

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

A47H 1/18 (2006.01)

A47H 23/00 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200620014264.3

[45] 授权公告日 2008 年 1 月 16 日

[11] 授权公告号 CN 201005447Y

[22] 申请日 2006.6.13

[21] 申请号 200620014264.3

[73] 专利权人 胡景辉

地址 518033 广东省深圳市福田区福华路漾
福居月福阁 21K

[72] 发明人 胡景辉

权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 4 页

[54] 实用新型名称

通风阻视帘

[57] 摘要

本实用新型系在帘布上复合若干弧面、扁长型的通风阻视扣匣，通风阻视扣匣由前、后二块分匣扣合而成，分匣底面洞开排列狭长的通风框，各通风框共同由同侧边缘向分匣内面平行斜伸出叶片，形成内排叶；二块分匣的通风框与内排叶的排列是相对错开的，故二块分匣合成的扣匣具有较好的通风和完全的阻视功效，从而使本复合帘成为完全阻视并通风的帘。可用作窗帘、门帘等。本复合窗帘与百叶窗类相比，解决了通风与阻视的矛盾，结构简单、成本低，便于安装，易于大批量生产和推广。用作卧室客厅窗帘、门帘和卫生间窗帘等，可减少空调的使用和开灯用电；使人们享受自然空气，保障私密生活，方便、随意、安心地休闲。



1. 一种通风阻视帘，由帘布和悬挂装置组成，其特征是：帘布上复合有通风阻视扣匣，通风阻视扣匣由前、后二块分匣扣合而成，分匣底面洞开排列狭长的通风框，各通风框共同由同侧边缘向分匣内面平行斜伸出叶片，形成内排叶，帘布上的通风阻视扣匣的前分匣、后分匣的通风框与内排叶的排列是相对错开的。
2. 根据权利要求1所述的通风阻视帘，其特征是：通风阻视扣匣的分匣上有扣合件、穿夹帘布的锥形凹凸部及预留针纫孔。
3. 根据权利要求1或2所述的通风阻视帘，其特征是：通风阻视扣匣的表面为弧形。
4. 根据权利要求1或2所述的通风阻视帘，其特征是：通风阻视扣匣上的通风框为扇形。
5. 根据权利要求1或2所述的通风阻视帘，其特征是：通风阻视扣匣上的通风框为矩形。
6. 根据权利要求1或2所述的通风阻视帘，其特征是：通风阻视扣匣内夹有纱网。
7. 根据权利要求1所述的通风阻视帘，其特征是：帘布正面及其背面的帘布背条开有排缝，对应缝合成扁长的扣匣夹道。
8. 根据权利要求1所述的通风阻视帘，其特征是：帘布上有扣匣空位。

通风阻视帘

技术领域 本实用新型涉及一种帘。

背景技术

目前，随着经济的迅猛发展，人们生活水平快速提高，日益注重生活品味。众所周知，紧张工作后，有三分之二的时间在家中休闲、娱乐和睡眠。但现代城市，集中大社区、高楼林立，住所前后、上下、左右相邻甚密，而居家生活的穿着随意性、行为私密性及父母和孩子相互尊重、各自空间的相对独立性，使得现今的人们对窗、门帘（特别是窗帘）的遮掩功能更加重视。（事实上，高层建筑中用望远镜偷窥、用摄像机偷拍别人隐私并传播的无聊、变态现象已加重，应引以警惕。）但目前常用的两大类窗帘对阻视与通风的矛盾都没有根本解决，分析如下：

1. 传统的（软质、悬垂型纺织品）窗帘。风大则掀开，冷不防会尴尬；无风、微风时，因自重下垂的帘体却又成了“挡风墙”，使室内空气更加不流通。试想，睡着后的七、八个小时怎能根据风况对窗帘微开微合？而电动、自控帘成本太高，无法普及。

