

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102939063 A

(43) 申请公布日 2013.02.20

(21) 申请号 201180029355.8

(74) 专利代理机构 永新专利商标代理有限公司

(22) 申请日 2011.05.25

72002

(30) 优先权数据

BO2010A000378 2010.06.15 IT

(51) Int. Cl.

A61F 13/15 (2006.01)

(85) PCT申请进入国家阶段日

2012.12.14

(86) PCT申请的申请数据

PCT/IB2011/052279 2011.05.25

(87) PCT申请的公布数据

W02011/158146 EN 2011.12.22

(71) 申请人 SCA 卫生用品公司

地址 瑞典默恩达尔

(72) 发明人 M·罗萨尼 G·帕斯特雷洛

L·布吉尼 M·皮安托尼

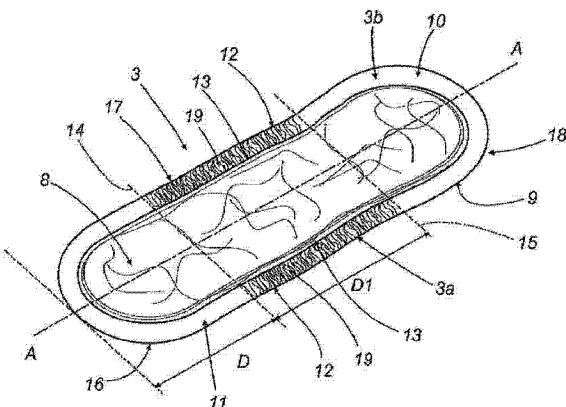
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

(54) 发明名称

折叠失禁垫的方法

(57) 摘要

一种折叠失禁垫的方法，所述失禁垫具有大致矩形的形状，其随纵向轴线(A)拉长并且包括中央吸收垫(8)和周边边缘(11)，所述方法包括：将所述边缘(11)的部件(19)折叠到所述吸收垫(8)的中央部(17)上的步骤，沿第一折叠线(14)将所述失禁垫(3)的第一端部(16)折叠到所述中央部(17)上的步骤，以及随后的沿第二折叠线(15)将第二端部(18)折叠到所述第一端部(16)上的步骤，所述折叠线(14)和(15)横向于所述纵向轴线(A)并限定所述中央部(17)，其由大于或等于第一端部(16)的纵向尺寸(D)的一段距离(D1)所间隔开。所述折叠步骤之前是将所述边缘(11)的位于所述第一和第二折叠线(14, 15)之间的部段(12)向下朝内折叠到所述中央部(17)上的步骤和将所述边缘(11)的所述部段(12)保持在所述中央部(17)上的步骤。



1. 一种折叠失禁垫的方法,所述失禁垫具有大致矩形的形状,其随纵向轴线(A)拉长,并且包括中央吸收垫(8)和周边边缘(11);所述方法包括在横向于所述纵向轴线(A)的第一和第二折叠线(14, 15)处折叠每个失禁垫(3)的步骤,所述折叠步骤包括沿所述第一折叠线(14)将所述失禁垫(3)的第一端部(16)折叠到所述失禁垫(3)的中央部(17)上的第一子步骤和沿所述第二折叠线(15)将所述失禁垫(3)的第二端部(18)折叠到所述第一端部(16)上的第二子步骤;所述第一和第二折叠线(14, 15)之间的距离(D1)沿所述失禁垫(3)的所述纵向轴线(A)而测量,所述距离(D1)大于或等于所述第一端部(16)的纵向尺寸(D),并且,在所述折叠步骤之前进行将所述边缘(11)的位于所述第一和第二折叠线(14, 15)之间的部段(12)向下朝内折叠到所述中央部(17)上的步骤以及将所述部段(12)保持于所述中央部(17)上的保持步骤。

2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于:所述保持步骤至少持续到所述第一折叠子步骤结束。

3. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于:所述第一和第二折叠线(14, 15)之间的所述距离(D1)至少等于整个失禁垫(3)的纵向尺寸的三分之一。

