[19]中华人民共和国专利局

[51]Int.Cl[6]
B43L 23/06

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 96243290.3

[45]授权公告日 1998 年 1 月 21 日

[11] 授权公告号 CN 2272825Y

[22]申请日 96.12.2 [24]颁证日 97.12.19

[73]专利权人 潘建军
地址 222004江苏省连云港市临洪中学
[72]设计人 潘建军

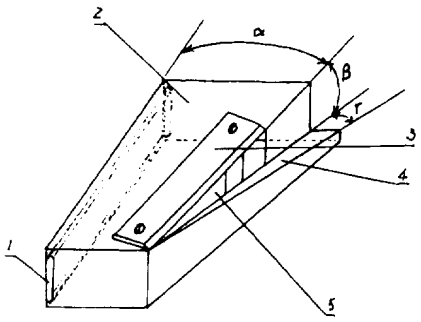
[21]申请号 96243290.3
[74]专利代理机构 连云港市专利事务所
代理人 毕东峰

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图页数 2 页

[54]实用新型名称 铅笔刨

[57]摘要

一种铅笔刨的壳架是梯形的，在壳架的一侧设一小门，另一侧连接一个托台；壳架与托台相连接处的上方有一三角形的空口，壳架的上面设有刀片并由螺丝固定。令刀片的刃边与壳架的装小门一侧的斜边成 a 角，而壳架的木屑进口处的锐角三角形的锐角为 B 角，托台与壳架相连接处的角度为 r 角。



权　利　要　求　书

1、一种铅笔刨是由壳架、刀片构成的，其特征在于其壳架（2）是梯形的，在壳架（2）一条斜边的一侧设一小门（1），另一侧的斜边连接一个托台（4），壳架（2）与托台（4）相连接处的上方有一段成锐角的三角形的空口（5），此锐角三角形空口（5）的下方与托台（4）相靠形成一体，壳架（2）的上面开有刀片固定的台阶（6），刀片置于壳架的刀片固定台阶（6）上，此固定位置（6）有两个，每个顶端设一螺孔（7）；

令刀片的刃边与壳架的装小门（1）一侧的斜边形成α角，此角为0°—60°；而壳架（2）的木屑进口（5）处的锐角三角形的锐角为β角，此角为0°—20°；托台（4）与壳架（2）相连接处的角度为γ角，此角为0°—20°。

2、根据权利要求1所述的铅笔刨，其特征在于其小门（1）是插板式的。

说　明　书

铅笔刨

本实用新型涉及一种书写或绘图辅助用品。

现有的削铅笔刀有三类，第一类是小刀、第二类是一般市售的卷笔刨刀、第三类是手摇旋转式铅笔刨。小刀最简单，也经济，但对小学生来讲使用费劲，速度慢而铅芯易断，使铅笔浪费严重，并有一定的危险性，所以经常由家长代劳；一般的卷笔刨刀，价格也不高，但因刨刀切割方向与笔杆垂直，使刀刃全部切入笔杆的木质中，所以需要较大的力方能操作，这样会使刀刃易钝，铅芯易断；加以市售的铅笔木质不少有斜丝或酥软，给卷笔刨的使用带来不少问题。手摇旋转式铅笔刨使用方便但售价太高，且体积大，难以携带；由于价格较高，难以在学生中普及。且使用高挡用品对培养学生的手工劳动能力与劳动思想是不利的。

如何结合上述三种削铅笔器具的优缺点，形成更好的产品，至今尚未有所见。

本实用新型的目的是要提供一种便于小学生使用的由刀片与刀架构的铅笔刨，刨架内可贮积刨下的铅笔木屑。

本实用新型是这样实施的：

一种铅笔刨是由壳架、刀片、托台、小门构成的。

壳架是梯形的，在壳架一条斜边的一侧设一小门，小门是插板式的，另一侧的斜边连接一个托台；壳架与托台相连接处的上方有一段成锐角的三角形的空口，供刨铅笔时进入木屑之用；此锐角三角形空口的下方与托台相靠形成一体；壳架的上面开有刀片固定台阶；刀片置于壳架的刀片固定台阶上，此固定位置有两个，每个顶端设一螺孔，供装配刀片时固定螺丝用。

令刀片的刃边与壳架的装小门一侧的斜边形成A角，此角从0°—60°均有效；而壳架的木屑进口处的锐角三角形的锐角为B角，此角从0°—20°均有效；托台与壳架相连接处的角度为r角，此角从0°—20°均有效。

