



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218978044 U

(45) 授权公告日 2023.05.09

(21) 申请号 202221173177.8

(22) 申请日 2022.05.16

(73) 专利权人 绍兴安足针织有限公司

地址 312300 浙江省绍兴市上虞区丰惠镇  
工业区

(72) 发明人 谢乐安

(51) Int. Cl.

A41B 11/00 (2006.01)

A41B 17/00 (2006.01)

D04B 21/20 (2006.01)

D04B 21/06 (2006.01)

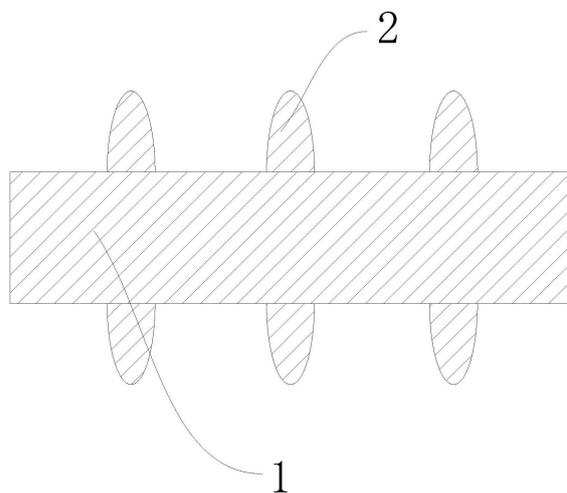
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

### (54) 实用新型名称

高弹经平绒透气棉袜

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种高弹经平绒透气棉袜,涉及纺织品技术领域,旨在解决面料透气性不足的问题,其技术方案要点是:包括表层,表层上的两侧均设有若干凸起,表层与若干凸起为一体成型结构,表层通过若干第一复合纱线和第二复合纱线经编而成,表层由梳栉GB1和梳栉GB2织造而成并形成经平绒组织,梳栉GB1为若干第一复合纱线,梳栉GB2为若干第二复合纱线,第一复合纱线的粗细程度大于第二复合纱线的粗细程度,通过采用竹炭纤维,竹炭纤维具有很好的透气效果,且具有很好的抑菌除臭的效果。



1. 一种高弹经平绒透气棉袜,其特征在于:包括表层(1),所述表层(1)上的两侧均设有若干凸起(2),所述表层(1)与若干凸起(2)为一体成型结构,所述表层(1)通过若干第一复合纱线(3)和第二复合纱线(7)经编而成,所述表层(1)由梳栉GB1和梳栉GB2织造而成并形成经平绒组织,所述梳栉GB1为若干第一复合纱线(3),所述梳栉GB2为若干第二复合纱线(7),所述第一复合纱线(3)的粗细程度大于第二复合纱线(7)的粗细程度。

2. 根据权利要求1所述的高弹经平绒透气棉袜,其特征在于:所述梳栉GB1为经绒组织,其组织结构为23/10//满穿,所述梳栉GB2为经平组织,其组织结构为21/23//满穿。

3. 根据权利要求2所述的高弹经平绒透气棉袜,其特征在于:所述第一复合纱线(3)由里至外依次包括芯层一以及包覆层,所述芯层一通过若干中空棉(4)加捻而成。

4. 根据权利要求3所述的高弹经平绒透气棉袜,其特征在于:所述包覆层通过若干包覆纱缠绕在芯层一外侧,所述包覆纱通过锦纶(5)和竹炭纤维(6)加捻而成。

5. 根据权利要求4所述的高弹经平绒透气棉袜,其特征在于:所述第二复合纱线(7)由里至外依次包括芯层二、加强层以及外包层,所述芯层二通过若干第一异型截面纤维(8)加捻而成,所述第一异型截面纤维的截面为C字型。

6. 根据权利要求5所述的高弹经平绒透气棉袜,其特征在于:所述加强层通过若干莫代尔纤维(9)缠绕在芯层二外侧,所述外包层通过若干外包纱缠绕在加强层外侧,所述外包纱通过锦纶(5)和精梳棉(10)加捻而成。

7. 根据权利要求6所述的高弹经平绒透气棉袜,其特征在于:所述第一复合纱线(3)的支数为27s,所述第二复合纱线(7)的支数为35s。

## 高弹经平绒透气棉袜

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织品技术领域,更具体地说,它涉及一种高弹经平绒透气棉袜。