4. 根据权利要求3所述的方法,其特征在于:所述第一和第二折叠线(14, 15)之间的所述距离(D1)在60-150mm之间。

5. 根据权利要求1-4中任一项所述的方法,其特征在于:一旦向下朝内被折叠到所述中央部(17)上,所述边缘(11)的在所述第一和第二折叠线(14, 15)之间的所述部段(12)在与所述失禁垫(3)的所述纵向轴线(A)成直角的方向上以距离(D2)彼此分离,所述距离(D2)在35-70mm之间。

6. 根据权利要求1-5中任一项所述的方法,其特征在于:所述失禁垫(3)的所述第一端部(16)在使用中构成所述失禁垫(3)的前部。

7. 根据权利要求1-5中任一项所述的方法,其特征在于:所述失禁垫(3)的所述第一端部(16)在使用中构成所述失禁垫(3)的后部。

8. 根据权利要求1-7中任一项所述的方法,其特征在于:在所述第二折叠子步骤之后是围绕所述第一端部(16)朝所述失禁垫(3)的所述中央部(17)的两侧分别折叠所述第一端部(16)和所述第二端部(18)的两侧(12a, 12b)的步骤。

9. 根据权利要求1-7中任一项的所述方法,其特征在于:所述第二折叠子步骤之后是围绕所述第一端部(16)折叠所述第一端部(16)和所述第二端部(18)的两侧(12a, 12b)直到所述两侧(12a, 12b)叠置于所述失禁垫(3)的所述中央部(17)的两侧上的步骤。

## 折叠失禁垫的方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种折叠失禁垫的方法。  
[0002] 特别地，本发明可应用于折叠女性轻度失禁垫，但并不限制本发明的范围。

### 背景技术

[0003] 已知上述类型的失禁垫具有大致矩形的形状并且包括两片，一片是不可渗透的，另一片为吸收性的，在两片之间插入一段填料，所述填料由具有预定厚度的吸收性材料制成。

- [0004] 在所述失禁垫的轮廓处，叠置的所述两片限定出具有预定宽度的周边边缘。  
[0005] 所述边缘的两个纵向侧在其中央区域具有一弹性段。  
[0006] 已知用于包装上述类型的失禁垫的机器包括折叠单元，该单元沿横向于其纵向轴线的两条折叠线将其折叠成三部分，分别形成所述失禁垫的前部、中央部和后部。  
[0007] 以该方式折叠成三个重叠部分的失禁垫进而单个地或成组地被所述包装机器的另一单元插入到包装中。  
[0008] 还已知失禁垫需要具有解剖学形状。  
[0009] 这意味着在每个失禁垫的包装展开时，失禁垫呈V或L形的部分弯曲的结构，在该结构中，所述前部和后部在由吸收性片形成的内表面侧上在它们相互靠近但不共面的位置彼此面对，并且在该结构中，位于仅所述弹性的中央部处的边缘也在形成该内表面的侧上朝彼此折叠。  
[0010] 采用现有技术的折叠单元难以获得所述解剖学形状。  
[0011] 因此，在展开时，失禁垫基本平坦或者在任何情况下都不以适合身体结构的方式定位，而相反具有不必要的折叠线。

### 发明内容

[0012] 本发明的一个目的在于提供一种折叠方法，以获得所述类型的失禁垫，所述失禁垫能够在折叠操作之后以及在使用它们的时候呈上述解剖学形状。  
[0013] 本发明的另一目的在于提供一种折叠方法，根据该方法，折叠的失禁垫具有最佳尺寸减小。

### 附图说明

[0014] 在附图中所例示出的折叠失禁垫的方法的优选非限制性实施例的以下描述中，本发明的进一步的特征和优点将更为清楚，其中：  
[0015] 图1为用以实施根据本发明的方法的用于折叠失禁垫的单元的示意性前视图；  
[0016] 图2为经图1的单元加工的失禁垫的透视图；  
[0017] 图4、5、6为折叠图1的失禁垫的连续步骤的透视图。

## 具体实施方式

[0018] 参照图 1 和 2,仅通过举例的方式以便更好的阐述下面描述的折叠方法,附图标记 1 指示用于包装失禁垫的机器,所述机器包括用于折叠失禁垫 3 的单元 2,该单元由竖直壁 4 支撑。