2. 百叶窗类。其页片“彡”型排列，只能或上下、或左右调节，不能全方位顾及；更由于各家各户窗框尺寸形形色色，选购时先需精确测量，报商家、转厂家精确订做，然后再等待专业人士上门精确钻孔、安装。对用户而言成本高、嫌麻烦；对厂家而言，无法大批量生产。使用时，为使流通好，平行叶片的角度稍一调大，无法阻视；为了较好阻视，叶片得调节到基本闭合！“阻视功能提高，则通风功能下降；而通风功能提高，却阻视功能下降”即存在通风阻视的矛盾性。这是百叶窗的“彡”型结构自身决定的。即使不理睬阻视效果而侧重通风，风一大则很容易吹得全面闭合。种种原因，使得现实中百叶窗普及率不高。由于木、竹等硬质叶片的百叶窗成本更高，少量被选用百叶窗的也多是薄、软铝合金叶片的百叶窗，而这类更易被风吹得“呼啦啦”响及闭气、变形，影响使用寿命。故现实是，多数情形下，百叶窗类的装饰意义已大于实用功效。还有很多的百叶窗改良设计方案使连接件更多、更复杂，而依据系统论基本原理，系统内连接单元越多则系统越不稳定，故这些方案更少被社会接受。

由于常用的这两大类窗帘存在上述不足，给生活造成不便。如夜间睡觉时，不得已，常常关门、关窗、闭合帘而开空调，这样既享受不到自然风，还费

电；许多人秉性熬得很晚，等到夜深人静后才关灯、开帘，透气入睡，却又常被晨光过早扰醒，睡眠不足。但怕被窥见的“担忧”——消极心理负担对人的影响不容忽视。

发明内容

本实用新型提供的一种帘，能彻底解决阻视与通风的矛盾，可用于窗帘、门帘等；且与百叶窗相比，结构简单、成本低，便于安装，易于大批量生产和推广。

本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：先制备若干扁长的通风阻视扣匣，每个通风阻视扣匣由前、后二块分匣扣合而成，每块分匣底面洞开排列若干狭长的通风框，各通风框共同平行由一侧边缘向分匣内面斜伸出阻视内排叶；而前分匣、后分匣的通风框与阻视内叶的排列是相对错开的。（注意：前分匣、后分匣的通风框与阻视内叶的排列若对称罗列为“Λ”型结构，也可完全阻视；但为使扣匣整体厚度变薄、而与薄帘布相适应，其内排叶的角度就很斜，叶片间距离过近，通风效果不佳。而本“错位排列”方案可使扣匣厚度缩至1厘米左右，从而使之复合在帘布上既能体现功效，外观也易于被接受，就有了商业化的可能。）这样，前、后分匣扣合而成的可通风的扣匣，可全方位阻视，成为完全意义上的通风阻视扣匣。本扣匣作为小巧基础件，非常有利于组合多种相关产品。虽轻薄，但向分匣内面延伸的内排叶实为加强筋，保证了扣匣的强度。前后二块分匣扣合时夹上一片纱网，还有防蚊虫功效。故复合若干该扣匣的帘，即成为通风阻视帘。

本实用新型帘的有益效果是，由于彻底解决了阻视与通风的矛盾，风较大时不易掀开，无风又不阻气，使人们使用该帘能方便、安心地居家生活。可减少空调用电（如推广好的话，宏观上利于节能社会）。用于卫生间（帘布采用透光而不透影的），可减少照明、排气用电；并由于长期、习惯性通风，可减低用燃气热水器洗澡、冲凉的潜在毒、爆风险。对已装有传统栅隔防盗门的家庭，可关闭防盗门，开启（入户）主门（通常是房间的主对流处），在主门框上方悬挂本通风阻视帘作为门帘，与室内的通风阻视窗帘配合使用，对流效果更好。

同样的原理和目的，本通风阻视扣匣还可采用在门上，制成通风阻视门（另案申请专利）。本通风阻视帘和门可在家中一并采用。如夫妻间、孩童间加装通风阻视附门，能有效消除室内光线对休息的干扰；与通风阻视帘配合使用，更有特殊的有益效果：夜间夫妻闭（主）门过完成人生活后，大人、孩子都能开主门、闭附门、免开空调地在清新、流动的空气中安逸入梦，利于身心健康。

