



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103704989 B

(45) 授权公告日 2015. 08. 26

(21) 申请号 201310700885. 1

CN 201504762 U, 2010. 06. 16, 说明书第 3-10 段及图 1-2.

(22) 申请日 2013. 12. 18

US 4399580 A, 1983. 08. 23, 全文.

(73) 专利权人 宁波大学

CN 2157698 Y, 1994. 03. 02, 说明书第 1 页最后一段及第 2 页第 1 段及图 1.

地址 315211 浙江省宁波市江北区风华路 818 号

CN 203662223 U, 2014. 06. 25, 权利要求 1-10.

(72) 发明人 余远文 邓益民

审查员 霍海娟

(74) 专利代理机构 宁波奥圣专利代理事务所 (普通合伙) 33226

代理人 周珏

(51) Int. Cl.

A46B 15/00(2006. 01)

A46B 5/00(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 201504762 U, 2010. 06. 16, 说明书第 3-10 段及图 1-2.

CN 102370451 A, 2012. 03. 14, 说明书第 6-9 段及图 1-2.

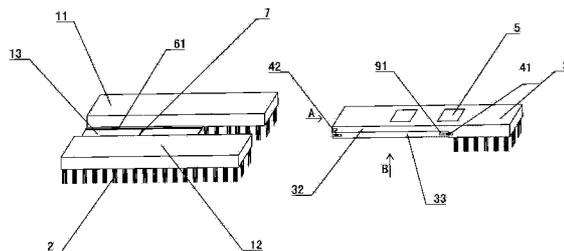
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 发明名称

一种两用刷子

(57) 摘要

本发明公开了一种两用刷子,包括刷体和刷毛,刷体由第一刷体、第二刷体、鞋刷刷体及设置于第一刷体与第二刷体之间的连接板组成,鞋刷刷体的刷柄活动连接于连接板上形成中间刷体,且第一刷体、中间刷体和第二刷体连接成一体后形成衣刷刷体,第一刷体的下表面、第二刷体的下表面、连接板的下表面及鞋刷刷体的刷头的下表面上均布有刷毛,优点是平常用的时候是一个洗衣刷,当需要用来刷洗鞋子时,只要从中取出鞋刷刷体就能刷洗鞋子,不用时再安装回去就又成了洗衣刷,能够同时满足衣物和鞋子的刷洗,且结构简单、使用方便。



1. 一种两用刷子,包括刷体和刷毛,其特征在于:所述的刷体由第一刷体、第二刷体、鞋刷刷体及设置于所述的第一刷体与所述的第二刷体之间的连接板组成,所述的鞋刷刷体的刷柄活动连接于所述的连接板上形成中间刷体,且所述的第一刷体、所述的中间刷体和所述的第二刷体连接成一体后形成衣刷刷体,所述的第一刷体的下表面、所述的第二刷体的下表面、所述的连接板的下表面及所述的鞋刷刷体的刷头的下表面上均布有所述的刷毛;

所述的鞋刷刷体的刷柄由可折叠在一起的第一刷柄和第二刷柄组成,所述的第一刷柄的头部与所述的鞋刷刷体的刷头的尾部连接,所述的第一刷柄的尾部通过铰链与所述的第二刷柄的头部连接,所述的第二刷柄的尾部通过第一固定装置与所述的鞋刷刷体的刷头的尾部连接;所述的第一固定装置包括第一 T 型键和与所述的第一 T 型键相配合的第一 T 型槽,所述的第一 T 型槽由设置于所述的第二刷柄的尾部上的第一部分 T 型槽和设置于所述的鞋刷刷体的刷头的尾部的第二部分 T 型槽构成,所述的第一 T 型键的凸出部分上设置有用于方便推动所述的第一 T 型键的第一凹槽;

所述的第一刷柄通过第二固定装置与所述的第二刷柄水平连接形成所述的鞋刷刷体的刷柄;所述的第二固定装置包括第二 T 型键和与所述的第二 T 型键相配合的第二 T 型槽,所述的第二 T 型槽由设置于所述的第一刷柄的尾部上的第三部分 T 型槽和设置于所述的第二刷柄的头部上的第四部分 T 型槽构成,所述的第二 T 型键的凸出部分上设置有用于方便推动所述的第二 T 型键的第二凹槽。

2. 根据权利要求 1 所述的一种两用刷子,其特征在于:所述的第一刷柄和所述的第二刷柄折叠成一体后的厚度小于所述的鞋刷刷体的刷头的厚度。

3. 根据权利要求 2 所述的一种两用刷子,其特征在于:所述的第一刷柄和所述的第二刷柄折叠成一体后,所述的第二刷柄的顶端面与所述的连接板的顶端面活动连接。

4. 根据权利要求 3 所述的一种两用刷子,其特征在于:所述的连接板的顶端面上设置有安装导轨,所述的第二刷柄的顶端面上设置有安装槽,所述的第二刷柄通过所述的安装导轨和所述的安装槽的配合活动连接于所述的连接板上。

