

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

A43D 1/00 (2006.01)

G09F 23/00 (2006.01)



[12] 发明专利说明书

专利号 ZL 01814119.6

[45] 授权公告日 2006 年 12 月 27 日

[11] 授权公告号 CN 1291671C

[22] 申请日 2001.8.22 [21] 申请号 01814119.6

[30] 优先权

[32] 2000.8.23 [33] US [31] 09/644,919

[86] 国际申请 PCT/US2001/026169 2001.8.22

[87] 国际公布 WO2002/015731 英 2002.2.28

[85] 进入国家阶段日期 2003.2.13

[73] 专利权人 K·H·科普朗

地址 印度尼西亚万隆

共同专利权人 W·圣昂制

[72] 发明人 K·H·科普朗 W·圣昂制

审查员 徐晓明

[74] 专利代理机构 北京银龙知识产权代理有限公司

代理人 皋吉甫

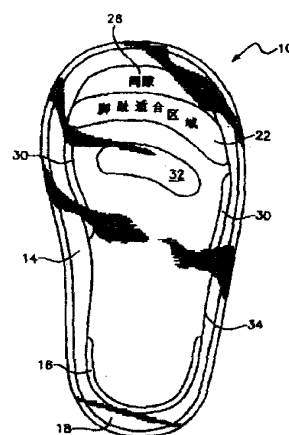
权利要求书 12 页 说明书 9 页 附图 5 页

[54] 发明名称

从鞋外部能够确定鞋适合性的方法,系统和鞋

[57] 摘要

本发明涉及一种从鞋(10)的外部来确定鞋(10)适合性的方法,系统和鞋(10),其中该鞋具有一个外底(14),所述外底(14)包括一个用于放置脚跟的参考样板(16)和一个用于表示脚趾应该伸展区域的参考标记(22),这样就可以确定鞋的适合性。该系统适用于贴纸或者单独脚测量导向装置,如接合到该鞋上的悬挂标签,其中,描绘在该悬挂标签上的可视的适合导向装置与其所应用的鞋的尺寸相对应。该悬挂标签可以两面印制来与左右两只脚相对应。



1. 一种鞋，包括：

一不透明外底；

在该外底的一个近端具有一个参考样板，该参考样板确定一个用于放置脚跟后脚背的末端参考位置，作为脚跟定位标记，该参考样板还与入脚放置在鞋内时脚跟的一个位置相对应；

一第一参考标记，在该外底的一个远端，该第一参考标记作为脚趾伸展参考标记确定一个第一区域，当脚跟后脚背置于该参考样板上或与参考样板对准，脚趾可在该第一区域内伸展，以便确定步行时鞋的适合性；

其中该参考样板和第一参考标记位于不透明外底的底面上，以及其中当外底的底面靠近脚底时，该参考样板和第一参考标记可用来测定在行走时鞋的适合性。

2.如权利要求1所述的鞋，其特征在于进一步包括：一第二参考标记，远于该第一参考标记，该第二参考标记确定与鞋内的一个间隔距离相对应并作为脚趾间隔参考标记的第二区域，以进一步确定步行时鞋的适合性。

3.如权利要求1或2所述的鞋，其特征在于所述的外底还包括第三参考标记，该第三参考标记确定一个对应于适合鞋内的适当宽度的第三区域。

4.如权利要求1或2所述的鞋，其特征在于所述的外底还包括置于所述参考样板和所述第一参考标记之间的第四参考标记，该第四参考标记确定第四区域，当脚跟置于所述参考样板上时，该第四区域与脚的拇指球的位置相对应，以便确定该鞋的适合性。

5.如权利要求3所述的鞋，其特征在于所述的外底还包括置于所述参考样板和所述第一参考标记之间的第四参考标记，该第四参考标记确定第四区域，当脚跟置于所述参考样板上时，该第四区域与脚的拇指球的位置相对应，以便确定该鞋的适合性。

6.如权利要求 1 或 2 所述的鞋，其特征在于进一步包括：

鞋过大参考标记，其置于脚跟定位标记和第一区域之间由脚趾伸展参考标记确定，该鞋过大参考标记并列置于最靠近脚跟定位标记的第一区域的部分，鞋过大参考标记对应于穿着过大。

7.如权利要求 3 所述的鞋，其特征在于进一步包括：

鞋过大参考标记，其置于脚跟定位标记和第一区域之间由脚趾伸展参考标记确定，该鞋过大参考标记并列置于最靠近脚跟定位标记的第一区域的部分，鞋过大参考标记对应于穿着过大。

8.如权利要求 4 所述的鞋，其特征在于进一步包括：

鞋过大参考标记，其置于脚跟定位标记和第一区域之间由脚趾伸展参考标记确定，该鞋过大参考标记并列置于最靠近脚跟定位标记的第一区域的部分，鞋过大参考标记对应于穿着过大。

9.如权利要求 5 所述的鞋，其特征在于进一步包括：

鞋过大参考标记，其置于脚跟定位标记和第一区域之间由脚趾伸展参考标记确定，该鞋过大参考标记并列置于最靠近脚跟定位标记的第一区域的部分，鞋过大参考标记对应于穿着过大。

10.如权利要求 1 或 2 所述的鞋，其特征在于所述外底还包括一个与鞋内整个脚跟到脚趾形状相对应的轮廓。

11.如权利要求 3 所述的鞋，其特征在于所述外底还包括一个与鞋内整个脚跟到脚趾形状相对应的轮廓。

12.如权利要求 4 所述的鞋，其特征在于所述外底还包括一个与鞋内整个脚跟到脚趾形状相对应的轮廓。

13.如权利要求 5 所述的鞋，其特征在于所述外底还包括一个与鞋内整个脚跟到脚趾形状相对应的轮廓。

14.如权利要求 6 所述的鞋，其特征在于所述外底还包括一个与鞋内整个脚跟到脚趾形状相对应的轮廓。

15.如权利要求 7 所述的鞋，其特征在于所述外底还包括一个与鞋内整个脚跟到脚趾形状相对应的轮廓。

16.如权利要求 8 所述的鞋，其特征在于所述外底还包括一个与鞋内

整个脚跟到脚趾形状相对应的轮廓。

17.如权利要求 9 所述的鞋，其特征在于所述外底还包括一个与鞋内整个脚跟到脚趾形状相对应的轮廓。

18.如权利要求 1 所述的鞋，其特征在于所述的参考样板为与脚后跟相对应的 U 形。

19.如权利要求 1 所述的鞋，其特征在于所述的参考样板为一个端线。

20.如权利要求 3 所述的鞋，其特征在于：该参考样板永久地固定到外底的近端，第一参考标记永久地固定到所述近端，第二参考标记永久地固定到远于第一参考标记，以及第三参考标记是永久地固定到外底上。