附图说明

图1是通风阻视扣匣的其中一块分匣的里面示意图。

图2是一个分匣的纵剖面。

图3是分匣的外立面观。

图4是通风阻视扣匣的原理图。

图5是相向二块分匣的横断面。

图6是图5二块分匣扣合后的放大。

图7示内置纱网。

图8是夹层纱网后的防蚊虫示意图。

图9是本错位排列扣匣方案与“彡”型百叶窗方案的比较示意图。

图10示制作普及型通风阻视帘工序一。

图11示制作普及型通风阻视帘工序二。

图12示通过贴压帘布空位的周缘而扣合上通风阻视扣匣。

图13示完整的普及型通风阻视帘。

图14示高雅型通风阻视帘的制作。

图15示高雅型通风阻视帘之帘布与扣匣的包裹与胶粘定位。

图16是通风阻视帘的横切面示意图。

具体实施方式

下面结合附图和实施例对本实用新型帘做进一步说明。

一、通风阻视扣匣的构成

按图1注塑成通风阻视扣匣的其中一块分匣。扇形通风框1斜伸出扇形内排叶2；3为前后二块分匣的扣合件；4示穿夹帘布的锥形凹凸部；5示预留针纫孔及孔间浅线槽，预备在帘布纤维连接强度不高或帘长久使用后，以针线将扣匣与帘布加强连紧。分匣的纵剖面见图2。分匣的外面观见图3。扣匣原理见图4。扣匣的弧形表面可与帘布自然下垂波纹相贴切（见图5）。图6重点示微观结构扣合件3、穿夹帘布的锥形凹凸部4及预留针纫孔5。扣匣与帘布扣合时夹置纱网（纱网6上有为了通透扣合件3而预留的割孔7，见图7）可防蚊虫（见图8）。图9示在同样进风口径的情况下，本错位排列扣匣方案比“彡”型百叶窗方案更薄且能完全阻视。

二、通风阻视帘的制作——帘布裁制及与通风阻视扣匣复合方式

1、普及型通风阻视帘的制作：

如图 10, 先将帘布裁成长条(实际帘的悬垂长度)和短条; 再将长条和短条按图 11 缝合, 从而在帘面形成扣匣空位 8; 图 12 即示若干扣匣由分匣在帘布正、反二面贴压空位 8 的周缘扣合、制成一幅完整的普及型通风阻视帘, 如图 13。(注塑扣匣时进行不透明处理; 可根据帘料色彩选添着色剂——塑料制品的优势。)可通俗地表述为“匣夹帘”。每一纵队扣匣错开排列, 不只为美观, 主要使帘因扣匣交错能收得更拢。本帘可隐在家中现有普通窗帘后, 按需使用。

2、高雅型通风阻视帘的制作

如图 14 所示, 在整块帘布 9 及背条帘布 10 上, 对应扣匣前后二面通风框的排列和形状, 用冲头分别冲出(或激光切割)系列排缝 11; 再将若干背条帘布对应缝合在整块帘布(背面)上, 形成了扁长的若干夹道 12, 可将通风阻视扣匣 13 依次插入。

图 15 进一步示意在整块帘布 9 及背条帘布 10 形成了夹道 12 及排缝 11; 在通风阻视扣匣 13 的叶片的外面 14 处涂胶, 可使帘布与通风阻视扣匣贴紧(15)。这样既可以使扣匣(通风框)在帘上正确定位(当然还可透过预留针纫孔 5 线缝定位)、发挥功效, 更使美观的帘布掩盖了扣匣的塑料感(“帘包匣”); 加之正面为整块帘布, 只有线迹而无接缝, 故可制成各类高雅型通风阻视帘(当然工艺略复杂、成本略高; 若通风框、内排叶选为长方形, 则总体制作会容易一些)。