### 背景技术

[0002] 袜子,一种穿在脚上的服饰用品。《说文》:“韠,足衣也。”起着保护脚和防脚臭的作用。袜子是总称,按原料分有棉纱袜、毛袜、丝袜和各类化纤袜等,按造型分有长筒袜、中筒袜、船袜,连裤袜等,还有平口、罗口,有跟、无跟和提花、织花等多种式样和品种。

[0003] 现有的袜子面料表面较为平整,当穿着在脚上时,其内表面与脚完全贴合,其袜子与脚部的接触面积较大,在运动时,其脚部容易出汗,由于接触面积大,袜子很容易将脚部的汗液吸收,其内表面与脚会贴合的更加完全,会影响整体袜子的透气效果,从而使得汗液不容易排出,持续遗留在袜子上,使用较长后,容易造成脚臭的现象,影响了穿着的舒适度,也会引起细菌滋生,严重的会产生脚气。

[0004] 因此需要提出一种新的方案来解决这个问题。

### 实用新型内容

[0005] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种高弹经平绒透气棉袜,通过结构的设置达到透气的目的。

[0006] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:一种高弹经平绒透气棉袜,包括表层,所述表层上的两侧均设有若干凸起,所述表层与若干凸起为一体成型结构,所述表层通过若干第一复合纱线和第二复合纱线经编而成,所述表层由梳栉GB1和梳栉GB2织造而成并形成经平绒组织,所述梳栉GB1为若干第一复合纱线,所述梳栉GB2为若干第二复合纱线,所述第一复合纱线的粗细程度大于第二复合纱线的粗细程度。

[0007] 通过采用上述技术方案,在表层的两侧均设置若干凸起,当穿在脚上时,增加了体表与表层的距离,从而减小了接触面积,当具有汗液时,避免体表与表层完全接触,保证了整体袜子的透气效果,且只设置一层,保证了整体袜子舒适性,表层与若干凸起为一体成型结构,保证了表层的整体性,从而保证了其强度,表层由梳栉GB1和梳栉GB2织造而成并形成经平绒组织,经平绒组织,该组织表面平滑,手感柔软,使得穿着更加舒适。

[0008] 本实用新型进一步设置为:所述梳栉GB1为经绒组织,其组织结构为 23/10 // 满穿,所述梳栉GB2为经平组织,其组织结构为21/23 // 满穿。

[0009] 本实用新型进一步设置为:梳栉GB1为经绒组织,梳栉GB2为经平组织,将梳栉GB1设为前梳,梳栉GB2设为后梳,两者结合,形成经平绒组织,该组织表面平滑,手感柔软,使得穿着更加舒适。

[0010] 本实用新型进一步设置为:所述第一复合纱线由里至外依次包括芯层一以及包覆层,所述芯层一通过若干中空棉加捻而成。

[0011] 通过采用上述技术方案,中空棉具有很好的吸湿速干的效果。

[0012] 本实用新型进一步设置为:所述包覆层通过若干包覆纱缠绕在芯层一外侧,所述

包覆纱通过锦纶和竹炭纤维加捻而成。

[0013] 通过采用上述技术方案,竹炭纤维具有很好的透气效果,且具有很好的吸湿速干的效果,锦纶具有很好的弹性,具有很好的强度。

[0014] 本实用新型进一步设置为:所述第二复合纱线由里至外依次包括芯层二、加强层以及外包层,所述芯层一通过若干第一异型截面纤维加捻而成,所述第一异型截面纤维的截面为C字型。

[0015] 通过采用上述技术方案,C字型的异型截面纤维具有很好的吸湿速干的效果。

[0016] 本实用新型进一步设置为:所述加强层通过若干莫代尔纤维缠绕在芯层二外侧,所述外包层通过若干外包纱缠绕在加强层外侧,所述外包纱通过锦纶和精梳棉加捻而成。

