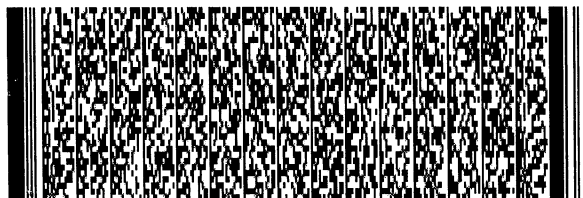


申請日期： 9/24/15	IPC分類
申請案號： 92109175	A61F 6/02

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

一、 發明名稱	中文	保險套
	英文	Condom
二、 發明人 (共1人)	姓名 (中文)	1. 詹姆斯 亨利 巴德
	姓名 (英文)	1. James Henry Barder
	國籍 (中英文)	1. 英國 GB
	住居所 (中文)	1. 英國RH17 6AG西修克斯斯勞漢雷藍
	住居所 (英文)	1. Naylands, Slaugham, West Sussex RH17 6AG, United Kingdom
三、 申請人 (共1人)	名稱或 姓名 (中文)	1. 費特洛醫療開發股份有限公司
	名稱或 姓名 (英文)	1. Futura Medical Developments Limited
	國籍 (中英文)	1. 英國 GB
	住居所 (營業所) (中文)	1. 英國GU2 5YG色瑞蓋爾福色瑞研究園區歐甘路色瑞科技中心 (本地址與前向貴局申請者相同)
	住居所 (營業所) (英文)	1. Surrey Technology Centre, Occam Road, The Surrey Research Park, Guildford, Surrey GU2 5YG, United Kingdom
	代表人 (中文)	1. 詹姆斯 亨利 巴德
	代表人 (英文)	1. James Henry Barder



一、本案已向

國家(地區)申請專利	申請日期	案號	主張專利法第二十四條第一項優先權
英國 GB	2002/04/16	0208704.7	有

二、主張專利法第二十五條之一第一項優先權：

申請案號：

無

日期：

三、主張本案係符合專利法第二十條第一項第一款但書或第二款但書規定之期間

日期：

四、有關微生物已寄存於國外：

寄存國家：

無

寄存機構：

寄存日期：

寄存號碼：

有關微生物已寄存於國內(本局所指定之寄存機構)：

寄存機構：

寄存日期：

無

寄存號碼：

熟習該項技術者易於獲得, 不須寄存。



五、發明說明 (1)

【發明所屬之技術領域】

本發明係提供一種保險套，尤指一種能增加陰道分泌物與潤滑程度，進而減緩女性伴侶性功能障礙、增進其性慾、減低保險套破裂機率的保險套。

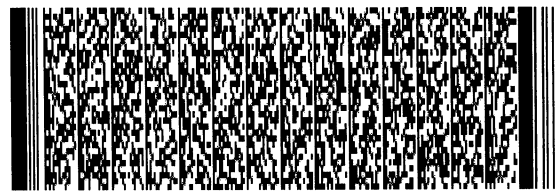
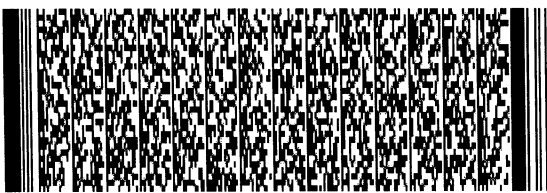
【先前技術】

目前醫學上所認知的女性性功能障礙，其狀況具有相當的複雜性。導致性功能障礙的原因種類很多，無法單靠某種特定的藥物或是儀器輕易的治癒。無論如何，增加陰道局部血液流量與促進陰蒂充血為現今已知可用來增加陰道的分泌物、緩解性交困難、增加陰蒂的敏感度、性快感以及性慾滿足之方法具有相當的關聯性。

本發明所關注的即為上述技術主題，提供一種在性行為過程能夠刺激女性生殖器而增加陰道局部血液流量的方法。另一方面，本發明還提供一種表面塗佈具活性的血管擴張劑的保險套。

【發明內容】

本發明之主要目的係在於提供一種在性行為過程刺激女性生殖器而增加陰道局部血液流量的方法，透過具活性血管擴張劑為陰道吸收，將刺激與增加陰唇及陰蒂的充血程度，上述生理反應將進一步導致陰道分泌物的增加，也因此使用者女性性伴侶之性功能障礙的相關症狀將因此獲得舒緩。



