

(21)申請案號：098111323

(22)申請日：中華民國 98 (2009) 年 04 月 06 日

(51)Int. Cl.：

**D04B15/06 (2006.01)**

**D04B9/10 (2006.01)**

(30)優先權：2008/04/07 歐洲專利局 08103408.4

(71)申請人：葛羅斯貝克公司 (德國) GROZ-BECKERT KG (DE)

德國

(72)發明人：斯汀吉 烏維 STINGEL, UWE (DE)

(74)代理人：林秋琴；何愛文

申請實體審查：有 申請專利範圍項數：10 項 圖式數：7 共 25 頁

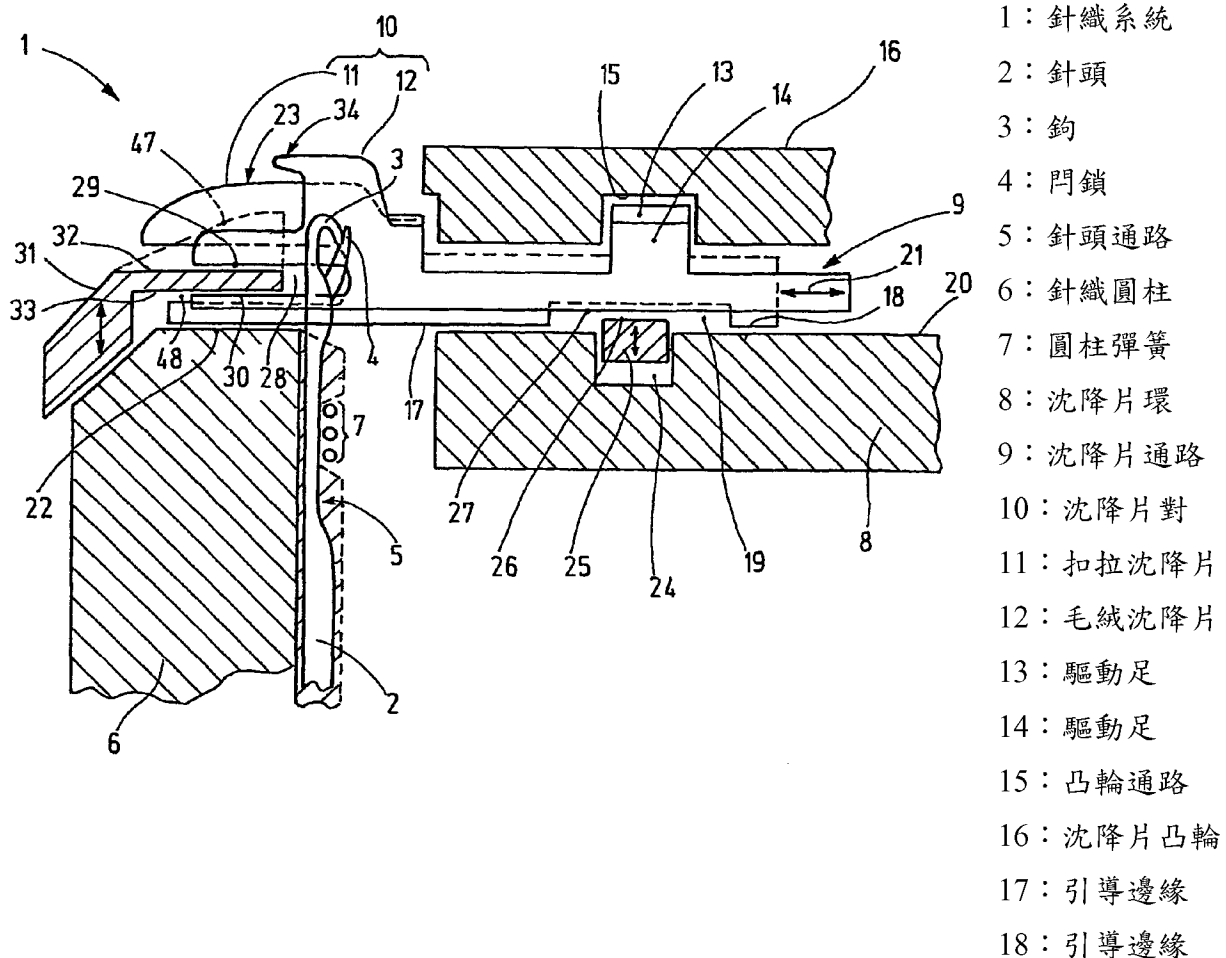
(54)名稱

用於製造毛絨的沈降片組

SINKER SET FOR THE MANUFACTURE OF PLUSH

(57)摘要

本發明揭露一沈降片組，該沈降片組包含一扣拉沈降片(11)及一毛絨沈降片(12)。沈降片(11,12)可在對於一針織針頭(2)呈橫向的一方向中一起被移動。該等沈降片具有分開的邊緣以容納綴縫。為了調整這些邊緣之間的距離，沈降片(11,12)可在針頭的驅出方向中相對移往彼此。為了此作用，其具有與不同支撐表面或引導表面(20,22;26,32,33)呈接觸之分開的引導邊緣(17,18;27,29,30)。