[0017] 通过采用上述技术方案,莫代尔纤维具有很好的透气效果,锦纶具有很好的弹性,精梳棉不易起球。

[0018] 本实用新型进一步设置为:所述第一复合纱线的支数为27s,所述第二复合纱线的支数为35s。

[0019] 通过采用上述技术方案,将第一复合纱线的支数为27s,所述第二复合纱线的支数为35s,保证了凸起的凸起程度。

[0020] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0021] 在表层的两侧均设置若干凸起,当穿在脚上时,增加了体表与表层的距离,从而减小了接触面积,当具有汗液时,避免体表与表层完全接触,保证了整体袜子的透气效果,且只设置一层,保证了整体袜子舒适性,表层与若干凸起为一体成型结构,保证了表层的整体性,从而保证了其强度,表层由梳栉GB1和梳栉GB2织造而成并形成经平绒组织,经平绒组织,该组织表面平滑,手感柔软,使得穿着更加舒适。

## 附图说明

[0022] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0023] 图2为本实用新型第一复合纱线的截面图;

[0024] 图3为本实用新型第二复合纱线的截面图;

[0025] 图4为本实用新型梳栉GB1的垫纱运动图;

[0026] 图5为本实用新型梳栉GB2的垫纱运动图。

[0027] 图中:1、表层;2、凸起;3、第一复合纱线;4、中空棉;5、锦纶;6、竹炭纤维;7、第二复合纱线;8、第一异型截面纤维;9、莫代尔纤维;10、精梳棉。

## 具体实施方式

[0028] 下面结合附图和实施例,对本实用新型进行详细描述。

[0029] 一种高弹经平绒透气棉袜,如图1所示,包括表层1,表层1上的两侧均设有若干凸起2,表层1与若干凸起2为一体成型结构,表层1通过若干第一复合纱线3和第二复合纱线7经编而成,表层1由梳栉GB1和梳栉GB2织造而成并形成经平绒组织,梳栉GB1为若干第一复合纱线3,梳栉GB2为若干第二复合纱线7,第一复合纱线3的粗细程度大于第二复合纱线7的粗细程度。

[0030] 如图2所示,取若干中空棉4放入加捻机内加捻形成芯层一,取锦纶5和竹炭纤维6

放入加捻机内加捻形成包覆纱,利用走锭机,使得若干包覆纱以走锭的方式缠绕在芯层一外侧形成包覆层,得到整个支数为27s的第一复合纱线3。

[0031] 如图3所示,取涤纶利用喷丝板喷丝形成截面为C字型的第一异型截面纤维8,将若干第一异型截面纤维8放入加捻机内加捻形成芯层二,将加工好的芯层二和若干莫代尔纤维9放入走锭机内,使得若干莫代尔纤维9以走锭的方式缠绕在芯层二外侧形成加强层,取锦纶5和精梳棉10放入加捻机内加捻形成外包纱,将加工好的加强层和若干外包纱放入走锭机内,使得若干外包纱以走锭的方式缠绕在加强层外侧形成外包层,得到整个支数为35s的第二复合纱线7。

[0032] 如图1-图5所示,将若干第一复合纱线3做为梳栉GB1,若干第二复合纱线7做为梳栉GB2,其中梳栉GB1作为前梳、梳栉GB2作为后梳放入经编机内以经平绒组织的形式经编形成里层,梳栉GB1为经绒组织,其组织结构为23/10//满穿,梳栉GB2为经平组织,其组织结构为21/23//满穿,由于第一复合纱线3的支数为27s,第二复合纱线7的支数为35s,使得第一复合纱线3的粗细程度大于第二复合纱线7的粗细程度,从而使得表层1的两侧一体成型若干凸起2。

[0033] 将该面料制成袜子后,在表层1的两侧均设置若干凸起2,当穿在脚上时,增加了体表与表层1的距离,从而减小了接触面积,当具有汗液时,避免体表与表层1完全接触,保证了整体袜子的透气效果,且只设置一层,保证了整体袜子舒适性,表层1与若干凸起2为一体成型结构,保证了表层1的整体性,从而保证了其强度,表层1由梳栉GB1和梳栉GB2织造而成并形成经平绒组织,经平绒组织,该组织表面平滑,手感柔软,使得穿着更加舒适。

[0034] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,本实用新型的保护范围并不局限于上述实施例,凡属于本实用新型思路下的技术方案均属于本实用新型的保护范围。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理前提下的若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

