



(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 202002874 A

(43)公開日：中華民國 109 (2020) 年 01 月 16 日

(21)申請案號：108113841

(22)申請日：中華民國 108 (2019) 年 04 月 19 日

(51)Int. Cl. : A47L9/00 (2006.01) A47L9/32 (2006.01)

(30)優先權：2018/04/27 德國 10 2018 110 221.6

(71)申請人：德商佛維爾克控股公司 (德國) VORWERK & CO. INTERHOLDING GMBH (DE)
德國

(72)發明人：科奎里森 馬克斯 (DE)

(74)代理人：賴經臣；宿希成

申請實體審查：無 申請專利範圍項數：9 項 圖式數：6 共 20 頁

(54)名稱

清潔設備

(57)摘要

本發明係有關於一種清潔設備(1)，具有殼體(2)及建構在殼體(2)上之用於與清潔配件(5)之對應的連接件(4)可分離地連接的配件接頭(3)，其中，配件接頭(3)就此清潔設備(1)之常規使用位置而言係朝向待清潔表面，而其中，此清潔設備(1)具有可分離地佈置在配件接頭(3)之區域內的手柄(6)。為了在特別是地板上方清潔期間能夠平穩且可靠地保持此清潔設備(1)，本發明提出：手柄(6)之握持座(10)係佈置在配件接頭(3)及/或清潔配件(5)之連接件(4)上，並且被夾緊在配件接頭(3)與連接件(4)之間。

指定代表圖：

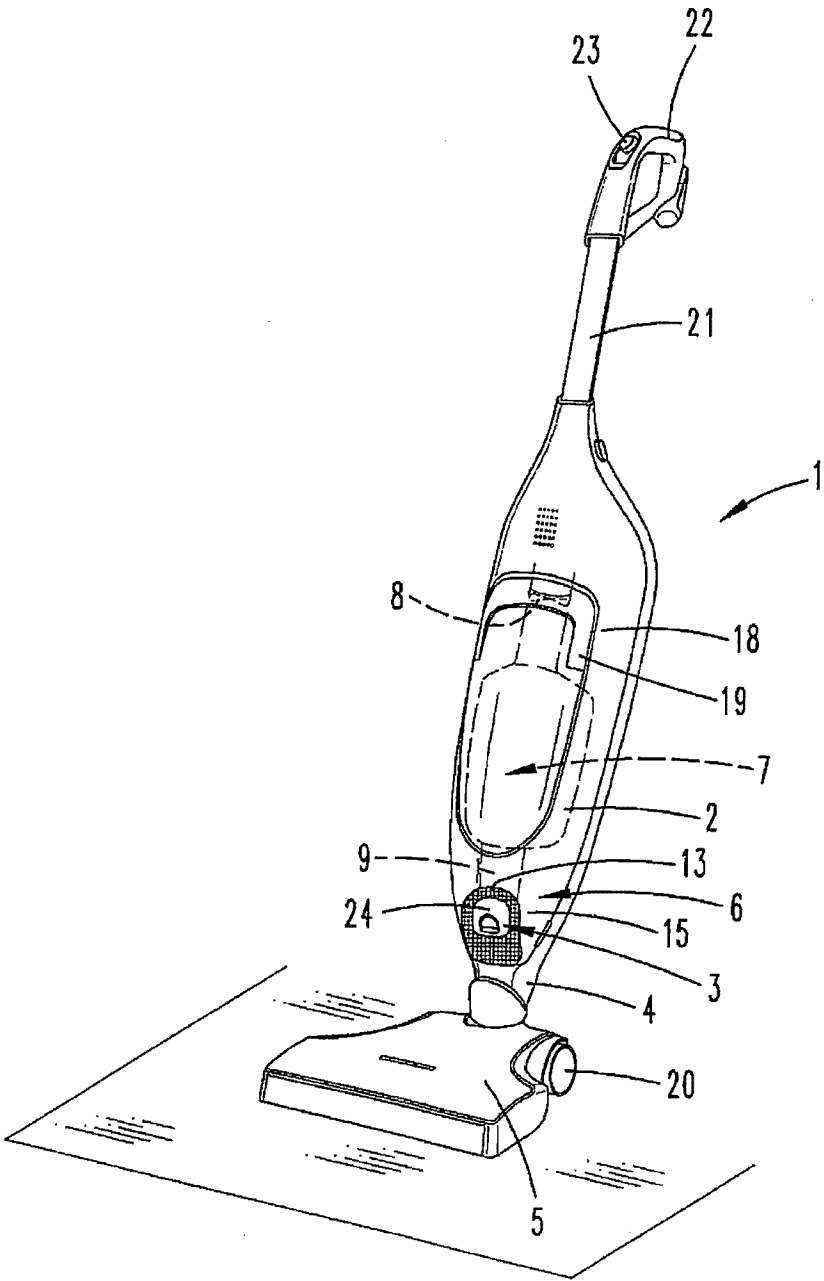


圖1

符號簡單說明：

- 1 . . . 清潔設備
- 2 . . . 殼體
- 3 . . . 配件接頭
- 4 . . . 連接件
- 5 . . . (清潔)配件
- 6 . . . (第一)手柄
- 7 . . . 集塵腔
- 8 . . . 風扇
- 9 . . . 抽吸通道
- 13 . . . 握持部
- 15 . . . (殼體)表面區域
- 18 . . . 殼體區域
- 19 . . . (第二)手柄
- 20 . . . 輪子
- 21 . . . 柄部
- 22 . . . 把手
- 23 . . . 開關
- 24 . . . 把手開口

發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

【發明名稱】(中文/英文)

清潔設備

【技術領域】

【0001】本發明係有關於一種清潔設備，具有殼體及建構在殼體上之用於與清潔配件之對應的连接件可分離地連接的配件接頭，其中，配件接頭就此清潔設備之常規使用位置而言係朝向待清潔表面，而其中，此清潔設備具有可分離地佈置在該配件接頭之區域內的手柄。