扣匣与帘布复合后, 在帘正面或背面来看, 其凸面只有一个分匣的厚度(半个扣匣的厚度, 见图 16), 且为薄弧面, 故这种创新组合较为贴切、自然, 视觉尚可接受。

扣匣和帘布可以如下组合: 扣匣复合遮光帘布制成的帘, 用于卧室(特别利于午休); 扣匣复合透光但不露影的帘布制成的帘, 用于客厅、洗手间等。

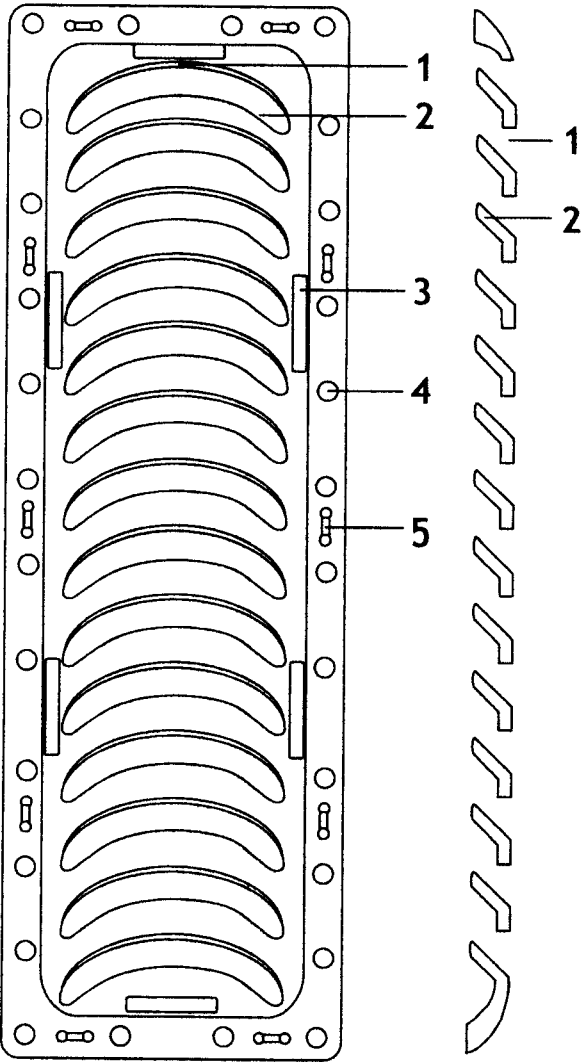


图1

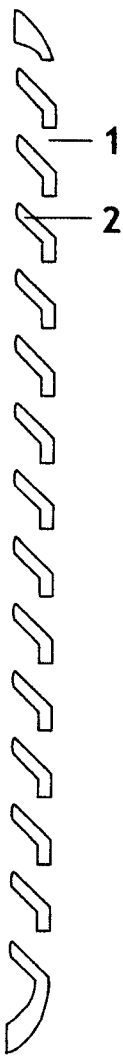


图2

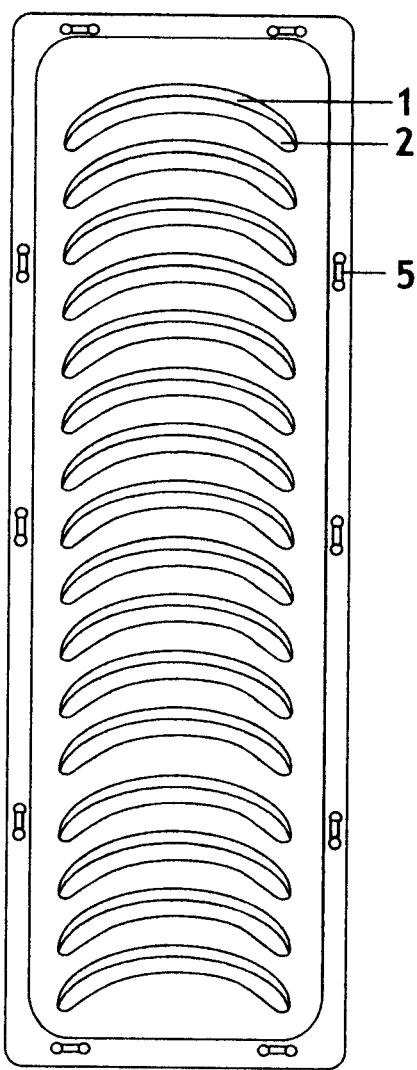


图3

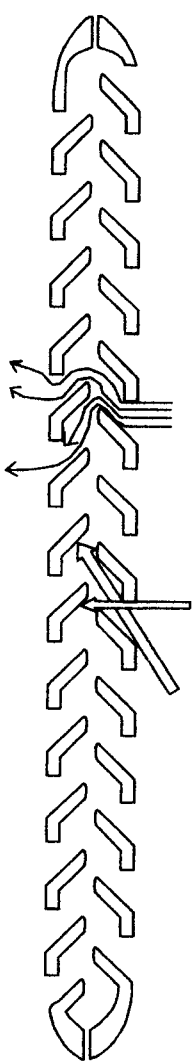


图4