5. 根据权利要求 4 所述的一种两用刷子,其特征在于:所述的第一刷柄上设置有用于方便取出所述的鞋刷刷体的凹腔。

## 一种两用刷子

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种刷子,尤其是涉及一种两用刷子。

### 背景技术

[0002] 目前,家庭中一般都备有刷洗衣物的洗衣刷和刷洗鞋子的鞋刷。一般情况下鞋刷的刷柄比较长且刷头比较小,方便伸进鞋子里;而洗衣刷的衣刷刷体较大,以增大与衣物之间的接触面。

### 发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是提供一种结构简单、使用方便,且能够同时满足衣物和鞋子的刷洗的两用刷子。

[0004] 本发明解决上述技术问题所采用的技术方案为:一种两用刷子,包括刷体和刷毛,其特征在于:所述的刷体由第一刷体、第二刷体、鞋刷刷体及设置于所述的第一刷体与所述的第二刷体之间的连接板组成,所述的鞋刷刷体的刷柄活动连接于所述的连接板上形成中间刷体,且所述的第一刷体、所述的中间刷体和所述的第二刷体连接成一体后形成衣刷刷体,所述的第一刷体的下表面、所述的第二刷体的下表面、所述的连接板的下表面及所述的鞋刷刷体的刷头的下表面上均布有所述的刷毛。

[0005] 所述的鞋刷刷体的刷柄由可折叠在一起的第一刷柄和第二刷柄组成,所述的第一刷柄的头部与所述的鞋刷刷体的刷头的尾部连接,所述的第一刷柄的尾部通过铰链与所述的第二刷柄的头部连接,所述的第二刷柄的尾部通过第一固定装置与所述的鞋刷刷体的刷头的尾部连接;在此,将刷柄设计成由两部分刷柄即第一刷柄和第二刷柄,且第一刷柄和第二刷柄通过铰链连接方式使其方便地折叠在一起,同时能在取出鞋刷刷体后即刷洗鞋子时,方便快捷地增加鞋刷刷体的刷柄的长度,使刷头更加方便地伸进鞋子里,且第二刷柄的尾部通过第一固定装置与鞋刷刷体的刷头的尾部连接,使得在使用衣刷刷体时,鞋刷刷体的刷头和第一刷柄不会从刷体中翻出去。

[0006] 所述的第一固定装置包括第一 T 型键和与所述的第一 T 型键相配合的第一 T 型槽,所述的第一 T 型槽由设置于所述的第二刷柄的尾部上的第一部分 T 型槽和设置于所述的鞋刷刷体的刷头的尾部的第二部分 T 型槽构成,所述的第一 T 型键的凸出部分上设置有用于方便推动所述的第一 T 型键的第一凹槽;第一刷柄与第二刷柄折叠在一起时第一 T 型键在第一 T 型槽内位移使第二刷柄与鞋刷刷体固定在一起,第二刷柄展开时第一 T 型键位于设置在第二刷柄的尾部上的第一部分 T 型槽中或位于设置在鞋刷刷体的刷头的尾部的第二部分 T 型槽中。

[0007] 所述的第一刷柄和所述的第二刷柄折叠成一体后的厚度小于所述的鞋刷刷体的刷头的厚度;这就保证了鞋刷刷体的刷头能和连接板相抵接。

[0008] 所述的第一刷柄和所述的第二刷柄折叠成一体后,所述的第二刷柄的顶端面与所述的连接板的顶端面活动连接。

[0009] 所述的连接板的顶端面上设置有安装导轨,所述的第二刷柄的顶端面上设置有安装槽,所述的第二刷柄通过所述的安装导轨和所述的安装槽的配合活动连接于所述的连接板上;通过安装导轨和安装槽的配合,能方便地将第二刷柄活动设置在连接板上。

[0010] 所述的第一刷柄上设置有用于方便取出所述的鞋刷刷体的凹腔。

[0011] 所述的第一刷柄通过第二固定装置与所述的第二刷柄水平连接形成所述的鞋刷刷体的刷柄。

[0012] 所述的第二固定装置包括第二 T 型键和与所述的第二 T 型键相配合的第二 T 型槽,所述的第二 T 型槽由设置于所述的第一刷柄的尾部上的第三部分 T 型槽和设置于所述的第二刷柄的头部上的第四部分 T 型槽构成,所述的第二 T 型键的凸出部分上设置有用于方便推动所述的第二 T 型键的第二凹槽;第一刷柄与第二刷柄折叠在一起时第二 T 型键位于设置在第一刷柄的尾部上的第三部分 T 型槽中或位于设置在第二刷柄的头部上的第四部分 T 型槽中,第二刷柄展开时第二 T 型键在第二 T 型槽内位移使第一刷柄与第二刷柄水平连接成一体。