【先前技術】

【0002】前述類型之清潔設備在先前技術中已廣為人知。其例如可為吸塵器或濕擦設備。此類型的清潔設備通常具有基本設備，其具有用於在待清潔表面上操控此清潔設備之操控柄部及/或操控把手。基本設備在清潔期間例如係豎立在連接於配件接頭的附加件上，此附加件可具有刷子或諸如此類。此外，亦可利用基本設備來清潔地板上方區域，其中，通常在另一隻手之共同作用下支撐或導引此基本設備。

【0003】公開案DE 10 2015 118 621 A1例如揭露過一種清潔設備，具有佈置在操控柄部上之操控把手，其可自非工作位置偏轉至使用位置。可利用此附加的手柄以移開清潔設備，或在地板上方清潔期間導引清潔設備。

【發明內容】

【0004】基於上述之先前技術，本發明之目的在於有利地改良

清潔設備，從而使得在例如地板上方清潔期間對清潔設備之方便且穩定的導引得到最佳化。此點例如特別是需要相對於較大且較重的清潔設備中實現，通常係用兩隻手保持住清潔設備以進行地板上方清潔，以防止清潔設備發生晃動或單側傾斜。

【0005】為達成上述目的，本發明提出：手柄之握持座係佈置在配件接頭及/或清潔配件之連接件上，並且被夾緊在配件接頭與連接件之間。

【0006】本發明提出：手柄之握持座係佈置在配件接頭及/或清潔配件之連接件上，並且被夾緊在配件接頭與連接件之間。手柄具有連接於手柄之握持部的握持座。握持座係用於將手柄緊固在清潔設備上，而握持部則用於供使用者抓住手柄。為了緊固在清潔設備上，可將握持座佈置在配件接頭上，以及/或者，可將握持座佈置在清潔配件上，隨後，將清潔配件與配件接頭連接在一起。在此過程中，手柄之握持座係夾緊在配件接頭與清潔配件之連接件之間，其中，在清潔配件之連接件緊固在配件接頭上的同時，手柄之握持座亦固定在清潔設備上。在握持座佈置在殼體之配件接頭與清潔配件之連接件之間的情況下，有利地如此選擇握持座之材料厚度，使得基本設備不會與清潔配件過度地間隔，而使用者較佳地可在連接過程中以常規方式進行操作，並且在此過程中獲得與配件之端位到達清潔設備時實質上相同的觸覺印象。視手柄之握持座之具體所選的材料，亦可同時在清潔配件與配件接頭之間，即，附加件與清潔設備之基本設備之間，實現緩衝及/或間隙最小化。

【0007】此清潔設備在端側的殼體區域上具有手柄，通常將清潔配件佈置在其殼體區域上。其端區在藉由清潔設備之常規的地板

清潔中係朝向待清潔表面。藉此，清潔設備之使用者毋須再直接用手抓住殼體，此點常常因清潔設備之尺寸而難以實現，而是得到了附加的提手，可供使用者可靠且目標精確地導引清潔設備。如此便能有效地防止清潔設備之擺動運動，從而防止因疏忽而撞上環境中之物體。手柄係可分離地佈置在此清潔設備上，特別是其配件接頭上，使得，例如在長時間不需要該手柄的情況下，亦可選擇性地將手柄與清潔設備分離。若僅將此清潔設備例如用於常規的地板清潔，其中，清潔設備係豎立在待清潔表面上從而受該表面所支撐，而視情況在中間佈置有佈置在配件接頭上的清潔配件之情況下，則可簡單地將手柄與清潔設備分離，即，例如自配件接頭移除。根據需要，亦可將手柄重新安裝在清潔設備上。「配件接頭之區域內」之概念在此例如係表示，手柄至少在一分區上接觸此清潔設備之配件接頭，例如，平面狀地抵靠在其配件接頭上，或僅切向地與該配件接頭相切，或與該配件接頭相鄰地佈置，或者緊固在其清潔配件上，而該清潔配件又與配件接頭連接，使其亦通過連接於清潔配件而使得手柄與清潔設備發生接觸。

【0008】 根據一種實施方案，此清潔設備為吸塵器，其具有集塵腔、風扇及配件接頭，其中，在配件接頭與風扇之間建構有抽吸通道，在此清潔設備之抽吸模式期間，待吸物則可透過抽吸通道而被送入集塵腔。此清潔設備之可連接清潔配件的配件接頭在此實施方案中，同時亦具有吸入口或抽吸通道接頭，該吸入口或抽吸通道接頭可用以在此清潔設備之配件與風扇之間建立流體連接。因此，在應用不設置有連接的配件的清潔設備之情況下，配件接頭係可選擇性地與待清潔表面或物體直接接觸，以便例如清潔房間角落、踢

腳板、軟墊傢俱或諸如此類。作為替代方案，可將此清潔設備結合於與配件接頭相連接的清潔配件，以用於該任務或其他任務。清潔配件例如可為軟墊刷或其他清潔附接件。

【0009】作為建構成吸塵器之替代方案，此清潔設備亦可為擦拭設備、組合式抽吸擦拭設備、拋光或地板打蠟設備或者其他設備。本發明特別是適用於適用於地板上方清潔之所有清潔設備，其中，此清潔設備並非受待清潔表面支撐，即，並非以其全部重量抵靠在該表面上。

【0010】本發明特別提出：其握持座具有通孔，此清潔設備及/或其清潔配件之分區係穿過該通孔。特別是，配件接頭及/或清潔配件之連接件可穿過握持座之通孔。因此，根據該實施方案，該握持座具有用於供殼體或配件之分區穿過之貫通孔。該握持座例如可呈環形，並且可將其自外部抵靠至殼體及/或清潔配件之圓柱形分區上。手柄之用於供使用者抓住該手柄的握持部係在相關區域內伸出此清潔設備之輪廓，讓使用者能夠在握持部上抓住此清潔設備。

