



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103737041 A

(43) 申请公布日 2014. 04. 23

(21) 申请号 201310749180. 9

(22) 申请日 2013. 12. 31

(71) 申请人 昆山宝良恒精密模具有限公司  
地址 215300 江苏省苏州市昆山市北门路  
2001 号

(72) 发明人 刘蕾

(51) Int. Cl.  
B23B 27/14 (2006. 01)

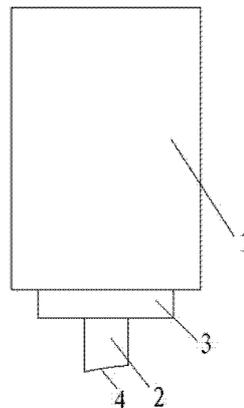
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种快速切割刀具

(57) 摘要

本发明公开了一种快速切割刀具,包括刀具本体,其特征在于:还包括刀头,在刀具本体的底部设置有刀头,在刀头的底部设置有刀刃,所述刀刃与刀头底部水平线的夹角为锐角,在刀头上套设一个胶料板,所述刀头采用 YT30 钨钛钴硬质合金制成。本发明解决了现有技术中刀具刀刃与被切割物品是面接触的,切割阻力较大,切割速度慢,同时刀刃采用采用高速钢材料制成,使得切削刀具在使用过程中十分容易损坏,增加了企业的负担,给企业带来较大的损失的问题,提供了一种结构简单,切割速度快,效率高,不易损坏,使用寿命长的快速切割刀具。



1. 一种快速切割刀具,包括刀具本体,其特征在于:还包括刀头,在刀具本体的底部设置有刀头,在刀头的底部设置有刀刃,所述刀刃与刀头底部水平线的夹角为锐角,在刀头上套设一个胶料板,所述刀头采用 YT30 钨钛钴硬质合金制成。

2. 根据权利要求 1 所述的一种快速切割刀具,其特征在于:所述胶料板的厚度为刀头长度的四分之一。

3. 根据权利要求 2 所述的一种快速切割刀具,其特征在于:所述刀具本体的长度为 4cm-6cm。

4. 根据权利要求 3 所述的一种快速切割刀具,其特征在于:所述刀头的长度为 1.5cm-2.5cm。

5. 根据权利要求 4 所述的一种快速切割刀具,其特征在于:所述刀刃与刀头底部水平线的夹角小于 15 度。

## 一种快速切割刀具

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种刀具,特别是涉及一种快速切割刀具。

### 背景技术

[0002] 目前刀具刀刃部分与刀头底面是平行的,这样刀具在使用过程中,刀刃与被切割物品是面接触的,切割阻力较大,切割速度慢,切割效率低。同时刀具的刀头在切削过程中由于刀头宽度较细,所以在加工过程中刀头十分容易损坏,给企业带来了较大的损失,增加了企业的负担。另外目前刀头采用高速钢材料制成,而高速钢材料强度和耐磨性能较差,且刀具在切削钢材时,由于在切削温度下刀具与切屑发生扩散反应,切削刀具十分容易产生月牙洼磨损,进一步降低了使用寿命。

### 发明内容

[0003] 为了解决现有技术中刀具刀刃与被切割物品是面接触的,切割阻力较大,切割速度慢,同时刀刃采用采用高速钢材料制成,使得切削刀具在使用过程中十分容易损坏,增加了企业的负担,给企业带来较大的损失的问题,本发明提供了一种结构简单,切割速度快,效率高,不易损坏,使用寿命长的快速切割刀具。

[0004] 为了解决上述问题,本发明所采取的技术方案是:

一种快速切割刀具,包括刀具本体,其特征在于:还包括刀头,在刀具本体的底部设置有刀头,在刀头的底部设置有刀刃,所述刀刃与刀头底部水平线的夹角为锐角,在刀头上套设一个胶料板,所述刀头采用 YT30 钨钛钴硬质合金制成。