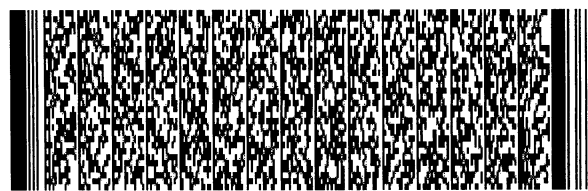
五、發明說明 (2)

本發明之次一目的係在於提供一種表面塗佈具活性的血管擴張劑的保險套，於使用性行為過程中增加陰道分泌物，該分泌物將導致性行為時陰道壁與保險套之間的潤滑效果，進而減低保險套在性行為使用過程中破裂的機率。

為使 貴審查委員對於本發明能有進一步的了解與認同，保險套之詳細說明如后。

【實施方式】

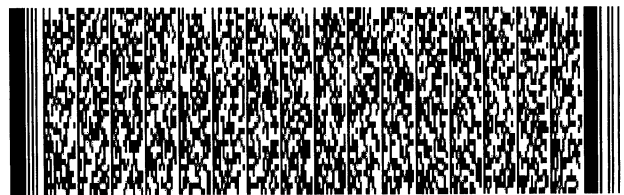
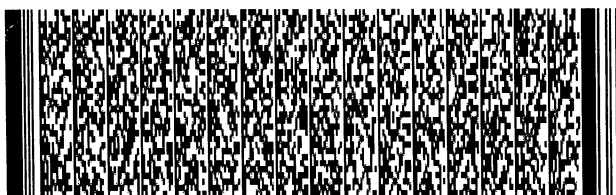
在本發明所指的含有活性血管擴張劑的保險套，其活性血管擴張劑可以是利用包埋、滲入於保險套材質中或是塗佈在保險套外表面。血管擴張劑也可以藉由與某些載體相混合但不互溶的方式，在接觸身體組織時釋放出其具活性作用的部分。具活性的血管擴張劑也可以分布或溶解於保險套外表面所塗佈之潤滑劑中，但最好是以直接分布在保險套外表面或與潤滑劑不相混合的形式存在，後者之血管擴張劑則實質存在於保險套表面的特定區域。保險套之潤滑劑建議最好是經由酸性的環境處理而達到酸鹼中和，該酸性環境例如為酸鹼值在三至五之間，藉此來防止潤滑劑所具有之活性血管擴張化合物遭到水解。存在於本發明保險套上的活性物質，為了保險套包裝目的而被包裹起來，以防止其分佈位置從外表面移至鄰近位置的內表面，進而確保該活性物質能很精確的維持在保險套外表面特定的使用區域內。



五、發明說明 (3)

本發明所指的保險套外表面，也可以具有特定結構或特殊凹凸不平的區域，因而能在性行為過程中針對女性生殖器產生相當的物理性刺激以增加性感官感受程度。特定結構或特殊凹凸不平的區域可以位在保險套開口端，使其陰道近端處與陰蒂能受到較好的刺激。而該特定結構或特殊凹凸不平的區域最好添加或是材質裏就含有活性血管擴張化合物。特定結構或特殊凹凸不平的區域可能包含肋條、成列的突出物或是可能僅具有粗糙的表面區域。上述特殊結構與區域可藉由賦予特定圖案、導入特殊材質或是利用像高度可塑性彈性聚合物之類具有高表面摩擦係數的物質貼附於保險套外表面等方式來形成。

本發明保險套所具之特定結構區域，可藉由表面具有肋條或突點、其他蝕刻或浮雕圖案之模具心軸或鑄模來製造，或者導入特殊材質於改良式保險套來形成。例如藉由噴嘴射出成型一細條，因而在保險套上形成一連串環狀物或是藉由噴濺特殊物質於其表面的方式形成特定結構。一個適當的射出成型特定結構區域，能在製造保險套的同時或之後即黏附於保險套上，黏附手段可利用直接接合或使用其他對壓力敏感、高熱熔或其餘合適的黏著方式來達成。其他替代形成特定結構區域方式也可使用，例如用噴濺的方式來達成特殊物質的塗佈，接著塗佈區域再與具適當結構或圖案的沖模相接觸，據此以形成想要的特殊圖案於保險套表面。特殊結構表面可能是由一或多層的材質加上保險套本身製造的材質一同形成，這些材質層中至少有



