



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201631504 U

(45) 授权公告日 2010. 11. 17

(21) 申请号 200920260990. 7

(22) 申请日 2009. 11. 27

(73) 专利权人 稳健实业(深圳)有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区龙华街道
布龙公路稳健工业园

(72) 发明人 李建全 宋海波 郑多姿

(74) 专利代理机构 深圳中一专利商标事务所
44237

代理人 张全文

(51) Int. Cl.

A61F 13/511 (2006. 01)

A61F 13/472 (2006. 01)

A61F 13/496 (2006. 01)

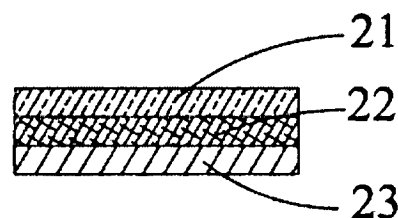
权利要求书 1 页 说明书 5 页 附图 4 页

(54) 实用新型名称

具有全棉水刺无纺布表层的医疗、卫生制品

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有全棉水刺无纺布表层的医疗、卫生制品,包含表面包覆层、中间吸收层和底层,所述表面包覆层、中间吸收层和底层粘合成一体,所述表面包覆层采用全棉水刺无纺布制成。本技术方案中提供的医疗、卫生制品,包含有三层,其中表面包覆层采用全棉水刺无纺布制成,全棉水刺无纺布不仅更柔软、舒适、不刺激皮肤,且其吸水性、吸汗性及渗透性好,能有效避免回渗,能使医疗、卫生制品的表面包覆层持久保持干爽。



B-B

1. 一种具有全棉水刺无纺布表层的医疗、卫生制品,其特征在于:包含表面包覆层、中间吸收层和底层,所述表面包覆层、中间吸收层和底层粘合成一体,所述表面包覆层采用全棉水刺无纺布制成。

2. 如权利要求1所述的具有全棉水刺无纺布表层的医疗、卫生制品,其特征在于:所述全棉水刺无纺布为单向导湿的全棉水刺无纺布。

3. 如权利要求1所述的具有全棉水刺无纺布表层的医疗、卫生制品,其特征在于:所述底层为PE膜或经防水、轧光处理的全棉水刺无纺布制成。

具有全棉水刺无纺布表层的医疗、卫生制品

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗、卫生产品制造领域,尤其涉及一种具有全棉水刺无纺布表层的医疗、卫生制品。

背景技术

[0002] 现有的具有吸收作用的医疗、卫生制品如卫生巾、卫生护垫、纸尿裤、成人失禁布产品可分为表面层和吸收层,而表面层一般采用化纤类无纺布制成,这类化纤无纺布不具备吸水性、吸汗性,不能保持皮肤的干爽,同时化纤纤维会对皮肤产生一定的刺激,不适合一些具有过敏症的人使用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题在于提供一种具有全棉水刺无纺布表层的医疗、卫生制品,这种医疗、卫生制品使用舒适,且能快速吸收液体、防止回渗。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型的技术方案是:提供一种具有全棉水刺无纺布表层的医疗、卫生制品,包含表面包覆层、中间吸收层和底层,所述表面包覆层、中间吸收层和底层粘合成一体,所述表面包覆层采用全棉水刺无纺布制成。

[0005] 进一步地,所述全棉水刺无纺布为单向导湿的全棉水刺无纺布。

[0006] 更进一步地,所述底层为 PE 膜或经防水、轧光处理的全棉水刺无纺布制成。

[0007] 本技术方案中提供的医疗、卫生制品,包含有三层,其中表面包覆层采用全棉水刺无纺布制成,全棉水刺无纺布不仅更柔软、舒适、不刺激皮肤,且其吸水性、吸汗性及渗透性好,能有效避免回渗,能使医用卫生制品的表面包覆层持久保持干爽。

附图说明

[0008] 图 1 是本实用新型实施例一的结构示意图;

[0009] 图 2 是图 1 中 A-A 剖视图;

[0010] 图 3 是本实用新型实施例二的结构示意图;

