(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 112351747 A
(43)申请公布日 2021.02.09

(21)申请号 201980035351.7

(22)申请日 2019.03.25

(30)优先权数据
A60047/2018 2018.03.25 AT

(85)PCT国际申请进入国家阶段日
2020.11.25

(86)PCT国际申请的申请数据
PCT/AT2019/060100 2019.03.25

(87)PCT国际申请的公布数据
WO2019/183653 DE 2019.10.03

(71)申请人 乌坎技术两合公司
地址 奥地利圣伊科丹

(72)发明人 S·武科尼格

(74)专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司 72001
代理人 赵伯俊 司昆明

(51)Int.Cl.
A61B 42/40(2006.01)
B65D 83/08(2006.01)

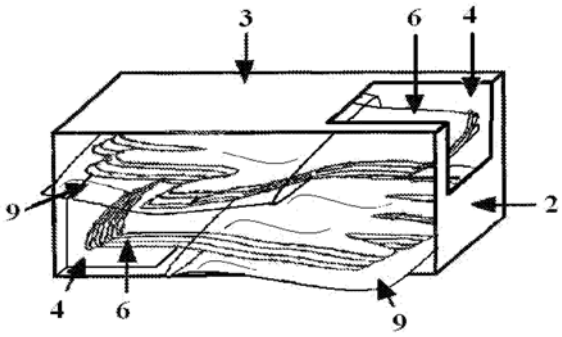
权利要求书2页 说明书6页 附图6页

(54)发明名称

用于柔韧的手套的分配箱

(57)摘要

本发明涉及一种用于柔韧的手套的分配箱，所述分配箱优选确定用于一次性使用并且优选用于未经灭菌的工作手套或者检查手套，所述工作手套或者检查手套由天然乳胶或者合成乳胶、橡胶、聚烯烃或软PVC制成，其特征在于，这个分配箱优选具有多个取出口(4)，所述取出口如此定位，使得当所述手套平行地布置在根据本发明的分配箱中时，为了达到取出的目的，能够仅在手套袖口(6)处或者说在袖口边缘(7)处或者说在定位在所述手套袖口(6)处的抓握辅助部处握住这些手套，并且在取出口(4)敞开时，位于所述分配箱中的手套的手掌区域和手指区域(5)被所述分配箱覆盖。在这种情况下，所述分配箱优选具有两个对置的取出口(4)。为了分隔位于该分配箱中的手套堆叠，该分配箱包含分隔箔(8、10)或者分隔袋(9)，其中，所述分隔箔(8、10)或者所述分隔袋(9)至少在一侧覆盖基本上平行地定向的手套堆叠的手指部分和手掌部分(5)。



CN 112351747 A

1.用于柔韧的手套的分配箱,所述手套基本上由手部部分(5)和袖口部分(6)组成,所述分配箱优选确定用于一次性使用并且优选用于未经灭菌的工作手套或者检查手套,所述工作手套或者检查手套由天然乳胶或者合成乳胶、橡胶、聚烯烃或软PVC制成,所述分配箱具有一个或者多个取出口(4),所述取出口如此定位,使得当所述手套以平行堆叠的方式布置在根据本发明的分配箱中时,为了达到取出的目的,能够仅在手套袖口(6)处或者说在袖口边缘(7)处或者说在定位在所述手套袖口(6)处的抓握辅助部处握住这些手套,