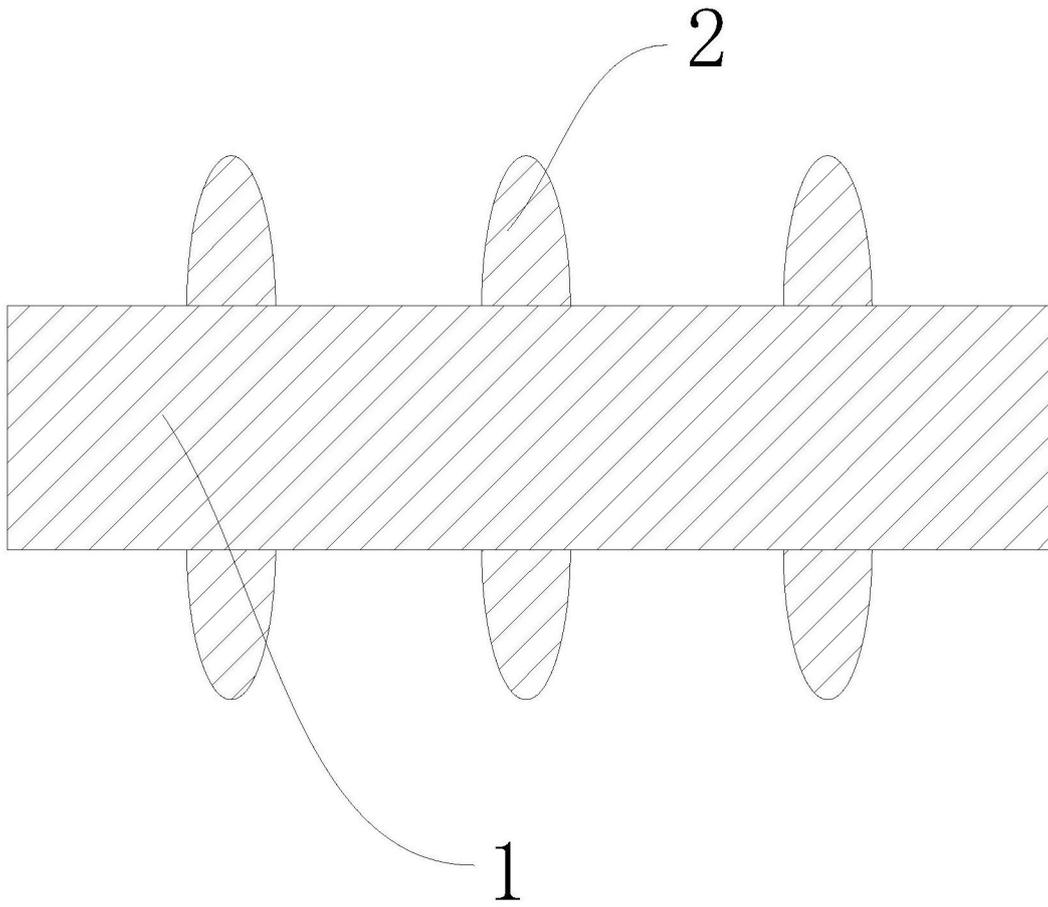


图1