【0011】根據一種可能的實施方式，其手柄至少在緊固在此清潔設備上之握持座與適於供使用者之手握持之握持部之間的中間區域內，係由撓性材料構成，以及/或者，該握持部可相對於該握持座位移。手柄例如可作為在整體上或僅在上述中間區域內由彈性體或橡膠件製成。其材料應為抗撕裂的，且視情況在握持座之區域內儘可能薄或可變形，以便在配件接頭或連接件之幾何尺寸不發生重大變化的情況下，將手柄佈置在此清潔設備上，特別是，能夠將握持座佈置在配件接頭與連接件之間。在將彈性材料用作為握持座的情況下還產生如下優點，即，將在連接件與配件接頭之緊固區域內

視情況存在之間隙自其系統移除，從而在該二個部件之間產生不晃動的連接。整個手柄，特別是其中間區域，可至少部分地由橡膠或彈性體製成。作為替代方案，可應用塑膠薄膜，例如PET膜來製造手柄。亦可採用雙組分之解決方案，其中，握持座係由較薄的PET膜構成，而該膜係在握持座與握持部之間的中間區域內過渡至彈性材料，隨後，由該材料構成握持部。透過其彈性材料，在使用者不再握持握持部的情況下，握持部還可沿首選方向位移。此外，手柄至少在其中間區域內亦可由彈性材料構成。

【0012】本發明特別提出：其手柄之可抵靠至此清潔設備的抵靠面之形狀，係與此清潔設備之被定為抵靠該抵靠面的表面區域之形狀相對應。根據該實施方案，手柄或手柄之至少其握持部係建構為成形件，而該成形件之形狀係與此清潔設備之供握持部抵靠的外部形狀相對應。

【0013】本發明特別提出：其握持部可在非利用位置上平面狀地抵靠至此清潔設備。透過該技術方案，該握持部在非利用位置上不會伸出其殼體。

【0014】手柄特別是可整體上由塑性材料、特別是由橡膠或彈性體建構為成形體。在未使用手柄時，握持部係透過作用於成形件的復位力以平面地抵靠至此清潔設備之對應的表面區域上，並且可以在需要的情況下被使用者抓住，且基於材料之撓性而自非利用位置運動至操作位置，該操作位置係因握持座、握持部及視情況在二者之間的中間區域之幾何形狀以及因起作用的重量而產生。較佳地，亦可基於其撓性以將握持部與使用者之手之手部形狀及大小相匹配。

【0015】此外，本發明提出：手柄之握持部係可偏轉地支承在對應於該手柄之握持座的偏轉軸上，使得該握持部可離開此清潔設備以及朝此清潔設備偏轉。根據該技術方案，手柄之握持座以及握持部皆係建構為剛性的，且透過圍繞其偏轉軸之旋轉相對於彼此地偏轉。同樣地，在該情形中，可將握持座佈置在此清潔設備之殼體之配件接頭上、清潔配件之連接件上或佈置在配件接頭與連接件之間。握持座特別是又可成為環形元件，該元件可自外部移至配件接頭或連接件之較佳地呈錐形的分區上。握持座可由剛性材料構成，例如亦可由硬塑膠構成，或由彈性材料構成，其材料同時亦用作為用於縮小或消除間隙之緩衝件或密封元件。

【0016】本發明特別提出：手柄在未利用時可透過手柄之材料固有的復位力，及/或可透過對應於該手柄之復位元件，抵靠至此清潔設備。手柄例如可為由彈性材料構成之成形件，該成形件因其材料特性而具有內在的復位力，該復位力則使得預製的手柄在使用者未施力的情況下返回其首選位置，該首選位置在此例如係相當於平面狀地抵靠至清潔設備之殼體的非利用位置。此外，作為替代或補充方案，該手柄對應於一獨立的復位元件，該復位元件則例如佈置在配件接頭與握持部之間，或者連接件與握持部之間。復位元件例如可為一彈簧元件。作為替代方案，復位元件亦可為對應的磁體元件，其一側對應於握持部，另一側則對應於清潔設備。使用者可在克服復位力的情況下將握持部自清潔設備移開，其中，在使用者未施力的情況下，由於復位力而將其握持部自動地重新抵靠至清潔設備。在未利用清潔設備的情況下，透過復位作用，便能防止未被利用的手柄伸出清潔設備且例如非期望地撞上環境之物體。

【0017】最後，此清潔設備在背離於其配件接頭之殼體區域上具有第二個手柄，其中，二個手柄之間的距離為至少20 cm。根據該技術方案，可分離地佈置的該手柄並非為此清潔設備之唯一手柄，而是有利地為作為補充方案之另一手柄，該手柄係佈置在清潔設備之殼體之在遠處的另一分區上。視清潔設備之具體大小及重量以及佈置在清潔設備上之清潔配件、特別是附加件之大小及重量之不同，可選擇遠大於20 cm而例如為30 cm、35 cm、40 cm或更大的距離。透過手柄間之至少20 cm的距離以防止清潔設備非期望地傾斜或來回擺動。在該技術方案中，使用者抓住清潔設備之兩個相互遠離的分區，從而實現對清潔設備之穩定且有利的導引。

【圖式簡單說明】

【0018】

圖1為具有可分離地佈置的手柄之清潔設備之示意圖。

圖2為清潔配件之連接件連同可分離地佈置在該清潔配件上的手柄之示意圖。

圖3為夾緊在清潔設備之配件接頭與清潔配件之連接件之間的手柄之示意圖。

圖4為處於利用位置之清潔設備連同可分離地佈置在其上之手柄的分區之示意圖。

圖5為另一實施方式之處於非利用位置之清潔設備連同可分離地佈置在其上之手柄的分區之示意圖。

圖6為圖5中之處於利用位置的手柄之示意圖。

【實施方式】

【0019】下面結合實施例對本發明進行詳細說明。圖1所示清

潔設備1被建構為手持式家用吸塵器，其既可用於清潔地板面，又可用於清潔地板上方區域。清潔設備1具有包含配件接頭3的殼體2，而該配件接頭在此連接於建構成為附加件的配件5。配件5在其一側具有用於佈置在配件接頭3上的連接件4。