[0013] 所述的连接板的顶端面上设置有用于加固所述的连接板与所述的第二刷柄之间的连接的凸块,所述的第二刷柄的顶端面上设置有卡槽,所述的第二刷柄通过所述的凸块和所述的卡槽的配合与所述的连接板紧密连接;通过凸块和卡槽的配合,不仅使得第二刷柄和连接板紧密连接,且能防止鞋刷刷体从连接板上滑出来。

[0014] 与现有技术相比,本发明的优点在于:将鞋刷设计为洗衣刷中的一部分,从而将平时用的洗衣刷和鞋刷结合在一起,本发明平常用的时候是一个洗衣刷,当需要用来刷洗鞋子时,只要从中取出鞋刷刷体就能刷洗鞋子,不用时再安装回去就又成了洗衣刷,能够同时满足衣物和鞋子的刷洗,且结构简单、使用方便。

## 附图说明

[0015] 图 1 为本发明的总体结构示意图;

[0016] 图 2 为本发明的组成示意图;

[0017] 图 3 为图 2 的 A 视图;

[0018] 图 4 为图 2 的 B 视图;

[0019] 图 5 为本发明的第二刷柄展开时的结构示意图;

[0020] 图 6 为本发明的第一 T 型键的结构示意图。

## 具体实施方式

[0021] 以下结合附图实施例对本发明作进一步详细描述。

[0022] 本实施例提出了一种两用刷子,如图 1 和图 2 所示,包括刷体 1 和刷毛 2,刷体 1 由第一刷体 11、第二刷体 12、鞋刷刷体 3 及设置于第一刷体 11 与第二刷体 12 之间的连接板 13 组成,鞋刷刷体 3 的刷柄活动连接于连接板 13 上形成中间刷体,且第一刷体 11、中间刷体和第二刷体 12 连接成一体后形成衣刷刷体,第一刷体 11 的下表面、第二刷体 12 的下表面、连接板 13 的下表面及鞋刷刷体 3 的刷头 31 的下表面上均布有刷毛 2。

[0023] 本实施例中,鞋刷刷体 3 的刷柄由可折叠在一起的第一刷柄 32 和第二刷柄 33 组成,第一刷柄 32 的长度和第二刷柄 33 的长度相等,第一刷柄 32 的头部与鞋刷刷体 3 的刷

头 31 的尾部连接,第一刷柄 32 的尾部通过铰链(如图 3 所示)与第二刷柄 33 的头部连接,第二刷柄 33 的尾部通过第一固定装置与鞋刷刷体 3 的刷头 31 的尾部连接。将刷柄设计成由两部分刷柄即第一刷柄 32 和第二刷柄 33,且第一刷柄 32 和第二刷柄 33 通过铰链连接方式使其方便地折叠在一起,同时能在取出鞋刷刷体 3 后即刷洗鞋子时,方便快捷地增加鞋刷刷体 3 的刷柄的长度,使刷头 31 更加方便地伸进鞋子里,且第二刷柄 33 的尾部通过第一固定装置与鞋刷刷体 3 的刷头 31 的尾部连接,使得在使用衣刷刷体时,鞋刷刷体 3 的刷头 31 和第一刷柄 32 不会从刷体中翻出去。本实施例中,第一固定装置包括第一 T 型键 41 和与第一 T 型键 41 相配合的第一 T 型槽,第一 T 型键 41 的结构如图 6 所示。第一 T 型槽由设置于第二刷柄 33 的尾部上的第一部分 T 型槽 91 和设置于鞋刷刷体 3 的刷头 31 的尾部的第二部分 T 型槽 92 构成,第一 T 型键 41 的凸出部分 411 上设置有用于方便推动第一 T 型键 41 的第一凹槽 412;第一刷柄 32 与第二刷柄 33 折叠在一起时第一 T 型键 41 在第一 T 型槽内位移使第二刷柄 33 与鞋刷刷体 3 固定在一起,第二刷柄 33 展开时第一 T 型键 41 位于设置在第二刷柄 33 的尾部上的第一部分 T 型槽中或位于设置在鞋刷刷体 3 的刷头 31 的尾部的第二部分 T 型槽中。