21.如权利要求 4 所述的鞋，其特征在于：第四参考标记是永久地固定到参考样板和第一参考标记之间。

22.如权利要求 5 所述的鞋，其特征在于：第四参考标记是永久地固定到参考样板和第一参考标记之间。

23.如权利要求 1 所述的鞋，其特征在于：所述的第一参考标记作为合脚参考标记。

24. 一个用于确定具有不透明外底的鞋的适合性的系统，包括：

一参考样板，在所述外底的一个近端，该参考样板确定用于放置脚跟后脚背的末端参考位置，该参考样板还与人脚放置在鞋内时脚跟后脚背的一个位置相对应；

一第一参考标记，在该外底的一个远端，该第一参考标记确定第一区域，当脚跟后脚背置于该参考样板上或与其对准时，脚趾应该在该第一区域内伸展，以确定步行时鞋的适合性；

其中，参考样板和第一参考标记位于不透明外底的底面上；以及

其中，鞋适合性的确定是通过将外底放在脚底上而实现的。

25.如权利要求 12 所述的系统，其特征在于进一步包括：

一第二参考标记，远于该第一参考标记，该第二参考标记确定与鞋内的一个间隔距离相对应的第二区域，以便进一步确定步行时鞋的适合性。

26.如权利要求 25 所述的系统,其特征在于所述的参考样板为与脚后跟相对应的 U 形。

27.如权利要求 25 所述的系统,其特征在于所述的参考样板为一个端线。

28.如权利要求 25 至 27 任一所述的系统,其特征在于所述的外底还包括远于第一参考标记的第三参考标记,该第三参考标记确定一个对应于适合鞋内的适当宽度的第三区域。

29.如权利要求 28 所述的系统,其特征在于所述的外底还包括置于所述参考样板和所述第一参考标记之间的第四参考标记,该第四参考标记确定第四区域,当脚跟置于所述参考样板上时,该第四区域与脚的拇指球的位置相对应,以便确定该鞋的适合性。

30.如权利要求 25 至 27 任一所述的系统,其特征在于所述外底还包括一个与鞋内整个脚跟到脚趾形状相对应的轮廓。

31.如权利要求 28 所述的系统,其特征在于所述外底还包括一个与鞋内整个脚跟到脚趾形状相对应的轮廓。

32.如权利要求 29 所述的系统,其特征在于所述外底还包括一个与鞋内整个脚跟到脚趾形状相对应的轮廓。

33.一种从鞋外部确定鞋适合性的方法,包括以下步骤:

提供一种具有一个不透明外底的鞋,该鞋包括在该外底一个近端的参考样板,该参考样板确定一个用于放置脚跟后脚背的末端参考位置,该参考样板还与脚放置在鞋内时脚跟后脚背的位置相对应,一个在该外底的一个远端的第一参考标记,该第一参考标记确定第一区域,当脚跟后脚背置于该参考样板上或与其对准时,脚趾应该在该第一区域内伸展,以便确定步行时鞋的适合性,其中,参考样板和第一参考标记位于不透明外底的底面上;

将脚跟后脚背置于位于鞋外底近端的参考样板上或与其对准;

将脚置于外底上,使脚跟后脚背保持在该参考样板上或与其对准,而且脚趾沿着该外底向该外底的远端伸展;以及

将脚趾的伸展位置与在该外底所述远端的该第一参考标记和该第二

参考标记进行比较, 该第一参考标记和第二参考标记与当脚跟后脚背置于该参考样板上时脚趾应该伸展的位置相对应, 以便确定步行时鞋的适合性。

34.如权利要求 33 所述的方法, 其特征在于所述外底进一步包括一第二参考标记, 远于该第一参考标记, 该第二参考标记确定与鞋内的一个间隙距离相对应的第二区域, 以便进一步确定步行时鞋的适合性;

35.如权利要求 33 所述的方法, 其特征在于所述的参考样板为与脚后跟相对应的 U 形。

36.如权利要求 33 所述的方法, 其特征在于所述的参考样板为一个端线。

37.如权利要求 33 至 36 任一所述的方法, 其特征在于所述的外底还包括第三参考标记, 该第三参考标记确定一个对应于适合鞋内的适当宽度的第三区域, 该方法还包括以下步骤:

将脚的宽度与该第三参考标记进行比较。

38.如权利要求 37 所述的方法, 其特征在于所述的外底还包括置于所述参考样板和所述第一参考标记之间的第四参考标记, 该第四参考标记确定第四区域, 当脚跟置于所述参考样板上时, 该第四区域与脚的拇指球的位置相对应, 以确定该鞋的适合性, 该方法还包括以下步骤:

将脚的拇指球置于该第四参考标记上。

39.如权利要求 33 至 36 任一所述的方法, 其特征在于所述外底还包括一个与鞋内整个脚跟到脚趾形状相对应的轮廓, 该方法还包括以下步骤:

将脚的整个脚跟到脚趾形状与该轮廓进行比较。

40.如权利要求 37 所述的方法, 其特征在于所述外底还包括一个与鞋内整个脚跟到脚趾形状相对应的轮廓, 该方法还包括以下步骤:

将脚的整个脚跟到脚趾形状与该轮廓进行比较。

41.如权利要求 38 所述的方法, 其特征在于所述外底还包括一个与鞋内整个脚跟到脚趾形状相对应的轮廓, 该方法还包括以下步骤:

将脚的整个脚跟到脚趾形状与该轮廓进行比较。

42.一种可视的试鞋导向装置，包括：

一平面形标签，其中在使用时该标签从其近端到其远端保持它的平面的形状；

一参考样板，印制在所述标签的近端，该参考样板确定一个用于放置脚跟的参考位置，其中该参考样板还与脚跟相对应，并且在该贴纸上的该参考样板的位置与人脚放置在鞋内时脚跟的位置相对应；以及

一第一参考标记，印制在所述标签的远端，该第一参考标记确定一个第一区域，当脚跟置于该参考样板上时，脚趾应该在该第一区域内伸展以便确定步行时鞋的适合性，

其中所述标签同鞋的尺寸相互关联，并附加到所述标签上。

43.如权利要求 42 所述的可视的试鞋导向装置，还包括一第二参考标记，印制在所述标签上并远于该第一参考标记，该第二参考标记确定一个与鞋内的一个间隙距离相对应的第二区域，以便更能够确定步行时鞋的适合性。

44. 如权利要求 42 或 43 所述的可视的试鞋导向装置，还包括一个印制在该标签上的第三参考标记，该第三参考标记确定一个对应于鞋内适于穿着宽度的第三区域。

45. 如权利要求 42 或 43 所述的可视的试鞋导向装置，还包括：

一个印制在该标签上的第四参考标记，该第四参考标记置于所述参考样板和所述第一参考标记之间，该第四参考标记确定一个第四区域，当脚跟置于所述参考样板上时，该第四参考标记与脚的拇指球应该对准的位置相对应，以便确定该鞋的适合性。