[0019] 所述包装机器 1 包括进给单元 5 和示意地例示为方块 6 的用户单元,该折叠单元 2 夹置在所述进给单元和用户单元之间,该折叠单元在失禁垫 3 由传送工具(例如由滚筒 7 组成)传送的过程中在所述使失禁垫 3 上操作。

[0020] 滚筒 7 绕与所述壁 4 成直角的轴线 7a 在由箭头 F 所指示的方向上逆时针连续地转动。

[0021] 此外,参考图 2,所述失禁垫 3 具有大致矩形的形状,其随纵向轴线 A 而拉长并且包括一段填料或吸收垫 8,所述填料或吸收垫 8 被封闭在形成所述失禁垫 3 的外表面(标记为 3a)的不可渗透材料(例如聚乙烯)片 9 和形成所述失禁垫 3 的内表面(标记为 3b)的可渗透材料(例如无纺材料)片 10 之间。

[0022] 所述两片 9 和 10 沿所述失禁垫 3 的轮廓彼此直接密封成围绕所述吸收垫 8 形成具有预定宽度的周边边缘 11。

[0023] 附图标记 12 指示所述边缘 11 的从所述吸收垫 8 的两侧边(标记为 13)分别延伸的两个纵向部段。

[0024] 所述失禁垫 3 成角度放置,其中轴线 A 横向于轴线 7a,因此在由箭头 F 所指示的方向上被所述滚筒 7 所传送。

[0025] 正如下面将要说明的,根据本发明的方法包括沿横向于轴线 A 的折叠线 14、15 将所述失禁垫 3 折叠成三部分的步骤,该三部分以下分别称为失禁垫 3 的后部或第一端部 16、中央部 17 以及前部或第二端部 18。

[0026] 应该注意到,术语“中央部 17”指的是所述失禁垫 3 的中间部分,其在所述端部 16、18 之间大致居中,但不必精确地居中。

[0027] 至少在中央部 17 处,所述周边边缘 11 的两个纵向部段 12 包括弹性件 19。

[0028] 存在弹性件 19 意味着在打开包装时,所述失禁垫 3 的后部 16 相对于所述中央部 17 呈一预定角度从而给予所述失禁垫 3 以解剖学形状。

[0029] 如图 3 所示,根据本发明的所述折叠方法的第一步包括折叠所述边缘 11 的两个纵向部段 12 的弹性件 19 直至所述弹性件 19 与所述中央部 17 相接触。

[0030] 在该条件下,所述失禁垫 3 在所述两个折叠的弹性件 19 之间在所述中央部 17 的中间位置处的横向尺寸(标记为 D2)优选地在 35-70mm 之间。

[0031] 所述第一步给予所述失禁垫 3 以大致沙漏的形状,在第一步之后是固定被向下朝内折叠的所述弹性件 19 的步骤。

[0032] 所述固定步骤至少持续到沿折叠线 14、15 折叠所述失禁垫 3 的步骤的第一子步骤(如图 4 所示)。

[0033] 在所述子步骤的过程中,例如在使用中形成所述失禁垫 3 的后部的部分 16 沿折叠线 14 被折叠直至其与中央部 17 相接触。

[0034] 然后,在同一折叠步骤的另一子步骤(如图 5 所示)中,例如在使用中形成所述失禁垫 3 的前部的部分 18 沿折叠线 15 被折叠直至其与已经折叠的所述部分 16 相接触。

[0035] 应该注意到,倘若所述前部变成标记为 16 的部分并且所述后部变成标记为 18 的部分,这种改变没有任何区别。

[0036] 所述前部 18 绕其转动的所述折叠线 15 与所述折叠线 14 分开一段距离,该距离等于或大于所述后部 16 的纵向尺寸(标记为 D)。

[0037] 所述折叠线 14、15 之间的距离(标记为 D1)优选地在 60–150mm 之间,并且至少等于所述失禁垫 3 的纵向尺寸的三分之一。换言之,D1 可以等于或大于所述失禁垫 3 的长度的三分之一。

[0038] 这样防止了所述前部 18 的折叠使所述后部 16 的端部段产生不必要的折叠。

[0039] 应当注意到,在所述两个弹性件 19 已被向下朝内折叠到所述中央部 17 上之后,所述纵向部段 12 的两端(分别标记为 12a 和 12b)分别从所述两部分 16、18 以翼状的方式延伸。

