(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105839236 A
(43)申请公布日 2016.08.10

(21)申请号 201610421110.4

(22)申请日 2016.06.16

(71)申请人 光山白鲨针布有限公司
地址 465400 河南省信阳市光山县官渡河产业聚集区山白鲨针布有限公司

(72)发明人 张境泉 陆长易 张永钢

(74)专利代理机构 北京鑫浩联德专利代理事务所(普通合伙) 11380
代理人 吕爱萍 李荷香

(51)Int.Cl.
D01G 15/90(2006.01)

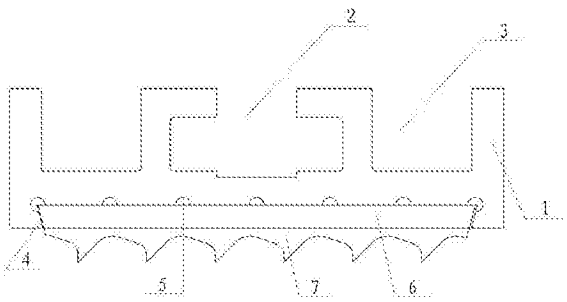
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种纺织梳理机用固定分梳板

(57)摘要

本发明涉及纺织行业设备领域，具体涉及一种结构合理、稳定性高、耐磨度高的纺织梳理机用固定分梳板，包括分梳板底座，分梳板底座的顶面设有通长的螺柱安装槽和卡槽，螺柱安装槽位于分梳板底座的底面的中部，卡槽在螺柱安装槽的两侧，螺柱安装槽的纵向截面形状为十字形，分梳板底座的底面设有通长的针布安装槽，针布安装槽的纵向截面形状为等腰梯形，且针布安装槽的开口宽度小于其顶面宽度，针布安装槽的两端分别设有封头，封头的形状与针布安装槽的形状相匹配并嵌在针布安装槽内，针布安装槽内设有针布，针布位于两端的封头之间，本发明的分梳板变形小，梳理充分、纤维损伤小，更换方便。



CN 105839236 A

1.一种纺织梳理机用固定分梳板，其特征在于：包括分梳板底座，所述的分梳板底座为矩形体，分梳板底座的顶面设置有通长的螺柱安装槽，所述的螺柱安装槽位于分梳板底座的顶面的中部，螺柱安装槽的纵向截面形状为十字形，所述的分梳板底座的底面设置有通长的针布安装槽，针布安装槽的延伸方向与螺柱安装槽的方向一致，所述的针布安装槽的纵向截面形状为等腰梯形，且针布安装槽的开口宽度小于其顶面宽度，所述的针布安装槽的两端分别设置有封头，封头的形状与针布安装槽的形状相匹配并嵌在针布安装槽内，针布安装槽内设置有针布，针布位于两端的封头之间，所述的针布上设置有多角度形的针齿。

2.根据权利要求1所述的纺织梳理机用固定分梳板，其特征在于：所述的分梳板底座的顶面上还设置有两个通长的卡槽，卡槽与螺柱安装槽的方向一致并分别位于螺柱安装槽的两侧。

3.根据权利要求1所述的纺织梳理机用固定分梳板，其特征在于：所述的针布安装槽的顶面上设置有通长的弧形凹槽，弧形凹槽均匀分布。

4.根据权利要求1所述的纺织梳理机用固定分梳板，其特征在于：所述的多角度形的针齿包括齿前部、齿背部、齿前部和齿背部交汇形成的齿尖，以及前一个齿的齿背部和后一个齿的齿前部之间的过渡连接部，所述的齿前部包括与齿尖相连接的竖直部和与竖直部末端连接的第一圆弧部，所述的齿背部为与齿尖相连接的第一倾斜部，所述的过渡连接部包括与第一倾斜部连接的第二圆弧部以及与第二圆弧部连接的第二倾斜部，第二倾斜部的一端与第二圆弧部连接，第二倾斜部的另一端与第一圆弧部连接。

5.根据权利要求4所述的纺织梳理机用固定分梳板，其特征在于：所述的第一圆弧部的圆弧半径为0.4mm，第二圆弧部的圆弧半径为1.5mm，第一倾斜部与水平面的夹角为45°，第二倾斜部与水平面的夹角为20°。

一种纺织梳理机用固定分梳板

技术领域

[0001] 本发明涉及纺织行业设备领域，具体涉及一种结构合理、稳定性高、耐磨度高的纺织梳理机用固定分梳板。

背景技术

[0002] 目前使用的分梳板，生产制造精度差、成本高，并且实际使用中达不到理想要求，寿命短，停车更换复杂，主要是结构性设计上不合理，其表现为：1、穿片式，废时；2、齿尖硬度低，不耐磨；3、锋利度不够，穿刺性差，梳理效果不理想，损伤纤维；4、骨架与分梳板变形大，导致使用可靠性差、不稳定。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服现有技术中存在的不足而提供一种结构合理、耐磨度高、稳定性高的纺织梳理机用固定分梳板。