46. 如权利要求 44 所述的可视的试鞋导向装置，还包括：

一个印制在该标签上的第四参考标记，该第四参考标记置于所述参考样板和所述第一参考标记之间，该第四参考标记确定一个第四区域，当脚跟置于所述参考样板上时，该第四参考标记与脚的拇指球应该对准的位置相对应，以便确定该鞋的适合性。

47.如权利要求 42 或 43 所述的可视的试鞋导向装置，其特征在于还包括一个印制在该标签上的鞋过大参考标记，其置于脚跟定位标记和第

一区域之间由脚趾伸展参考标记确定，该鞋过大参考标记并列置于最靠近脚跟定位标记的第一区域的部分，鞋过大参考标记对应于穿着过大。

48.如权利要求 44 所述的可视的试鞋导向装置，其特征在于还包括一个印制在该标签上的鞋过大参考标记，其置于脚跟定位标记和第一区域之间由脚趾伸展参考标记确定，该鞋过大参考标记并列置于最靠近脚跟定位标记的第一区域的部分，鞋过大参考标记对应于穿着过大。

49.如权利要求 45 所述的可视的试鞋导向装置，其特征在于还包括一个印制在该标签上的鞋过大参考标记，其置于脚跟定位标记和第一区域之间由脚趾伸展参考标记确定，该鞋过大参考标记并列置于最靠近脚跟定位标记的第一区域的部分，鞋过大参考标记对应于穿着过大。

50.如权利要求 46 所述的可视的试鞋导向装置，其特征在于还包括一个印制在该标签上的鞋过大参考标记，其置于脚跟定位标记和第一区域之间由脚趾伸展参考标记确定，该鞋过大参考标记并列置于最靠近脚跟定位标记的第一区域的部分，鞋过大参考标记对应于穿着过大。

51.如权利要求 42 或 43 所述的可视的试鞋导向装置，其特征在于还包括一个印制在该标签上的轮廓，该轮廓与鞋内整个脚跟到脚趾形状相对应。

52.如权利要求 44 所述的可视的试鞋导向装置，其特征在于还包括一个印制在该标签上的轮廓，该轮廓与鞋内整个脚跟到脚趾形状相对应。

53.如权利要求 45 所述的可视的试鞋导向装置，其特征在于还包括一个印制在该标签上的轮廓，该轮廓与鞋内整个脚跟到脚趾形状相对应。

54.如权利要求 46 所述的可视的试鞋导向装置，其特征在于还包括一个印制在该标签上的轮廓，该轮廓与鞋内整个脚跟到脚趾形状相对应。

55.如权利要求 47 所述的可视的试鞋导向装置，其特征在于还包括一个印制在该标签上的轮廓，该轮廓与鞋内整个脚跟到脚趾形状相对应。

56.如权利要求 48 所述的可视的试鞋导向装置，其特征在于还包括一个印制在该标签上的轮廓，该轮廓与鞋内整个脚跟到脚趾形状相对应。

57.如权利要求 49 所述的可视的试鞋导向装置，其特征在于还包括一个印制在该标签上的轮廓，该轮廓与鞋内整个脚跟到脚趾形状相对应。

58.如权利要求 50 所述的可视的试鞋导向装置,其特征在于还包括一个印制在该标签上的轮廓,该轮廓与鞋内整个脚跟到脚趾形状相对应。

59.如权利要求 42 或 43 中所述的可视的试鞋导向装置,其特征在于所述的参考样板,第一参考标记和第二参考标记都印制在所述标签的两侧,其中该标签的一侧代表左脚鞋而该标签的另一侧代表右脚鞋。

60.如权利要求 44 中所述的可视的试鞋导向装置,其特征在于所述的参考样板,第一参考标记,第二参考标记和第三参考标记都印制在所述标签的两侧,其中该标签的一侧代表左脚鞋而该标签的另一侧代表右脚鞋。

61.如权利要求 45 中所述的可视的试鞋导向装置,其特征在于所述的参考样板,第一参考标记,第二参考标记和第四参考标记都印制在所述标签的两侧,其中该标签的一侧代表左脚鞋而该标签的另一侧代表右脚鞋。

62.如权利要求 46 中所述的可视的试鞋导向装置,其特征在于所述的参考样板,第一参考标记,第二参考标记、第三参考标记和第四参考标记都印制在所述标签的两侧,其中该标签的一侧代表左脚鞋而该标签的另一侧代表右脚鞋。

63.如权利要求 47 中所述的可视的试鞋导向装置,其特征在于所述的参考样板,第一参考标记,第二参考标记和鞋过大参考标记都印制在所述标签的两侧,其中该标签的一侧代表左脚鞋而该标签的另一侧代表右脚鞋。

64.如权利要求 48 中所述的可视的试鞋导向装置,其特征在于所述的参考样板,第一参考标记,第二参考标记,第三参考标记和鞋过大参考标记都印制在所述标签的两侧,其中该标签的一侧代表左脚鞋而该标签的另一侧代表右脚鞋。

65.如权利要求 49 中所述的可视的试鞋导向装置,其特征在于所述的参考样板,第一参考标记,第二参考标记,第四参考标记和鞋过大参考标记都印制在所述标签的两侧,其中该标签的一侧代表左脚鞋而该标签的另一侧代表右脚鞋。

66.如权利要求 50 中所述的可视的试鞋导向装置,其特征在于所述的参考样板,第一参考标记,第二参考标记、第三参考标记,第四参考标记和鞋过大参考标记都印制在所述标签的两侧,其中该标签的一侧代表左脚鞋而该标签的另一侧代表右脚鞋。

67.如权利要求 51 中所述的可视的试鞋导向装置,其特征在于所述的参考样板,第一参考标记,第二参考标记和轮廓都印制在所述标签的两侧,其中该标签的一侧代表左脚鞋而该标签的另一侧代表右脚鞋。

68.如权利要求 52 中所述的可视的试鞋导向装置,其特征在于所述的参考样板,第一参考标记,第二参考标记,第三参考标记和轮廓都印制在所述标签的两侧,其中该标签的一侧代表左脚鞋而该标签的另一侧代表右脚鞋。

69.如权利要求 53 中所述的可视的试鞋导向装置,其特征在于所述的参考样板,第一参考标记,第二参考标记,第四参考标记和轮廓都印制在所述标签的两侧,其中该标签的一侧代表左脚鞋而该标签的另一侧代表右脚鞋。

70.如权利要求 54 中所述的可视的试鞋导向装置,其特征在于所述的参考样板,第一参考标记,第二参考标记,第三参考标记,第四参考标记和轮廓都印制在所述标签的两侧,其中该标签的一侧代表左脚鞋而该标签的另一侧代表右脚鞋。