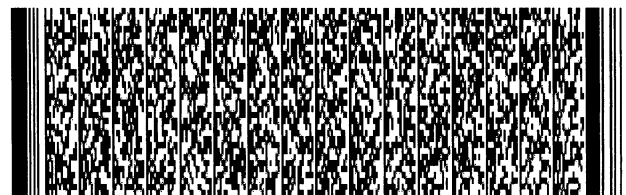
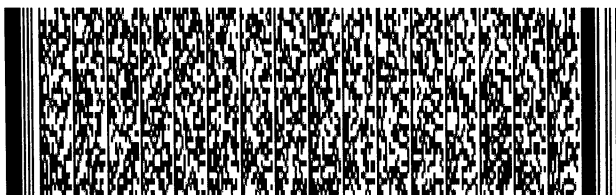
五、發明說明 (4)

一層具有血管擴張劑活性物質，並且應於保險套和皮膚或是組織相接觸時，該含活性物材質層能允許其血管擴張劑釋出並為皮膚或組織所吸收。

構成保險套的材質最好使用像是天然橡膠乳膠或者化學合成之橡膠類材質，同時也包括潤滑劑。上述材質應是不相混溶於血管擴張劑或著不相混溶於具有血管擴張劑的組成物，而該血管擴張劑被侷限定位在保險套特定使用區域。

具有血管擴張劑的材質層之選用與形成，將視血管擴張劑本身的特性而定。但針對像是有機硝酸鹽這類活性物質，例如硝酸甘油，適當的材質應包含具有極性之彈性聚合物並藉由溶液狀態、乳膠水溶液分布狀態、熱熔狀態或是反應過程來導入於保險套中。另一種製備方式則為具有血管擴張劑的材質層預先形成，並隨後利用必要且合適的黏著方式結合於保險套之上。

具有活性之血管擴張劑也可能包含任何已知可促進陰莖勃起的化合物，透過皮膚或黏膜的吸收來促進局部的血液循環。這些化合物可能包含硝酸鹽(nitrates)、長效或短效性的阿法爾型正腎上腺接受器阻斷劑(α -adrenoreceptor blocker)、麥角類生物鹼(ergot alkaloids)、抗高血壓用藥以及前列腺素(prostaglandins)。磷酸雙酯水解酶抑制劑(phosphodiesterase inhibitors)，特別是指第三型與第四型以及最普遍使用的第五型磷酸雙酯水解酶抑制劑，能被單獨或配合其他血管擴張劑來使用。

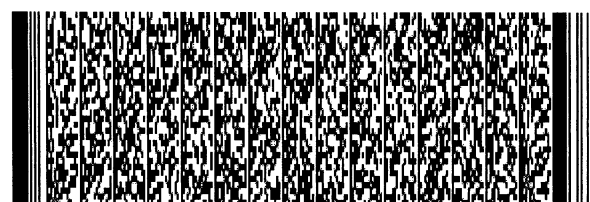
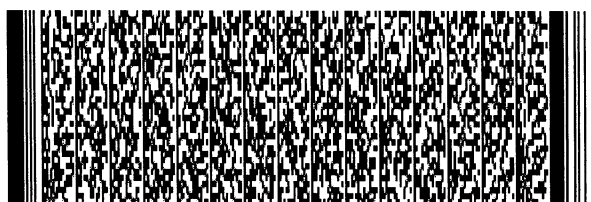


五、發明說明 (5)

上述化合物除可單獨或混合來使用，還可選擇性的與皮膚穿透藥劑如氮酮(azone)、二甲亞楓(dimethyl sulfoxide, DMSO)、二甲基甲醯胺(dimethyl formamide)、二甲基乙醯胺(dimethyl acetamide)、聚乙二醇單月桂酸酯(polyethylene glycol monolaurate)、卵磷脂(Lecithin)以及1-取代重氮環化非普騰-2-酮(1-substituted azacycloheptan-2-one)。