其特征在于,

所述分配箱包含两个或者更多个手套堆叠,所述手套堆叠以旋转180°的方式平行地布置并且优选具有至少两个取出口(4),

其中,为了保护所述手套以防在所述手掌区域中被污染,在所述分配箱中存在由柔韧的材料制成的至少一个分隔箔(8、10)或者分隔袋(9),

其中,所述分隔箔(8、10)或者所述分隔袋(9)从至少一侧来覆盖至少一个手套堆叠的手指部分和手掌部分(5)。

2.根据权利要求1所述的用于柔韧的手套的分配箱,

其特征在于,

所述分配箱包含至少两个手套堆叠,所述手套堆叠以旋转180°的方式平行地布置并且具有至少两个取出口(4),

其中,为了保护所述手套以防在所述手掌区域中被污染,在所述分配箱中存在由柔韧的材料制成的至少一个分隔箔(8),

其中,所述分隔箔(8)至少在一侧覆盖基本上平行地定向的手套堆叠的手指部分和手掌部分(5)并且在一种优选的实施方式中是松动的,

其中,所述分隔箔(8)的长度和宽度大于所述分配箱的底面(1)的或者顶面(3)的长度和宽度,并且

其中,所述手套堆叠如此布置在所述分配箱中,使得这些手套堆叠通过所述分隔箔(8)完全分开并且彼此不接触。

3.根据权利要求1所述的用于柔韧的手套的分配箱,

其特征在于,

所述分配箱包含至少两个手套堆叠,所述手套堆叠以旋转180°的方式布置并且具有至少两个沿纵向侧或者在对角线上对置的取出口(4、或者说4a和4b),

其中,为了保护所述手套以防在所述手掌区域中被污染,至少一个柔韧的分隔袋(9)引入到所述分配箱中,手套堆叠位于所述分隔袋中,并且

其中,所述分隔袋(9)覆盖基本上平行地定向的手套堆叠的手指部分和手掌部分(5),并且使得所述手套袖口(6)和/或所述袖口边缘(7)容易被触及。

4.根据权利要求1所述的用于柔韧的手套的分配箱,

其特征在于,

所述分配箱包含两个彼此分开的手套堆叠,所述手套堆叠以旋转180°的方式平行布置并且具有至少两个沿纵向侧或者在对角线上对置的取出口(4),

其中,基本上平行地定向的手套堆叠中的每个手套堆叠的手指部分和手掌部分(5)都至少在一侧被松动的柔韧的短分隔箔(10)覆盖,所述短分隔箔在一种优选的实施方式中是

矩形的，

其中，所述短分隔箔(10)的宽度大于所述分配箱的底面(1)的或者顶面(3)的宽度，并且

其中，所述手套堆叠如此布置在所述分配箱中，使得这些手套堆叠通过所述短分隔箔(10)分开并且彼此不接触。

5.根据权利要求1至4中任一项所述的分配箱，其特征在于，所述柔韧的分隔箔(8)或者说所述柔韧的短分隔箔(10)或者所述分隔袋(9)由纸或者塑料构成。

6.根据权利要求1至5中任一项所述的分配箱，其特征在于，所述分配箱具有两个在对角线上对置的取出口(4)。

7.根据权利要求1至5中任一项所述的分配箱，其特征在于，所述分配箱具有两个在所述分配箱的同一侧上对置的取出口(4a和4b)。

8.根据权利要求1至7中任一项所述的分配箱，其特征在于，所述分配箱的外表面(1、2、3)由纸板构成。

9.根据权利要求1至8中任一项所述的分配箱，其特征在于，通过撕开所述分配箱中的预穿孔的面形成至少一个取出口(4或者说4a或者4b)。

10.根据权利要求1至9中任一项所述的分配箱，其特征在于，结合手套使用这个分配箱，所述手套在其内置的和/或外置的表面处附加地具有一个或者多个杀菌的或者说抑制病菌滋生的物质。

用于柔韧的手套的分配箱

技术领域

[0001] 本发明涉及一种用于手套的、尤其是用于卫生领域用的工作手套或者检查手套的分配箱，所述工作手套或者检查手套未经灭菌地从根据本发明的分配箱中取出。根据本发明的分配箱具有一个、但是优选具有两个取出口，所述取出口如此定位，使得能够仅有针对性地在袖口边缘处握住所述手套并且避免使用者的脏手在所述分配箱中在手掌区域和手指区域中对未经使用的手套造成外部污染。

背景技术

[0002] 在美国，目前十分之一的医院病人感染了医院感染(通常被称为院内感染)。每年受影响的2百万名病人导致产生45亿至110亿美元的美国医疗系统的额外花费。在美国，每年约有9万人死于这些“医院病菌”，人们估计这些感染中至少有35%的感染是能够容易避免的。欧洲也有类似情况：在德国，每年有高于50万例的院内感染，导致数千人死亡并且导致远高于25亿欧元的额外花费。

[0003] 在过去的20年里，对护理人员的保护需求几乎导致在世界范围内检查手套的消耗量翻了数百倍。但是，与此同时并且出乎意料的是，也常常涉及医院工作人员本身的院内感染倍增。这要归因于：由于使用由乳胶或者软PVC制成的检查手套，一方面由于手套下的人类皮肤闭塞包容而导致病菌滋生增加，另一方面能够认为护理人员在与受到感染的病人和受到污染的废物接触时通常戴着手套，但是不经常清洗和消毒手本身。

[0004] 相当大的一部分院内感染通过医院工作人员和护理人员的受到污染的手传播。在这种情况下，检查手套的穿脱不当加上手部卫生不足是重要的主影响因素。在这里，病菌通常通过护理人员的由于之前的工作被污染的手带到未经使用的手套的外侧上并且随后带到医疗设备上和病人的周围环境中。

[0005] 因此，在取出检查手套时，实际上总是严重地污染未使用的位于包装中的手套或者说刚戴上的手套。例如在放置导管或者输液时对病人的后续感染是事先考虑到的，这尤其是由于滋生的病菌和病原体主要在人体组织上传递这一事实。在这种情况下，使该状况恶化的是：近年来出于皮肤相容性原因，由天然乳胶或者合成乳胶制成的手套往往具有较少的化学残留，因此在橡胶膜中几乎不再存在对杀菌有效的橡胶化学品(例如二硫代氨基甲酸盐类促进剂)，这大大增加了橡胶表面上的病菌的存活率。由于无粉的检查手套的比例不断增加这一事实，在脱下手套之后，粉末残留也不留在护理人员的手上，产生主观上错误的印象——手套下的手是“干净、无菌”的，这导致进一步减少洗手。

[0006] 在卫生部门中使用的未经灭菌的手套通常在填充量为100件能够双手使用的手套的所谓的分配箱包装中以未经灭菌的形式被供应。但是，由于全自动的生产系统和符合GMP的生产方法和包装方法，几乎不存在对手套的预污染。因此，得出必须中断从病菌发源地到刚戴上的检查手套的表面的污染链这一目标：