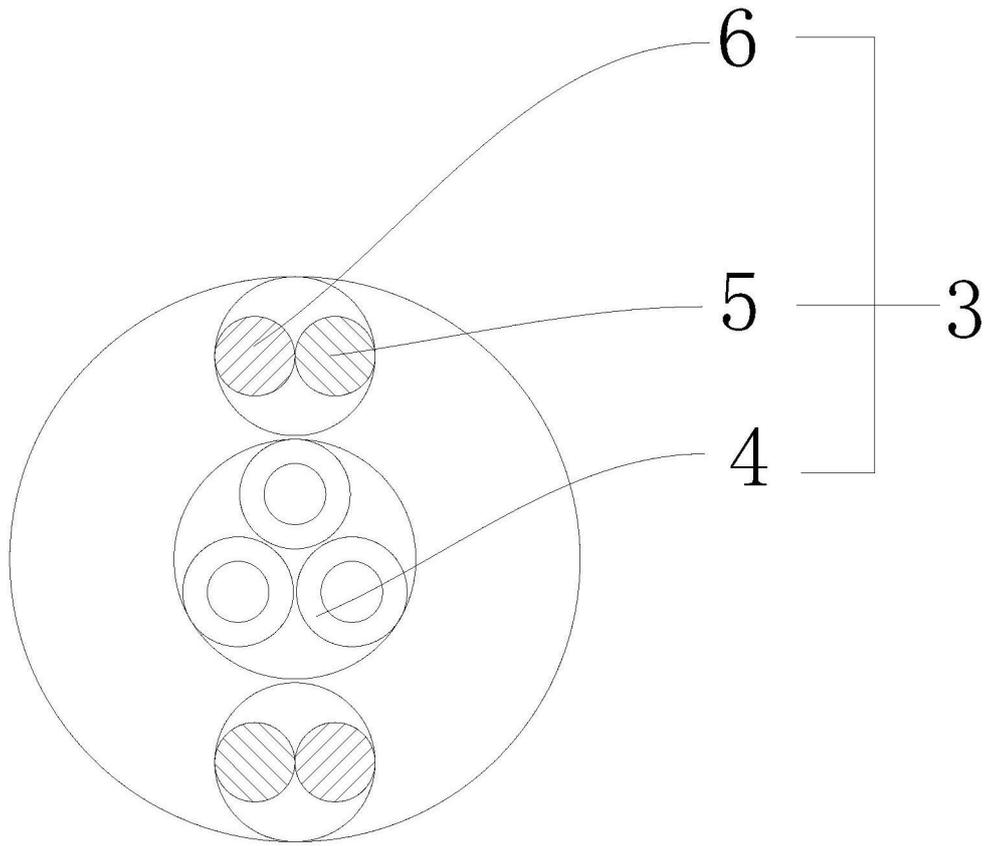


图2

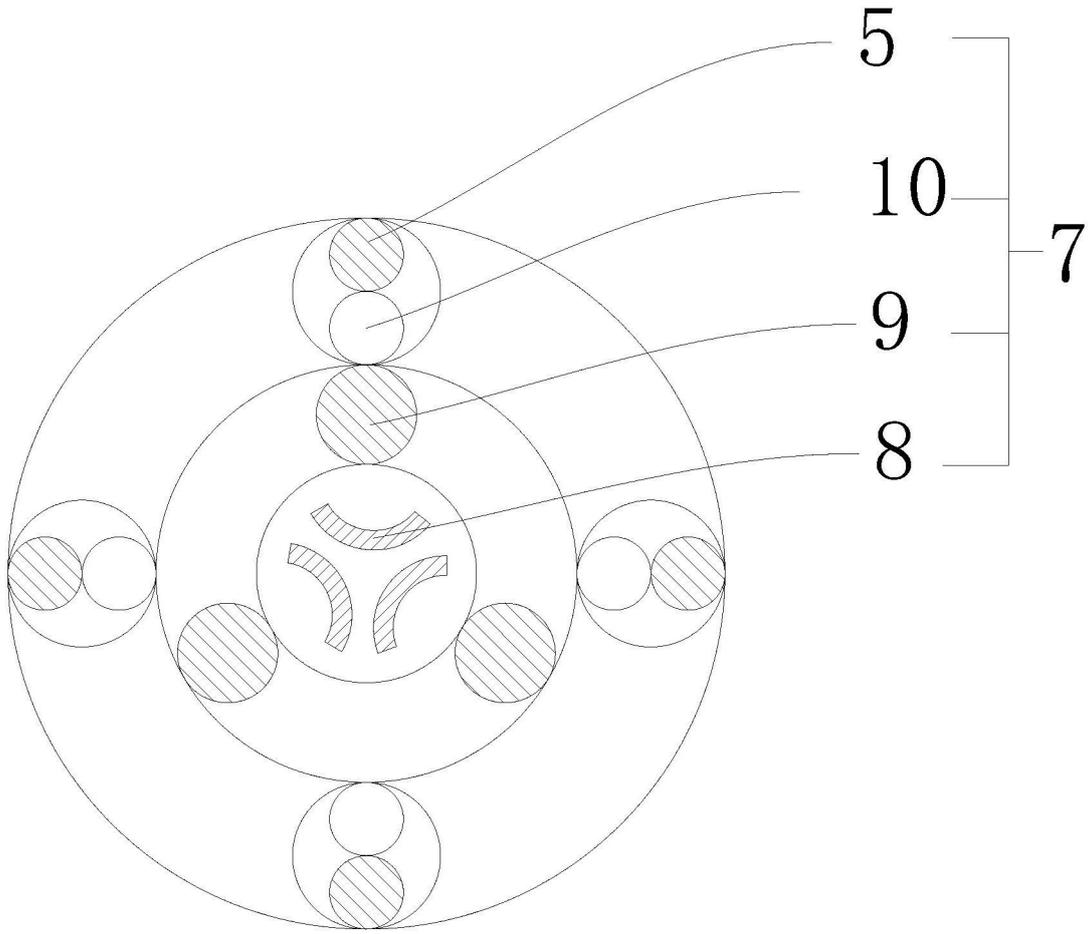