具增進局部血液循環功效的硝酸鹽類以及結構相似的化合物包含硝酸甘油酯(nitro-glycerine)、二硝酸異山梨酯(isosorbide dinitrate)、赤藓醇硝酸酯(erythrityl Tetranitrate)、硝酸戊酯(amyI nitrate)、亞硝醯鐵氰化鈉(sodium nitroprusside)、摩西多明(Molsidomine)、淋西多明氯化水合物(linsidomine chlorydrate)、S-亞硝-N-乙基-d,1-青黴胺(S-nitroso-N-acetyl-d,1-penicillamine)、s-亞硝-n-半胱氨酸(s-nitroso-n-cysteine)、s-亞硝-n-穀胱甘汰(s-nitroso-n-glutathione)、重氮鹽類(diazenium diolates)。其中特別有效的硝酸鹽類是硝酸甘油。

能被使用的天然前列腺素包含前列腺素E₀、前列腺素E₁、前列腺素A₁、前列腺素B₁、前列腺素F_{1α}、19-羥基-前列腺素A₁、19-羥基-前列腺素B₁、前列腺素E₂、前列腺素A₂、前列腺素B₂、19-羥基-前列腺素A₂、19-羥基-前列腺素B₂、前列腺素E₃、前列腺素F_{3α}。半人工合成或完全人工合成的前列腺素像是(carboprost tromethamine)、前列

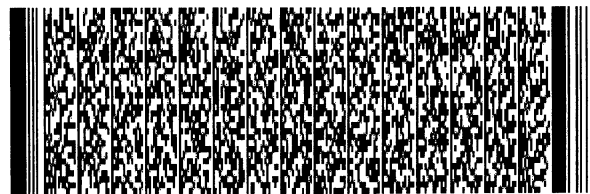


五、發明說明 (6)

腺素 $F_{2\alpha}$ (dinoprost tromethamine)、前列腺素 E_2 (dinoprostone)、利波絲 (lipoprost)、前列腺素 E_1 (gemeprost)、門提諾波絲 (Mentenoprost)、前列腺素 E_2 (sulprostone)、前列腺素 $F_{2\alpha}$ 同功異構物 (tiaprost) 也能被使用。其中特別有效的為前列腺素 E_1 或是人工合成的前列腺素 E_1 相似化合物 (alprostadil)。酯化之前列腺素像是甲基化或乙基化酯類也能被使用。

合適的阿法爾型腎上腺素接受體阻斷劑包含苯氧苯胺明 (phenoxybenzamine)、第班拿凝 (dibenarnine)、多沙唑 (doxazosin)、定脈平 (terazosin)、透沙唑凝 (tolazoline)、普拉唑 (prazosin)、催明唑 (trimazosin)、阿夫唑 (alfuzosin)、引多拉明 (indoramin)。

麥角類生物鹼包含麥角胺 (ergotamine) 以及其相似物，例如阿希特胺 (acetergamine)、布拉什枸林 (brazergoline)、布檬韞萊 (bromerguride)、西拿爾鈎林 (cianergoline)、德羅鈎崔爾 (delorgotrile)、德蘇勒基 (disulergine)、縮水蘋果酸麥角那芬 (ergonovine maleate)、麥角胺酒石酸鹽 (ergotamine tartrate)、依堤蘇勒基 (etisulergine)、勒鈎崔爾 (lergotrile)、麥角二乙胺 (lysergide)、麥蘇勒基 (mesulergine)、麥特鈎林 (metergoline)、麥特鈎胺 (metergotamine)、奈斯鈎林 (nicergoline)、普過利德 (pergolide)、普批斯基德 (propisergide)、波特來德 (proterguride)、特顧來德

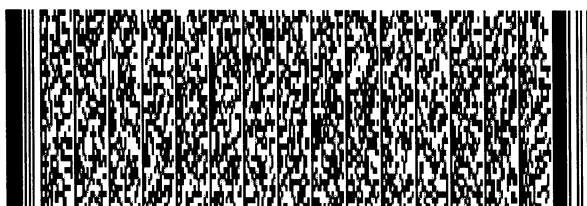


五、發明說明 (7)