- 20：底部
- 21：沈降片縱向方向
- 22：引導表面
- 23：邊緣
- 24：通路
- 25：支撐件
- 26：引導表面
- 27：引導邊緣
- 28：縱向開縫
- 29：邊緣/引導邊緣
- 30：邊緣/引導邊緣
- 31：支撐件
- 32：引導表面
- 33：引導表面
- 34：毛絨突耳
- 47：條帶
- 48：開縫

(21)申請案號：098111323

(22)申請日：中華民國 98 (2009) 年 04 月 06 日

(51)Int. Cl.：

**D04B15/06 (2006.01)**

**D04B9/10 (2006.01)**

(30)優先權：2008/04/07 歐洲專利局 08103408.4

(71)申請人：葛羅斯貝克公司 (德國) GROZ-BECKERT KG (DE)

德國

(72)發明人：斯汀吉 烏維 STINGEL, UWE (DE)

(74)代理人：林秋琴；何愛文

申請實體審查：有 申請專利範圍項數：10 項 圖式數：7 共 25 頁

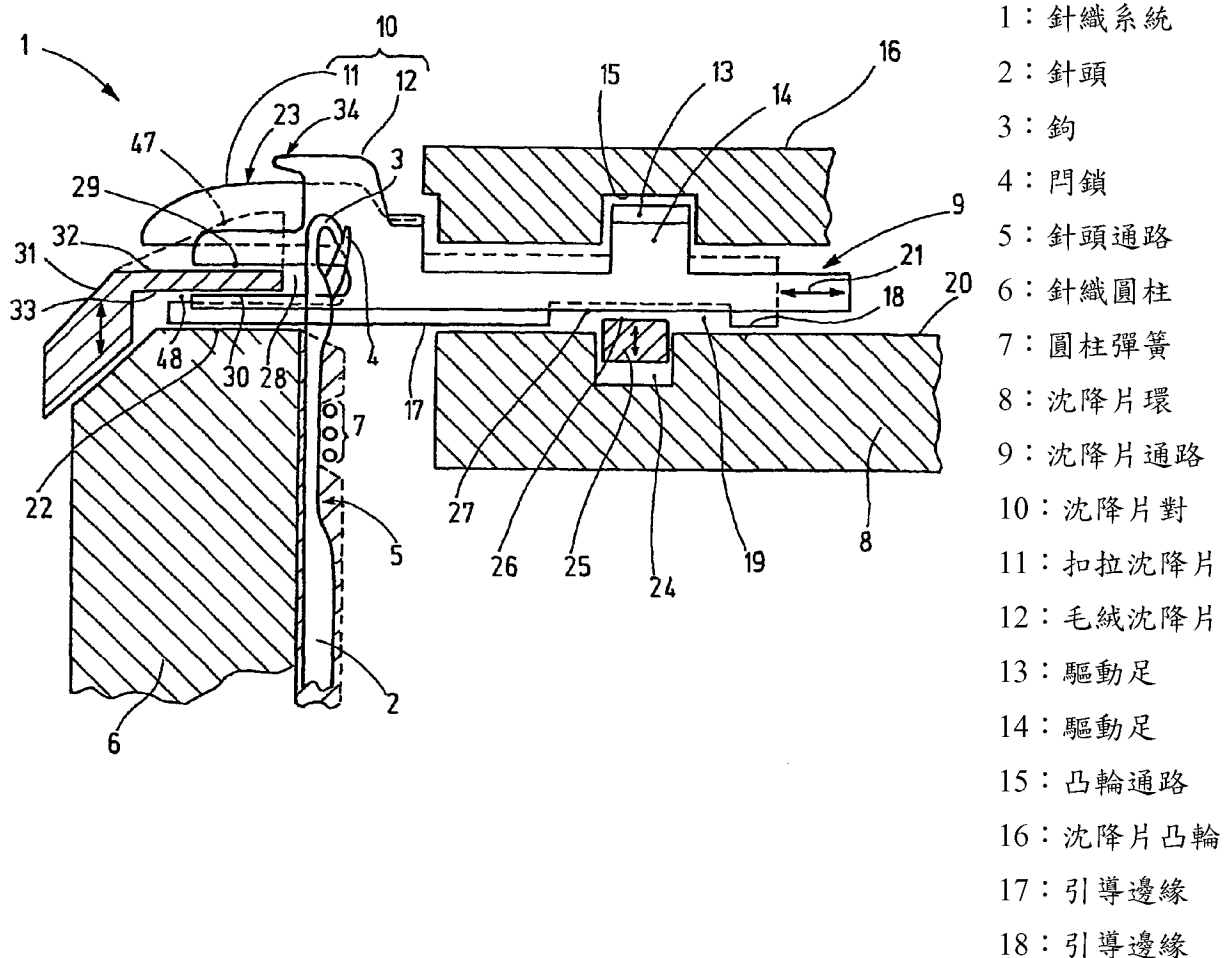
(54)名稱

用於製造毛絨的沈降片組

SINKER SET FOR THE MANUFACTURE OF PLUSH

(57)摘要

本發明揭露一沈降片組，該沈降片組包含一扣拉沈降片(11)及一毛絨沈降片(12)。沈降片(11,12)可在對於一針織針頭(2)呈橫向的一方向中一起被移動。該等沈降片具有分開的邊緣以容納綴縫。為了調整這些邊緣之間的距離，沈降片(11,12)可在針頭的驅出方向中相對移往彼此。為了此作用，其具有與不同支撐表面或引導表面(20,22;26,32,33)呈接觸之分開的引導邊緣(17,18;27,29,30)。



## 六、發明說明：

### 【發明所屬之技術領域】

本發明係有關一用於製造毛絨物品的針織系統之沈降片組，特別是使用於圓形針織機中。就本專利申請案來說，一針織系統係包含形成一對綴縫（stitches）所需要之所有部份，該對綴縫係由一基底綴縫及一毛絨綴縫所組成。