[0024] 本实施例中,第一刷柄 32 和第二刷柄 33 折叠成一体后形成的厚度小于鞋刷刷体 3 的刷头 31 的厚度,这就保证了鞋刷刷体 3 的刷头 31 能和连接板 13 相抵接。连接板 13 的顶端面上设置有安装导轨 61,第二刷柄的顶端面上设置有安装槽 62,第一刷柄 32 和第二刷柄 33 折叠成一体后,第二刷柄 33 通过安装导轨 61 和安装槽 62 的配合活动连接于连接板 13 上,通过安装导轨 61 和安装槽 62 的配合,能方便地将第二刷柄 33 活动设置在连接板 13 上,且在第一刷柄 31 上设置有用于方便取出鞋刷刷体 3 的凹腔 5,在具体操作过程中,在第一刷柄 31 上设置两个凹腔 5,使用者用两个手指就能方便地取出鞋刷刷体 3。鞋刷刷体 3 取出后,就能用来刷洗鞋子,此时,如图 5 所示,第一刷柄 32 通过第二固定装置与第二刷柄 33 水平连接形成鞋刷刷体 3 的刷柄。第二固定装置包括第二 T 型键 42 和与第二 T 型键 42 相配合的第二 T 型槽,第二 T 型键 42 采用与第一 T 型键相同的结构。第二 T 型槽由设置于第一刷柄 32 的尾部上的第三部分 T 型槽和设置于第二刷柄 33 的头部上的第四部分 T 型槽构成,第二 T 型键 42 的凸出部分上设置有用于方便推动第二 T 型键 42 的第二凹槽,第一刷柄 32 与第二刷柄 33 折叠在一起时第二 T 型键 42 位于设置在第一刷柄 32 的尾部上的第三部分 T 型槽中或位于设置在第二刷柄 33 的头部上的第四部分 T 型槽中,第二刷柄 33 展开时第二 T 型键 42 在第二 T 型槽内位移使第一刷柄 32 与第二刷柄 33 水平连接成一体。在具体实施过程中,第一固定装置和第二固定装置均可采用其他固定方式。在本实施例中,如图 2 和图 4 所示,连接板 13 的顶端面上设置有用于加固连接板 13 与第二刷柄 33 之间的连接的凸块 7,第二刷柄 33 的顶端面上设置有卡槽 8,第二刷柄 33 通过凸块 7 和卡槽 8 的配合与连接板 13 紧密连接;通过凸块 7 和卡槽 8 的配合,不仅使得第二刷柄 33 和连接板 13 紧密连接,且能防止鞋刷刷体 3 从连接板 13 上滑出来。