图3

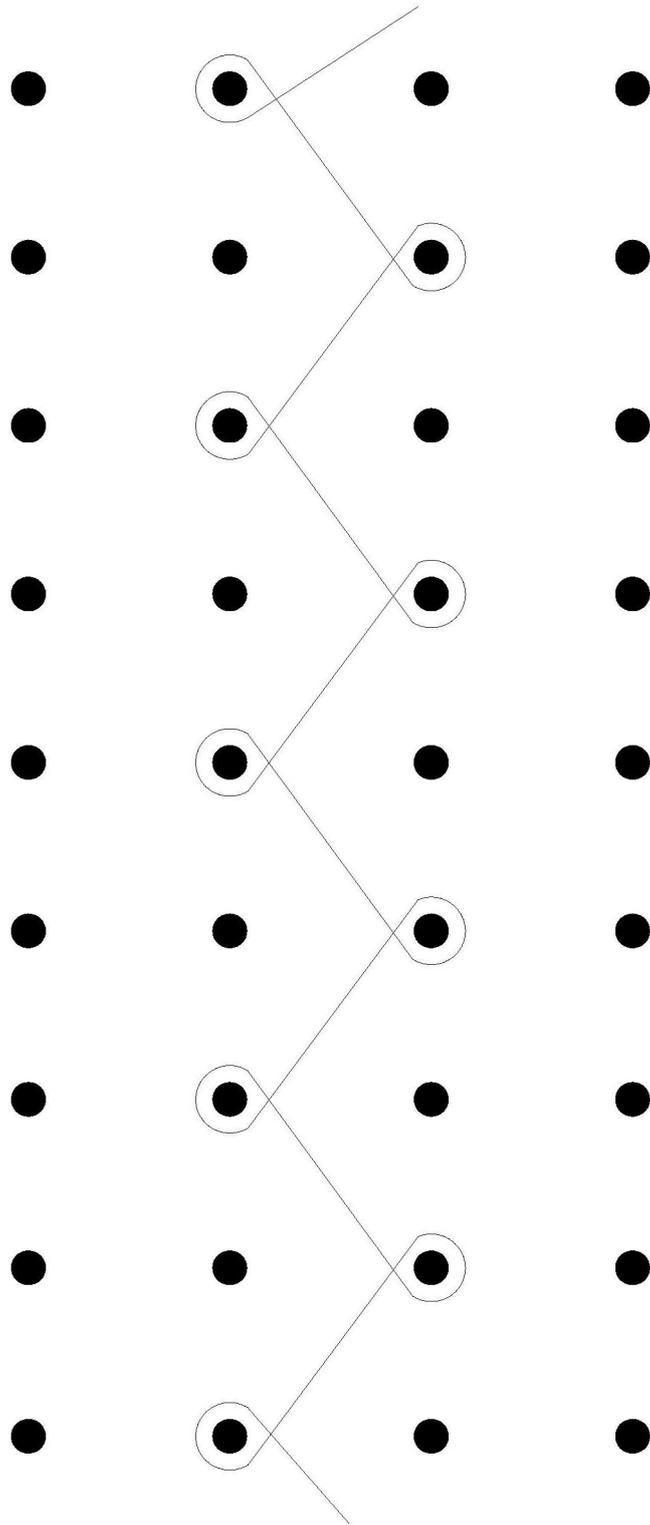


图4