### 【先前技術】

譬如，使用如已從文件 DE 30 35 582 C2、DE 31 45 307 C2 或甚至 DE 41 29 845 A1 所得知的針織系統來製造毛絨。此等針織系統係包含至少一針頭暨一具有在針頭橫向方向中延伸的一開縫狀凹部之沈降片。在開縫上方，沈降片具有一對準於針頭橫向方向之(往下固持件)突耳，該針頭的上邊緣被配置為可接收一毛絨圈。位居開縫中之邊緣係作為扣拉邊緣(coulier edge)。

考慮到此作用，文件 DE 30 35 582 係揭露一除了具有開縫的沈降片外提供一第二沈降片之特別解決方案，該第二沈降片的扁平側係抵靠住最先所述的沈降片。第二沈降片具有一突部，其可部份地覆蓋第一沈降片的開縫。藉此，可能由於兩沈降片之間的相對移位來改變有效開縫長度，譬如，藉以在相聯結的針頭被驅出之後重新拉伸毛絨圈。

此已知綴縫形成系統的此操作模式係依循一常見原理。基底及毛絨線係被分離地進給至一適當的線導件。利用習見方式，基底線成為配置於毛絨沈降片的下拉(扣拉)

邊緣上，而毛絨線則配置在相對於扣拉件呈凸起之該上沈降片突耳上。隨後，新形成的綴縫、基底線及毛絨線係一起被下拉。每針織系統只具有一沈降片之已知實施例暨每針織系統具有兩沈降片之系統係依循此原理。

藉此，毛絨圈的高度係導因於毛絨沈降片的扣拉件相距於(門鎖型)針頭之鉤的內側邊緣、及因此相距於所使用毛絨沈降片維度之距離所致。若要改變毛絨圈高度，必須更換毛絨沈降片。考慮到譬如每圓形針織機具有 4000 個沈降片，這需要花費顯著心力。

此外，已自習知技術得知特殊的沈降片，該等沈降片准許毛絨圈高度作一調整。關於這些作用，請參照文件 JP 2005-299056 A。此公開案係揭露一具有一下拉邊緣之基底沈降片及一毛絨沈降片，該毛絨沈降片被樞轉式支撐於基底沈降片上且具有一突起超過下拉邊緣呈一可變距離之突耳。毛絨沈降片係與一調整裝置相聯結，該調整裝置係配置為可容許毛絨沈降片之樞轉位置作出經界定的調整。