[0004] 本发明的技术方案是这样实现的：

一种纺织梳理机用固定分梳板，包括分梳板底座，所述的分梳板底座为矩形体，分梳板底座的顶面设置有通长的螺柱安装槽，所述的螺柱安装槽位于分梳板底座的顶面的中部，螺柱安装槽的纵向截面形状为十字形，所述的分梳板底座的底面设置有通长的针布安装槽，针布安装槽的延伸方向与螺柱安装槽的方向一致，所述的针布安装槽的纵向截面形状为等腰梯形，且针布安装槽的开口宽度小于其顶面宽度，所述的针布安装槽的两端分别设置有封头，封头的形状与针布安装槽的形状相匹配并嵌在针布安装槽内，针布安装槽内设置有针布，针布位于两端的封头之间，所述的针布上设置有多角度形的针齿。

[0005] 所述的分梳板底座的顶面上还设置有两个通长的卡槽，卡槽与螺柱安装槽的方向一致并分别位于螺柱安装槽的两侧。

[0006] 所述的针布安装槽的顶面上设置有通长的弧形凹槽，弧形凹槽均匀分布。

[0007] 所述的多角度形的针齿包括齿前部、齿背部、齿前部和齿背部交汇形成的齿尖，以及前一个齿的齿背部和后一个齿的齿前部之间的过渡连接部，所述的齿前部包括与齿尖相连接的竖直部和与竖直部末端连接的第一圆弧部，所述的齿背部为与齿尖相连接的第一倾斜部，所述的过渡连接部包括与第一倾斜部连接的第二圆弧部以及与第二圆弧部连接的第二倾斜部，第二倾斜部的一端与第二圆弧部连接，第二倾斜部的另一端与第一圆弧部连接。

[0008] 所述的第一圆弧部的圆弧半径为0.4mm，第二圆弧部的圆弧半径为1.5mm，第一倾斜部与水平面的夹角为45°，第二倾斜部与水平面的夹角为20°。

[0009] 本发明的积极效果是：本发明的结构设计紧凑合理，材料采用稳定变形量小的铝合金，具有硬度高、耐磨的特性，十字形螺柱安装槽及其两端的卡槽，通过螺柱和螺母与铝合金骨架规定连接，稳定性高，针布安装槽采用等腰梯形的形状并在两端用封头固定，使得针布不会上下或前后窜动，针布安装槽内设通长的弧形凹槽，弧形凹槽均布在针布安装槽的顶面，通过弧形凹槽保证了针布的平整度；使用具有单独设计多角度形齿针布，增强了锋

利度、平整度和耐磨损度，具有自洁功能，在原来基础上可提升每平方英寸梳理齿密，梳理纤维更充分，棉杂、棉结明显降低，纤维损伤小，分梳耐磨，使用寿命延长，现场安装更换方便，并具有多点可调功能，使用精度高，大大提高了梳棉机工作的可靠性，具有长期稳定的性能。

附图说明

[0010] 图1是本发明的结构示意图。

[0011] 图2是本发明的安装使用示意图。

[0012] 图3是本发明的针齿的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 如图1、图2和图3所示，一种纺织梳理机用固定分梳板，包括分梳板底座1，分梳板底座1为铝合金的矩形体，分梳板底座1的顶面设有通长的螺柱安装槽2，螺柱安装槽2位于分梳板底座1的顶面的中部，螺柱安装槽2的纵向截面形状为十字形，分梳板底座1的顶面上还设有两个通长的卡槽3，卡槽3与螺柱安装槽2的方向一致并分别位于螺柱安装槽2的两侧，

分梳板底座1的底面设有通长的针布安装槽4，针布安装槽4的延伸方向与螺柱安装槽2的方向一致，针布安装槽4的纵向截面形状为等腰梯形，且针布安装槽4的开口宽度小于其顶面宽度，针布安装槽4的顶面上设有通长的弧形凹槽5，弧形凹槽5均匀分布，针布安装槽4的两端分别固定有封头6，封头6采用铝合金材料，封头6的形状与针布安装槽4的形状相匹配并嵌在针布安装槽4内，针布安装槽4内铺设有针布，针布位于两端的封头6之间被封头6固定在针布安装槽4内，所述的针布采用高耐磨合金钢，针布上有多角度形的针齿7，

