(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 201665091 U
(45)授权公告日 2010.12.08

(21)申请号 201020104326.6

(22)申请日 2010.01.29

(73)专利权人 王通
地址 250002 山东省济南市市中区二环东路12550号山东大学南外环新校区信息学院电四

(72)发明人 王通

(74)专利代理机构 济南诚智商标专利事务所有限公司 37105
代理人 王汝银

(51)Int.Cl.
*B43L 9/02*(2006.01)
*B43L 9/16*(2006.01)

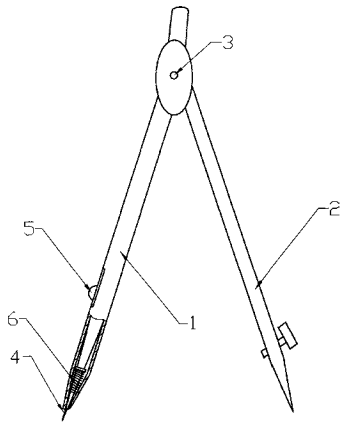
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

一种安全圆规

(57)摘要

一种安全圆规，属于文具，主要解决普通圆规存在安全隐患的问题。它包括固定杆、转动杆和转轴，所述的固定杆和转动杆通过转轴相连接，转动杆末端安装有铅笔，其特征是，所述的固定杆是空心的，外侧设有上下滑动开关，固定杆内部设有固定针；所述的固定针顶端与所述滑动开关相连接，固定针中部设有一凸台，在所述凸台下方与固定杆的侧壁之间设有一弹簧。固定针可以通过操作滑动开关任意伸缩，不使用时使其缩回固定杆内，可有效防止发生意外伤害事故。




CN 201665091 U

1. 一种安全圆规，包括固定杆、转动杆和转轴，所述的固定杆和转动杆通过转轴相连接，转动杆末端安装有铅笔，其特征是，所述的固定杆是空心的，外侧设有上下滑动开关，固定杆内部设有固定针；所述的固定针顶端与所述滑动开关相连接，固定针中部设有一凸台，在所述凸台下方与固定杆的侧壁之间设有一弹簧。

# 一种安全圆规

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种文具，具体地说是一种安全圆规。

## 背景技术

[0002] 人们在学习生活中经常使用圆规，但是圆规的一端都带有又尖又细的钢针，用来穿透纸片定位圆心，不小心就会伤到自己或别人，给人们带来安全隐患。

## 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种安全圆规，该圆规可以在不用时隐藏裸露在外的针头，防止发生意外伤害事故。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采取的技术方案是：一种安全圆规，包括固定杆、转动杆和转轴，所述的固定杆和转动杆通过转轴相连接，转动杆末端安装有铅笔，其特征是，所述的固定杆是空心的，外侧设有上下滑动开关，固定杆内部设有固定针；所述的固定针顶端与所述滑动开关相连接，固定针中部设有一凸台，在所述凸台下方与固定杆的侧壁之间设有一弹簧。

[0005] 本实用新型的有益效果是：固定针可以通过操作滑动开关任意伸缩，不使用时使其缩回固定杆内，可有效防止发生意外伤害事故。

## 附图说明

[0006] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0007] 图中：1 固定杆，2 转动杆，3 转轴，4 固定针，5 滑动开关，6 弹簧。

## 具体实施方式

[0008] 如图 1 所示。一种安全圆规，包括固定杆 1、转动杆 2 和转轴 3，所述的固定杆 1 和转动杆 2 通过转轴 3 相连接，转动杆 2 末端安装有铅笔，所述的固定杆 1 是空心的，外侧设有上下滑动开关 5，固定杆 1 内部设有固定针 4；所述的固定针 4 顶端与所述滑动开关 5 相连接，固定针 4 中部设有一凸台，在所述凸台下方与固定杆 1 的侧壁之间设有一弹簧 6。