[0011] 图 4 是图 3 中 B-B 剖视图;

[0012] 图 5 是本实用新型实施例三的结构示意图;

[0013] 图 6 是图 5 中 C-C 剖视图;

[0014] 图 7 是本实用新型实施例四的结构示意图;

[0015] 图 8 是图 7 中 D-D 剖视图;

[0016] 图 9.1 是本实用新型中实施例采用的全棉水刺无纺布和单向导湿的全棉水刺无纺布的渗透时间测试图;

[0017] 图 9.2 是本实用新型中实施例采用的全棉水刺无纺布和单向导湿的全棉水刺无纺布的回渗量测试图;

[0018] 图 9.3 是图 9.1 和 9.2 对应的渗透性能测试报告。

具体实施方式

[0019] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0020] 实施例一:

[0021] 参照图 1 和图 2,为本实用新型卫生巾 1 的示意图。所述卫生巾 1 包含表面包覆层 11、中间吸收层 12 和底层 13,所述表面包覆层 11、中间吸收层 12 和底层 13 通过胶黏剂粘合成一体。所述表面包覆层 11 采用全棉水刺无纺布制成。所述全棉水刺无纺布采用天然棉花为原料,经过清花-梳理-铺网-水刺-脱脂-漂白-烘干等一系列工序加工制得,经水刺得到全棉无纺布质地柔软、无毒无刺激无致敏性、吸汗性好且具有良好渗透性。用此全棉无纺布作卫生巾的表面包覆层 11,能够使血液快速渗透有效避免回渗,使表面包覆层 11 保持干爽。

[0022] 进一步地,因所述表面包覆层 11 与人的皮肤接触,为了能及时排出湿气及热气,保持皮肤的干爽,所述全棉水刺无纺布为单向导湿的全棉水刺无纺布。所述单向导湿的全棉水刺无纺布是对全棉水刺无纺布进行单面整理,使拒水整理剂分布在全棉水刺无纺布的一侧,并控制整理剂在全棉水刺无纺布的渗透深度,使全棉水刺无纺布的一侧具有亲水性,一侧具有疏水性,形成亲疏水双侧结构。使用单向导湿的全棉水刺无纺布制作卫生巾的表面包覆层,血液、汗液从全棉水刺无纺布的整理面导向另一侧,并能快带渗透、扩散,使表面包覆层保持相对干爽,从而使皮肤也保持干爽,使用者使用时更舒适。

[0023] 图 9.1 是本实用新型中卫生巾 1 表面包覆层 11 采用的全棉水刺无纺布和单向导湿的全棉水刺无纺布的渗透时间测试图,图 9.2 是全棉水刺无纺布和单向导湿的全棉水刺无纺布的回渗量测试图;图 9.3 是图 9.1 和 9.2 对应的渗透性能测试报告。图中,1 和 2 表示两次不同的测试,在测试 1 中采用的是单向导湿整理的全棉水刺无纺布,在测试 2 中采用的是未经处理的全棉水刺无纺布。Lister 表示渗透时间,Wetback 表示回渗量。由测试报告中可以看出,在测试 1 中,渗透时间稍长、回渗量较小,在测试 2 中,渗透时间较短、回渗量稍大,但两次测试的渗透时间均小于 10s,回渗量均小于 0.1g,均能满足卫生制品表层材料的渗透要求。

[0024] 所述中间吸收层 12 将从表面包覆层 11 渗透的血液快速吸收,并通过毛细作用扩散至整个吸收层并予以储存,其由吸水纸、绒毛浆及包裹于吸水纸和绒毛浆内的高分子吸水材料组成。此为现有技术,此处不作赘述。

[0025] 更进一步地,所述底层 13 采用 PE 膜或经防水、轧光处理的全棉水刺无纺布制成。采用全棉的水刺无纺布不仅舒适、透气、无致敏性,绿色环保,且经防水、轧光处理后全棉水刺无纺布表面更平整、光洁、紧实,能有效防止液体从底层渗出。

[0026] 如图 1 中所示,所述卫生巾的两侧还延伸有护翼 14,使用时防止卫生巾两侧发生侧漏。所述底层 13 的底部和所述护翼 14 的底部还设有固定用的魔术贴(图中未示出)。