多角度形的针齿7包括齿前部、齿背部、齿前部和齿背部交汇形成的齿尖，以及前一个齿的齿背部和后一个齿的齿前部之间的过渡连接部，所述的齿前部包括与齿尖相连接的竖直部13和与竖直部13末端连接的第一圆弧部14，第一圆弧部14的圆弧半径为0.4mm，所述的齿背部为与齿尖相连接的第一倾斜部10，第一倾斜部10与水平面的夹角为45°，所述的过渡连接部包括与第一倾斜部10连接的第二圆弧部11以及与第二圆弧部11连接的第二倾斜部12，第二倾斜部12的一端与第二圆弧部连接，第二倾斜部的另一端与第一圆弧部连接，第二圆弧部的圆弧半径为1.5mm，第二倾斜部与水平面的夹角为20°。

[0014] 具体使用时，把分梳板用螺柱8和螺母固定在铝合金骨架9上，其中，螺柱8安装在分梳板的螺柱安装槽2内，相应的，铝合金骨架9上有两个凸起卡紧在分梳板的卡槽3内，卡槽3、螺柱安装槽2与螺柱8配合使用，将分梳板固定在铝合金骨架9上，分梳板上的针布安装槽4的两端固定有封头6，将针布卡紧在针布安装槽4内，工作过程中针布不会窜动，针布安装槽4内设通长的弧形凹槽5，弧形凹槽5均布在针布安装槽4的顶面，通过弧形凹槽5保证了针布的平整度，使用具有单独设计多角度形的针齿，增强了锋利度、平整度和耐磨损度，具有自洁功能，在原来基础上可提升每平方英寸梳理齿密，梳理纤维更充分，本发明的结构设计紧凑合理，安装简便便捷，使用过程中变形小、稳定性高。

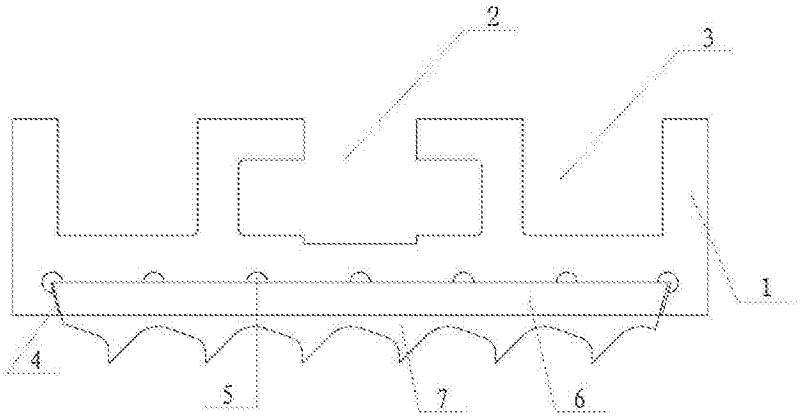


图1

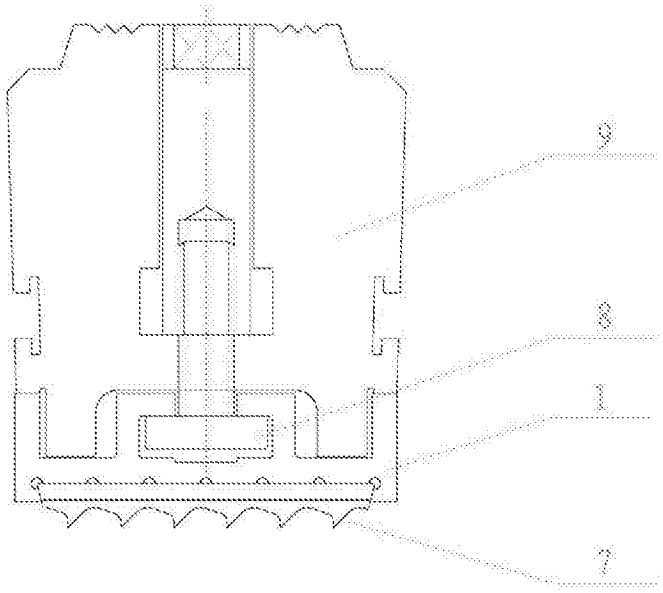


图2

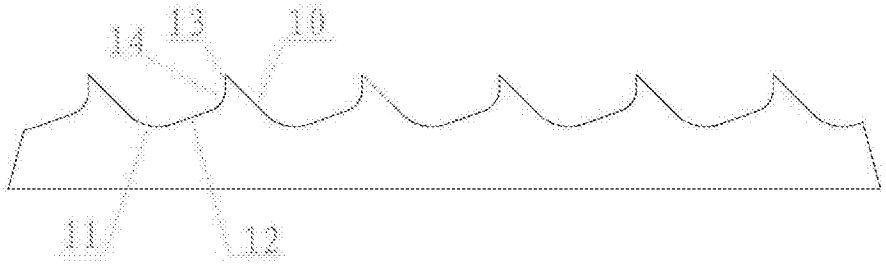


图3