[0040] 在将所述前部 18 朝所述中央部 17 折叠直至所述前部 18 叠置于所述后部 16 (所述后部 16 在此之前已被折叠成与所述中央部 17 相接触)上的所述子步骤之后,所述端部或翼部 12a 和 12b 重叠。

[0041] 如图 6 所示,随后的最终折叠步骤包括围绕所述部分 16 朝所述失禁垫 3 的所述中央部 17 的两侧分别向下朝内折叠所述第一端部 16 和所述第二端部 18 的翼部 12a 和 12b,优选地直到它们与所述吸收垫 8 的侧边 13 相接触。

[0042] 这产生了所述失禁垫 3 的精确折叠,不同于现有技术的方法,该失禁垫呈最小的整体尺寸并能够单个地或成组地由用户单元 6 进行后续的包装操作,而不会产生不必要的褶皱和变形。

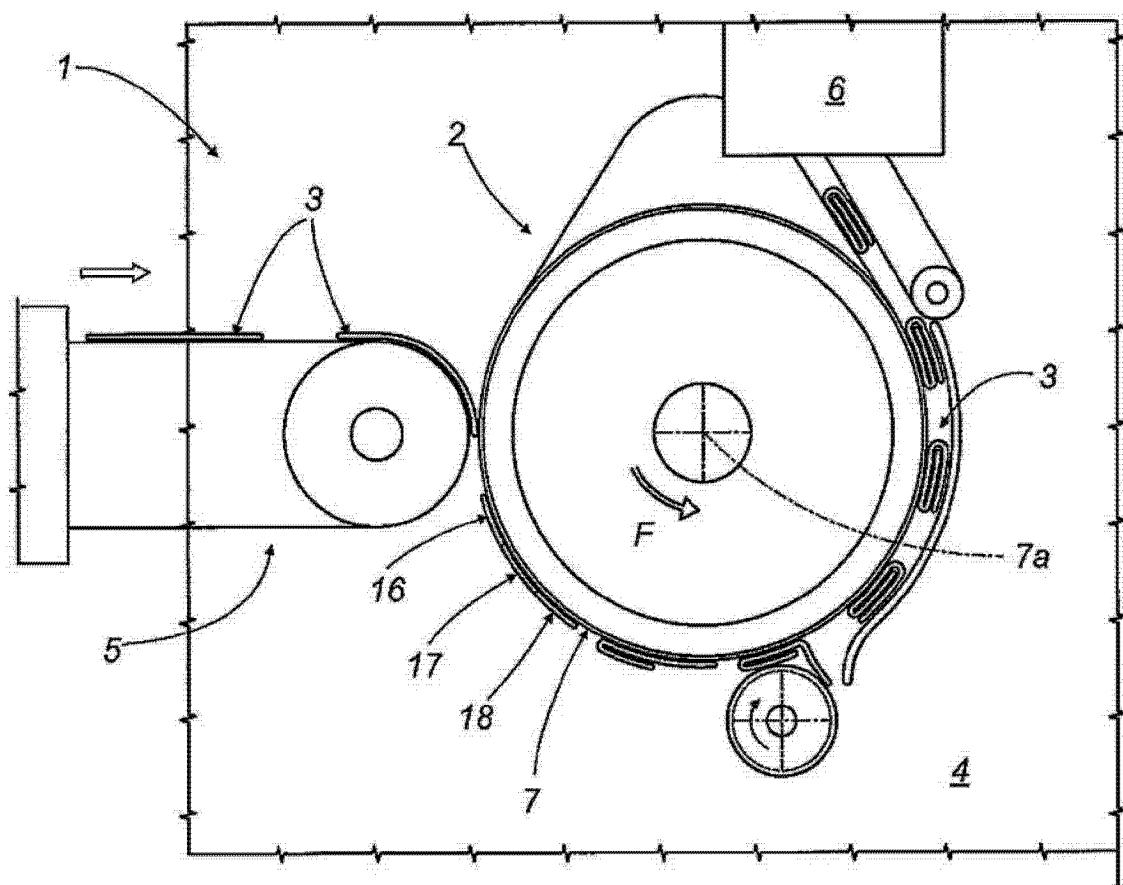


图 1

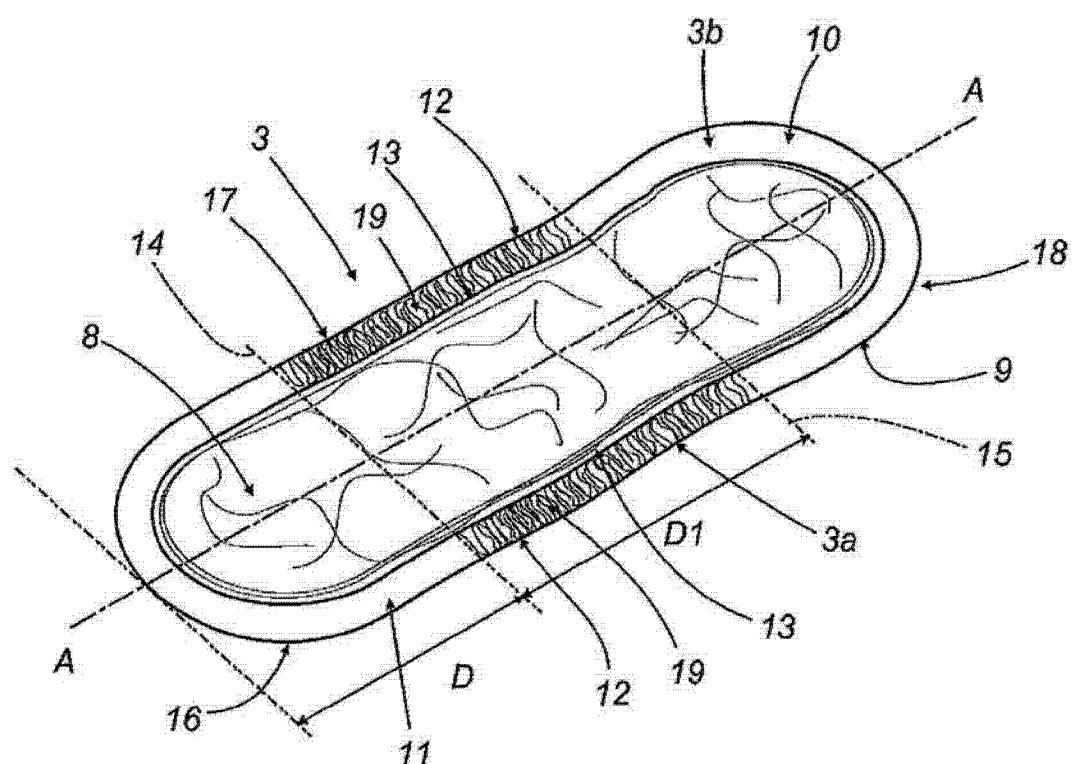