中断所说明的污染链的下一个可能性是持续地清洁和消毒护理人员的手。但是，这基本上是纯管理性措施，因为从皮肤相容性的角度来看，在佩戴持续时间长、皮肤接触闭塞的

情况下,使用含有消毒剂的内手套表面是有问题的。

发明内容

[0007] 因此,本发明涉及的是:在未经使用的并且新戴上的、未经灭菌地包装的手套与病人或者医疗设备接触之前避免其受到污染。目前,在从分配箱中取出时并且在戴上手套时,在手套的外表面上不断地发生严重的污染。

[0008] 此外,在本发明中提出,根据本发明的分配箱装有一次性手套,所述一次性手套含有起消毒作用的表面。

[0009] 在下文中,列举关于用于手套的分配盒的众多专利文献中的一些。但是,迄今为止公开的所有实施方式都只具有唯一一个取出口,在取出手套时导致在手掌的和/或手指的关键区域中污染手套外侧。另外,公开文件中的许多公开文件都涉及分配设备,所使用的手套在使用者使用前必须首先被装入到该分配设备中。

[0010] 在US 5875962中说明了一种用于手套的分装箱,其由纸板构成并且具有能够封闭的取出口。

[0011] WO 9948782说明了一种用于取出薄的一次性手套的已固定装配的分配设备。

[0012] US 20030057222说明了一种用于多次使用的具有堆叠的手套的典型的分配箱,其中,在分配箱顶面的中心上的取出点在手套的手掌的区域中。

[0013] 目前,柔韧的、未经灭菌的手套(例如检查手套)的现有技术是,将这些手套平行地层状地插入到分配箱中。由于平行的定向,手套能够均匀地分布在通常呈方形的包装上,并且小的分配箱尺寸足够,这使得包装成本和运输成本低。另外,通过这种布置确保:能够很好地单个地取出手套,并且在从分配箱中抽出时不从包装中移除一团附加的手套。分配箱通常由纸板构成并且具有取出口,通过在分配箱的上侧处撕开穿孔的区域形成该取出口。通常,手套与通常细长的取出口平行,并且在取出时从外部在手掌区域中握住手套并且通过这个开口抽出手套。在这种情况下,实际上在每次取出时,导致通过取出者的被污染的手污染手套外侧。

[0014] 基于这个事实,US 2007215628 A1说明了一种在盒边缘处具有2个取出口的分配箱,从而使得即使在分配箱被打开时,手套的手指区域和手掌区域的在卫生上关键的区域也保持被覆盖。在这种情况下,位于分配箱中的两个手套堆叠以旋转180°的方式被插入并且通过固定的插入板彼此分隔。插入板与机械的定位辅助部耦合,所述定位辅助部将手套压向其相应的取出口。在这种情况下,切削插入板和定位辅助部是昂贵的,这使得其成本不可忽视。另外,在使用这样的插入板和定位底板时,需要增大的分配箱,这进一步提高非常价格敏感的一次性手套的材料成本和运输成本。

[0015] 现在,本发明的任务是,这样限定用于开篇给出的类型的未经灭菌的手套的包装,使得在应用之前不必重新包装这些手套,并且在从包装中取出手套时避免通过使用者的可能被污染的手污染关键的手掌区域和手指区域。因此,应该为院内感染和位于外部的手套污染物中断重要的污染链。根据本发明的包装应该确定用于一次性使用,与常规的分配箱(其仅具有布置在中间的取出口)相比,该包装的外部尺寸不应该被扩大,并且该包装能够以类似的成本花费来制造和填装并且同时具有如此大的取出口,使得容易从分配箱中取出手套。

[0016] 本发明这样解决该任务，使得手套以平行堆叠的方式放入到分配包装中，但是取出口如此放置在分配包装的边缘处并且确定尺寸，使得能够仅在手套的袖口边缘的区域中握住手套并且从分配箱中抽出手套。与US 2007215628 A1一样，两个旋转180°的手套堆叠位于分配箱中，其中，如此定向这些手套堆叠，使得第一堆叠的手指区域位于第二堆叠的袖口区域的上方或者附近。然而，与US 2007215628 A1不同，这些手套堆叠不通过刚性的插入板分隔，而是根据本发明，将柔韧的插入箔或者说优选也将由柔韧的材料制成的短的袋用于分隔手套堆叠。在使用插入箔或者说分隔箔时，这个插入箔或者说分隔箔优选需要实施得比通常呈矩形的分配箱的底部长和/或宽，从而使得位于包装边缘的附近的手套部分保持安全地被覆盖。与US 2007215628不同，具有显著更紧凑的、进而更便宜的包装尺寸的这样的设计是足够的，因为省去所有的机械的定位辅助部并且两个手套堆叠能够通过柔韧的插入箔或者说分隔袋在包装过程中共同如此被挤压在一起，使得手套之间的空气被完全压出来，其中，柔韧的箔适应各个手套堆叠的外部尺寸的曲率。出于这个原因，在这种情况下，分隔箔的尺寸必须在两个方向上确定得比手套箱的基面或者说顶面大，以便即使在两个手套堆叠之间产生分隔面的不平坦的走向时也保证手套的手指区域和袖口区域不能够发生接触。当使用根据本发明的布局时，在常见的用于100件/包装的分配箱设计的情况下，另外还能够省去所有的在相应的分配口的方向上挤压手套袖口的设备，因为在使用根据本发明的分隔箔时，包装尺寸能够保持得如此小，使得省略这样的设备不妨碍取出，如例如在US 2007215628或者DE 29616735中说明的那样。通常需要为分配箱设有两个相对地放置的取出口，其中，为每个引入的堆叠设置取出口。在这种情况下，取出口不仅能够在对角线上对置地安装、还能够在同一分配箱面上对置地安装。在这种情况下，能够基本上自由地构型取出口的设计和实施方式，然而，必须如此选择其形状和放置，使得能够仅在手套袖口处握住手套并且手套的手指和手掌区域在取出之前保持被分配箱或者分隔箔或者说分隔袋覆盖、进而保持不受污染。