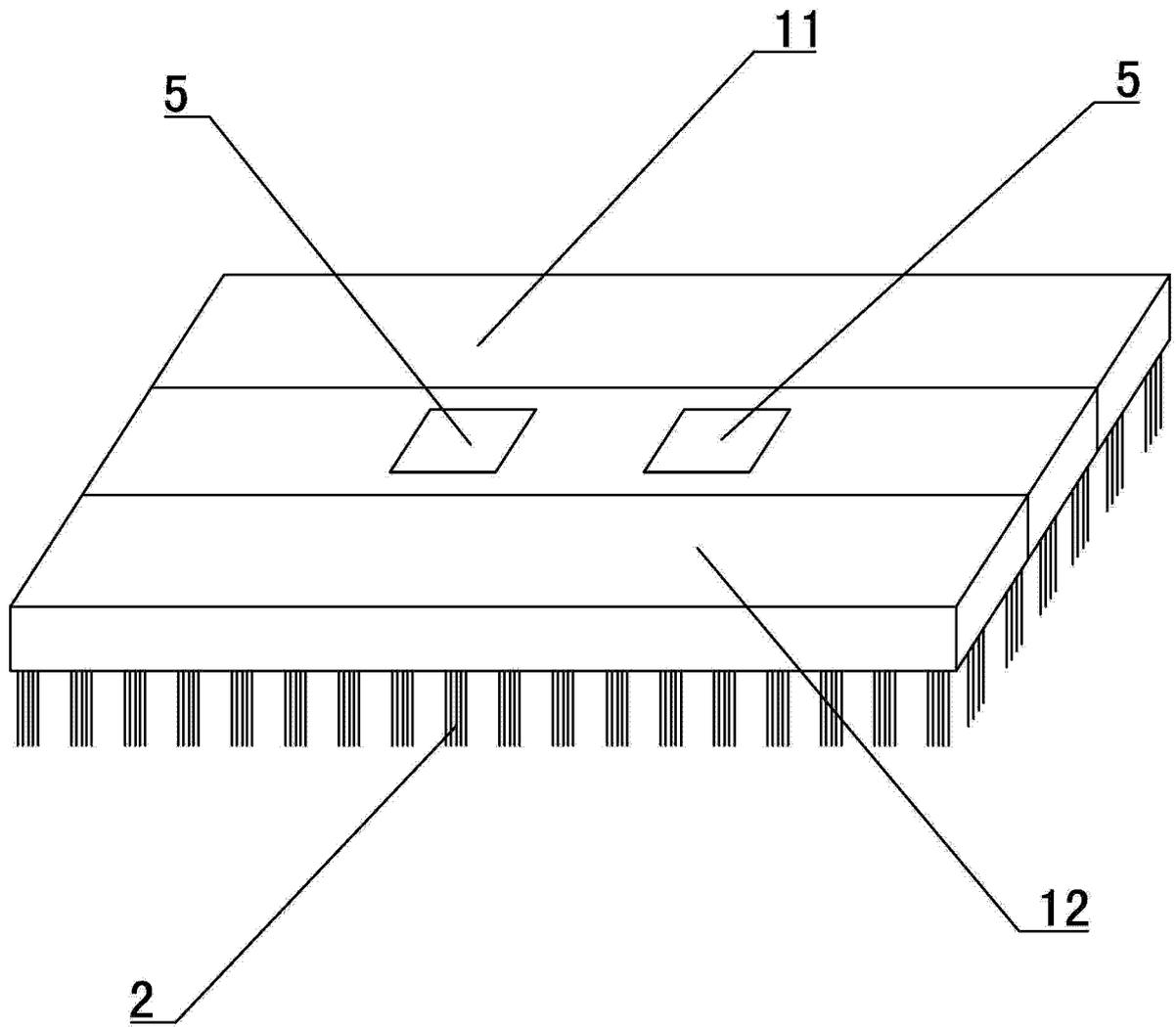


图 1

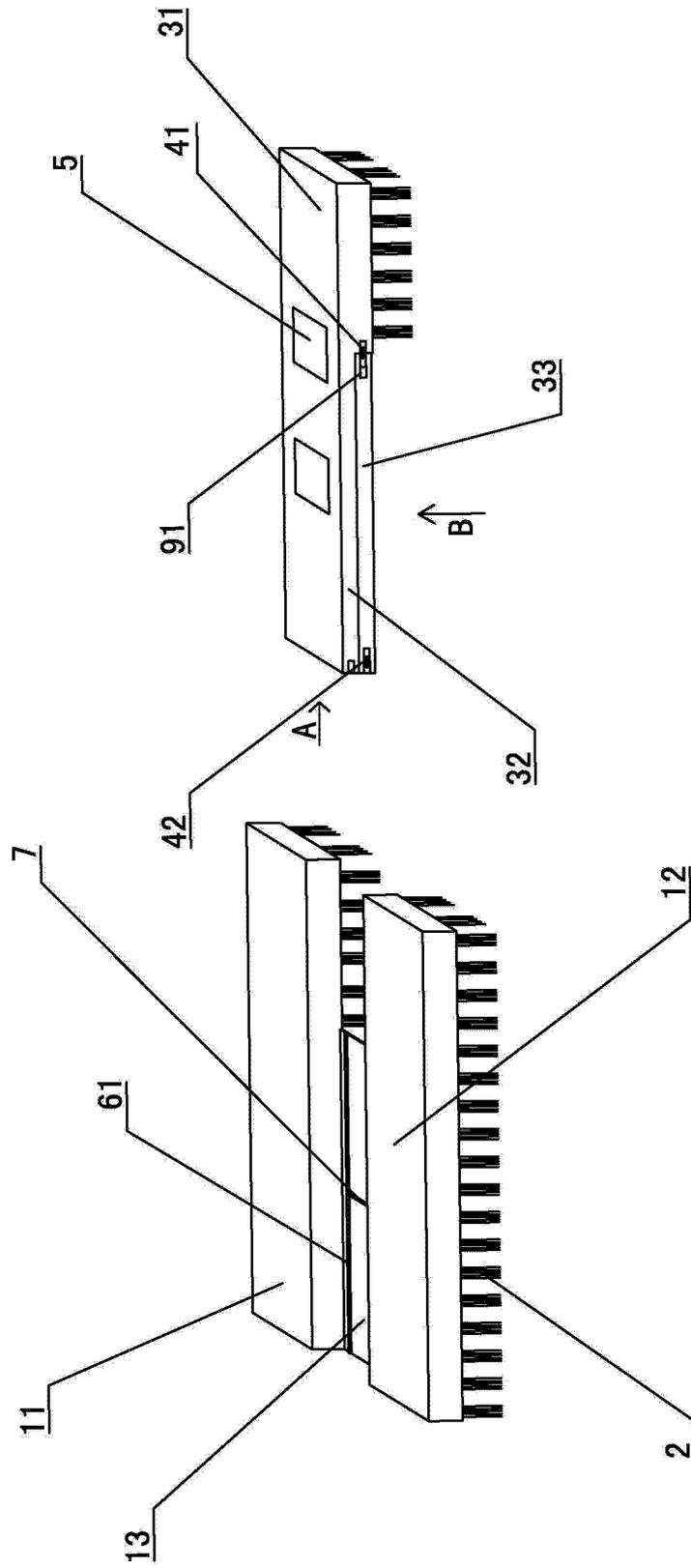