图 2

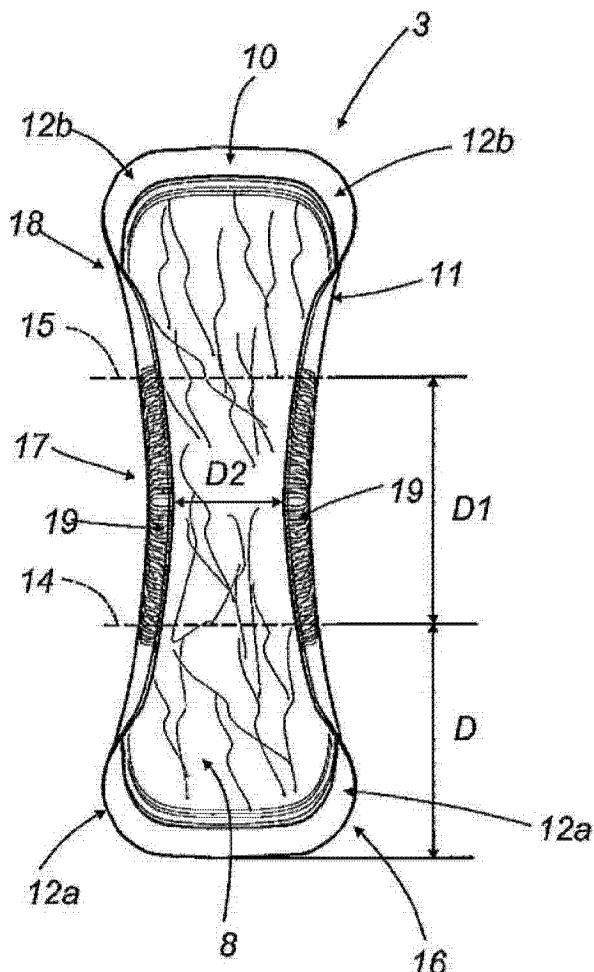


图 3

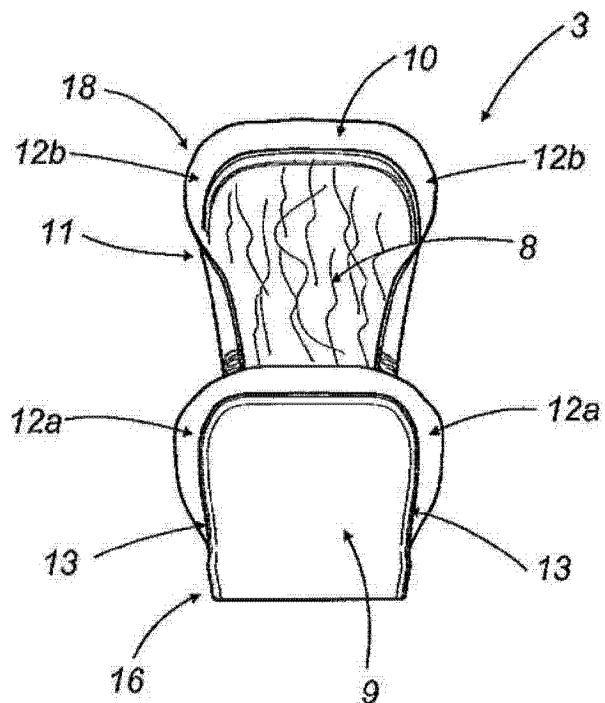


图 4

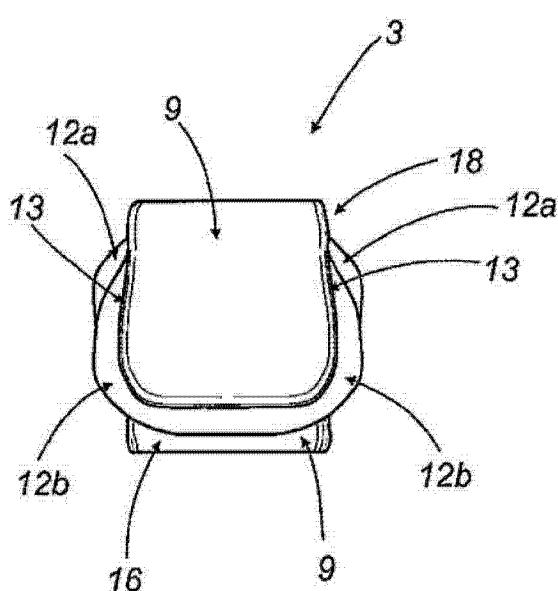


图 5

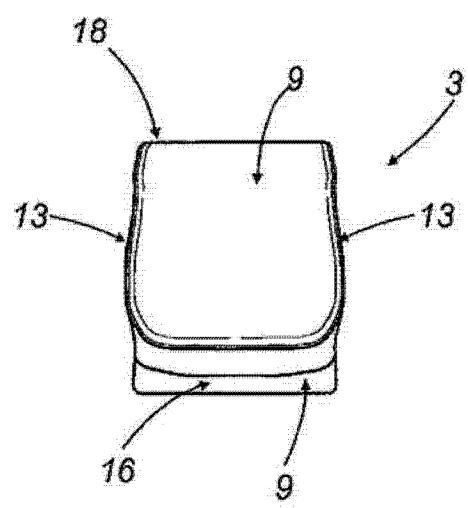


图 6