[0017] 如上所述，例如通过在中间插入薄的柔韧的塑料箔或者纸箔来实现在包装过程中两个手套堆叠的根据本发明的分隔，所述塑料箔或者纸箔的尺寸优选确定得稍微大于分配箱的底面。

[0018] 进一步发展的实施方式是同时使用多个分隔箔，该实施方式对于一些自动化包装工艺来说能够是有利的。在这种情况下，根据本发明，每个手套堆叠的手指区域和手掌区域单独地至少在一侧被这样的箔包入或者说覆盖并且被引入到分配箱中。在这种情况下，单个的分隔箔的优选的宽度应该大于分配箱宽度，以便安全地分隔两个手套堆叠。在这里应该如此选择单个的分隔箔的长度，使得至少保证手指区域的和手掌区域的一侧的覆盖，但是在这里优选应该将相关堆叠的手指区域包入到箔中。

[0019] 两个根据本发明的堆叠的在空间上的分隔的——由上述阐述得出的——另一种实施方式在于使用短的在一侧敞开的袋，其中，至少手套堆叠的手掌区域和手指区域单独地被由塑料箔或者纸制成的柔韧的袋保护并且手套袖口为了不受阻碍地取出而从袋中突出。在这种情况下，根据本发明的分隔袋至少在一侧具有开口，通过该开口能够引入并且取出手套。但是，分隔袋的在两侧敞开的实施方式也是可能的并且是根据本发明的，其中，优选地，两个敞开的侧成直角地毗邻，这能够在自动包装时产生很大的优点。根据本发明的分隔袋具有下述优点：在卫生上关键的手掌区域和手指区域总是被完美地覆盖，并且在分配

箱处的取出口的尺寸能够因此确定得非常大，与例如在US 2007215628中的别的实施方式相比，这非常便于卫生地取出手套。另外，在使用根据本发明的分隔袋的情况下，在包装过程中能够非常容易准备先前已点清的手套堆叠，并且极其便于定向地插入手套堆叠。在这种情况下，能够使用常规的由纸板制成的分配箱，其中，唯一必需的设计更改是用于取出口的穿孔的区域的定位。可选地，被分隔袋保护以防在手掌区域和手指区域中被污染的手套堆叠也能够单个地或者相同定向地包装在分配箱中，其中，在这里，唯一的、对应地确定尺寸和定位的取出口也是足够的。

[0020] 如在下文中解释的那样得出本发明的优点：通过根据本发明将取出口放置并且设计在柔韧的手套的分装箱中，在取出过程中显著减小在关键的手掌区域和手指区域中对手套的污染和弄脏。在市场上通用的、成本优化的分配箱材料和分配箱尺寸能够以不被改变的方式被采用，其中，基本上仅重新确定取出口的位置、尺寸和数量。位于包装中的手套堆叠的——优选通过插入薄的塑料箔或者柔韧的纸层或者纸板层或者说通过例如在一侧敞开的袋等别的器具实现的——附加的根据本发明的分隔，能够容易集成到现有的包装工序中，而不在成本、投资或者包装尺寸方面发生显著变化。分隔箔的或者说手套袋的根据本发明的柔韧的实施方式使得柔韧的手套能够完全适应于分配箱的尺寸、进而——在可能省略别的集成到分配箱中的定位辅助部的情况下——完全适应于绝对小的并且成本有利的包装尺寸。根据本发明实施的分隔箔或者说分隔袋也能够如此布置，使得两个取出口能够对置地放置在同一分配箱面上，由此在使用一半数量的手套之后省去旋转分配箱，并且例如能够安装到许多商业上通用的分配箱墙上托架中。另外，通过手套堆叠的根据本发明的柔韧的分隔能够在包装过程中通过有针对性地、优选同时地挤压两个堆叠将空气从手套的内部中挤压出并且缩小堆叠的体积，这同样有助于获得小的并且便宜的包装尺寸和手套的低的运输成本。

[0021] 通过将根据本发明的分配箱用于柔韧的医用手套，显著地有助于减少卫生部门中的院内感染。但是，在许多别的领域(例如在洁净空间技术、生物技术方面、在微生物实验室和医疗技术生产方面)，也推荐将根据本发明的分配箱用于对应的保护手套，在这些领域中，通过减少污染同样能够实现大的成本节约和技术优势。

[0022] 如在开篇中提到的那样，由于手套下的人体皮肤的闭塞包容，使用检查手套导致增加出汗和病菌滋生，并且能够认为，即使在医院区域和护理区域中，也往往没有足够频繁地清洗和消毒戴手套的手。

[0023] 因此，在本发明中此外还提出，根据本发明的分配箱装有一次性手套，所述一次性手套在其内置的和/或外置的表面处附加地具有一个或者多个杀菌的或者说抑制病菌滋生的物质。