毛絨沈降片的樞轉位置之調整係很重要。若樞轉位置對於全部針織系統及毛絨沈降片而言並不相同，則無法獲得均勻的毛絨物品。甚至，預期會形成條紋。

## 【發明內容】

考慮到此作用，本發明之一目的係提供依需要調整一針織機上的毛絨圈高度之一可能性。

根據本發明，藉由根據申請專利範圍第 1 項之一沈降

片組來達成此目的。

根據本發明的沈降片組係准許毛絨圈高度的一簡單調整。其使用既不需要一複雜的毛絨沈降片樞轉機構亦不需要如同欲調整毛絨圈高度時所需要般在圓形針織機中更換沈降片。藉由下列方式達成此作用：提供由一扣拉沈降片及一毛絨沈降片所組成之沈降片對，該扣拉沈降片及該毛絨沈降片被聯結於一沈降片床的不同引導表面。較佳地，沈降片兩者係被一起配置在沈降片環的單一通路中。可以習見方式藉由作用在沈降片足上之沈降片凸輪來控制沈降片。基本上，沈降片兩者所共用之一凸輪路徑係足以供驅動之用。沈降片在沈降片的縱向方向中被同步地移動經過此凸輪路徑。或者，可能提供兩或更多個凸輪路徑以容許沈降片之分離的控制，亦即能夠使其彼此獨立地來回移動。

本發明的理念係准許扣拉沈降片及毛絨沈降片在一高度方向中相對於彼此之調整。請瞭解高度方向係垂直於沈降片環之通路的底部，亦即平行於通路壁且對於沈降片縱向方向呈橫向。較佳地，只有毛絨沈降片的高度被調整，而扣拉沈降片則未被調整。為此，毛絨沈降片係與沈降片床的高度可調整式引導表面相聯結，而扣拉沈降片則與沈降片床的高度不可調整式引導表面相聯結。可調整式引導表面係設置於對應的可調整式支撐元件上。藉此，扣拉沈降片的高度係可適應於在大部份案例中不可變之針頭行程。由於毛絨沈降片之高度調整，毛絨圈之長度及因此亦包括將產生之毛絨的疊堆高度係可被調整。

較佳地，沈降片床的引導表面係為配置於沈降片環的通路中之可調整式支撐元件或可為分離的元件，譬如配置於針織圓柱上之元件。可調整式元件及其引導表面係對於其中座設有沈降片之通路呈橫向地延伸。亦可藉由沈降片環及針織圓柱的相對調整來達成扣拉沈降片及毛絨沈降片的相對調整，譬如，當扣拉沈降片被支撐於針織圓柱上且毛絨沈降片被支撐於沈降片環上時。

扣拉沈降片及毛絨沈降片較佳係以其直線狀邊緣座設於引導表面上，並滑動於引導表面上。藉此，引導邊緣較佳對準於沈降片的縱向方向中。扣拉沈降片的引導邊緣及毛絨沈降片的引導邊緣較佳在縱向方向中彼此呈一距離藉以成為接合於沈降片床的不同引導表面。以添加或取代方式，毛絨沈降片的引導邊緣可在高度方向中、亦即與該邊緣的縱向方向呈橫向之一方向中相距扣拉沈降片的引導邊緣呈一距離。藉此，可達成引導元件的一密實構造。

較佳地，兩沈降片的至少一者係在其中使相鄰沈降片具有一引導邊緣之區位處設有一凹部。利用此方式，可確保各沈降片成為只接合於其聯結的引導表面。藉此，與根據本發明的沈降片組相聯結之扣拉沈降片對於根據習知技術者之差異係在於：基本上，提供有可防止與毛絨沈降片相聯結的高度調整裝置作用在扣拉沈降片上之凹部。

根據本發明的沈降片組之兩沈降片係一起配置於沈降片環的一通路中。因此，毛絨沈降片並未座落在引導通路的底部上而是座落在至少一支撐元件上，該元件係為高度

可調整式。可提供一第二支撐件，其中使一高度可調整式固持元件成為譬如接合於毛絨沈降片的一前側凹部。

毛絨沈降片可組構為具有或沒有一往下固持件突耳。高度可調整式裝置的個別元件可配置於圓形針織機的不同點，譬如沈降片載體環上及/或針織圓柱上。

原則上，毛絨沈降片及扣拉沈降片可彼此連接，該連接係准許兩沈降片至少得以就高度作一相對運動。然而，較佳地，毛絨沈降片及扣拉沈降片彼此呈一鬆弛關係。亦即，其並未彼此連接，而是其一起座設一扁平側抵住扁平側——在(譬如沈降片組環的)各別沈降片床之引導通路中並藉由沈降片通路的壁被固持在一起。