[0027] 实施例二:

[0028] 参照图 3 和图 4,为本实用新型卫生护垫 2 的示意图。所述卫生护垫 2 包含表面包覆层 21、中间吸收层 22 和底层 23,所述表面包覆层 21、中间吸收层 22 和底层 23 通过胶黏

剂粘合成一体。所述表面包覆层 21 采用全棉水刺无纺布制成。所述全棉水刺无纺布采用天然棉花为原料,经过清花-梳理-铺网-水刺-脱脂-漂白-烘干等一系列工序加工制得,经水刺得到全棉无纺布质地柔软、无毒无刺激无致敏性、吸汗性好且具有良好渗透性。用此全棉无纺布作卫生护垫 2 的表面包覆层 21,能够使血液快速渗透有效避免回渗,使表面包覆层 21 保持干爽。

[0029] 进一步地,因所述表面包覆层 21 与人的皮肤接触,为了能及时排出湿气及热气,保持皮肤的干爽,所述全棉水刺无纺布为单向导湿的全棉水刺无纺布。所述单向导湿的全棉水刺无纺布是对全棉水刺无纺布进行单面整理,使拒水整理剂分布在全棉水刺无纺布的一侧,并控制整理剂在全棉水刺无纺布的渗透深度,使全棉水刺无纺布的一侧具有亲水性,一侧具有疏水性,形成亲疏水双侧结构。使用单向导湿的全棉水刺无纺布制作卫生巾的表面包覆层,血液、汗液从全棉水刺无纺布的整理面导向另一侧,并能快带渗透、扩散,使表面包覆层保持相对干爽,从而使皮肤也保持干爽,使用者使用时更舒适。

[0030] 图 9.1 是本实用新型中卫生护垫 2 表面包覆层 21 采用的全棉水刺无纺布和单向导湿的全棉水刺无纺布的渗透时间测试图,图 9.2 是全棉水刺无纺布和单向导湿的全棉水刺无纺布的回渗量测试图;图 9.3 是图 9.1 和 9.2 对应的渗透性能测试报告。图中,1 和 2 表示两次不同的测试,在测试 1 中采用的是单向导湿整理的全棉水刺无纺布,在测试 2 中采用的是未经处理的全棉水刺无纺布。Lister 表示渗透时间,Wetback 表示回渗量。由测试报告中可以看出,在测试 1 中,渗透时间稍长、回渗量较小,在测试 2 中,渗透时间较短、回渗量稍大,但两次测试的渗透时间均小于 10s,回渗量均小于 0.1g,均能满足卫生制品表层材料的渗透要求。

[0031] 因所述卫生护垫 2 为日常护理用,所述中间吸收层 22 不含高分子吸水材料,此也为现有技术,此处不作赘述。

[0032] 更进一步地,所述底层 23 采用 PE 膜或经防水、轧光处理的全棉水刺无纺布制成。采用全棉的水刺无纺布不仅舒适、透气、无致敏性,绿色环保,且经防水、轧光处理后全棉水刺无纺布表面更平整、光洁、紧实,能有效防止液体从底层渗出。

[0033] 实施例三:

[0034] 参照图 5 和图 6,为本实用新型婴幼儿纸尿裤的示意图。所述婴幼儿纸尿裤 3 上包含表面包覆层 31、中间吸收层 32 和底层 33,所述表面包覆层 31、中间吸收层 32 和底层 33 通过胶黏剂粘合成一体。所述表面包覆层 31 采用全棉水刺无纺布制成。所述全棉水刺无纺布采用天然棉花为原料,经过清花-梳理-铺网-水刺-脱脂-漂白-烘干等一系列工序加工制得,经水刺得到全棉无纺布质地柔软、无毒无刺激无致敏性、吸汗性好且具有良好渗透性。用此全棉无纺布作纸尿裤 3 的表面包覆层 31,能够使尿液快速渗透有效避免回渗,使表面包覆层 31 保持干爽。