【0020】清潔設備1通常具有集塵腔7、風扇8及抽吸通道9，該抽吸通道係自配件接頭3經由集塵腔7通向風扇8。在配件接頭3上，抽吸通道9過渡至配件5之對應的抽吸通道(未示出)。

【0021】清潔設備1具有柄部21，其上佈置有把手22，該把手係用於在清潔地板面期間導引清潔設備1。在把手22上還建構有開關23，其例如係用於接通及斷開風扇8。清潔設備1之用作為附加件的配件5具有輪子20，諸輪子係用於供清潔設備1在待清潔表面上低摩擦地移動。

【0022】為了承載清潔設備1，例如，為了將清潔設備1擺放在腔室中或在地板上方清潔期間期間進行擺放，清潔設備1具有另一個手柄19，該手柄正如把手22般在圖1所示使用位置上，佈置在清潔設備1之殼體2之上方區域內，在此例如係佈置在集塵腔7與風扇8之間的高度上之殼體區域18上。

【0023】為了特別是在地板上方清潔期間保住持清潔設備1，清潔設備1還具有手柄6，其係佈置在殼體2之配件接頭3之區域內。手柄6在此以其一分區夾緊在殼體2之配件接頭3與配件5之連接件4之間，從而在配件接頭3與連接件4連接的同時亦將手柄6固定。為達成該目的，手柄6具有握持座10(參閱圖2)及握持部13，其中，在圖1之視圖中，唯有朝外伸出之握持部13為可見。手柄6在此例如整體上由諸如橡膠之類的彈性材料製成，且建構為彈性的成形件，該

成形件係在手柄6之圖1所示非使用位置上形狀對應地抵靠至殼體2之表面區域15(參閱圖3)。為達成該目的，握持部13具有抵靠面14(參閱圖2)，該抵靠面在非利用位置上係平面狀地抵靠在表面區域15上。

【0024】圖2示出佈置在清潔配件5上之手柄6。手柄6之握持座10係緊固在清潔配件5上而在連接件4之分區11上移動。為達成該目的，握持座10具有通孔，其孔內輪廓係與分區11之外輪廓相對應。為了將手柄6固定在清潔設備1上，將清潔配件5以手柄6之圖2所示位置及定向，緊固在清潔設備1之配件接頭3上。為此，清潔設備1之配件接頭3移動至配件5之連接件4。此點同時將清潔設備1之抽吸通道9與連接件4之分區11連接在一起。手柄6之握持部13在將清潔配件5緊固在清潔設備1上時係保持在外部，讓使用者能夠抓住握持部13。握持部13具有把手開口24，使用者可將手伸入該把手開口。

【0025】在手柄6之圖2至圖4所示實施方式中，手柄6例如係一體式地由同一材料製成，在此例如係由橡膠或彈性體製成。握持座10及握持部13透過中間區域12而連接，該中間區域12為一偏轉區域，握持部13則可透過該偏轉區域而相對於握持座10從而相對於清潔設備1或清潔配件5以偏轉。

【0026】圖3及圖4示出不同的偏轉位置上之握持部13，即一方面在非利用位置(圖3)上，另一方面在利用位置(圖4)上。在非利用位置上，握持部13未受到使用者或清潔設備1之重力的作用。因此，握持部13在該處係處於未抵靠在殼體2之表面區域15上的首選位置，該首選位置則係相當於手柄6之未受力的形狀。與此相對地，圖4示出手柄6之利用位置，在該利用位置上，握持部13係自表面區

域15移開，因為，使用者將其手伸入握持部13之把手開口24並且透過手柄6以至少部分地抬升清潔設備1。在此過程中，握持部13基於其彈性材料而發生變形，使得把手開口24之形狀視情況(視材料之具體剛度)而同樣與使用者之手相匹配。

【0027】如圖2及圖3所示，將握持座10固定夾緊在連接件4之清潔配件5與殼體2之配件接頭3之間，因此，握持座10同時也用作為緩衝元件或密封元件。此外，握持座10同樣可以消除或最小化存在於殼體2與清潔配件5之間的間隙。為此，握持座10較佳係具有延展性的材料。但，特別是針對不設置有佈置在中間的手柄之應用而言，為了將配件接頭3與連接件4之間的距離保持在儘可能小的水平，握持座10應具有儘可能小的材料厚度。本發明特別提出：握持座10之厚度小於2 mm，特別是小於1 mm。根據一種替代的實施方式，手柄6亦可由兩個不同的組分構成，即，由特別薄的握持座10以及握持部13構成，而該握持座例如可由薄膜構成，該握持部則由較厚的橡膠材料構成。建構在握持座10與握持部13之間的中間區域12同樣可由橡膠構成，以便承受手柄6之偏轉應力。握持座10之薄膜材料例如可為PET(聚對苯二甲酸乙二酯)。

【0028】圖5及圖6示出本發明之另一實施方式，其中，手柄6係由握持部13及握持座10構成，而該握持部及該握持座係可偏轉地相對立佈置。為達成其目的，握持座10具有偏轉軸16，握持部13係可偏轉地支承在該偏轉軸上。握持部13及握持座10二者在此例如皆係由硬塑膠製成。握持座10在此按照環之樣式建構，可將該環自外部移動至清潔設備1之殼體2之配件接頭3上。配件接頭3係呈錐形，並且沿反向於清潔配件5之連接件4的方向變寬。因此，在套接至配

件接頭3時，將握持座10自動地固定夾緊在其端位上。隨後，將配件5之連接件4移動並鎖定至握持座10前方，以鎖止這個位置。

【0029】握持部13與殼體2之表面區域15係形狀對應地建構。表面區域15在此例如配設有材料缺口，可將握持部13在圖5所示之非利用位置上埋置入該材料缺口。在該位置上，握持部13係藉由復位元件17而被鎖止，該復位元件在此例如具有對應的磁體，該等磁體係佈置在握持部13中及殼體2之表面區域15內。作為替代或補充方案，例如亦可將一彈簧元件用作為復位元件17，而該彈簧元件在使用者鬆開手柄6時會將握持部13拉回表面區域15。