[0024] 例如在WO 2009/073907中说明了这样的表面。

[0025] 在这种情况下，被建议作为能够使用的消毒剂的是：

- 氯己定(不溶于水)
- 硫酸甲酸酯(Mecetroniumetilsulfat)(溶于水)
- 三氯生(不溶于水)
- 三氯卡班(不溶于水)
- 奥替尼啶(不溶于水)

- 氯胺T(溶于水)
- 百里酚(不溶于水)
- 氯二甲酚(不溶于水)
- 壳聚糖(聚合物,不溶于水)
- 聚己缩胍(聚合物,溶于水)
- 锌盐、铜盐、银盐

以及更多。

[0026] 在卫生机构中,已经以酒精溶液或者水溶液的方式将提到的消毒剂应用于对手、皮肤和医疗产品进行消毒。

[0027] 基于目前广泛可用的针对医院卫生的出版物和指南能够认为,将根据本发明的分配箱用于例如未经灭菌的医疗一次性手套并且给手套配备消毒表面,将使得院内感染大幅减少。

[0028] 除此之外,结合根据本发明的分配箱同时使用具有起杀菌作用或者说抑制病菌滋生作用的表面的手套,也是一种新型协同有效的用于消除院内感染的方法。

附图说明

[0029] 在下文中,根据附图更详细地说明发明细节。

具体实施方式

[0030] 图1a示出一叠通常能够双手使用的手套、例如由乳胶制成的检查手套,其根据现有技术通常贮藏在分配箱中。未经灭菌的检查手套基本上由手部部分(5)和袖口部分(6)组成,手部部分包含手掌、手背和手指,袖口部分覆盖手关节并且可能覆盖前臂下部,袖口部分通常具有卷边(7)作为袖口收尾部。

[0031] 在图1b中画出了,根据现有技术检查手套如何放置在分配箱中,其中,为了进行说明,在附图中去掉了分配箱的图片前部的部分。分配箱通常装有100件手套,其中,大约50件手套以手指向左的方式并且其余手套以手指向右的方式叠放。这种布置方式具有下述优点:相当均匀地填装分配箱并且通过将如此排列的手套挤压在一起能够将空气很好地从手套中移除,这使得分配箱尺寸能够非常小、进而能够保持用于包装材料以及储存和运输的成本低。另外,由于有针对性的堆叠,非常便于通过取出口(4)取出单个的手套。如由图1b清楚地看出的那样,在取出时,使用者在手掌(5)的区域中握住手套并且通过取出口(4)抽出手套。在这里,实际上手套总是在关键的手掌区域(5)中被病菌污染,其中,通常也污染分配箱中相邻的手套。

[0032] 图2a、2b和2c示出用于根据本发明通过柔韧的箔、纸或者分隔袋保护的手套堆叠的分配箱,其中,根据本发明,两个取出口(4)布置在手套的袖口(6)或者说卷边(7)所在的、该包装的区域中。根据本发明的分配箱在这种情况下优选由纸板制成,其中,取出口(4)能够根据现有技术通过撕开对应的预穿孔的面来形成或者也能够在另一种实施方式中实施为能够被再次封闭。

[0033] 图3示出这样的根据本发明的分配盒,该分配盒装有手套,其中,为了进行说明,在附图中去掉了分配箱的图片前部的部分。由于层状地布置手套,能够容易在袖口(6)或者说

卷边(7)处握住这些手套并且沿纵向从包装中抽出这些手套。手掌和手指(5)中的在卫生上关键的区域在这种情况下保持始终被覆盖,并且在取出时被保护以防被污染。

[0034] 在此,手套堆叠通过由塑料、纸、纸板或者别的材料构成的根据本发明的分隔壁或者分隔箔(8)分隔,其中,分隔箔优选大于分配箱的底面或者说顶面,从而使得关键的手指区域(5)能够稍微被包入并且实现对手套的安全的污染防护。只有通过箔的这种超尺寸,才实现对两个手套堆叠的安全的分隔。分隔箔能够不仅与分配箱的内侧连接,还能够仅附加地在手套的包装过程中被插入到这些手套堆叠之间。分隔箔(8)使得在与使用者的进行取出的手接触之前在空间上分隔和/或保护位于该分隔箔下方的手套的手掌区域和手指区域(5)。此外,分隔箔(8)表明使用者在何时需要更换到另外的取出口(4)。

[0035] 图4a示出一叠能够双手使用的手套。但是,与图1.a.不同,在这里根据本发明通过例如由柔韧的PE箔材料制成的短的袋(9)保护手套的手掌和手指。

[0036] 图4b和4c以一种优选的实施方式示出装有手套的根据本发明的分配箱,其中,为了进行说明,在附图中去掉了分配箱的图片前部的部分。在这里,也能够看到位于分配箱中的、定向得不同的手套堆叠,其借助于根据本发明的分隔袋(如已在图4.a.中说明的那样)分隔。但是,如在图4c中示例性地列举的那样,通过袋状地实施分隔箔(9),分配箱的取出口的尺寸能够确定得更大并且还跨平面,与例如在US2007/215628中的别的实施方式相比,这明显便于取出手套,其中,同时也能够将盒子尺寸保持得非常小。

