使複數片片材重疊而構成，

熔合接合部整體之面積相對於上述吸汗速乾片材之總面積之比率為12%以下，

上述熔合接合部之一者之面積為2 mm²以下。

【第7項】

如請求項1之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材係使複數片片材重疊而構成，

上述吸汗速乾片材之基重為40 g/m²以下，

作為上述親水層之親水性片材之基重為9 g/m²以上且20 g/m²以下，構成該親水性片材之構成纖維之纖維間距離為45 μm以下。

【第8項】

如請求項1之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材係使複數片片材重疊而構成，

作為上述疏水層之疏水性片材之基重為9 g/m²以上且20 g/m²以下。

【第9項】

如請求項1之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材係由1片不織布形成，

熔合接合部整體之面積相對於上述吸汗速乾片材之總面積之比率為15%以下，

上述熔合接合部之一者之面積為 0.25 mm^2 以下。

【第10項】

如請求項1之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材具有複數個貫通該吸汗速乾片材之貫通孔。

【第11項】

如請求項1之吸收性物品，其中吸收性物品具有外裝體，

上述外裝體具有外層片材、及與外層片材不同之親水性之另一片材，

上述外層片材具有複數個貫通該外層片材之開孔部，

上述外層片材具備以覆蓋上述另一片材之肌膚抵接面側之方式回折之回折部分，

上述吸汗速乾片材係使上述外層片材之回折部分與上述另一片材重疊而形成。

【第12項】

如請求項11之吸收性物品，其中上述外層片材之上述開孔部係以至少一部分不與上述吸汗速乾片材中之上述熔合接合部重疊之方式配置。

【第13項】

如請求項1之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材之上述液體殘留量為5 mg以下。

【第14項】

如請求項1之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材之配置於上述肌膚抵接面之50 μL ×1滴之液體之蒸發時間之下限值為5分鐘以上，且配置於上述肌膚抵接面之50 μL ×1滴之液體之蒸發時間為13分鐘以內。

【第15項】

如請求項2之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材係對配置於其肌膚抵接面之5 cm×5 cm之範圍之1 μL ×49滴之液體吸收2分鐘時的上述肌膚抵接面之濕潤狀態下之最大熱移動速度與調濕狀態下之最大熱移動速度之差 $\Delta q - \max(49)$ 為0.13 kW/m²以下之片材。

【第16項】

如請求項3之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材係於其肌膚抵接面之7 cm×7 cm之範圍內對5 μL ×49滴之液體吸收2分鐘時的上述肌膚抵接面之濕潤狀態下之最大熱移動速度與調濕狀態下之最大熱移動速度之差 $\Delta q - \max(245)$ 為0.27 kW/m²以下之片材。

【第17項】

如請求項10之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材之貫通孔之面積為0.5 mm²以上且5 mm²以下。