【0030】在圖5及圖6所示技術方案中，手柄6同樣係可分離地佈置在配件接頭3上。但，握持座10並未在連接件4與配件接頭3之間伸出，而是從外部緊固在配件接頭3上，因此，握持座10之材料厚度毋須儘可能小。

【0031】此外，亦可採用根據圖1至圖4及圖5至圖6之該二種實施方案之間的混合形式。如圖5及圖6之方式佈置的手柄6例如亦可由彈性材料構成，從而不設置偏轉軸16，並且，握持部13之相對於握持座10的可偏轉性係透過彈性的中間區域12以實現。

【符號說明】

【0032】

- 1 清潔設備
- 2 殼體
- 3 配件接頭
- 4 連接件
- 5 (清潔)配件

6	(第一)手柄
7	集塵腔
8	風扇
9	抽吸通道
10	握持座
11	(殼體/配件/連接件)分區
12	中間區域
13	握持部
14	抵靠面
15	(殼體)表面區域
16	偏轉軸
17	復位元件
18	殼體區域
19	(第二)手柄
20	輪子
21	柄部
22	把手
23	開關
24	把手開口

發明摘要

【發明名稱】(中文/英文)

清潔設備

【中文】

本發明係有關於一種清潔設備(1)，具有殼體(2)及建構在殼體(2)上之用於與清潔配件(5)之對應的連接件(4)可分離地連接的配件接頭(3)，其中，配件接頭(3)就此清潔設備(1)之常規使用位置而言係朝向待清潔表面，而其中，此清潔設備(1)具有可分離地佈置在配件接頭(3)之區域內的手柄(6)。為了在特別是地板上方清潔期間能夠平穩且可靠地保持此清潔設備(1)，本發明提出：手柄(6)之握持座(10)係佈置在配件接頭(3)及/或清潔配件(5)之連接件(4)上，並且被夾緊在配件接頭(3)與連接件(4)之間。

【英文】

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第（ 1 ）圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

1	清潔設備	2	殼體
3	配件接頭	4	連接件
5	(清潔)配件	6	(第一)手柄
7	集塵腔	8	風扇
9	抽吸通道	13	握持部
15	(殼體)表面區域	18	殼體區域
19	(第二)手柄	20	輪子
21	柄部	22	把手
23	開關	24	把手開口

【本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式】：

無

申請專利範圍

1. 一種清潔設備，具有一殼體(2)及建構在該殼體(2)上之用於與一清潔配件(5)之一對應的連接件(4)可分離地連接的一配件接頭(3)，其中，該配件接頭(3)就此清潔設備(1)之常規使用位置而言係朝向待清潔表面，而其中，此清潔設備(1)具有可分離地佈置在該配件接頭(3)之區域內的一手柄(6)，其特徵在於：

該手柄(6)之一握持座(10)係佈置在該配件接頭(3)及/或一清潔配件(5)之一連接件(4)上，並且被夾緊在該配件接頭(3)與該連接件(4)之間。

2. 如請求項1之清潔設備，其中，此清潔設備(1)為吸塵器，其具有一集塵腔(7)、一風扇(8)及一配件接頭(3)，而其中，在該配件接頭(3)與該風扇(8)之間建構有一抽吸通道(9)，在此清潔設備(1)之抽吸模式期間，待吸物則可透過該抽吸通道而被送入該集塵腔(7)。

3. 如請求項1或2之清潔設備，其中，該握持座(10)具有一通孔，而該殼體(2)及/或該清潔配件(5)之一分區(11)，特別是該配件接頭(3)及/或該連接件(4)，則穿過該通孔。

4. 如請求項1至3中任一項之清潔設備，其中，該手柄(6)至少在緊固在此清潔設備(1)上的一握持座(10)與適於供使用者之手握持的一握持部(13)之間的中間區域(12)內，係由撓性材料構成，以及/或者，該握持部(13)可相對於該握持座(10)位移。

5. 如請求項1至4中任一項之清潔設備，其中，該手柄(6)之可抵靠至此清潔設備(1)的一抵靠面(14)之形狀，係與此清潔設備(1)之被定為抵靠該抵靠面(14)的一表面區域(15)之形狀相對應。

6. 如請求項4或5之清潔設備，其中，該握持部(13)可在非利用位

置上平面狀地抵靠至此清潔設備(1)。

7. 如請求項1至6中任一項之清潔設備，其中，該手柄(6)之握持部(13)係可偏轉地支承在對應於該手柄(6)之握持座(10)的一偏轉軸(16)上，使得該握持部(13)可離開此清潔設備(1)以及朝此清潔設備(1)偏轉。

8. 如請求項1至7中任一項之清潔設備，其中，該手柄(6)在未利用時可透過該手柄(6)之材料固有的復位力，及/或可透過對應於該手柄(6)的一復位元件(17)，以抵靠至此清潔設備(1)。

9. 如請求項1至8中任一項之清潔設備，其中，此清潔設備(1)在背離於該配件接頭(3)的一殼體區域(18)上具有第二個手柄(19)，而其中，該二個手柄(6、19)之間的距離為至少20 cm。