### 【實施方式】

圖 1 顯示一用於以毛絨製造一經針織材料之針織系統。針織系統包含一針頭 2，其譬如呈一閃鎖型針頭形式。針頭 2 具有一軸，在其端設有一鉤 3。此鉤與一樞轉支撐式閃鎖 4 相聯結。針頭 2 被固持於一針織圓柱 6 的一針頭通路 5 中藉以可移動於縱向方向中，亦即，考慮示範性實施例，係位於垂直方向中。圓柱彈簧 7 扣持針頭 2 於各別針頭通路中。

針織圓柱 6 係與一沈降片環 8 相聯結，沈降片環 8 具有經徑向定向的通路 9 以接收沈降片對 10。然而，並未顯

示經徑向及垂直定向且限定通路 9 之通路壁。各沈降片對 10 包含一扣拉沈降片 11 及一毛絨沈降片 12。扣拉沈降片 11 及毛絨沈降片 12 係為在其面對彼此的扁平側上抵靠住彼此之扁平片金屬部份。該等沈降片各者具有一驅動足 13、14，驅動足 13、14 延伸至一沈降片凸輪 16 的一凸輪通路 15 中。沈降片凸輪 16 沿一垂直旋轉軸線對於沈降片環 8 的一相對旋轉係導致扣拉沈降片 11 及毛絨沈降片 12 的一同步運動，該軸線與針頭圓柱 6 的旋轉軸線呈同心，扣拉沈降片 11 及毛絨沈降片 12 的的驅動足 13、14 依循非圓形凸輪通路 15。

參照圖 1，扣拉沈降片 11 在其下窄側上係設有一引導邊緣 17、18，引導邊緣 17、18 被一凹部 19 中斷且面對沈降片凸輪 9 的底部 20。底部 20 形成一用於引導邊緣 17、18 之引導表面。扣拉沈降片 11 在沈降片的縱向方向 21 中來回滑動於底部 20 上，該方向重合於沈降片環 8 的徑向方向且重合於引導邊緣 17、18 的縱向方向。

引導邊緣 17 可具有一長度使其移動經過針頭 2 藉以依需要滑動於另一譬如設置在針頭圓柱 6 的上環形端面上之引導表面 22 上。

引導邊緣 17 亦可組構為兩個彼此就高度來看呈一距離之平行平面。

扣拉沈降片 11 的高度不可調整。與任何其他選用設定呈獨立無關，該沈降片藉由在給定高度來回滑動而運作於底部 20 上。設置於其前端上之該沈降片的上邊緣 23 係配

置為用來扣拉針織織物。

屬於沈降片對 10 之毛絨沈降片 12 係配置為高度可調整式。為了此作用，提供一沿著沈降片環 8 的底部 20 延伸之通路 24，該通路對於沈降片通路 9 呈橫向地延伸。通路 24 含有一高度可調整式支撐件 25，其上側形成一用於毛絨沈降片 12 之引導表面 26。在其底側上，毛絨沈降片 12 具有一直線狀引導邊緣 27，其可在邊緣的縱向方向(箭頭 21)中來回滑動於引導表面 26 上。藉此，支撐件 25 較佳保持休止且界定其上可供毛絨沈降片 12 滑動之高度位置。實際的引導邊緣 27 係為會成為接觸於支撐表面 26 之毛絨沈降片 12 下窄側的部份。考慮到支撐表面 20、22，其係適用於引導邊緣 17。如同沈降片 11 的引導邊緣 17，毛絨沈降片 12 的引導邊緣 27 亦可設置於兩個就高度而言彼此呈一距離之平行平面中。

在其與針頭 2 頭部相鄰之前端上，毛絨沈降片 12 可具有一由兩較佳直線狀邊緣 29、30 所限定之縱向開縫 28。此縱向開縫 28 延伸於針頭的縱向方向中。該縱向開縫係配置成作為一用以支撐毛絨沈降片 12 於一高度可調整式支撐件 31 上之支撐開縫，高度可調整式支撐件 31 譬如設置於針織圓柱 6 的端面上。邊緣 29、30 係形成較佳與高度可調整式支撐件 31 的平面性引導表面 32、33 相聯結之引導邊緣。條帶 47(圖 1 中以虛線顯示)可設置於支撐件 31 上之個別對的沈降片 20 之間，其中因此使扣拉沈降片 11 及毛絨沈降片 12 安裝在該等條帶之間。