[0035] 进一步地,因所述表面包覆层 31 与人的皮肤接触,为了能及时排出湿气及热气,保持皮肤的干爽,所述全棉水刺无纺布为单向导湿的全棉水刺无纺布。所述单向导湿的全棉水刺无纺布是对全棉水刺无纺布进行单面整理,使拒水整理剂分布在全棉水刺无纺布的一侧,并控制整理剂在全棉水刺无纺布的渗透深度,使全棉水刺无纺布的一侧具有亲水性,一侧具有疏水性,形成亲疏水双侧结构。使用单向导湿的全棉水刺无纺布制作卫生巾的表面包覆层,尿液从全棉水刺无纺布的整理面导向另一侧,并能快带渗透、扩散,使表面包覆

层保持相对干爽,从而使皮肤也保持干爽,使用者使用时更舒适。

[0036] 图 9.1 是本实用新型中婴幼儿纸尿裤 3 表面包覆层 31 采用的全棉水刺无纺布和单向导湿的全棉水刺无纺布的渗透时间测试图,图 9.2 是全棉水刺无纺布和单向导湿的全棉水刺无纺布的回渗量测试图;图 9.3 是图 9.1 和 9.2 对应的渗透性能测试报告。图中,1 和 2 表示两次不同的测试,在测试 1 中采用的是单向导湿整理的全棉水刺无纺布,在测试 2 中采用的是未经处理的全棉水刺无纺布。Lister 表示渗透时间, Wetback 表示回渗量。由测试报告中可以看出,在测试 1 中,渗透时间稍长、回渗量较小,在测试 2 中,渗透时间较短、回渗量稍大,但两次测试的渗透时间均小于 10s,回渗量均小于 0.1g,均能满足卫生制品表层材料的渗透要求。

[0037] 所述中间吸收层 32 将从表面包覆层 31 渗透的尿液快速吸收,并通过毛细作用扩散至整个吸收层并予以储存,其由吸水纸、绒毛浆及包裹于吸水纸和绒毛浆内的高分子吸水材料组成。此为现有技术,此处不作赘述。

[0038] 更进一步地,所述底层 33 采用 PE 膜或经防水、轧光处理的全棉水刺无纺布制成。采用全棉的水刺无纺布不仅舒适、透气、无致敏性,绿色环保,且经防水、轧光处理后全棉水刺无纺布表面更平整、光洁、紧实,能有效防止液体从底层渗出。

[0039] 所述婴幼儿纸尿裤 3 还包括可包覆人体前腰部的前腰带 34 和可包覆人体后腰部的后腰带 35,所述前腰带 34 和后腰带 35 为含有伸缩性材料的物质制成,且前腰带 34 和后腰带 35 上设有可相互粘合的魔术贴 36。

[0040] 实施例四:

[0041] 参照图 7 和图 8,为本实用新型成人失禁床垫 4 的示意图。所述成人失禁床垫 4 包括表面包覆层 41、中间吸收层 42 和底层 43,所述表面包覆层 41、中间吸收层 42 和底层 43 通过胶黏剂粘合成一体。所述表面包覆层 41 采用全棉水刺无纺布制成。所述全棉水刺无纺布采用天然棉花为原料,经过清花-梳理-铺网-水刺-脱脂-漂白-烘干等一系列工序加工制得,经水刺得到全棉无纺布质地柔软、无毒无刺激无致敏性、吸汗性好且具有良好的渗透性。用此全棉无纺布制作成人失禁床垫 4 的表面包覆层 41,能够使血液快速渗透有效避免回渗,使表面包覆层 41 保持干爽。

[0042] 进一步地,因所述表面包覆层 41 与人的皮肤接触,为了能及时排出湿气及热气,保持皮肤的干爽,所述全棉水刺无纺布为单向导湿的全棉水刺无纺布。所述单向导湿的全棉水刺无纺布是对全棉水刺无纺布进行单面整理,使拒水整理剂分布在全棉水刺无纺布的一侧,并控制整理剂在全棉水刺无纺布的渗透深度,使全棉水刺无纺布的一侧具有亲水性,一侧具有疏水性,形成亲疏水双侧结构。使用单向导湿的全棉水刺无纺布制作卫生巾的表面包覆层,血液、汗液从全棉水刺无纺布的整理面导向另一侧,并能快带渗透、扩散,使表面包覆层保持相对干爽,从而使皮肤也保持干爽,使用者使用时更舒适。