(terguride)。其中特別有效的生物鹼為育亨賓鹽酸鹽 (Yohimbine hydrochloride)。

非特異性磷酸雙酯水解酶抑制劑可用來導入保險套的有茶鹼(theophylline)、異丁基甲基黃嘌呤(IBMx)、己酮可可鹼(pentoxifylline)、罌粟鹼(papaverine)以及有直接功效的血管擴張劑(hydralazine)。罌粟鹼不僅在單獨使用或配合芬妥胺(phentolamine)都會產生強烈效果。第三型磷酸雙酯水解酶抑制劑被使用的例子包含聯吡啶類(bipyridines)像是邁利農(milrinone)與氨力農(amirinone), 咪唑類(imidazolones)的像是普羅西酮(piroximone)與依諾昔酮(enoximone), 二氫吡啶酮類(dihydropyridazinones)的像是伊馬唑坦(imazodan)、5-甲基伊馬唑坦(5-methy imazodan)以及引多利坦(indolidan)、艾希埃1118233(ICI1118233), 奎諾琳酮類(quinolinone)的像是希羅醯胺(cilostamide)、希索斯醇(cizostazol)以及菲斯拿寧酮(vesnarinone), 其他的分子像是畢莫拉坦(bemoradan)、安那顧利德(anergrelide)、斯瓜坦(siguazodan)、崔奎寧辛(trequinsin)、皮莫本坦(pimobendan)、史科夫-94120 (SKF-94120)、史科夫-95654 (SKF-95654)、利克斯酮(lixazinone)以及艾縮莫索(isomazole)。

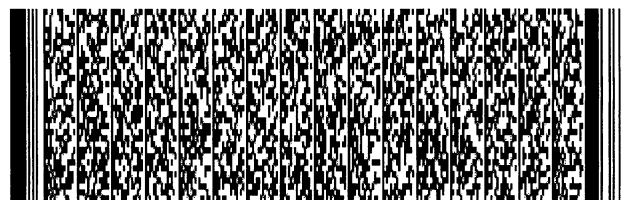
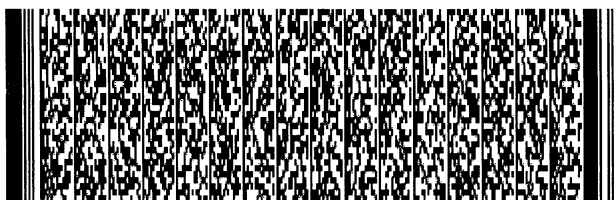
第四型磷酸雙酯水解酶抑制劑被使用的例子包含cAMP 磷酸雙脂化西每抑制劑(rolipram)及其衍生物像是,



五、發明說明 (8)

R020-1724、奈出拉呱酮(Nitraquazone)以及其衍生物如CP-77059與RS-25344-00，黃嘌呤衍生物如登布菲林(denbufylline)與艾希埃63197(ICI63197)，其他分子像是依莫地54622(EMD54622)、拉斯-31025(LAS-31025)、伊它索(Etazolate)。

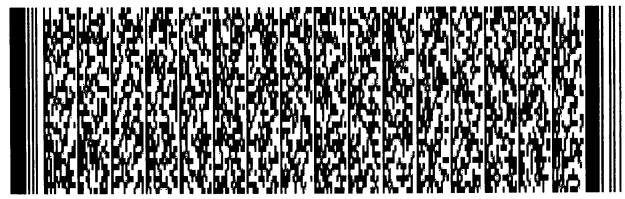
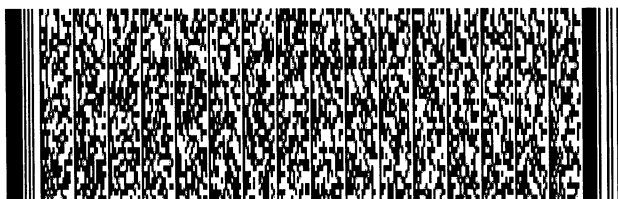
第五型磷酸雙酯水解酶抑制劑被使用的例子包含MY5445、普生亭(dipyridamole)、樂威壯(vardenafil)、威而剛(sildenafil)。其他合適之第五型磷酸雙酯水解酶抑制劑被揭露於PCT公告號W0 94/28902與 W0 96/16644兩篇專利中。其中特別有用的第五型磷酸雙酯水解酶抑制劑為(sildenafil)，即為俗稱之威而剛。其他可應用於本創作之第五型磷酸雙酯水解酶抑制劑還有，犀利士(IC-351, Cialis); 4-溴化-5-(吡啶甲基胺)-6-[3-(4-氯酚)]-3(二氫)?啖酮{4-bromo-5-(pyridylmethylamino) -6-[3-(4-chloropheny)propoxy]-3(2H)pyridazinone}; 1-[4-[(1,3-苯並二噁茂-5-基甲基)氨基]-6-氯-2-醜偶氮-4-呱啖-羧]{1-[4-[(1,3-benzodioxol-5-ylmethyl)amiono]-6-chloro-2-quinazolinyl]-4-piperidine-carboxylic acid}及其鈉鹽; (+)-順-5,6a,7,9,9a-六氫-2-[4-(三氟甲基)-酚基甲基-5-甲基-環戊-4,5]唑(2,1-b) 嘌呤-4(三氫)酮{(+) -cis-5,6a,7,9,9a-hexahydro-2-[4-(trifluoromethyl)-phenylmethyl-5-methyl-cyclopent-4,5]imidazo(2,1-b)Purin-4(3H)one}與福拉斯西林(furazlocillin); 順-2-己基-5-甲基-