如圖 1 可得知，相對於沈降片的縱向方向 21，扣拉沈降片 11 的引導邊緣 17、18 係相距毛絨沈降片的引導邊緣 27 呈一距離。不同於此，毛絨沈降片 12 的引導邊緣 27、30 係相距扣拉沈降片 11 的引導邊緣 17—亦即相對於高度方向呈一距離。在毛絨沈降片 12 的引導邊緣 27 附近，扣拉沈降片 11 具有凹部 19。在其遠離驅動足 14 之端區中及扣拉沈降片 11 的引導邊緣 17 附近，毛絨沈降片 12 具有一呈開縫 28 形式之凹部。在其遠離驅動足 13 之端區中，扣拉沈降片 11 具有一開縫 48。此開縫 48 的維度大於毛絨沈降片 12 的開縫 28 維度；較佳地，其具有一較大高度。因此之故，延伸至開縫 48 中之支撐件 31 可就高度作調整，而不因此影響扣拉沈降片 11 的位置。此外，支撐件 31 延伸至毛絨沈降片 12 的開縫 28 中且可用來調整該沈降片的高度。扣拉沈降片 11 之開縫 48 的高度係界定了開縫 28 在毛絨沈降片 12 垂直方向中之動作範圍。

毛絨沈降片 19 具有一毛絨突耳 34 以暫時容納一用於形成毛絨圈之半綴縫。藉由調整毛絨沈降片 12 相對於扣拉沈降片 11 之高度，可能調整毛絨突耳 34 的上邊緣相距於邊緣 23 之垂直距離，且藉此調整毛絨圈的尺寸或長度。毛絨突耳 34 額外地作為一供位居該毛絨突耳下方的針織織物所用之往下固持件。

迄今所描述的針織系統係如下工作：

操作期間，針頭 2 在垂直方向被上下移動，在驅出狀態中，該針頭分別揀取一基底線及一毛絨線。藉由基底線，

針頭形成一針織織物，其中在其反向行程期間將線拉過座設於針頭軸上之半綴縫，該半綴縫被座設於邊緣 23 上。藉此，針頭將毛絨線設定在毛絨突耳 34 上。

若要針織大型毛絨圈，毛絨沈降片 12 必須被往上調整。以支撐件 25、31 在垂直方向中被往上調整亦即對於彼此並相對於針織圓柱且相對於沈降片環 8 呈同步之方式達成此作用。不同於此，為了製成較小的毛絨圈，支撐件 31、25 在垂直方向被往下調整。調整動作係近似平行於針頭 2 的驅出動作且對於沈降片 11、12 的縱向方向 21 呈橫向。

圖 2 顯示一略經修改的示範性實施例。使用相同編號，依此適用上文描述。此外，指出扣拉沈降片 11 係設有以虛線顯示的一往下固持件 35，該往下固持件位居毛絨突耳 34 旁邊。往下固持件 35 配置為可當針頭 2 被驅出時防止針織織物升高。通常由毛絨沈降片 12 的毛絨突耳 34 進行的此功能此時係轉移予扣拉沈降片 11 的往下固持件 35。因此之故，扣拉沈降片 11 與毛絨沈降片 12 之間可能具有較大的調整行程，而不負面地影響其功能。

圖 3 至 5 顯示上述針織系統的一經修改實施例。下文描述中，對於實質與上述部件對應之部件（特別是關於其功能）採用相同的名稱及編號。

參照根據圖 3 的實施例，毛絨沈降片 12 配置於沈降片環 8 的沈降片通路中，而下拉沈降片或扣拉沈降片 11 係座設於針織圓柱 6 上所設置之對應通路中。此示範性實施例中，沈降片環 8 擔任支撐件 25 的功能，而引導表面 26 擔

任底部 20 的功能。較佳地，扣拉沈降片 11 以確實鎖固方式被固持於針織圓柱 6 上。因此之故，扣拉沈降片 11 以靜態方式被固持就位且不具有一驅動足。此等通路可譬如從針織圓柱 6 的端面開始延伸於其壁表面之一者上方。用於綴縫形成之下拉沈降片 11 係在針頭 2 或鉤 3 附近重疊於毛絨沈降片 12 的工作部份。較佳地，毛絨沈降片 12 係組構為一扁平件的片金屬，其可在毛絨突耳 34 上及其鄰接部份上呈側向斜角狀。如圖 5 所示，可利用此特徵構造來調整相鄰針頭 2、2' 或其鉤 3、3' 之間的中心之毛絨沈降片 12 的上邊緣 36。特別如圖 4 所示，下拉沈降片 11 可具有一用於橋接相鄰毛絨沈降片 12 間的距離之寬廣支撐段 37。

參照此實施例，整體沈降片環 8 可組構為高度可調整式。同理，沈降片凸輪 16 可為同步高度可調整式藉以在沈降片凸輪 16 與沈降片環 8 之間維持一固定距離。沈降片環 8 可藉由線性導件 38、39 被支撐成為垂直可調整式。線性導件 38、39 可配置於一沈降片載體環 40 上。為了作高度調整，一高度調整裝置 41 隨後譬如設置於沈降片載體環 40 與沈降片環 8 之間。沈降片載體環 40 可藉由一夾持裝置 42 被附接至針頭圓柱 6。