71.如权利要求 55 中所述的可视的试鞋导向装置,其特征在于所述的参考样板,第一参考标记,第二参考标记,鞋过大参考标记和轮廓都印制在所述标签的两侧,其中该标签的一侧代表左脚鞋而该标签的另一侧代表右脚鞋。

72.如权利要求 56 中所述的可视的试鞋导向装置,其特征在于所述的参考样板,第一参考标记,第二参考标记,第三参考标记,鞋过大参考标记和轮廓都印制在所述标签的两侧,其中该标签的一侧代表左脚鞋而该标签的另一侧代表右脚鞋。

73.如权利要求 57 中所述的可视的试鞋导向装置,其特征在于所述的参考样板,第一参考标记,第二参考标记,第四参考标记,鞋过大参考

标记和轮廓都印制在所述标签的两侧，其中该标签的一侧代表左脚鞋而该标签的另一侧代表右脚鞋。

74.如权利要求 58 中所述的可视的试鞋导向装置，其特征在于所述的参考样板，第一参考标记，第二参考标记，第三参考标记，第四参考标记，鞋过大参考标记和轮廓都印制在所述标签的两侧，其中该标签的一侧代表左脚鞋而该标签的另一侧代表右脚鞋。

75.如权利要求 42 或 43 所述的可视的试鞋导向装置，其特征在于将所述的参考样板，第一参考标记和第二参考标记设置成与一个鞋的一个预先设定的尺寸相对应。

76.如权利要求 44 所述的可视的试鞋导向装置，其特征在于将所述的参考样板，第一参考标记，第二参考标记和第三参考标记设置成与一个鞋的一个预先设定的尺寸相对应。

77.如权利要求 45 所述的可视的试鞋导向装置，其特征在于将所述的参考样板，第一参考标记，第二参考标记和第四参考标记设置成与一个鞋的一个预先设定的尺寸相对应。

78.如权利要求 46 所述的可视的试鞋导向装置，其特征在于将所述的参考样板，第一参考标记，第二参考标记，第三参考标记和第四参考标记设置成与一个鞋的一个预先设定的尺寸相对应。

79.如权利要求 47 所述的可视的试鞋导向装置，其特征在于将所述的参考样板，第一参考标记，第二参考标记和鞋过大参考标记设置成与一个鞋的一个预先设定的尺寸相对应。

80.如权利要求 48 所述的可视的试鞋导向装置，其特征在于将所述的参考样板，第一参考标记，第二参考标记，第三参考标记和鞋过大参考标记设置成与一个鞋的一个预先设定的尺寸相对应。

81.如权利要求 49 所述的可视的试鞋导向装置，其特征在于将所述的参考样板，第一参考标记，第二参考标记，第四参考标记和鞋过大参考标记设置成与一个鞋的一个预先设定的尺寸相对应。

82.如权利要求 50 所述的可视的试鞋导向装置，其特征在于将所述的参考样板，第一参考标记，第二参考标记，第三参考标记，第四参考标

记和鞋过大参考标记设置成与一个鞋的一个预先设定的尺寸相对应。

83.如权利要求 51 所述的可视的试鞋导向装置,其特征在于将所述的参考样板,第一参考标记,第二参考标记和轮廓设置成与一个鞋的一个预先设定的尺寸相对应。

84.如权利要求 52 所述的可视的试鞋导向装置,其特征在于将所述的参考样板,第一参考标记,第二参考标记,第三参考标记和轮廓设置成与一个鞋的一个预先设定的尺寸相对应。

85.如权利要求 53 所述的可视的试鞋导向装置,其特征在于将所述的参考样板,第一参考标记,第二参考标记,第四参考标记和轮廓设置成与一个鞋的一个预先设定的尺寸相对应。

86.如权利要求 54 所述的可视的试鞋导向装置,其特征在于将所述的参考样板,第一参考标记,第二参考标记,第三参考标记,第四参考标记和轮廓设置成与一个鞋的一个预先设定的尺寸相对应。

87.如权利要求 55 所述的可视的试鞋导向装置,其特征在于将所述的参考样板,第一参考标记,第二参考标记,鞋过大参考标记和轮廓设置成与一个鞋的一个预先设定的尺寸相对应。

88.如权利要求 56 所述的可视的试鞋导向装置,其特征在于将所述的参考样板,第一参考标记,第二参考标记,第三参考标记,鞋过大参考标记和轮廓设置成与一个鞋的一个预先设定的尺寸相对应。

89.如权利要求 57 所述的可视的试鞋导向装置,其特征在于将所述的参考样板,第一参考标记,第二参考标记,第四参考标记,鞋过大参考标记和轮廓设置成与一个鞋的一个预先设定的尺寸相对应。

90.如权利要求 58 所述的可视的试鞋导向装置,其特征在于将所述的参考样板,第一参考标记,第二参考标记,第三参考标记,第四参考标记,鞋过大参考标记和轮廓设置成与一个鞋的一个预先设定的尺寸相对应。

91. 一种用于确定具有外底的鞋的适合性的系统,包括:

一贴纸,在其一侧上设有粘合剂,该粘合剂可将该贴纸固定到鞋的外底上;

一参考样板，印制在所述贴纸的一个近端上，该参考样板确定一个用于放置脚跟的参考位置，其中该参考样板还与脚跟相对应，并且当该贴纸应用到该外底上时，该贴纸上的该参考样板的一个位置与人脚放置在鞋内时脚跟的位置相对应；以及

一第一参考标记，印制在所述贴纸的一个远端上，该第一参考标记确定一个第一区域，当脚跟置于该参考样板上时，脚趾应该在该第一区域内伸展以便确定脚上的鞋的适合性。

92.如权利要求 91 所述的系统，还包括一第二参考标记，印制在所述贴纸远于该第一参考标记，该第二参考标记确定一个与鞋内的一个间隙距离相对应的第二区域，以便进一步确定步行时鞋的适合性。

93.如权利要求 92 所述的系统，还包括一第三参考标记，印制在该贴纸，该第三参考标记确定一个对应于鞋内适于穿着宽度的第三区域。

94.如权利要求 93 所述的系统，还包括一第四参考标记，印制在该贴纸上，该第四参考标记置于所述参考样板和所述第一参考标记之间，该第四参考标记确定一个第四区域，当脚跟置于所述参考样板上时，该第四参考标记与脚的拇指球应该对准的位置相对应，以便确定该鞋的适合性。