图 2

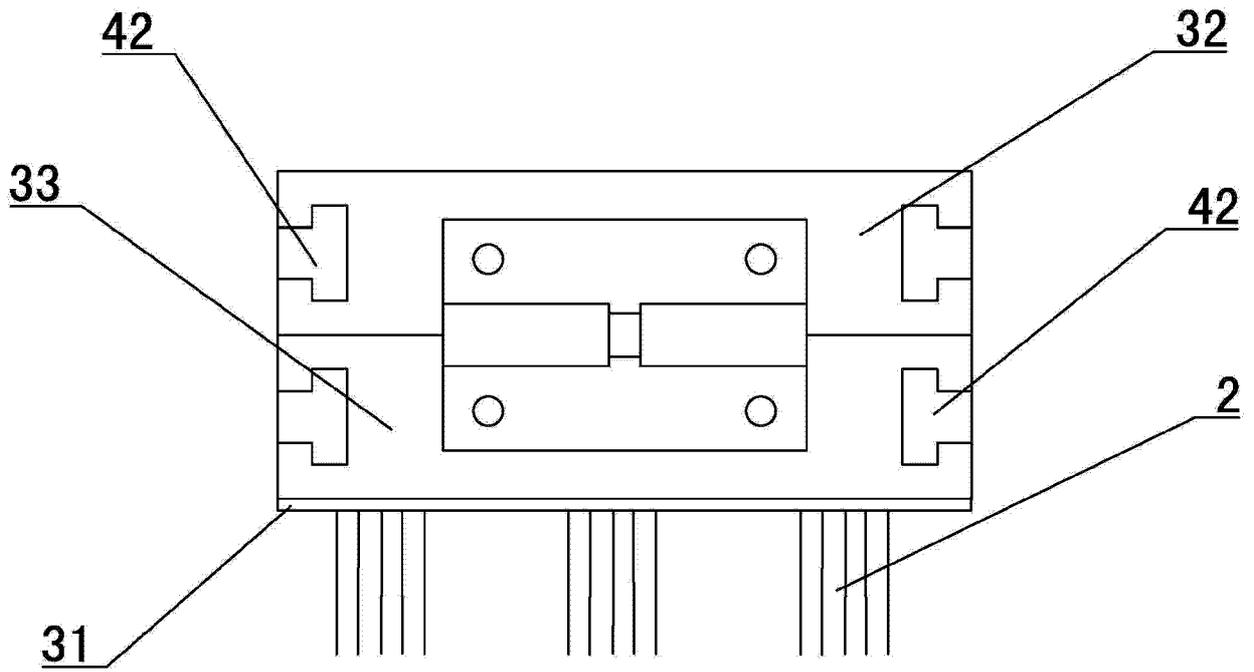


图 3