圖式

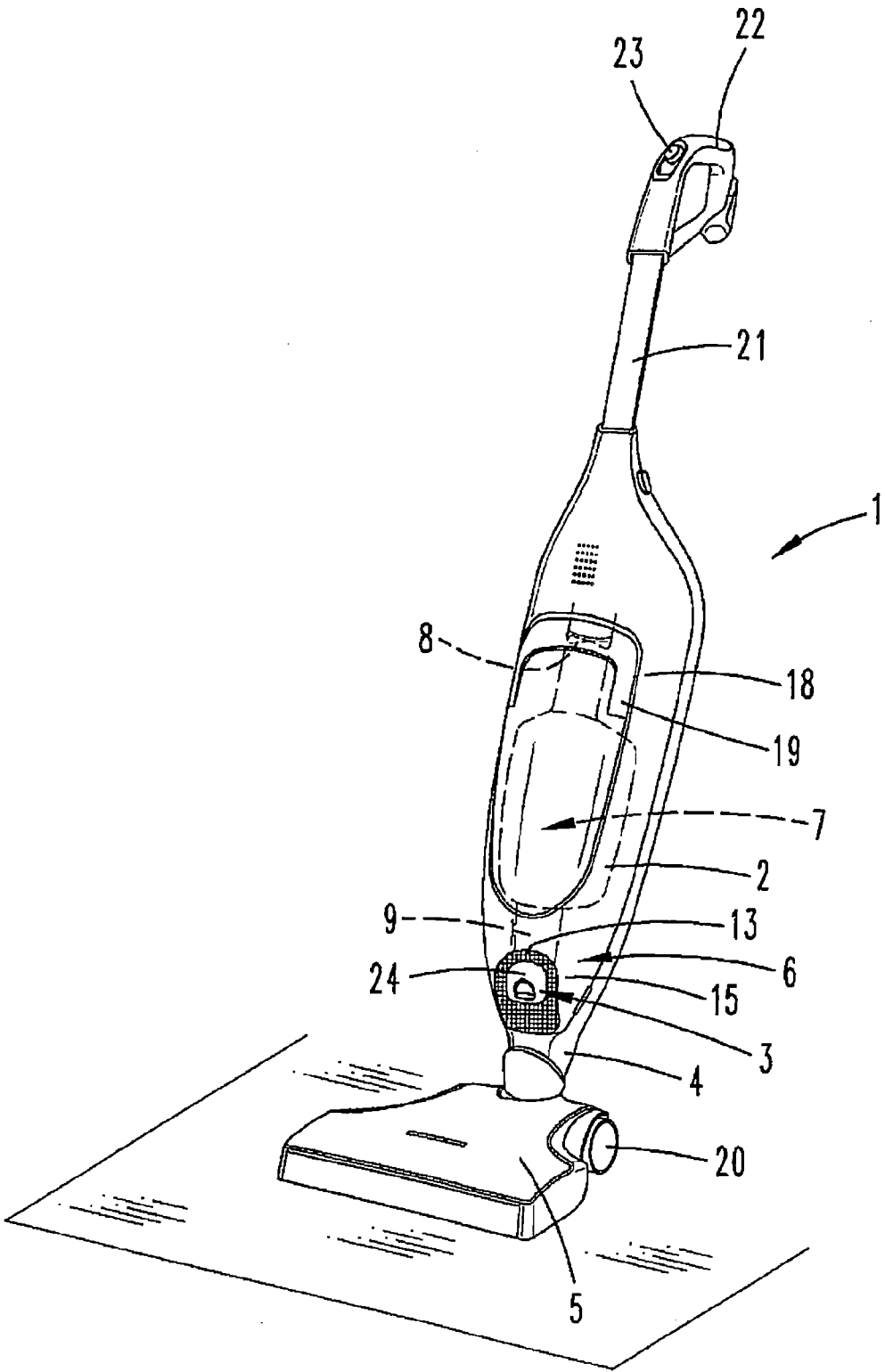


圖1

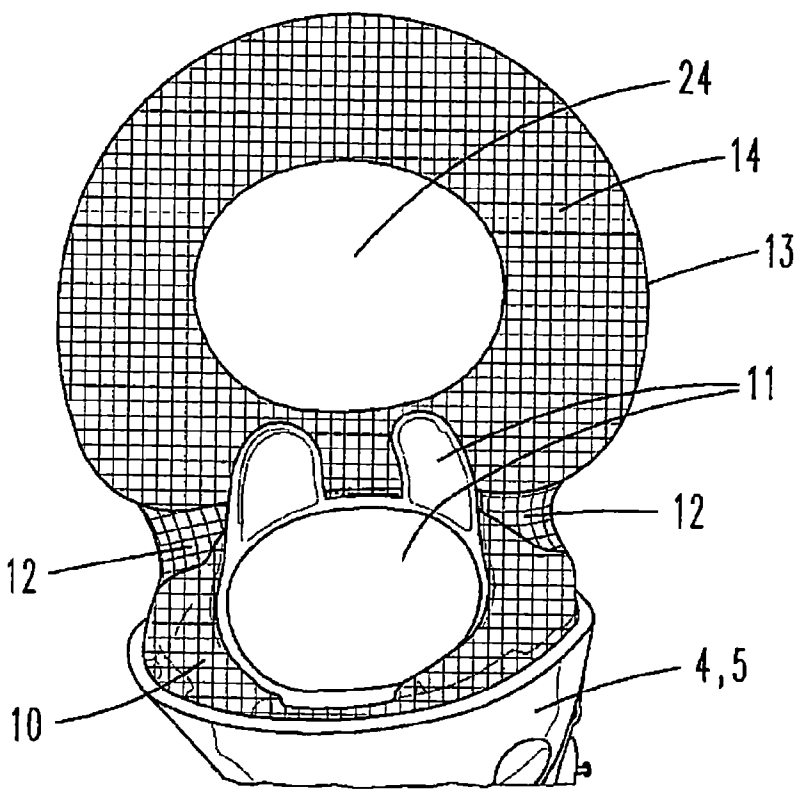