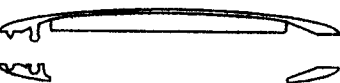


图5

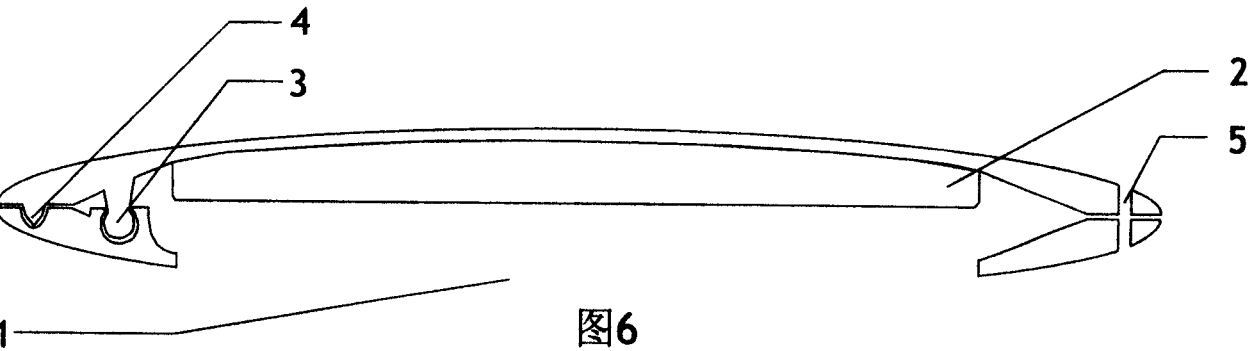


图6

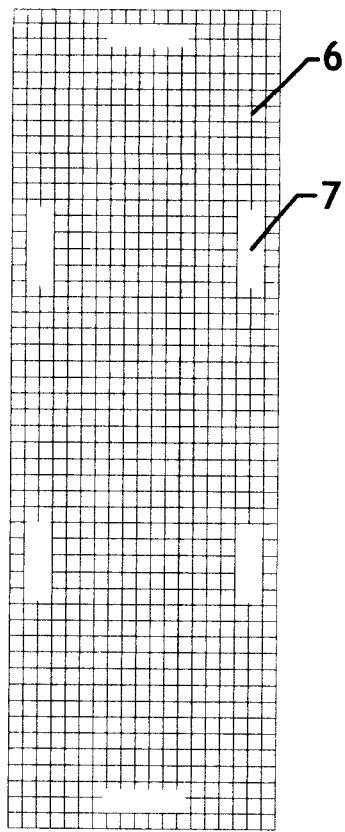


图7

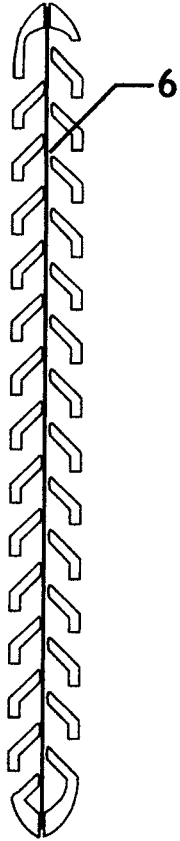