五、發明說明 (9)

3, 4, 5, 6a, 7, 8, 9, 9a-十氫環戊[4, 5]唑[2, 1-b] 嘌呤-4-酮 {cis-2-hexyl-5-methyl-3, 4, 5, 6a, 7, 8, 9, 9a - octahydrocyclopent[4, 5]imidazo[2, 1-b] purin-4-one}; 3-乙醯-1-(2-氯苯)-2-丙基? 哞-6-羧酸酯 {3-acetyl-1-(2-chlorobenzyl)-2-propylindole-6-carboxylate}; 4-溴-5-(3-啖基甲基胺基)-6-(3-(4-氯酚)丙氧基)-3-(二氫)嘓啖酮 {4-bromo-5-(3-pyridylmethylamino)-6-(3-(4-chlorophenyl)propoxy)-3-(2H)Pyridazinone}; 1-甲基-5-(5-嗎林乙醯-2-正-丙氧基酚)-3-正-丙基-1, 6-二氫-7氫-吡啖(4, 3-d)嘓啖-7-酮 {1-methyl-5-(5-morpholinoacetyl-2-n-propoxyphenyl)-3-n-propyl-1, 6-dihydro-7H-pyrazolo (4, 3-d)pyrimidin-7-one}; 全球製藥及其機構名錄編號第 4516 號(葛蘭素藥廠)、第5051號(拜耳藥廠)、第5069號(先靈葆雅)、第5064號(日本協和發酵; 見WO 96/26940 專利)新藥物以及吉福196960(GF-196960)與斯庫51866(Sch-51866)。

其他能與本發明之保險套一同使用的化合物還包含有尼莫地平(Nimodipine)、平納西第(pinacidil)、環己杏仁酸鹽(cyclandelate)、艾索蘇平(isoxsuprine)、氯瑪辛(chloromazine)、好度(haloperidol)、Recl5/2739 以及解憂(trazodone)。也可以是抗高血壓藥物如重氮氧化物(diazoxide)、降血壓劑(hydralazine)、米諾地爾(minoxidil)。



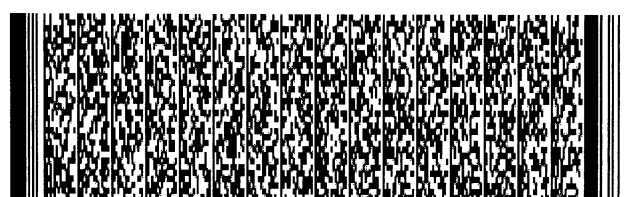
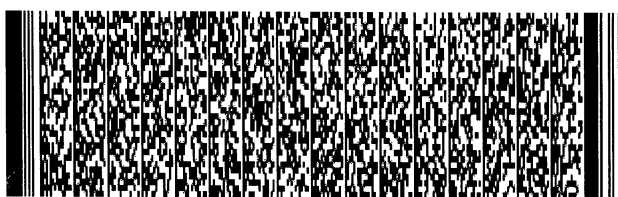
五、發明說明 (10)

這些具活性化合物或經選擇性搭配的複數化合物在與皮膚穿透藥劑相配合也可能直接應用在保險套上適當的區域，或以適當載體相溶解混合的形式例如包含溶液介質與糊劑的膠質載體，應用在保險套上適當的區域。從另一個角度來看本發明，也就是穿套在勃起陰莖上的保險套，其外表面的化學組合物包含了血管擴張劑與其載體。

本發明另一實施，即提供一種治療女性性功能障礙的方法，該方法包括使用於性行為過程之外表面具有活性血管擴張劑的保險套。本發明所指之保險套，其內部表面也可能具有活性血管擴張劑。使用於保險套內部表面的化合物可能位在保險套頂端或其附近，並且其組成成分可與塗佈在保險套外部的化合物相同或相異。保險套內部表面的化合物用以輔助與維持陰莖的勃起狀態，並且防止保險套於陰莖部分勃起或陽萎狀態時過早或非意願下情況而脫落。