95.如权利要求 94 所述的系统，还包括一个印制在该贴纸的轮廓，该轮廓与鞋内的整个鞋跟到脚趾的形状相对应。

从鞋外部能够确定鞋适合性的方法，系统和鞋

技术领域

本发明涉及一种从鞋的外部来确定鞋适合性的方法，系统和鞋。

背景技术

本申请是 1999 年 12 月 17 日提出的申请序号为 09/466,327 的美国专利申请的接续申请。

众所周知，在现有技术中有很多种类的鞋。现有技术中的一些鞋设有确定其是否适合的装置。但是，还没有一个现有技术提供一种从鞋的外部就可以确定鞋是否适合的方法。例如，一个比较匆忙的人不想花时间去试鞋。而且，在卖鞋的地方可能没有试鞋的场所。此外，所售的鞋可能是由经验不足的销售人员为顾客选择的合适的尺寸。另外，为孩子买鞋的人不能确定鞋内为孩子脚的生长而留出的空间。

例如，Rosen 的美国专利 No.5,014,041 和 Berger 的美国专利 No.5,084,988 公开了当脚过大不适合鞋时，具有可以看到其内部的透明鞋底的鞋。这些专利要求人穿上该鞋才能够确定鞋是否适合。此外，Rosen 和 Berger 要面对这样的事实，即随着时间的推移，透明鞋底可能变色和磨损，这样人们就不能透过它们来看了。

本行业中公知的是使用可从鞋内部取出的印有长度区域的可分开的鞋垫或者短袜。此外，Gardner 的美国专利 No.2,464,571 公开了一种在鞋底上的可移动的试鞋指示器，其显示孩子的鞋适合与否。为使用 Gardner 的指示器，人们必须在可移动指示器上放置染料，其可把孩子的脚趾或短袜染色来显示鞋的适合与否。该内部件将会使制鞋的工艺更加昂贵，并降低了鞋的舒适性。染料的使用使得 Gardner 的发明变得杂乱和不便。

鞋的外底的模式也是公知的。Schmohl 的 No.4,266,349 号美国专利公开了一种在鞋底上具有多个同心圆的外形样式。Schmohl 的外形样式与鞋的合适是不相关的；其用于吸收和传递作用在鞋底上的力。

上述提及的装置没有一个解决了不通过试鞋就可以确定鞋是否适合

人脚的问题。此外，没有一个装置解决了不通过试鞋就可以确定成长空间的问题。上述提及的每一个现有技术都需要人至少试一次鞋。

发明内容

本发明的主要目的是提供一种鞋，人可以不通过试穿该鞋就可确定其是否合适。

本发明为一个系统，其包括一个具有不透明外底的鞋或者是一个具有不透明外底的、在鞋的外底的近端具有一个用来放置脚跟的参考样板的鞋；和一个在外底的远端的第一参考标记，该标记对应于脚跟放置在该参考样板时脚趾伸展的位置，从而确定在脚上的鞋的适合性。在另一可选择的实施例中，参考样板对应于鞋内脚跟的位置。在另一实施例中，参考样板为大体上与脚跟相对应的 U 形。在另一实施例中，参考样板大体为一端线。

在另一实施例中，外底还包括远于第一参考标记的第二参考标记，其与鞋内间隙距离相对应。在又一实施例中，外底还包括一个与鞋内宽度的相对应第三参考标记。

在又一实施例中，外底还包括一个第四参考标记，置于参考样板和第一参考标记之间，并与在脚跟放置在参考样板时脚的拇指球所对准的位置相对应。在另一实施例中，外底还包括一个与鞋内整个形状相对应的轮廓线。

在一个可选择的实施例中，将参考样板永久地固定到外底上。在另一实施例中，将第一参考标记永久地固定到外底上。在另一实施例中，将第二参考标记永久地固定到外底上。在又一实施例中，将第三参考标记永久地固定到外底上。在另一实施例中，将第四参考标记永久地固定到外底上。在又一实施例中，将轮廓线永久地固定到外底上。

在一个可选择的实施例中，将参考样板临时地固定到外底上。在另一实施例中，将第一参考标记临时地固定到外底上。在另一实施例中，将第二参考标记临时地固定到外底上。在又一实施例中，将第三参考标记临时地固定到外底上。在又一实施例中，将第四参考标记临时地固定到外底上。在另一实施例中，将轮廓线临时地固定到外底上。为将上述的标记，样板和轮廓临时地固定到外底上，通过将贴纸从一个具有粘性

保护底层上剥落下来并将在其上描绘有特征的贴纸应用外底上，从而将具有该组合特征的贴纸可粘附地应用到该外底上。

在另一实施例中，本发明提供了一种用来从鞋的外部确定鞋的适合的方法，其包括以下步骤：首先，提供具有不透明外底的鞋，该外底包括一个在外底的近端用来放置脚跟的参考样板，和一个在外底远端的第一参考标记，第一参考标记与在脚跟置于该参考样板时脚趾伸展的位置相对应，从而确定脚上的鞋的适合性；然后，将脚跟置于位于鞋外底近端的参考样板上，将脚置于外底上这样脚跟保持在参考样板上并且脚趾沿外底向外底的远端伸展，并将脚趾的伸展与外底远端的第一参考标记进行比较，其中该第一参考标记与在脚跟置于参考样板时脚趾应该伸展的位置相对应，从而确定脚上鞋的适合性。在另一实施例中，参考样板对应于鞋内脚跟的放置位置。在又一实施例中，参考样板呈大体上与脚跟相对应的U形。在另一实施例中，参考样板大体为一个端线。

在另一可替换的实施例中，外底还包括一个远于第一参考标记的第二参考标记，其对应于鞋内的间隙距离。在又一实施例中，外底还包括一个对应于鞋内宽度的第三参考标记，并且该方法还包括将脚的宽度与第三参考标记进行比较的步骤。

在又一实施例中，外底还包括一个置于参考样板和第一参考标记之间的第四参考标记，其与在脚跟放置在参考样板时脚的拇指球应该对准的位置相对应，并且该方法包括将脚的拇指球置于第四参考标记处的步骤。在该方法的另一实施例中，外底还包括一个对应于鞋内整个形状的轮廓，并且该方法还包括将脚的整个形状与该轮廓进行比较的步骤。

在该方法的另一实施例中，将参考样板永久地固定到外底上。在另一实施例中，将第一参考标记永久地固定到外底上。在另一实施例中，将第二参考标记永久地固定到外底上。在又一实施例中，将第三参考标记永久地固定到外底上。在另一实施例中，将第四参考标记永久地固定到外底上。在又一实施例中，将该轮廓永久地固定到外底上。

在该方法的另一实施例中，将参考样板临时地固定到外底上。在另一实施例中，将第一参考标记临时地固定到外底上。在另一实施例中，

将第二参考标记临时地固定到外底上。在又一实施例中，将第三参考标记临时地固定到外底上。在又一实施例中，将第四参考标记临时地固定到外底上。在另一实施例中，将该轮廓临时地固定到外底上。