图8

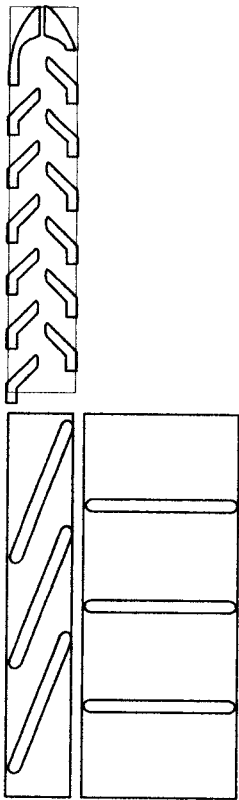


图9

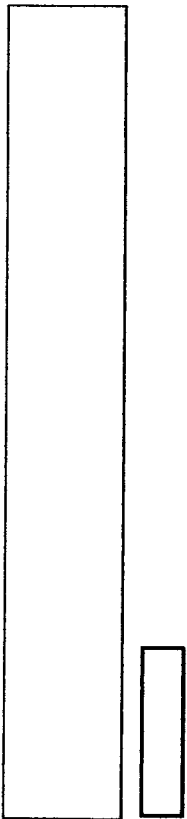


图10

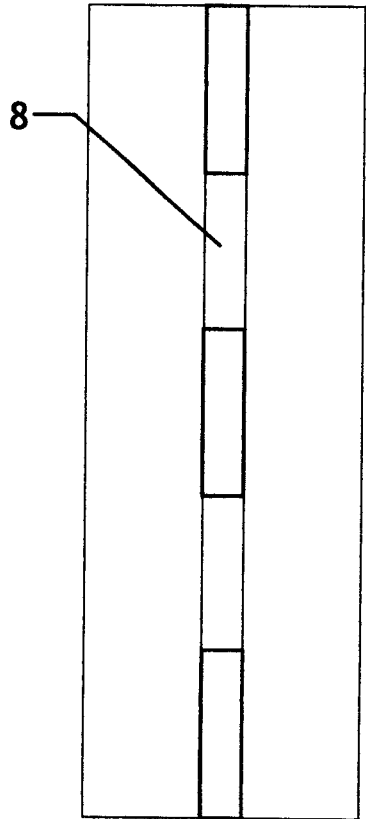


图11

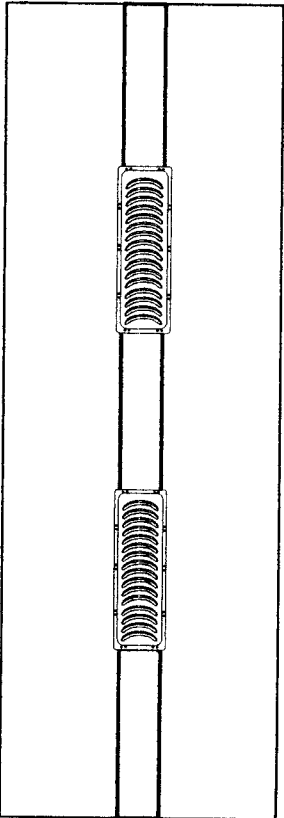