[0043] 图 9.1 是本实用新型中成人失禁床垫 4 表面包覆层 41 采用的全棉水刺无纺布和单向导湿的全棉水刺无纺布的渗透时间测试图,图 9.2 是全棉水刺无纺布和单向导湿的全棉水刺无纺布的回渗量测试图;图 9.3 是图 9.1 和 9.2 对应的渗透性能测试报告。图中,1 和 2 表示两次不同的测试,在测试 1 中采用的是单向导湿整理的全棉水刺无纺布,在测试 2 中采用的是未经处理的全棉水刺无纺布。Lister 表示渗透时间, Wetback 表示回渗量。由测试报告中可以看出,在测试 1 中,渗透时间稍长、回渗量较小,在测试 2 中,渗透时间较短、

回渗量稍大,但两次测试的渗透时间均小于 10s,回渗量均小于 0.1g,均能满足卫生制品表层材料的渗透要求。所述中间吸收层 42 将从表面包覆层 41 渗透的血液、尿液快速吸收,并通过毛细作用扩散至整个吸收层并予以储存,其由吸水纸、绒毛浆及包裹于吸水纸和绒毛浆内的高分子吸水材料组成。此为现有技术,此处不作赘述。

[0044] 更进一步地,所述底层 43 采用 PE 膜或经防水、轧光处理的全棉水刺无纺布制成。采用全棉的水刺无纺布不仅舒适、透气、无致敏性,绿色环保,且经防水、轧光处理后全棉水刺无纺布表面更平整、光洁、紧实,能有效防止液体从底层渗出。

[0045] 所述成人失禁床垫 4 作为瘫痪病人、大小便失禁病人、行动不便人士的日常护理用品,其柔软舒适、超强吸水,不仅避免皮肤长时间浸泡在尿液中,使使用者保护身体的干爽舒适,同时也不需每日更换床单,减轻了医护人员及家人的护理负担。

[0046] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

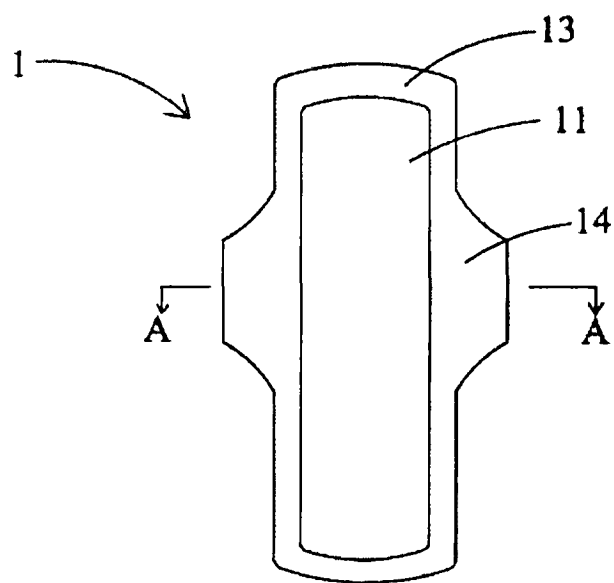
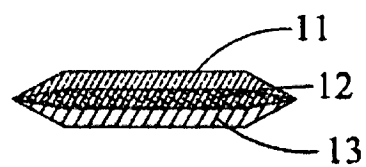