圖 6 顯示另一經修改實施例。基本上，根據圖 1 或 2 的實施例為基礎，其中使用相同編號，參照對應的描述。然而，不同於各別描述，支撐件 31 並未配置於針織圓柱 6 上而是配置於沈降片環 8 上。支撐件 31 的一對應突部係成為接合於一位居毛絨沈降片 12 後端上之開縫 28'。不同於

此，支撐件 25 配置於相距支撐件 31 之一徑向距離處，譬如位於面對針織圓柱 6 之沈降片環 8 端上。毛絨沈降片 12 的引導邊緣 27、29、30 被支撐於可調整式支撐件 25、31 上，扣拉沈降片 11 的引導邊緣 17、18 則被支撐在相對於針頭 2 驅出方向呈靜態之元件及表面 20、22 上。

如上述藉由調整毛絨突耳 34 相對於扣拉沈降片 11 的邊緣 23 之高度來達成毛絨尺寸的調整。

以上述實施例為基礎，可能具有本發明的另一實施例，即藉由毛絨沈降片 12 來驅動扣拉沈降片 11。在沈降片的縱向方向 21 中觀看，僅毛絨沈降片 12 具有足 14，而扣拉沈降片 11 則連接至毛絨沈降片 12。在對應於針頭的驅出方向之調整方向中觀看，扣拉沈降片 11 可被移往毛絨沈降片 12。藉由線性導件使此作用成為可能，譬如，被組構為位居沈降片一者諸如毛絨沈降片 12 等中的長孔 43、44 之凸輪導件；而延伸至這些長孔 43、44 中之突耳、銷或其他突部 45、46 則可有效附接扣拉沈降片 11。藉由支撐件 31 對於扣拉沈降片 11 的高度調整來達成毛絨沈降片 12 相對於扣拉沈降片 11 之調整。支撐件 31 成為接合於開縫 28'，開縫 28' 在此例中設置於扣拉沈降片 11 上。此特徵構造亦容許毛絨圈作一高度調整。

本發明揭露一沈降片組，該沈降片組包含一扣拉沈降片 11 及一毛絨沈降片 12。沈降片 11、12 可在對於一針織針頭 2 呈橫向的一方向中一起被移動。該等沈降片具有分開的邊緣以容納綴縫。為了調整這些邊緣之間的距離，沈

降片 11、12 可在針頭的驅出方向中相對移往彼此。為了此作用，其具有與不同支撐表面或引導表面 20、22；26、32、33 呈接觸之分開的引導邊緣 17、18；27、29、30。

### 【圖式簡單說明】

圖式顯示本發明的範例。其中顯示

圖 1 為被嵌入沈降片環及針織圓柱中之一針織系統的示意垂直剖視圖；

圖 2 為一經修改實施例中的一針織系統之對應圖示；

圖 3 為一針織系統的另一示範性實施例之垂直剖視圖；

圖 4 為根據圖 3 之針織系統的平面圖；

圖 5 為根據圖 3 之針織系統的前視圖；

圖 6 為一針織系統的另一經修改實施例之示意垂直剖視圖；

圖 7 為針織系統的另一經修改實施例之垂直剖視圖。

### 【主要元件符號說明】

1: 針織系統

2,2': 針頭

3,3': 鉤

4: 門鎖

5: 針頭通路

6: 針織圓柱

7: 圓柱彈簧

- 8: 沈降片環
- 9: 沈降片通路
- 10: 沈降片對
- 11: 扣拉沈降片
- 12: 毛絨沈降片
- 13,14: 驅動足
- 15: 凸輪通路
- 16: 沈降片凸輪
- 17,18: 引導邊緣
- 19: 凹部
- 20: 底部
- 21: 沈降片縱向方向
- 22: 引導表面
- 23: 邊緣
- 24: 通路
- 25: 支撐件
- 26: 引導表面
- 27: 引導邊緣
- 28,28': 縱向開縫
- 29,30: 邊緣/引導邊緣
- 31: 支撐件
- 32,33: 引導表面
- 34: 毛絨突耳
- 35: 往下固持件

- 36: 邊緣
- 37: 支撐段
- 38,39: 線性導件
- 40: 沈降片載體環
- 41: 高度調整裝置
- 42: 夾持裝置
- 43,44: 長孔
- 45,46: 突耳
- 47: 條帶
- 48: 開縫