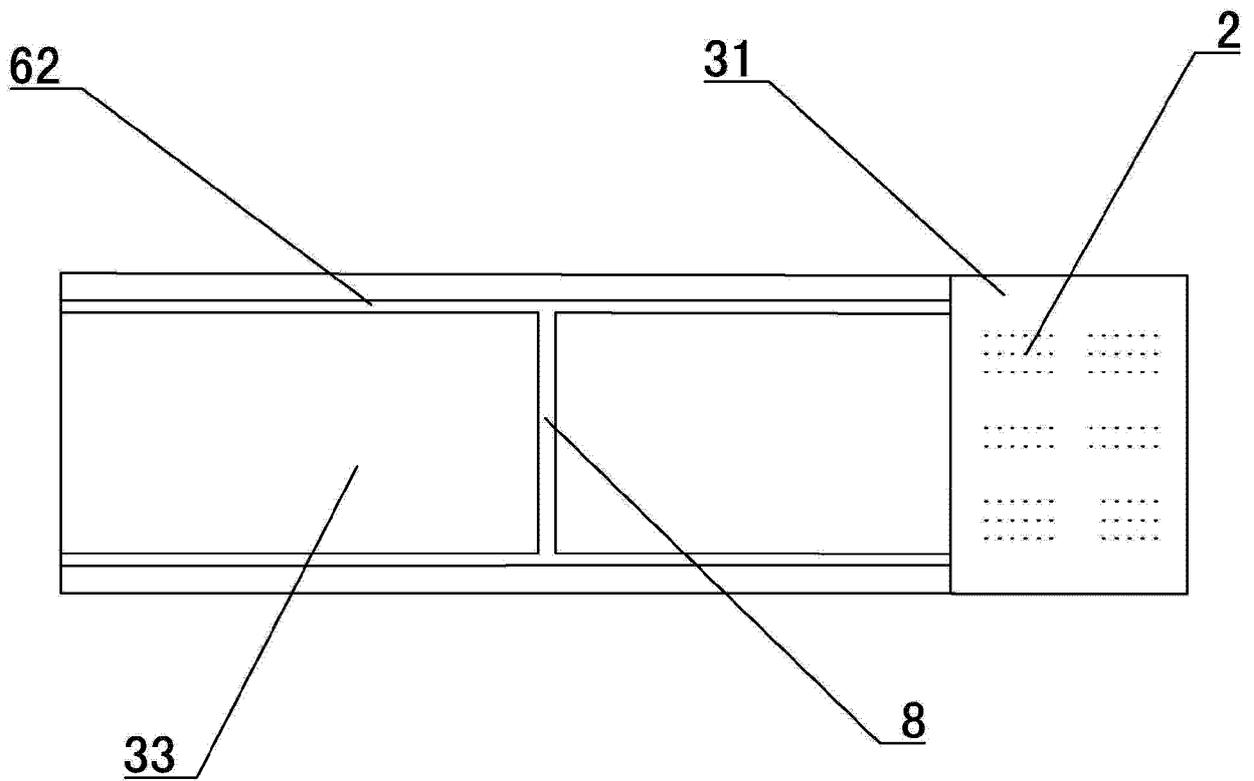


图 4

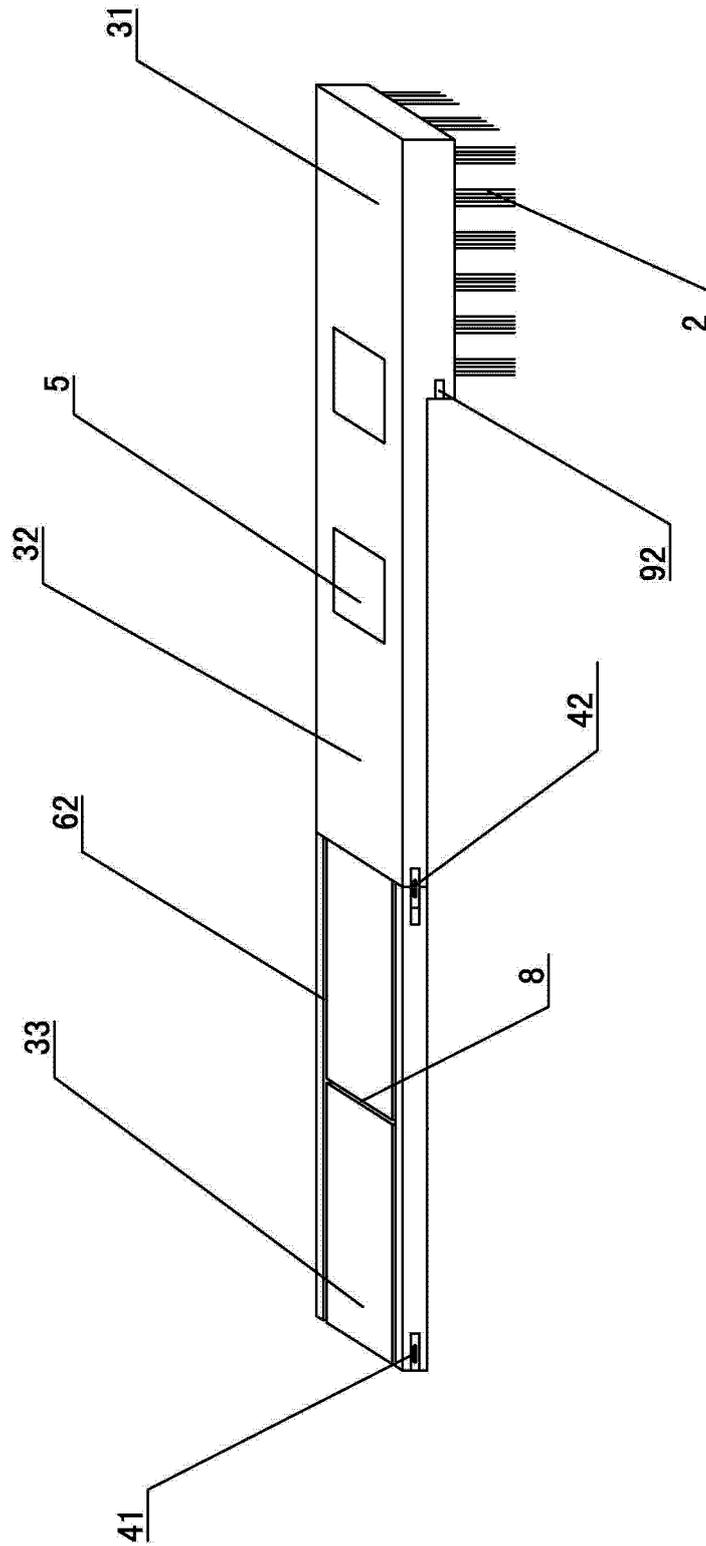