【第18項】

如請求項11之吸收性物品，其中貫通上述外層片材之上述開孔部之面積大於上述熔合接合部之面積，為1 mm²以上且5 mm²以下。

【第19項】

如請求項1之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材係使複數片片材重疊而構成，

上述熔合接合部整體之面積相對於上述吸汗速乾片材之總面積之比率為3%以上且12%以下。

【第20項】

如請求項1之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材係使複數片片材重疊而構成，

上述熔合接合部之一者之面積為 0.3 mm^2 以上且 2 mm^2 以下。

【第21項】

如請求項1之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材係使複數片片材重疊而構成，

上述吸汗速乾片材之整體之基重為 15 g/m^2 以上且 40 g/m^2 以下。

【第22項】

如請求項1之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材係使疏水性片材及親水性片材重疊而構成，

上述吸汗速乾片材之上述親水性片材之基重為 9 g/m^2 以上且 20 g/m^2 以下。

【第23項】

如請求項1之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材係使複數片片材重疊而構成，

構成作為上述疏水層之疏水性片材之構成纖維與構成作為上述親水層之親水性片材之構成纖維之親水度不同。

【第24項】

如請求項23之吸收性物品，其中構成作為上述疏水層之疏水性片材之構成纖維與構成作為上述親水層之親水性片材之構成纖維之親水度之

差，以構成纖維之接觸角之差計而存在10度以上之差。

【第25項】

如請求項1之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材係使複數片片材重疊而構成，

上述吸汗速乾片材之構成作為上述親水層之親水性片材之構成纖維之纖維間距離，短於構成作為上述疏水層之疏水性片材之構成纖維之纖維間距離，

構成作為上述親水層之親水性片材之構成纖維之纖維間距離為5 μm 以上且45 μm 以下。

【第26項】

如請求項1之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材係使複數片片材重疊而構成，

上述吸汗速乾片材之作為上述疏水層之疏水性片材之基重為9 g/m^2 以上且20 g/m^2 以下。

【第27項】

如請求項1之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材係使複數片片材重疊而構成，

作為上述親水層之親水性片材係紡黏不織布。

【第28項】

如請求項1之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材包括多層構造之1片不織布，

上述熔合接合部整體之面積相對於上述吸汗速乾片材之總面積之比率為6%以上且15%以下。

【第29項】

如請求項1之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材包括1片不織布，該1片不織布係藉由將包括疏水性纖維之層與包括親水性纖維之親水層固著之纖維固著部而形成，

構成上述疏水層之構成纖維與構成上述親水層之構成纖維之親水度不同。

【第30項】

如請求項29之吸收性物品，其中構成上述疏水層之構成纖維與構成上述親水層之構成纖維之親水度之差，以構成纖維之接觸角之差計較佳為存在10度以上之差，進而較佳為存在20度以上之差。

【第31項】

如請求項1之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材包括多層構造之1片不織布，

上述熔合接合部之一者之面積為 0.05 mm^2 以上且 0.25 mm^2 以下。

【第32項】

如請求項1之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材係由1片不織布形成，

上述吸汗速乾片材之基重為 30 g/m^2 以下，

構成上述親水層之構成纖維之纖維間距離為 $45 \text{ }\mu\text{m}$ 以下。

【第33項】

如請求項1之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材包括多層構造之1片不織布，

上述吸汗速乾片材之整體之基重為 15 g/m^2 以上且 30 g/m^2 以下。

【第34項】

如請求項1之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材包括多層構造之1片不織布，

上述吸汗速乾片材之上述親水層之基重為5 g/m²以上且15 g/m²以下。

【第35項】

如請求項1之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材包括多層構造之1片不織布，

上述吸汗速乾片材之構成上述親水層之構成纖維之纖維間距離短於構成上述疏水層之構成纖維之纖維間距離，

構成上述親水層之構成纖維之纖維間距離為5 μm以上且45 μm以下。

【第36項】

如請求項1之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材包括多層構造之1片不織布，

上述吸汗速乾片材之上述疏水層之基重為5 g/m²以上且15 g/m²以下。

【第37項】

如請求項1之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材係由1片不織布形成，

上述親水層為熔噴層。

【第38項】

如請求項1之吸收性物品，其中上述吸收性物品係於其縱向具備腹側

區域及背側區域、以及位於其等之間之胯下區域，遍及上述腹側區域與上述背側區域具有吸收體，且具有分別自該吸收體之縱向之前後端部位於外側於橫向延伸之腹側腰箍及背側腰箍，

上述吸汗速乾片材係至少配置於上述背側腰箍。

【第39項】

如請求項1之吸收性物品，其中上述伸縮區域具有形成上述吸收性物品之外表面之非肌膚抵接面側之外層片材、及配置於該外層片材之肌膚抵接面側之內層片材，

於上述內層片材之肌膚抵接面側存在上述外層片材之回折部分，

於上述伸縮區域之最靠肌膚抵接面側配置有上述吸汗速乾片材。

【第40項】

如請求項1之吸收性物品，其中上述伸縮區域具有形成上述吸收性物品之外表面之非肌膚抵接面側之外層片材、及配置於該外層片材之肌膚抵接面側之內層片材，

構成上述外層片材之薄片材沿著上述吸收性物品之腰部開口部之周緣部朝親水性片材之肌膚抵接面側回折，其回折部分成為最靠肌膚抵接面側之疏水性片材，與親水片材構成於熔合接合部固定之上述吸汗速乾片材。