以下將舉出較佳實施例詳細說明本發明之改保險套及其使用方法的詳細手段，動作方式，達成功效，以及本發明的其他技術特徵。

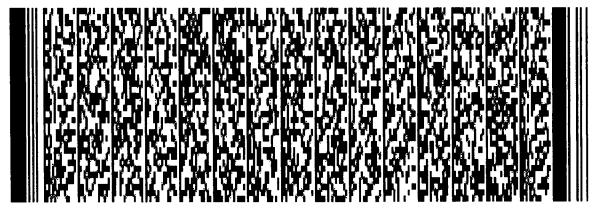
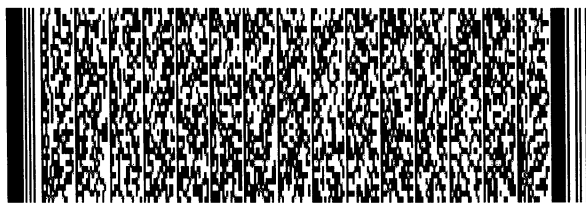
在第一實施例中，一開放端具特殊結構的保險套，藉由將鑄模浸泡於複合天然橡膠乳膠中而形成，該鑄模具有一系列內凹的溝套以致於可形成一系列的肋條於保險套接近開口端處。將保險套從鑄模移開後接著便固定在模具心軸上，保險套並附著一層由熱塑性彈性聚合物如聚苯乙烯與丁二烯所共聚合而成的薄膜，該薄膜材質溶解於含有硝



五、發明說明 (11)

酸甘油的適當溶劑裏並具有乳糖成分。薄膜材質製備完成後藉由滾筒將熱塑性彈性聚合物壓製於保險套的肋條區上。薄膜材質於製備過程中所含溶劑最終將揮發而形成一層薄膜於保險套特殊結構上。形成彈性薄膜之保險套與鑄模分離，並經過塗佈潤滑劑後接著包裝成型。其中潤滑劑特別選用具有不混溶於硝酸甘油的水溶性質。此外，添加乳糖於彈性聚合物能增進肋條材質的強韌性，並當作硝酸甘油的來源。

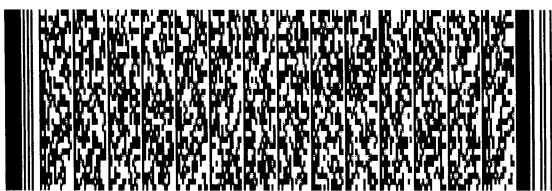
在第二實施例中，一10毫米寬的熱塑性彈性聚合物細條，其材質含有溶解於丙二醇溶劑的硝酸甘油成分，聚合物細條射出成形於離型紙上，接著利用沖模形成一具有多數的肋條之特定外觀。仍放置在離型紙上之射出的細條，被切成數個更小細條，每個小細條的長度約為保險套大小。標準且平行相併擺不具肋條的保險套將被置放在合適模具心軸上，接著將細條捲屈圍繞在保險套開口處附近，隨後利用熱封機將細條黏著於保險套表面並移除離型紙，製作完成後的保險套進行包裹、塗佈潤滑液並包裝成型。在第三實施例中，一個標準且無肋條之保險套，安置於鑄模上並將溶解於適當溶劑的熱塑性彈性聚合物，噴灑至接近保險套開口之一細窄區域以形成一薄膜。該熱塑性彈性聚合物含有溶解於丙二醇溶劑的硝酸甘油成分。該材質裏所含溶劑藉由蒸發過程而移除，而鑄模將與具有浮雕圖案熱壓滾筒相接觸並能同時作旋轉動作，因此能留下浮雕圖案於保險套上。製作完成後的保險套進行包裹、塗佈潤滑



五、發明說明 (12)

液並包裝成型。

本發明之目的及功效上均深富實施之進步性，極具產業之利用價值，且為目前市面上前所未見之新發明，完全符合發明專利之進步性與新穎性要件，爰依法提出申請。唯以上所述者，僅為本發明之較佳實施例而已，當不能以之限定本發明所實施之範圍。即大凡依本發明申請專利範圍所作之均等變化與修飾，皆應仍屬於本發明專利涵蓋之範圍內，謹請 貴審查委員明鑑，並祈惠准，是所至禱。