另一实施例中，本发明提供一种具有一不透明外底的鞋，该外底具有一个永久地固定到其近端的用来放置脚跟的参考样板，其中参考样板呈大体上与脚跟相对应的 U 形，并且在外底上的参考样板的位置与鞋内人脚跟的位置相对应；一个永久地固定到外底远端的第一参考标记，其与在脚跟放置在参考样板时脚趾应该伸展的位置相对应，从而确定脚上的鞋的适合性；一个永久地固定到外底远于第一参考标记的第二参考标记，其与鞋内的间隙距离相对应；一个永久地固定到外底的第三参考标记，其对应于鞋内宽度；一个永久地固定到外底的第四参考标记，其置于参考样板和第一参考标记之间，并与在脚跟放置在参考样板时脚的拇指球应该对准的位置相对应；一个永久地固定到外底的轮廓，并与鞋内整个形状相对应。

在上文提及的本发明的一个实施例中，针对本发明的临时固定到一个鞋的外底而言，上文描述的特征可以结合到一个贴纸上，该贴纸可分离或者可剥离地接合到一个底层上。然后，鞋的零售商或者制造者根据该贴纸是用在左脚鞋或者是用在右脚鞋，来将对应鞋各自尺寸的贴纸应用到鞋的一个或者是两个外底上。消费者可以用一只脚来和设有贴纸的外底相匹配，从而不需要先穿上鞋就可以确定鞋的尺寸是否合适。

在本发明的另一实施例中，该特征结合在一个标签上，该标签作为一个可视的试鞋导向装置，可与鞋一起处于一个鞋盒中，并且更可取的是将其接合到一只鞋上，这样在零售店中当将鞋从鞋盒中取出时，可利用标签作为一种快速的参考标准来确定鞋的尺寸是否正确。更可取的是，标签可以两侧印制，其中一侧对应左脚而另一侧对应右脚。

本文描述的包括确定鞋适合性的方法在内的所有实施例，都可以让消费者自助服务，而不需要依靠售鞋人员来找出鞋尺寸样板。为便于消费者使用，在一些商店中可以获得这些鞋尺寸样板，但是在大多数情况下是不能获得的。即使在可使用时，由于指示每只脚的宽度和尺寸两者

的参考标记的复杂性而导致其难于使用。当能正确地读懂时，其是准确的，但时常在折扣店里，消费者通常不得不去试穿。因此，本发明提供了一种实用且简单的装置，该装置可使消费者在不需要等候销售人员照顾情况下就可以挑选出适合的鞋尺寸。

附图说明

结合附图，参照下文的详述，可以更好的理解本发明的特征和目的，其中：

图 1 是本发明的透视图；

图 2 是本发明当一只脚在鞋中时的实施例的透视图；

图 3 是本发明在使用中的透视图；

图 4 为在其上印有可视脚尺寸导向装置贴纸的另一实施例；以及

图 5 为在其上印有可视鞋尺寸导向装置标签的另一实施例。

这些图只是示例性而不会对本发明做任何方式的限制。

具体实施方式

现参照附图，特别是图 1，本发明的鞋通常用 10 表示，该鞋 10 从外部能够确定其适合性，通常保护脚 12 的鞋 10，可以由现有技术中的包括皮革和橡胶在内的各种材料制成的。鞋 10 的外部包括一个外底 14 或者底部。外底 14 可以由现有技术的包括皮革和橡胶在内的很多材料制成。如图 1 和图 2 所示，鞋 10 的外底 14 包括一个在外底 14 的近端 18 的参照样板 16，其用来放置脚 12 的脚跟 20。将参照样板 16 的形状设计成与人脚跟 20 相对应。参照样板 16 包括一个或者更多的标记，而且该参照样板 16 可以大体上为 U 形或者是大体是一个端线，或包括另一种形状或其他形状。如图 1 和 2 所示，优选的实施例是大体为 U 形的参照样板 16。可以通过在外底 14 上进行模制，绘制，印制或雕刻来将参照样板 16 永久或临时地固定到外底 14 上。另一可选择的实施例是将参照样板 16 印制到带有粘性衬背的塑料或纸上，并接合到外底 14 上。将参照样板 16 置于外底 14 上的其他方式如现有技术所公知的。在可供选择的实施例中，参照样板 16 的位置对应于在鞋 10 中脚跟 20 的放置位置。

此外，外底 14 包括一个在外底远端 24 的第一参考标记 22，当脚跟

20 置于参考样板 16 上时,该第一参考标记 22 与伸展的脚趾 12 应当伸展的位置相对应,从而确定在脚上的鞋 10 的适合性。第一参考标记 22 可以是一个条带,一条线,一系列线条或者一区域来表示在脚 12 从参考样板 16 延伸时,脚趾所处的范围,这样鞋 10 仍然为适合的。为了保证适合性,用于提供一与脚趾应当对准位置相对应的第一参考标记 22 的其他方式是现有技术公知的。

可替换的是,外底 14 还包括一个第二参考标记 26。第二参考标记位于第一参考标记 22 的远端,与鞋 10 内剩余空间相对应。这样,第二参考标记 26 可以用作一个警示条带来表示出脚趾的空间和成长的最大推荐余量。第二参考标记可以测量脚 12 与鞋 10 内的顶端 28 或者鞋面的间隔距离。可是,所测量的间隔距离也可以是鞋内鞋底部分的末端,或者是用于测量脚 12 的间隔 9 距离的其他已知点。

第一参考标记 22 可以永久或者临时地置于外底 14 上。第一参考标记可以通过模制,绘制,印制或者雕刻到外底 14 上。另一可选择地实施例是可以将第一参考标记 22 印制到带有粘性衬背的塑料或纸上并接合到外底 14 上。将第一参考标记 22 永久或者临时地置于外底 14 上的其他方式是现有技术公知的。

同样地,可以将第二参考标记 26 永久或者临时地置于外底 14 上。第二参考标记 26 可以通过模制,绘制,印制或者雕刻到外底 14 上。另一可选择地实施例是可以将第二参考标记 26 印制到带有粘性衬背的塑料或纸上并接合到外底 14 上。将第二参考标记 26 永久或者临时地置于外底 14 上的其他方式是现有技术公知的。

可替换的是,外底可以包括对应于鞋 10 内宽度的第三参考标记 30,与鞋 10 内的宽度相对应。图 1 至 3 显示了在参考样板 16 和第一参考标记 22 之间,作为中间体的第三参考标记 30。但是,第三参考标记 30 也可以设计成其它的结构。还有,图 1 至 3 示出了作为两个标记的第三参考标记 30。但是,第三参考标记 30 也可以用在鞋底 14 上的一个单一区域,轮廓或者其他方式来表示,从而描绘出鞋内的宽度。