图12

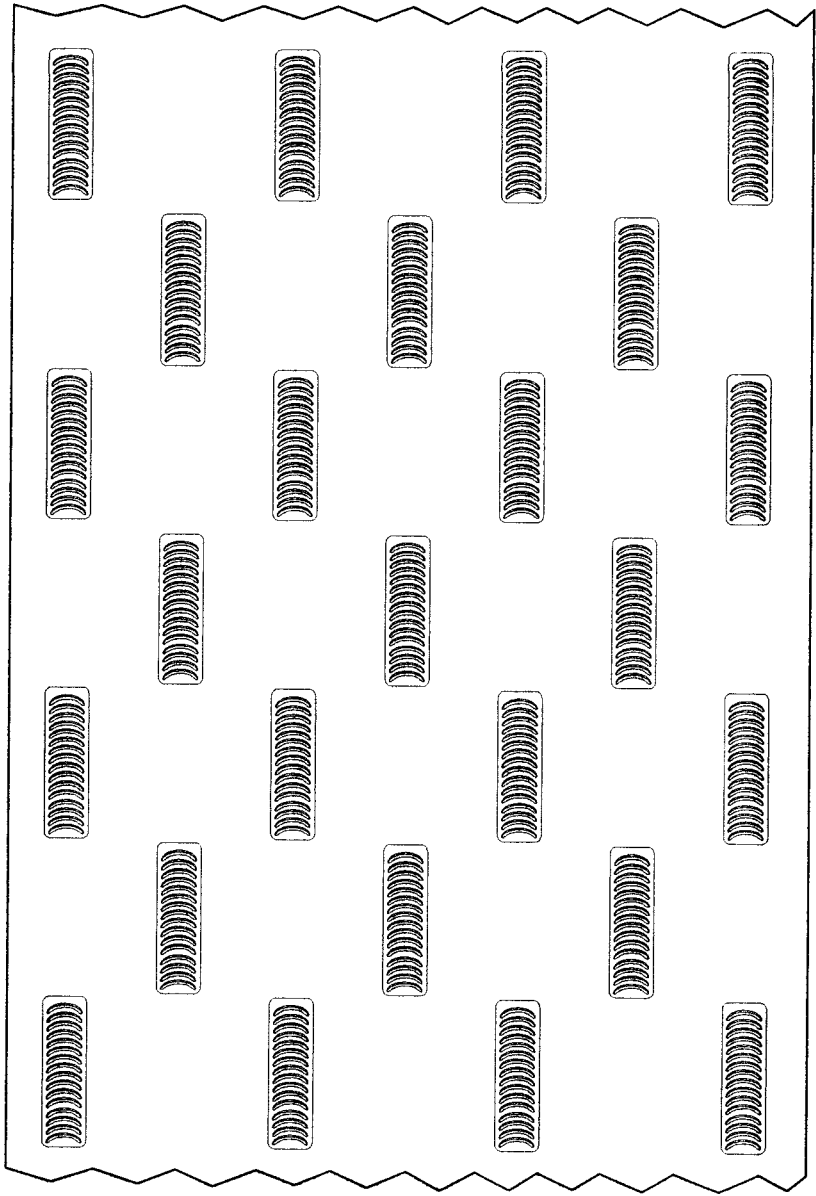


图13

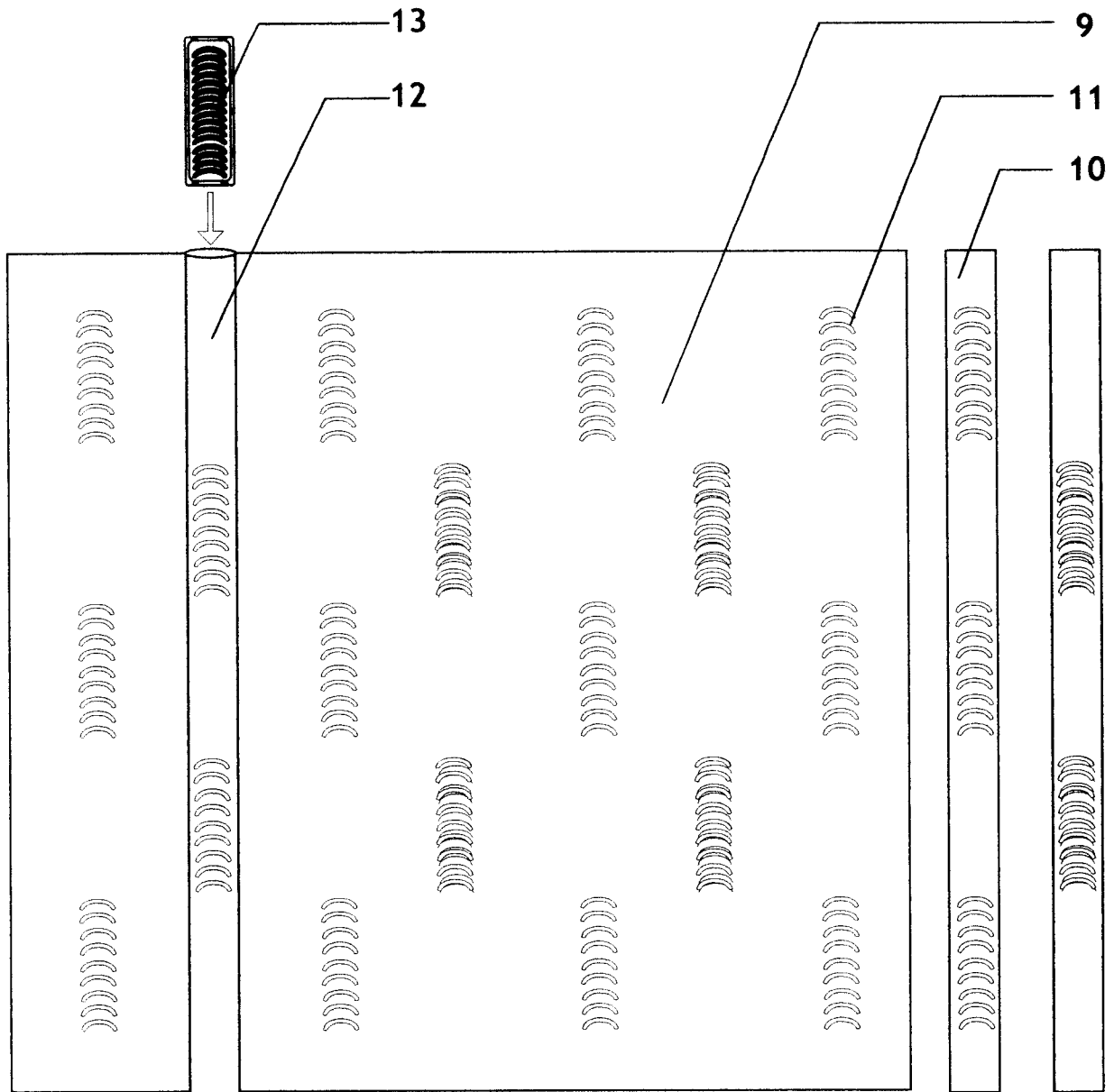


图14

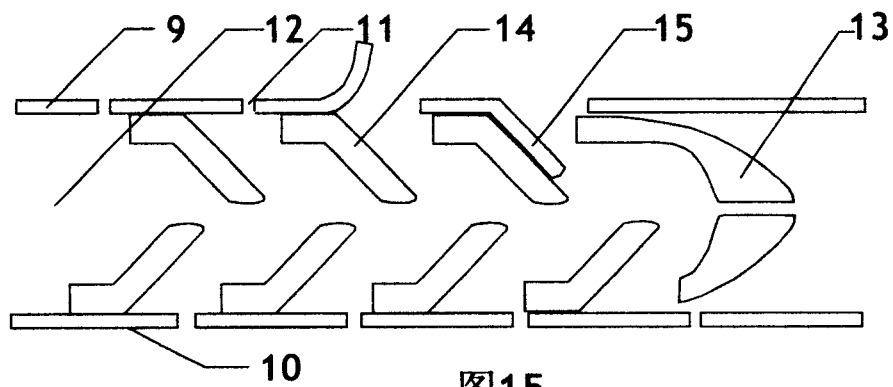


图15



图16