



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205112765 U

(45) 授权公告日 2016. 03. 30

(21) 申请号 201520902885. 4

(22) 申请日 2015. 11. 13

(73) 专利权人 阚成瑜

地址 250200 山东省济南市章丘市明水西外
环路 7 号

(72) 发明人 阚成瑜

(51) Int. Cl.

B43L 9/02(2006. 01)

G01B 3/04(2006. 01)

G01B 3/56(2006. 01)

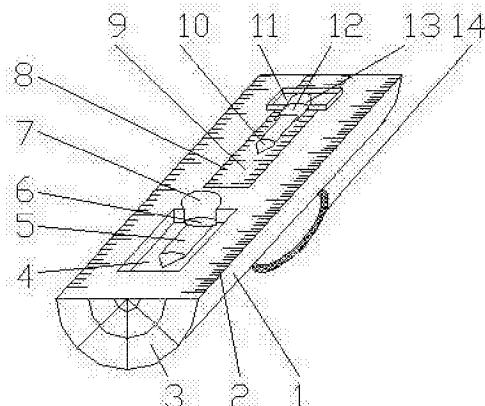
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种新型多功能圆规尺

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型多功能圆规尺，包括直尺，其特征在于，所述直尺为一根透明的半圆柱，在半圆柱的底面边上设有刻度，在半圆柱底面的一端设有储藏槽，在储藏槽的一侧设有弧形卡槽，在弧形卡槽的底部通过扭力弹簧铰接有支撑体，在半圆柱底面的另一端设有滑轨，在滑轨上设有刻度线，在滑轨上设有滑块，滑块的一侧铰接有笔套，在笔套内设有画笔，在滑块上设有与画笔配合使用的圆孔，画笔和所述圆孔通过螺纹连接，直尺为中空构造，直尺的其中一个半圆面上设有量角器，直尺的另一个半圆面上设有侧盖，侧盖通过弹力绳和直尺相连，直尺上设有把手，本实用新型多种学习用具组合到一起，节省了学生寻找用具的时间，方便学生的使用。



1. 一种新型多功能圆规尺,包括直尺,其特征在于,所述直尺为一根透明的半圆柱,在所述半圆柱的底面边上设有刻度,在所述半圆柱底面的一端设有储藏槽,在所述储藏槽的一侧设有弧形卡槽,在所述弧形卡槽的底部通过扭力弹簧铰接有支撑体,在所述半圆柱底面的另一端设有滑轨,在所述滑轨上设有刻度线,在所述滑轨上设有滑块,所述滑块的一侧铰接有笔套,在所述笔套内设有画笔,在所述滑块上设有与画笔配合使用的圆孔,所述画笔和所述圆孔通过螺纹连接。

2. 根据权利要求1所述的新型多功能圆规尺,其特征在于:所述直尺为中空构造。

3. 根据权利要求1所述的新型多功能圆规尺,其特征在于:在所述直尺的其中一个半圆面上设有量角器。

4. 根据权利要求1所述的新型多功能圆规尺,其特征在于:在所述直尺的另一个半圆面上设有侧盖,所述侧盖的顶部通过暗钉固定设有弹力绳,所述弹力绳的另一端固定设在所述直尺内部。

5. 根据权利要求1所述的新型多功能圆规尺,其特征在于:在所述直尺上设有把手。

一种新型多功能圆规尺

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种学习用具，尤其涉及一种新型多功能圆规尺。

背景技术

[0002] 学生在学习过程中很多时候需要使用到诸如直尺、量角器、圆规等学习用品，目前市面上许多用具都仅具有单一功能，学生需要带种类繁多的学习用具去寻找，既不方便携带又容易丢失，增加了家长的经济负担，并且学生在使用时，还需要在众多的学习用具中寻找，耽误了学习时间，容易分心。在众多学习用具中，圆规是比较常用的作图工具，但是在使用过程中存在携带不方便，圆规针保护不周到的问题，圆规针往往会被损坏书包、书本或其他物品，甚至还有可能划伤学生的手指，使用起来不安全，不方便。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是针对以上现有技术的不足，而提供一种新型多功能圆规尺。