圖2

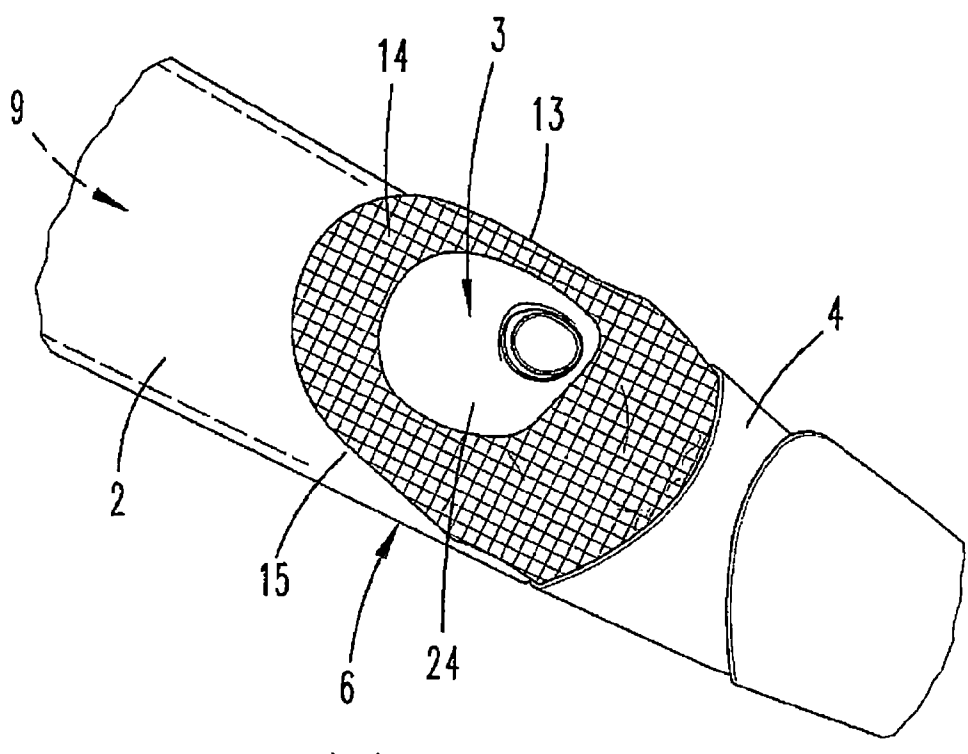


圖3

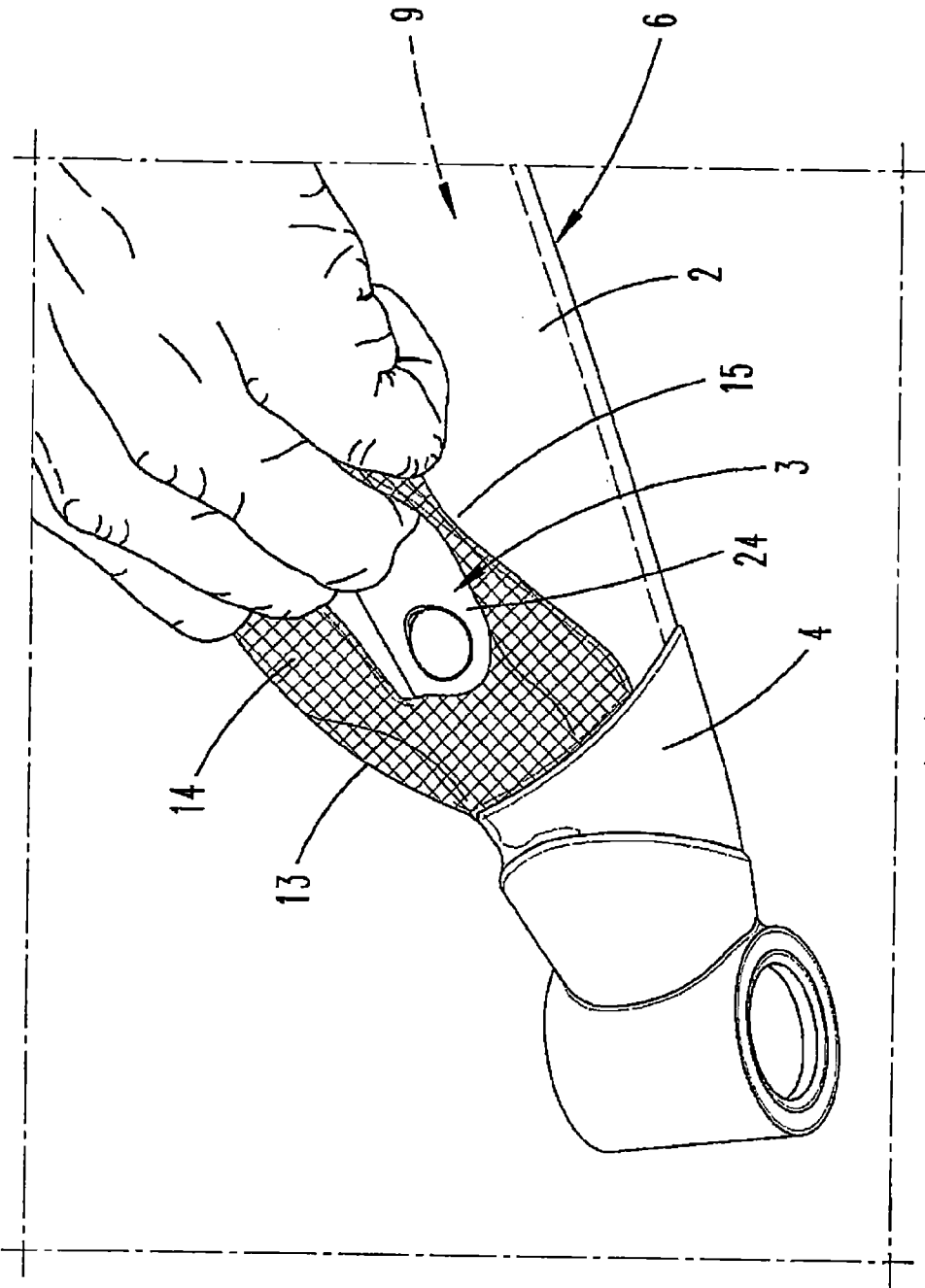