图 1



A-A

图 2

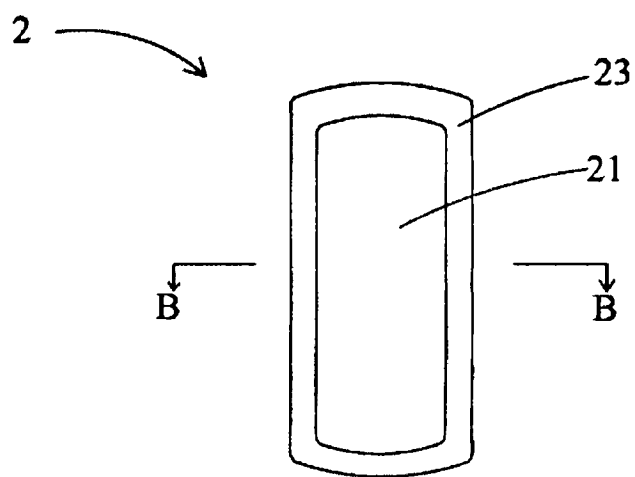
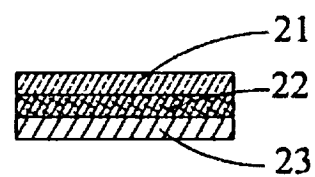


图 3



B-B

图 4

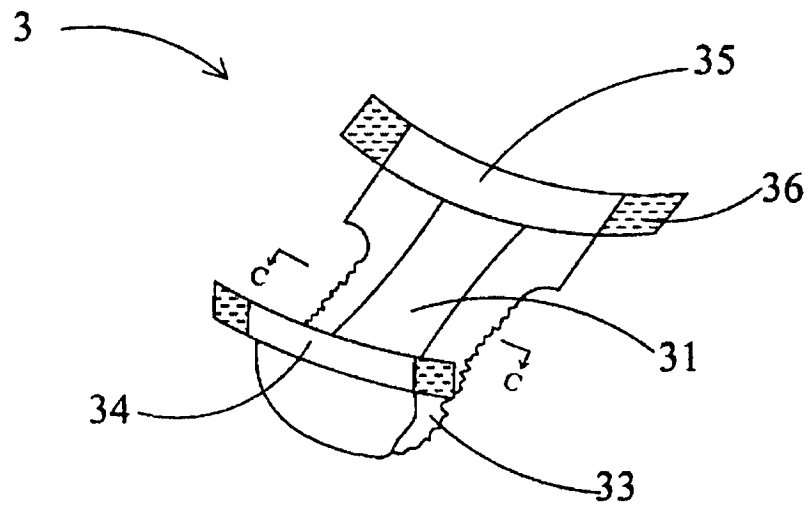


图 5

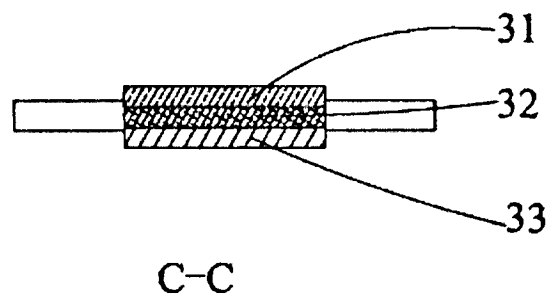


图 6

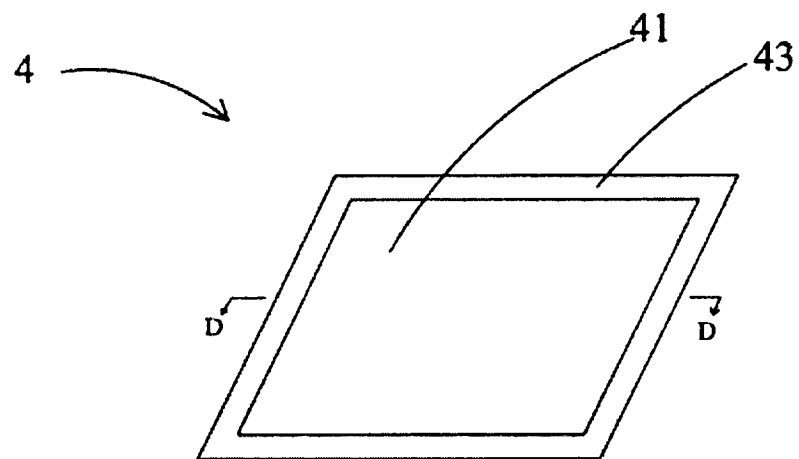
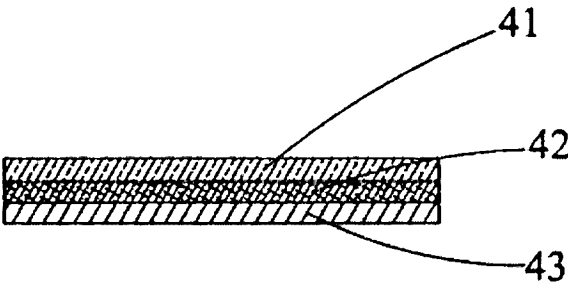