使用时，将需刨的铅笔前端置于刀刃口上，使铅笔前端紧靠着托台边与刀刃，再将铅笔前端沿刀刃向后拉动，根据手臂的自然动作，笔杆会沿托台边的边线自行从托台的低部位向高部位移动，形成铅笔的刨削动作。

由于刀刃的角度设为C，而铅笔受托台托起形成的切削角度为C'，其C'角必然会小于C角，这样使用同样的切削力量可在刀刃处产生较大的切

削压强，则可取得理想的切削效果。

使用铅笔刨的方法有两种：

1、可以将铅笔刨用左手按在桌面，使刀刃向上，右手拿铅笔在刀刃上来回拉动；

2、也可反手操作，用左手握住铅笔不动，用右手拿铅笔刨，使刀刃面向下，在铅笔的前端来回向前下方推动。

削下的木屑不会落于地面，而直接进入壳架之中，在积累较多时可随时拉开小门清除。

由于本铅笔刨的刀片磨损小，还可将刀片取下重磨，则可延长刀片的使用寿命。

由于本铅笔刨结构简单，安全高效，刨出的笔尖形态美观，很适合于小学生独立使用。

下面将结合附图对本铅笔刨作详细的阐述。

附图1是铅笔刨的外形示意图；

附图2是铅笔刨的壳架结构示意图；

附图3是刀刃角度与刨削角度的比较示意图；

一种铅笔刨是由壳架（2）、刀片（3）、托台（4）、小门（1）构成的。

壳架（2）是梯形的，在壳架（2）一条斜边的一侧设一小门（1），小门（1）是插板式的，另一侧的斜边连接一个托台（4），壳架（2）与托台（4）相连接处的上方有一段成锐角的三角形的空口（5），供刨铅笔时进入木屑之用；此锐角三角形空口（5）的下方与托台（4）相靠形成一体，壳架（2）的上面开有刀片固定的台阶（6），刀片置于壳架的刀片固定台阶（6）上，此固定位置（6）有两个，每个顶端设一螺孔（7），供装配刀片时固定螺丝用。

令刀片的刃边与壳架的装小门（1）一侧的斜边形成α角，此角从0°—60°均有效，而壳架（2）的木屑进口（5）处的锐角三角形的锐角为β角，此角从0°—20°均有效；托台（4）与壳架（2）相连接处的角度为γ角，此角从0°—20°均有效。

使用时，将需刨的铅笔前端置于刀刃口上，使铅笔前端紧靠着托台（4）边与刀刃，再将铅笔前端沿刀刃向后拉动，根据手臂的自然动作，笔杆会沿托台（4）边的边线自行从托台（4）的低部位向高部位移动，

形成铅笔的刨削动作。

由于刀刃的角度设为C，而铅笔受托台（1）边线托起形成的切削角度为C'，其C'角必然会小于C角，这样就实现了使用同样的切削力量可在刀刃处产生较大的切削压强，则可取得理想的切削效果。