[0037] 在图4d中,两个取出口4a和4b对置地安装在分配箱的同一面上,其中,在这里在附图中也去掉了分配箱的图片前部的部分。首先,通过取出口4a取出上方的手套堆叠的手套,之后,通过两个取出口中的一个取出口4a或者4b移除上方的分隔袋。然后,能够通过取出口4b取出下方的手套堆叠的手套,其中,这些手套也保持受到单独的手套袋的保护以防在手指区域和手掌区域中被污染。当然,在分配箱的同一侧上、然而与图4c类似地跨表面地布置取出口4a和4b,在这里也被看作是根据本发明的内容。

[0038] 图5a和5b在一示例中画出2个短的分隔箔的根据本发明的使用。在这种情况下,如图5a所示,手套的手掌区域被分隔箔包入,其中,手套袖口至少在一侧保持能够自由地被触及。之后,如图5b所示,两个设有短分隔箔的手套堆叠被插入到分配箱中。为了进行说明,在这里在附图中也去掉了分配箱的图片前部的部分。

[0039] 附图说明

1	分配箱的底面
2	分配箱的侧面
3	分配箱的顶面
4	(或者说4a或者4b)取出口
5	手套的手部部分,其由手指、手掌和手背组成
6	袖口部分
7	袖口边缘或者说卷边
8	分隔壁或者分隔箔
9	分隔袋或者说构造为袋状的分隔箔
10	短分隔箔