第三参考标记 30 可以永久或者临时地置于外底 14 上。第三参考标

记 30 可以通过模制, 绘制, 印制或者雕刻到外底 14 上。另一可替换的实施例是第三参考标记 30 可以印制到带有粘性衬背的塑料或纸上并接合到外底 14 上。将第三参考标记 30 永久或者临时地置于外底 14 上的其他方式是现有技术公知的。

可替换的是, 外底 14 还可以包括在参考样板 16 和第一参考标记 22 之间的第四参考标记 32。在脚跟 20 位于参考样板 16 上时, 第四参考标记 32 与脚 12 的拇指球应当对准的位置相对应, 从而确保脚趾靠在第一参考标记 22 的一个合适的测量位置。第四参考标记 32 可以是表示脚 12 的拇指球合适位置的一个轮廓或者是一个区域。第四参考标记 32 可以通过模制, 绘制, 印制或者雕刻到外底 14 上。与第一参考标记 22 一样, 第四参考标记 32 也可以印制到带有粘性衬背的塑料或纸上并接合到外底 14 上。将第一参考标记 22 永久或者临时地置于外底 14 上的其他方式是现有技术公知的。

在另一可替换的实施例中, 外底 14 还可以包括一个与鞋 10 内整个形状相对应的轮廓 34。轮廓 34 可以通过模制, 绘制, 印制或者雕刻到外底 14 上。同上所述, 轮廓 34 可以印制到带有粘性衬背的塑料或纸上并接合到外底 14 上。将轮廓 34 永久或者临时地置于外底 14 上的其他方式是现有技术公知的。

可以将本发明设计成将参考样板 16, 第一参考标记 22, 第二参考标记 26, 第三参考标记 30, 第四参考标记 32 和轮廓 34 以任何组合方式置于外底 14 上。此外, 永久或者临时地放置适用的参考样板 16, 第一参考标记 22, 第二参考标记 26, 第三参考标记 30, 第四参考标记 32 和轮廓 34 的方式可以是彼此不同或者相同的。

为提供本发明的一个使用示例, 一个人寻求买一双具有与本发明相联系的鞋。人将脚 12 置于鞋的外底 14 上, 脚跟 20 对准参考样板 16。如果外底 14 是如上设置的, 那么此人可将脚 12 的拇指球放置在由第二参考标记 26 所标示在外底 14 上的位置上。脚 12 完全对准后, 人可以快速的确定脚趾伸展是否超出第一参考标记 22 标示的区域。如果脚趾伸展超出了第一参考标记 22 所标示的区域, 鞋 10 就是太小了。同样的, 如果

脚趾没有伸展到第一参考标记 22 所标示的区域,那么鞋就是太大了。如图 4 中所示,如果将样板 16 和合适的参考标记印制到诸如贴纸的薄塑料上,用 100 表示,该薄塑料可从底层 36 上剥离下来而且对该底层来讲,贴纸 38 是可分离地接合的,随后,通过施加在贴纸 38 的一侧的可分离粘合剂 52 与外底 14 接合,顾客在购买之后,如果愿意可以揭去贴纸 38。图 4 表示出结合在外底 14 上的每一个上述特征,其中,将这些特征设置在贴纸 38 的近端 44 和贴纸 38 的远端 46 之间。

图 5 表示另一实施例,通常用 200 表示。这个实施例是一个标签或者悬挂标签 40,其中上述特征中的每一个或者任意组合印制在标签 40 的至少一侧并位于标签的近端 48 和远端 60 之间。尽管不一定需要,最好将该标签设置成鞋外底 14 的形状。可优选的是,在标签 40 的两侧都制有印记,这样一侧代表左脚而另一侧代表右脚。在图 5 中没有示出两侧,仅示出了一个右脚,在翻转后,就代表左脚。标签 40 可以插入鞋盒中,并代表与放置在鞋盒中的鞋尺寸相对应的一个尺寸。可优选的是,最好不要丢失这样的标签 40,设置在该标签上的孔 42 可以临时接合到一只鞋诸如一个鞋眼或者鞋带上。购买鞋后,消费者可以在使用前取出该标签 40。当然,如果制造者愿意,分开的标签 40 可以接合到左脚鞋和右脚鞋的每一个上,其中表示左脚的标签 40 接合到左脚鞋上而表示右脚的标签 40 接合到右脚鞋上。与用在衣物和附件的多数标签类似,标签 40 通常由纸制材料制成。

如上所述,本发明满足一个长时间感觉的需要而提供了一种容易使用的装置。本发明尤其对那些想不通过试鞋就可以购买的人们以及为孩子买鞋的人们提供了方便。此外,本发明也适用于自助式的销售场所或者销售人员经验不足的场所,从而有助于人们挑选合适尺寸的鞋。另外,本发明尤其适用于那些不知道孩子鞋的尺寸而为其选购鞋的人们,以及那些通过鞋的尺寸而监控孩子成长的人们。

显然,本发明是新颖和实用的。而且,针对现有技术依法所需作为一个整体来考虑时,其制造对于本领域普通技术人员来讲不是显而易见的。

因此，可以有效地获得本发明的前述目的并根据上文详述制造出本发明。在不脱离本发明宗旨的情况下，可以对上述结构作出一定的修改，应该清楚的是，上文或者结合附图所进行的说明只是示例性的而不会限制本发明。