[0009] 固定针 4 与固定杆 1 构成的结构类似于现在生活中常见的圆珠笔的结构，固定针 4 相当于圆珠笔的笔芯，固定杆 1 相当于圆珠笔的笔管。使用时，将滑动开关 5 向下滑，固定针 4 伸出，这样就可以正常使用。用完之后，将滑动开关 5 向上推，在弹簧 6 的作用下固定针 4 回缩到固定杆 1 内，可有效防止发生意外伤害事故。

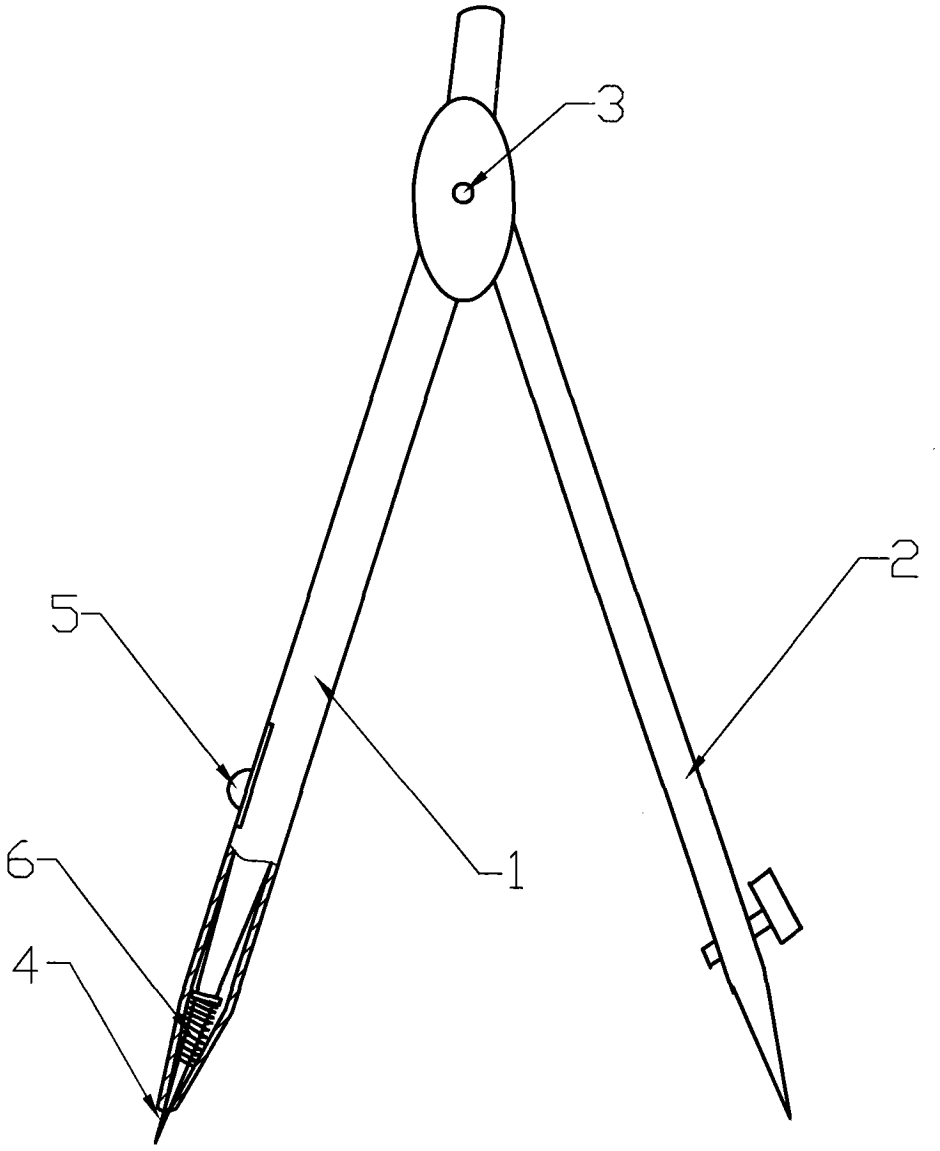



图 1