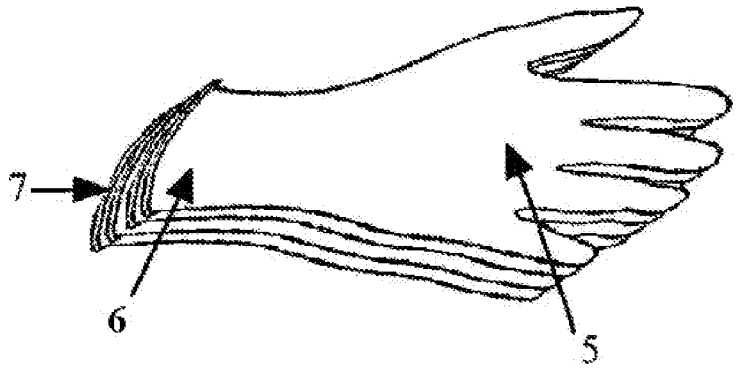


图 1a

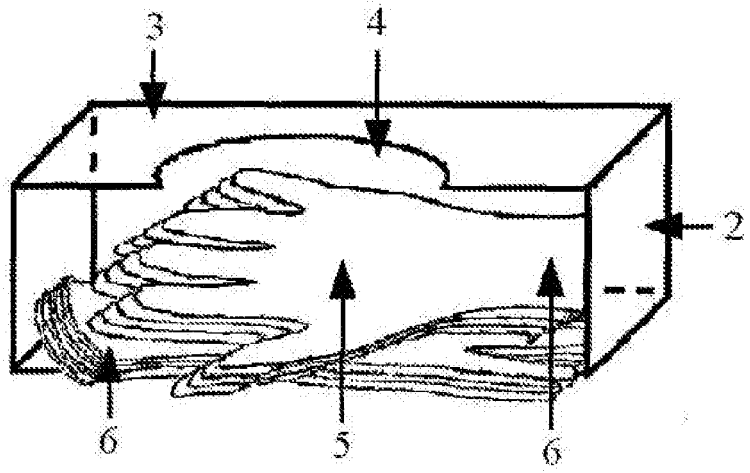


图 1b

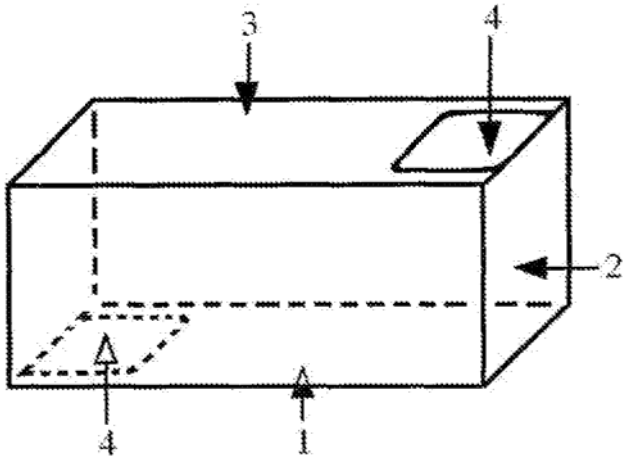


图 2a

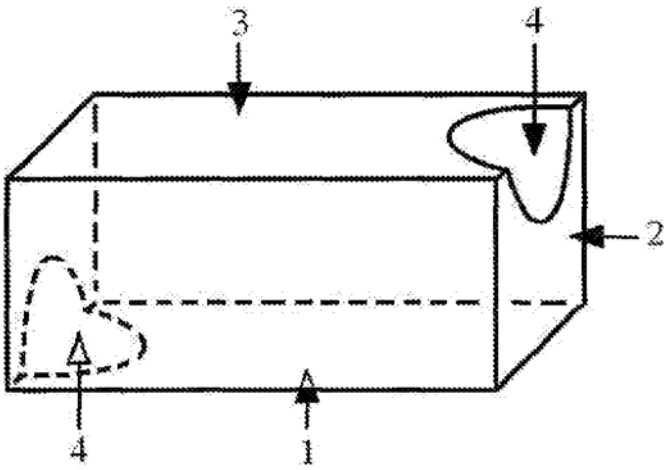


图 2b

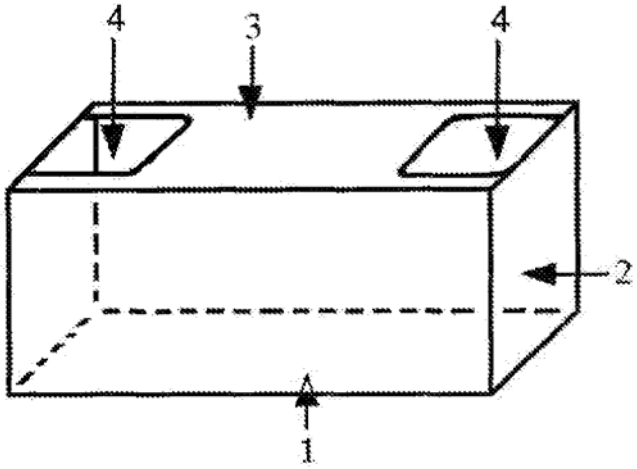


图 2c

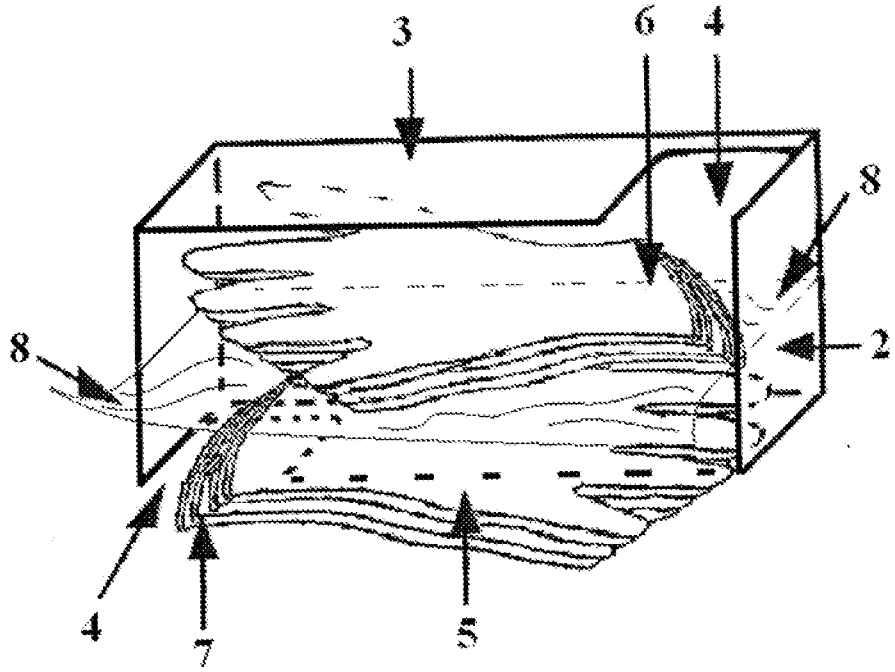


图 3