可以理解，下面的权利要求覆盖了本发明描述的必要的或者特殊的特征，而由于语言的问题，本发明宗旨的所有陈述可能会有所遗漏。

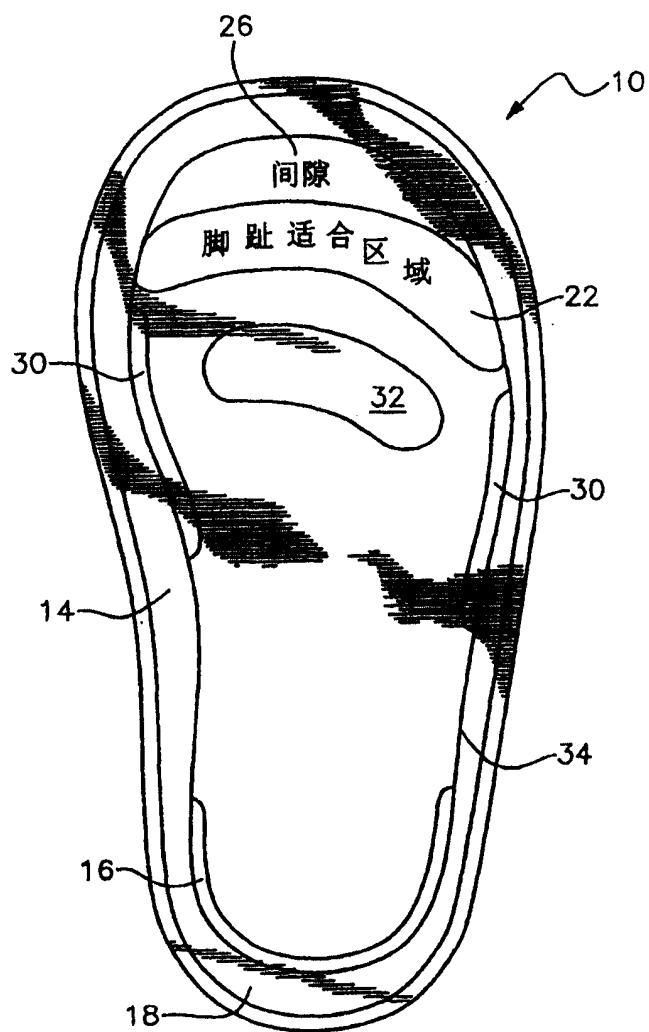


图 1

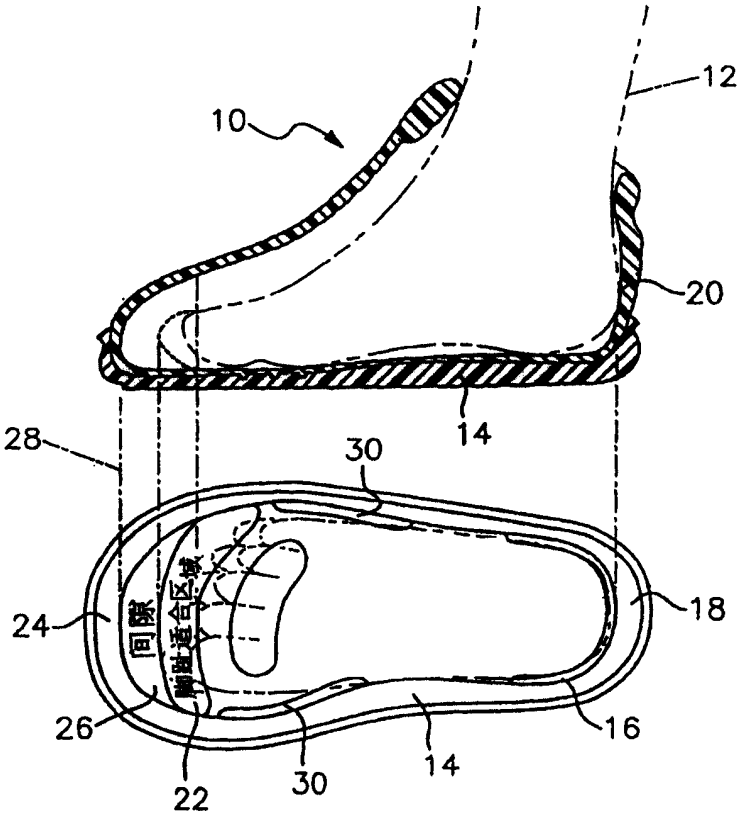


图 2

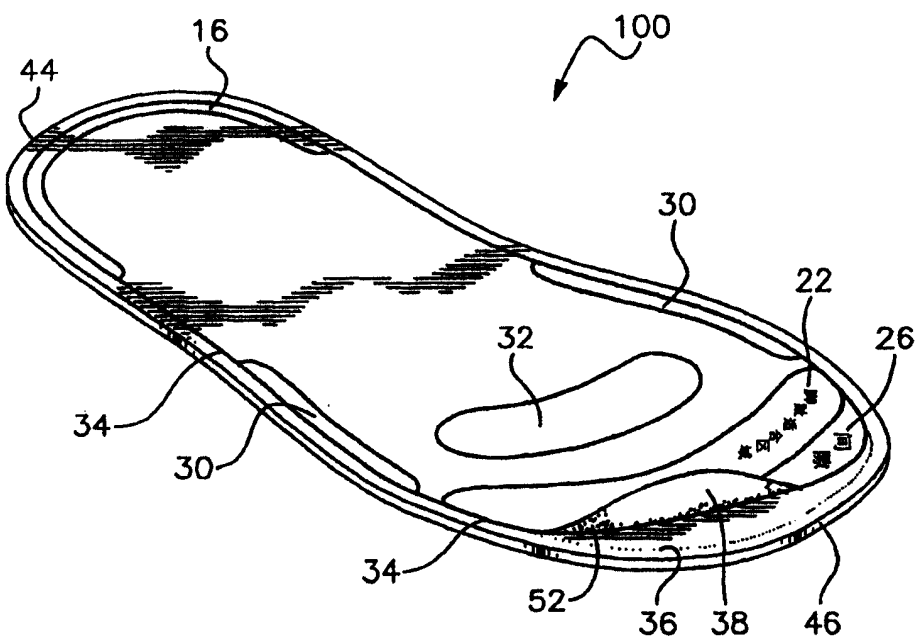


图 4

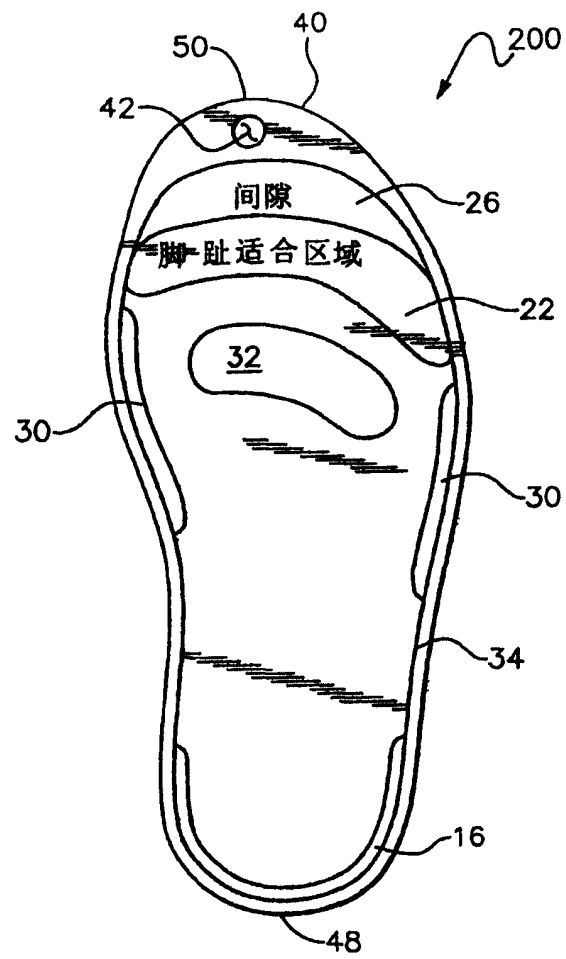


图 5