[0005] 前述的一种快速切割刀具,其特征在于:所述胶料板的厚度为刀头长度的四分之一。

[0006] 前述的一种快速切割刀具,其特征在于:所述刀具本体的长度为 4cm-6cm。

[0007] 前述的一种快速切割刀具,其特征在于:所述刀头的长度为 1.5cm-2.5cm。

[0008] 前述的一种快速切割刀具,其特征在于:所述刀刃与刀头底部水平线的夹角小于 15 度。

[0009] 本发明的有益效果是:本发明快速切割刀具,刀刃与刀头底部水平线之间的夹角为锐角,将刀刃切割物品的面接触改为点接触,减少了切削阻力,提高了生产效率。在刀具本体的底部设置有刀头,在刀头上套设一个胶料板,通过胶料板可以减弱刀头在加工过程中所受到的冲击力,刀头不易损坏,使用寿命大大延长。另外本发明刀头采用 YT30 钨钛钴硬质合金制成,具有高强度和高耐磨性能,使用寿命长,不易损坏,具有较高的抗月牙洼磨损能力。

### 附图说明

[0010] 图 1 是本发明快速切割刀具结构示意图。

### 具体实施方式

[0011] 下面结合附图对本发明作进一步的描述。

[0012] 如图 1 所示,一种快速切割刀具,包括刀具本体 1 和刀头 2,在刀具本体 1 的底部设置有刀头 2,在刀头 2 的底部设置有刀刃 4,所述刀刃 4 与刀头 2 底部水平线的夹角为锐角,在刀头 2 上套设一个胶料板 3,所述刀头 2 采用 YT30 钨钛钴硬质合金制成。所述胶料板 3 的厚度为刀头 2 长度的四分之一。所述刀具本体 1 的长度为 4cm-6cm。所述刀头 2 的长度为 1.5cm-2.5cm。所述刀刃 3 与刀头 2 底部水平线的夹角小于 15 度。

[0013] 本发明快速切割刀具,刀刃 3 与刀头 2 底部水平线之间的夹角为锐角,将刀刃 3 切割物品的面接触改为点接触,减少了切削阻力,提高了生产效率。在刀具本体 1 的底部设置有刀头 2,在刀头 2 上套设一个胶料板 3,通过胶料板 3 可以减弱刀头 2 在加工过程中所受到的冲击力,刀头 2 不易损坏,使用寿命大大延长。另外本发明刀头 2 采用 YT30 钨钛钴硬质合金制成,具有高强度和高耐磨性能,使用寿命长,不易损坏,具有较高的抗月牙洼磨损能力。

[0014] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征及优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和进步都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

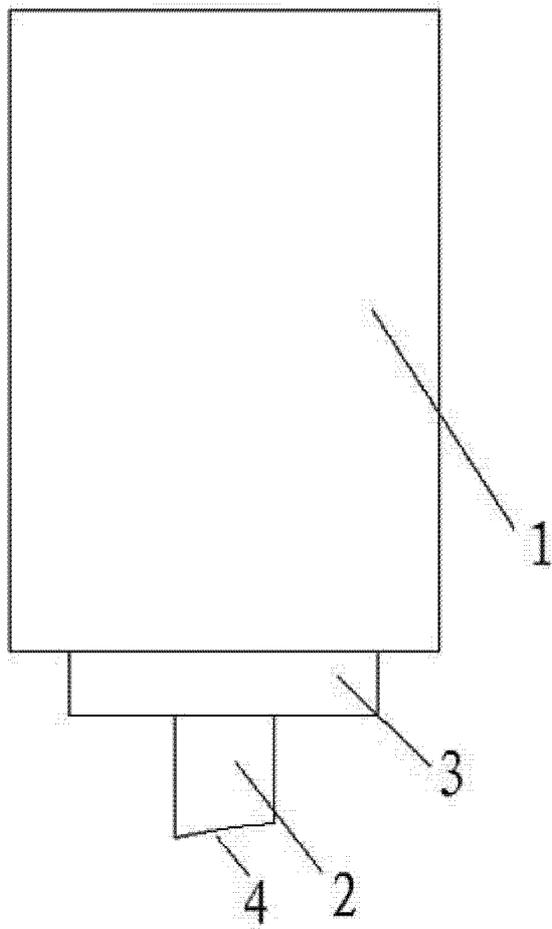


图 1