图 7



D-D

图 8

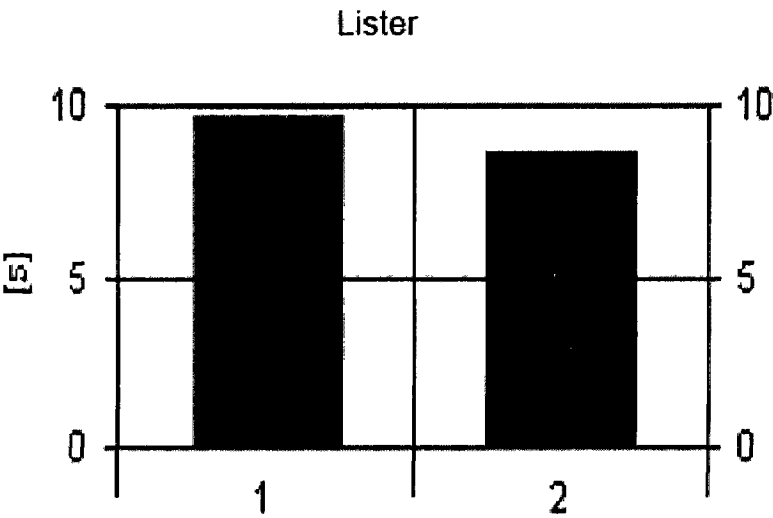


图 9. 1

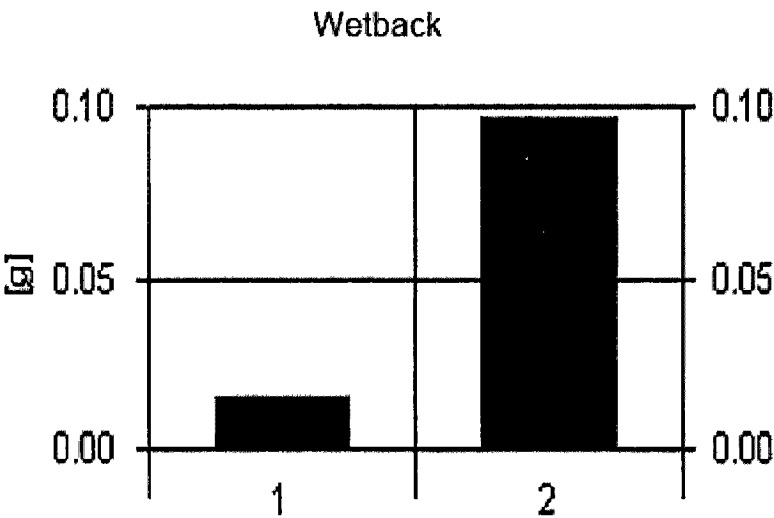


图 9. 2

Operator: dz		Product: LISTER AC		LENZING  INSTRUMENTS
Device: Test		Notice:		
Nr	Date	Time	Lister[s]	WB[g]
1	03.11.2009	17:56:51	9.68	0.01
2	03.11.2009	18:04:59	8.61	0.10
Number:			2	2
Mean:			9.15 [s]	0.06 [g]
Standard Deviation:			0.54 [s]	0.04 [g]
CV:			5.85 [%]	73.41 [%]
Min:			8.61 [s]	0.01 [g]
Max:			9.68 [s]	0.01 [g]
Range:			1.07 [s]	0.08 [g]
Q95:			52.58 [s]	659.72 [g]

图 9.3