【第41項】

如請求項1之吸收性物品，其中上述伸縮區域具有形成上述吸收性物品之外表面之非肌膚抵接面側之外層片材、及配置於該外層片材之肌膚抵接面側之內層片材，

上述吸收性物品係於其縱向具備腹側區域及背側區域、及位於其等

之間之胯下區域，

於上述外層片材與上述內層片材，上述熔合接合部係以沿著縱向成為一行之方式間歇性地配置於上述腹側區域及上述背側區域各自之自腰部伸縮部遍及至腰圍下部伸縮部之區域，包含複數個上述熔合接合部之熔合接合部行係於橫向隔開間隔而配置複數行。

【第42項】

如請求項41之吸收性物品，其中構成於縱向延伸之上述熔合接合部行之於縱向相鄰之熔合接合部彼此的間隔為1 mm以上20 mm以下。

【第43項】

如請求項41之吸收性物品，其中上述吸收性物品係於鄰接之上述熔合接合部行彼此之間具有包括上述外層片材或上述內層片材之於橫向相鄰之複數個褶，於橫向相鄰之褶彼此之間隔為4 mm以上且20 mm以下。

【第44項】

如請求項41之吸收性物品，其中於上述吸收性物品之腰部伸縮部中，複數根彈性構件係遍及一對外側固定區域間而配置，

複數根上述彈性構件係於一對上述外側固定區域中分別固定於上述外層片材與上述內層片材之間，另一方面，於一對該外側固定區域間，未固定於該外層片材及該內層片材中之任一者。

【第45項】

如請求項11之吸收性物品，其中上述吸收性物品之上述伸縮區域具有上述吸汗速乾片材、及配置於較該吸汗速乾片材更靠非肌膚抵接面側之外層片材，藉由於該吸汗速乾片材與該外層片材之間以沿該吸收性物品之橫向伸長之狀態配置且於該吸收性物品之縱向間歇性地配置之複數根彈性

構件之收縮，而使上述外層片材具有於該吸收性物品之寬度方向交替形成朝非肌膚側鼓出之凸部與朝肌膚側凹下之凹部而成之褶皺部，

剖視使上述伸縮區域伸長70%之狀態之上述褶皺部時，於上述外層片材之自朝上述肌膚側凹下之凹部之深度的一半之位置向朝上述非肌膚側鼓出之凸部側配置有上述開孔部。

【第46項】

如請求項1之吸收性物品，其中上述吸收性物品之上述伸縮區域具有上述吸汗速乾片材、及配置於較該吸汗速乾片材更靠非肌膚抵接面側之外層片材，藉由於該吸汗速乾片材與該外層片材之間以沿該吸收性物品之橫向伸長之狀態配置且於該吸收性物品之縱向間歇性地配置之複數根彈性構件之收縮，而使上述吸汗速乾片材具有於該吸收性物品之寬度方向交替形成朝肌膚側鼓出之凸部與朝非肌膚側凹下之凹部而成之褶皺部，

剖視上述褶皺部時，於上述吸汗速乾片材之自朝上述非肌膚側凹下之凹部之深度的一半之位置向朝上述肌膚側鼓出之凸部側，配置有上述熔合接合部全體之60%以上。

【第47項】

如請求項1之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材係使疏水性片材及親水性片材重疊而構成，

上述吸汗速乾片材具有於厚度方向上自上述疏水性片材側朝向上述親水性片材側凹陷之凹陷部，於該凹陷部內具備上述熔合接合部，該凹陷部之厚度係越接近該熔合接合部則越小。

【第48項】

如請求項1之吸收性物品，其中上述吸汗速乾片材係使疏水性片材及

親水性片材重疊而構成，

上述吸汗速乾片材具有於厚度方向上自上述疏水性片材側朝向上述親水性片材側凹陷之凹陷部，於該凹陷部內具備上述熔合接合部，該熔合接合部之厚度為該吸汗速乾片材之除該凹陷部以外之部分之厚度的 $\frac{1}{3}$ 以下。