圖4

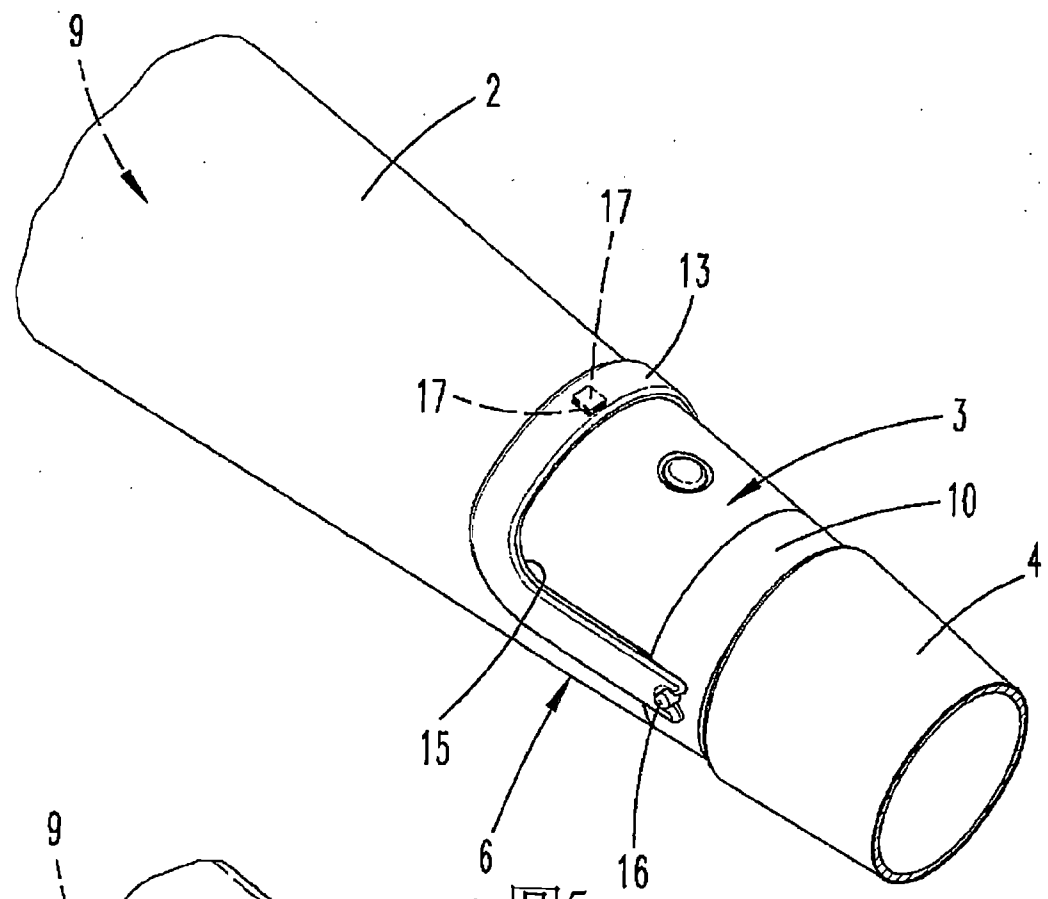


圖5

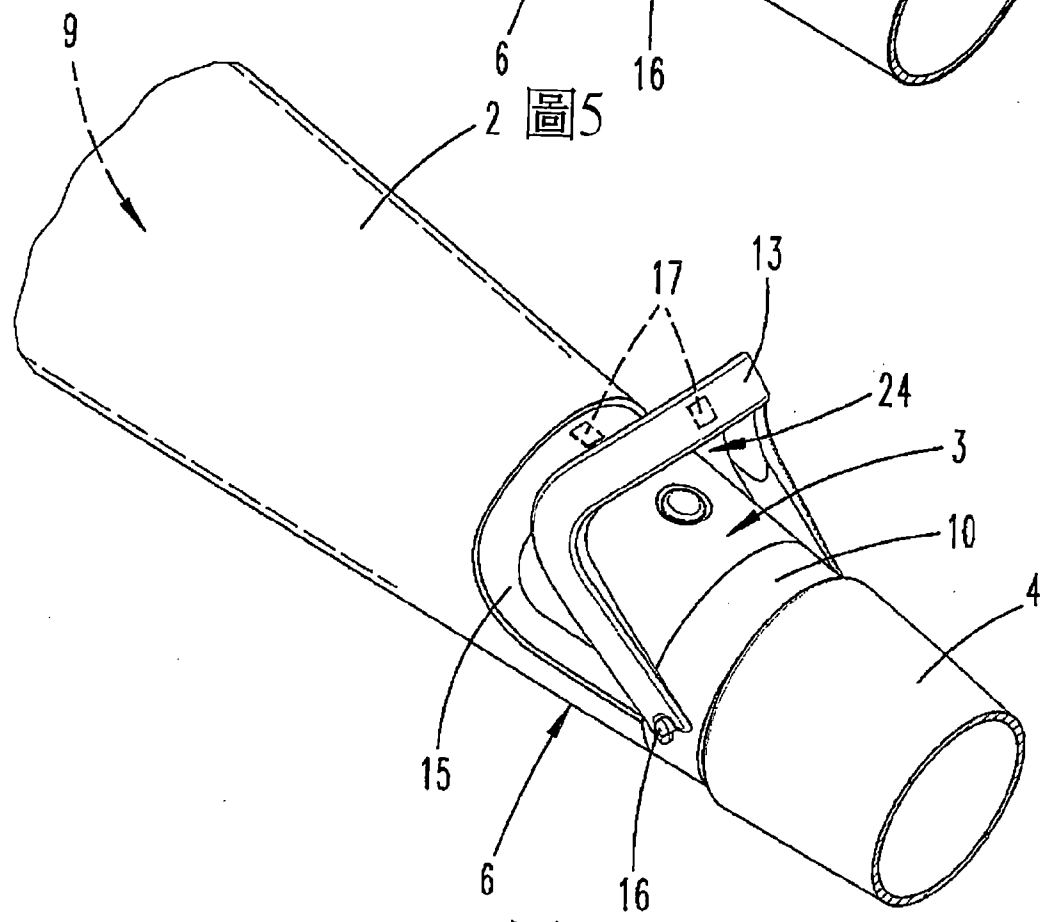


圖6