图 5

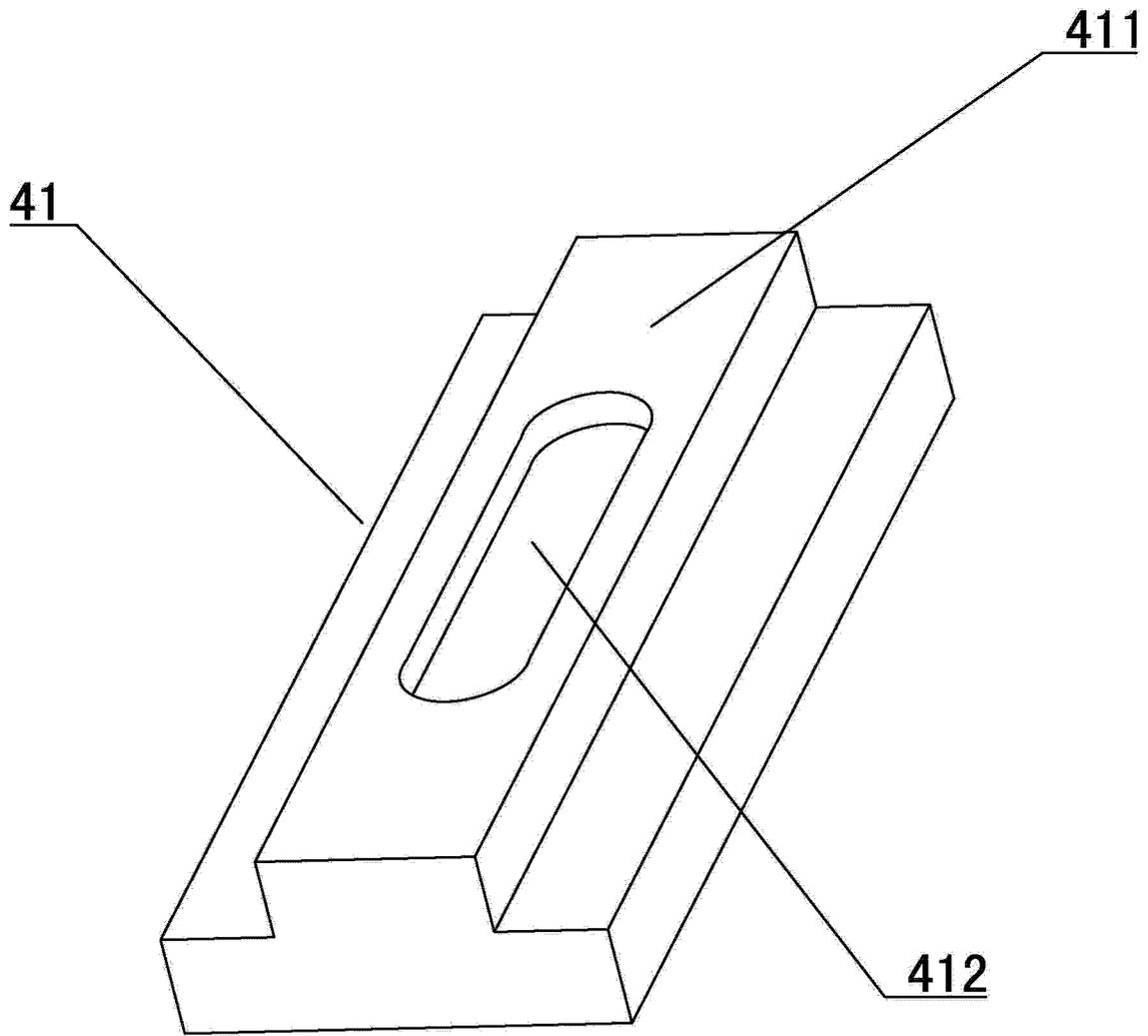


图 6