圖式簡單說明

無。

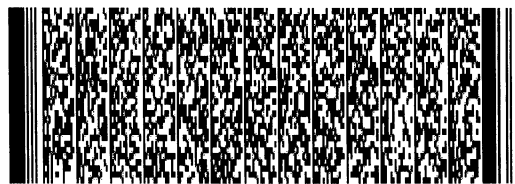
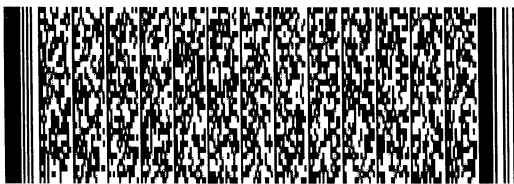


四、中文發明摘要 (發明名稱：保險套)

本發明係有關一種外表面具有活性血管擴張化合物之保險套，該活性血管擴張化合物最好是分布在保險套開口端。當保險套於性行為過程使用時，該保險套表面之化合物將會釋出並與陰道口或陰道近端相接觸，透過陰道的吸收進而刺激與增加陰唇的血液流量，該化合物同時亦可為陰蒂所吸收造成陰蒂的局部充血，進而能減輕其女性性功能障礙之相關症狀。

六、英文發明摘要 (發明名稱：Condom)

A condom has a vasodilator active compound applied to its external surface, preferably disposed towards the open end of the condom whereby, in use during intercourse, the compound makes contact with the vaginal meatus or proximal region of the vagina, such that the vasodilator is absorbed through the lining of the vagina to stimulate and increase the flow of blood in the



四、中文發明摘要 (發明名稱：保險套)

六、英文發明摘要 (發明名稱：Condom)

labia and through the clitoris to promote engorgement thereof to alleviate symptoms associated with female inorgasmia



六、申請專利範圍

1. 一種保險套，該保險套之一外表面具有一血管擴張活性物質，該保險套更塗佈有潤滑劑，該血管擴張活性物質可單獨存在於該保險套或以一化學組合物的形式存在於該保險套，但都不相溶於該潤滑劑。
2. 如申請專利範圍第1項之保險套，其中該保險套之開放端更具有血管擴張活性物質。
3. 如申請專利範圍第1或2項之保險套，其中該血管擴張活性物質更包括有一載體，藉由該載體與該血管擴張活性物質相混合但不相溶，使得血管擴張活性物質與身體組織相接觸時會從保險套釋放出來。
4. 如申請專利範圍第1項之保險套，其中該潤滑劑於酸鹼值三至五之間的环境達到酸鹼中和。
5. 如申請專利範圍第1項之保險套，該保險套外表面具有特殊結構或凹凸不平的區域。
6. 如申請專利範圍第5項之保險套，該保險套外表面具有之特殊結構或凹凸不平的區域至少延伸至保險套開放端，且該區域更包含有血管擴張活性物質。
7. 如申請專利範圍第6項之保險套，其特殊結構或凹凸不平的區域是由一層或一層以上的包含保險套本身材質的物質所形成的，這些材質層中至少有一層溶有血管擴張活性物質，並當身體皮膚或組織與保險套相接觸時，材質層中所含血管擴張活性物質得以釋出並為身體皮膚或組織所吸收。
8. 如申請專利範圍第1項之保險套，該血管擴張活性物質



六、申請專利範圍

- 由硝酸鹽類長效或短效的阿法爾型正腎上腺接受器阻斷劑、生物鹼、抗高血壓藥物、前列腺素以及磷酸二磷酯酶抑制劑、或是上述任一物質選擇性的與皮膚穿透促進劑相混合而成。
9. 如申請專利範圍第8項之保險套，該血管擴張活性物質包含有機硝酸鹽類以層狀或披覆於極性彈性體溶液中，或以乳膠水溶液分佈方式形式，或藉由熱溶或反應過程。
10. 如申請專利範圍第1項之保險套，該血管擴張活性物質可選擇性與皮膚穿透促進劑以組合物形式分散於或相溶於包含溶液介質與糊劑的膠狀載體的方式，存在於保險套中。
11. 如申請專利範圍第1項之保險套，其中該保險套之內表面具有血管擴張活性物質。