使用铅笔刨的方法有两种：

1、可以将铅笔刨用左手按在桌面，使刀刃向上，右手拿铅笔在刀刃上来回拉动；

2、也可反手操作，用左手握住铅笔不动，用右手拿铅笔刨，使刀刃面向下，在铅笔的前端来回向前下方推动。

削下的木屑不会落于地面，而直接进入壳架（2）之中，在积累较多时可随时拉开小门清除。

由于本铅笔刨的刀片磨损小，还可将刀片取下重磨，则可延长刀片的使用寿命。

由于本铅笔刨结构简单，安全高效，刨出的笔尖形态美观，很适合于小学生独立使用。

说　明　书　附　图

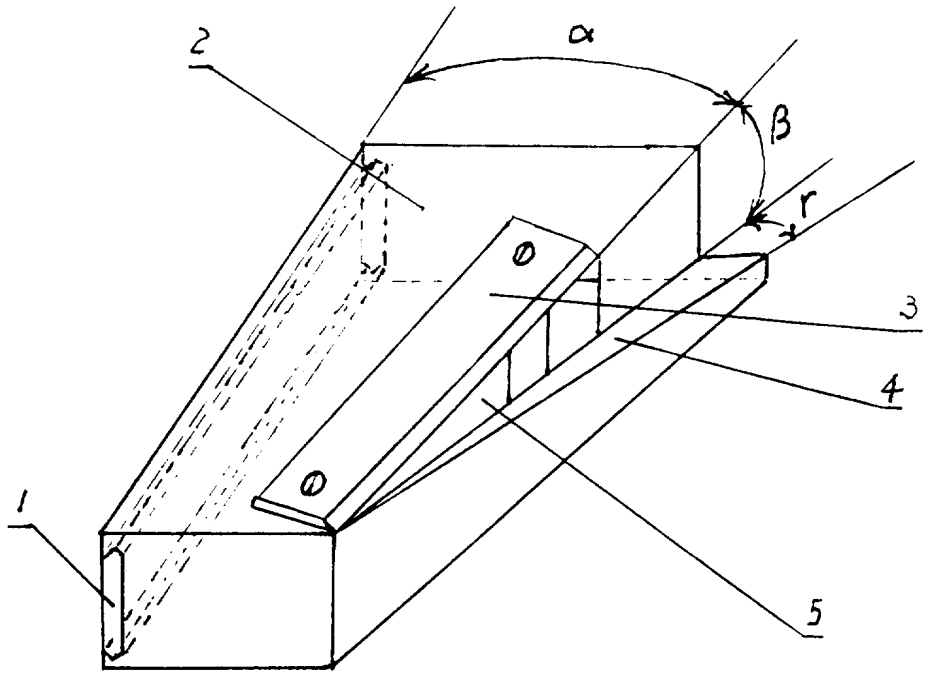


图　1

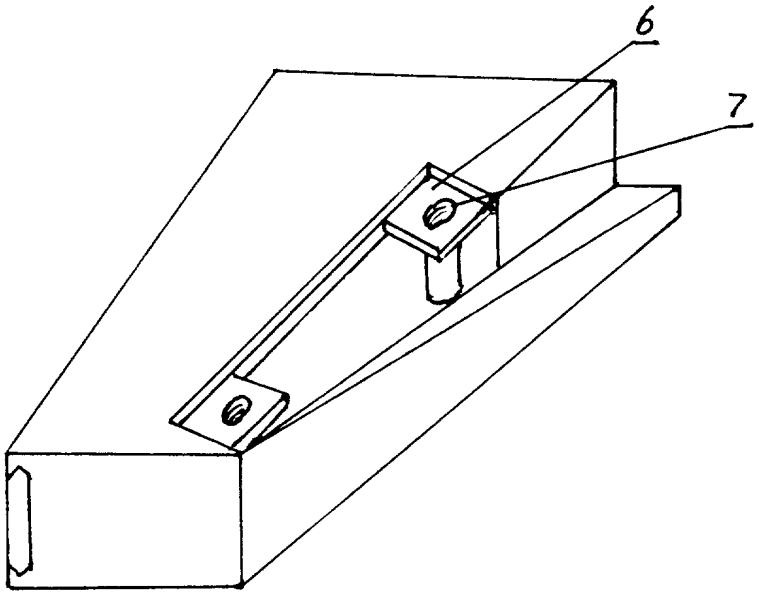


图 2

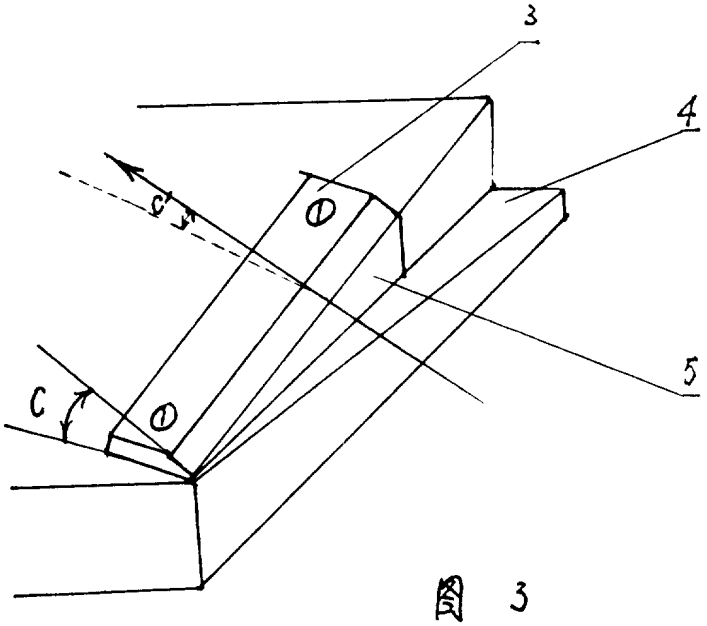


图 3