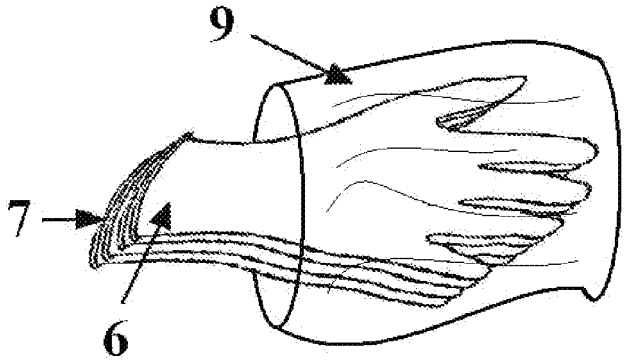


图 4a

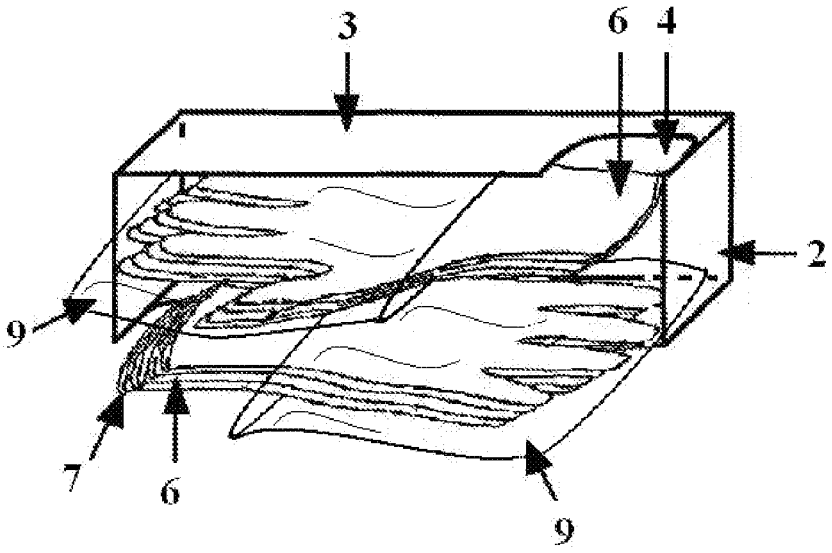


图 4b

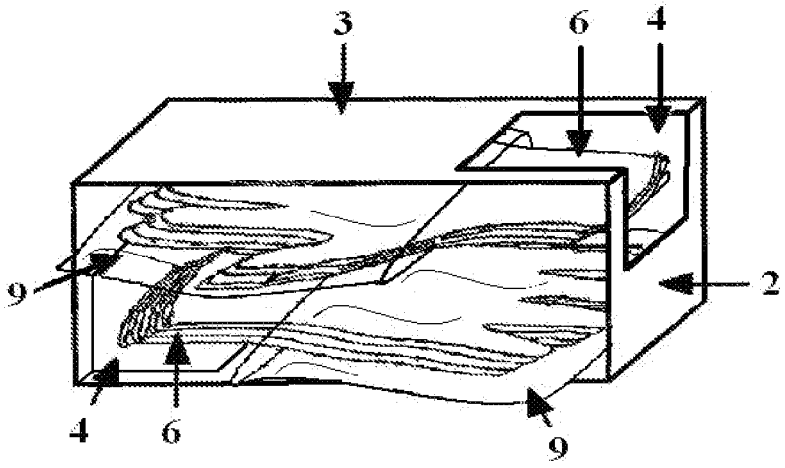


图 4c

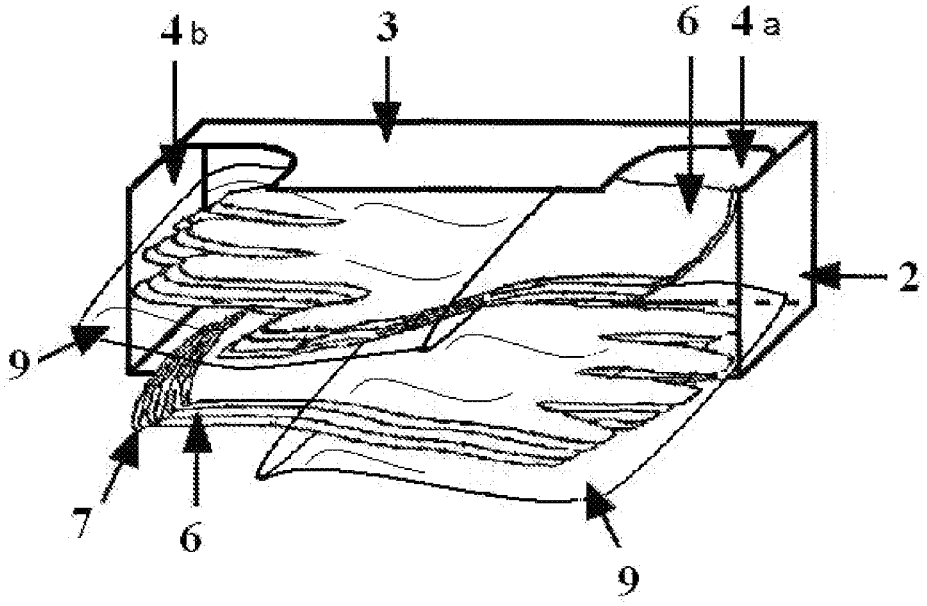


图 4d

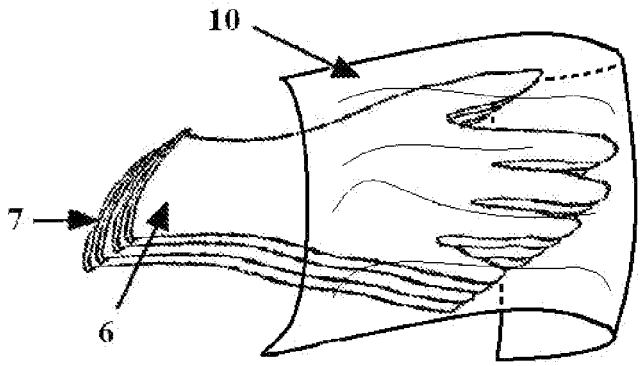


图 5a

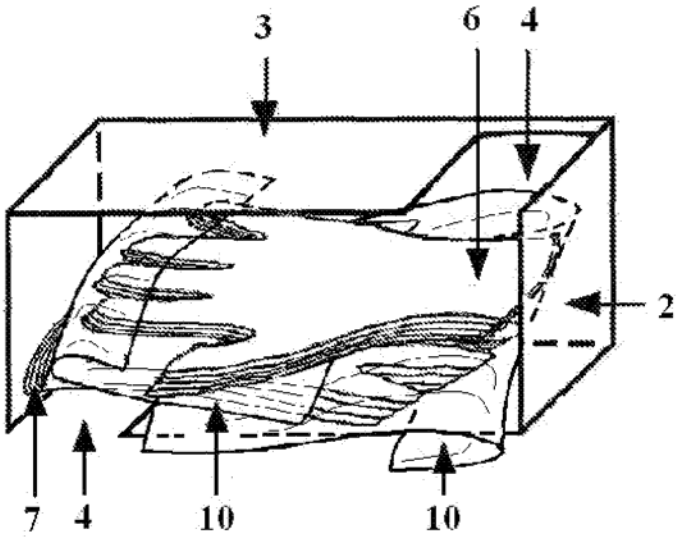


图 5b