# 發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：981113 23

※申請日：98.4.6

※IPC 分類：D04B 15/06 (2006.01)  
D04B 9/10 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

用於製造毛絨的沈降片組

SINKER SET FOR THE MANUFACTURE OF PLUSH

## 二、中文發明摘要：

本發明揭露一沈降片組，該沈降片組包含一扣拉沈降片(11)及一毛絨沈降片(12)。沈降片(11,12)可在對於一針織針頭(2)呈橫向的一方向中一起被移動。該等沈降片具有分開的邊緣以容納綴縫。為了調整這些邊緣之間的距離，沈降片(11,12)可在針頭的驅出方向中相對移往彼此。為了此作用，其具有與不同支撐表面或引導表面(20,22;26,32,33)呈接觸之分開的引導邊緣(17,18;27,29,30)。

## 三、英文發明摘要：

A sinker set is being suggested, said sinker set comprising a coulier sinker (11) and a plush sinkers (12). The sinkers (11,12) can be moved together in a direction transverse to a knitting needle (2). Said sinkers have spaced apart edges for the accommodation of stitches. In order to adjust the distance between these edges, the

sinkers (11,12) can be moved relative toward each other in the driving-out direction of the needle. To do so, they have spaced apart guiding edges (17,18;27,29,30) that are in contact various support surfaces or guiding surfaces (20,22;26,32,33).

七、申請專利範圍：

1. 一種用於生產毛絨物品的針織系統(1)之沈降片組，包含：

一扣拉沈降片(11)及一毛絨沈降片(12)，其各具有扁平側且當使用時在面對彼此的兩扁平側上抵靠住彼此，

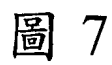
藉此該扣拉沈降片(11)及該毛絨沈降片(12)具有相距彼此呈一距離之引導邊緣(17,18;27,29,30)，該等引導邊緣係與一沈降片接收裝置的不同引導表面(20,22;26,32,33)相聯結。

2. 如申請專利範圍第 1 項之沈降片組，其中該等引導邊緣(17,18;27,29,30)為直線狀邊緣。
3. 根據申請專利範圍第 1 項之沈降片組，其中該等引導邊緣(17,18;27,29,30)對準於該沈降片縱向方向(21)中。
4. 根據申請專利範圍第 1 項之沈降片組，其中該等沈降片(11,12)的不同引導邊緣(17,18;27,29,30)在該沈降片縱向方向(21)中彼此相距一距離。

5. 根據申請專利範圍第 1 項之沈降片組，其中該等沈降片(11,12)的不同引導邊緣(17,18;27,29,30)在該沈降片縱向方向(21)中彼此相距一距離。
6. 根據申請專利範圍第 1 項之沈降片組，其中與該等沈降片(11,12)其中一者的一引導邊緣(17,18;27,29,30)相鄰地配置有該另一沈降片(11,12)的一凹部(19,28)。
7. 根據申請專利範圍第 1 項之沈降片組，其中該扣拉沈降片(11)及該毛絨沈降片(12)係由一共同驅動裝置(16)所驅動。
8. 根據申請專利範圍第 1 項之沈降片組，其中該扣拉沈降片(11)及該毛絨沈降片(12)各包含一驅動足(13,14)。
9. 根據申請專利範圍第 8 項之沈降片組，其中該扣拉沈降片(11)及該毛絨沈降片(12)的驅動足(13,14)係以相同凸輪(16)連繫。
10. 根據申請專利範圍第 1 項之沈降片組，其中該毛絨沈降片(11)及該扣拉沈降片(12)彼此呈一鬆弛關係。







四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：圖 1

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

- |             |                |
|-------------|----------------|
| 1: 針織系統     | 20: 底部         |
| 2: 針頭       | 21: 沈降片縱向方向    |
| 3: 鉤        | 22: 引導表面       |
| 4: 門鎖       | 23: 邊緣         |
| 5: 針頭通路     | 24: 通路         |
| 6: 針織圓柱     | 25: 支撐件        |
| 7: 圓柱彈簧     | 26: 引導表面       |
| 8: 沈降片環     | 27: 引導邊緣       |
| 9: 沈降片通路    | 28: 縱向開縫       |
| 10: 沈降片對    | 29,30: 邊緣/引導邊緣 |
| 11: 扣拉沈降片   | 31: 支撐件        |
| 12: 毛絨沈降片   | 32,33: 引導表面    |
| 13,14: 驅動足  | 34: 毛絨突耳       |
| 15: 凸輪通路    | 47: 條帶         |
| 16: 沈降片凸輪   | 48: 開縫         |
| 17,18: 引導邊緣 |                |

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：