[0004] 本实用新型为解决其技术问题所采用的技术方案是：一种新型多功能圆规尺，包括直尺，其特征在于，所述直尺为一根透明的半圆柱，在所述半圆柱的底面边上设有刻度，可以当做刻度尺使用，在所述半圆柱底面的一端设有储藏槽，在所述储藏槽的一侧设有弧形卡槽，在所述弧形卡槽的底部通过扭力弹簧铰接有支撑体，储藏槽可以放置支撑体，使用时，将支撑体掰成竖直方向，固定在弧形卡槽内，防止支撑体回弹，不用时将支撑体向下掰，支撑体会在扭力弹簧的作用下平躺在储藏槽中，这样支撑体上的尖头藏于储藏槽内，不易划伤儿童或其他文具，并且携带方便。在所述半圆柱底面的另一端设有滑轨，在所述滑轨上设有刻度线，可以根据上面的刻度，画出不同半径的圆，在所述滑轨上设有滑块，所述滑块的一侧铰接有笔套，在所述笔套内设有画笔，在所述滑块上设有与画笔配合使用的圆孔，所述画笔和所述圆孔通过螺纹连接，使用时将笔套掰成竖直方向，然后旋转画笔进入圆孔中，将画笔向下旋转可以将滑块固定在滑轨上，确定圆的半径，不用时，将画笔向上旋转出圆孔，并将笔套掰成水平放置，既不占用空间，又方便学生的使用，画圆时固定支撑体和画笔，推动直尺转动，可做圆规使用。

[0005] 所述直尺为中空构造，中空的部分可以放一些橡皮、铅笔等画图用到的工具，不用学生到处寻找，方便学生的使用。在所述直尺的其中一个半圆面上设有量角器，增加了圆规尺的用途，学生使用起来方便。在所述直尺的另一个半圆面上设有侧盖，所述侧盖的顶部通过暗钉固定设有弹力绳，所述弹力绳的另一端固定设在所述直尺内部，在直尺内放置其他文具后，将侧盖盖上，里面的文具不宜掉落，可以起到归类放置的作用。在所述直尺上设有把手，在画圆的时候可以旋转把手，方便快速的画圆，在不用的时候，作为提手，方便学生携带。

[0006] 本实用新型的有益效果是：首先该装置可以测量长度、角度，还可以做圆规使用，多种功能组合到一起，操作简单，学生使用起来方便；其次圆规装置不使用的时候都可以折叠起来，携带方便，不宜丢失，该装置尤其是将圆规的针尖部位可以折叠起来，避免了损坏

书包、书本，也增加了学生使用的安全性，再者该装置中间是中空结构，可以在里面放置一些画图用到的橡皮、铅笔等工具，归类放置，方便学生使用。

附图说明

- [0007] 图1是本实用新型结构示意图。
[0008] 图2是本实用新型侧盖连接示意图。

具体实施方式

- [0009] 下面结合说明书附图对本实用新型做以下详细说明。
[0010] 如图所示，一种新型多功能圆规尺，包括直尺1，其特征在于，所述直尺1为一根透明的半圆柱，在所述半圆柱的底面边上设有刻度2，可以当做刻度尺使用，在所述半圆柱底面的一端设有储藏槽4，在所述储藏槽4的一侧设有弧形卡槽7，在所述弧形卡槽7的底部通过扭力弹簧6铰接有支撑体5，支撑体5和弧形卡槽7配合使用，储藏槽4可以放置支撑体5，使用时，将支撑体5掰成竖直方向，固定在弧形卡槽7内，防止支撑体5回弹，不用时将支撑体5向下掰，支撑体5会在扭力弹簧6的作用下平躺在储藏槽4中，这样支撑体5上的尖头藏于储藏槽4内，不易划伤儿童或其他文具，并且携带方便。在所述半圆柱底面的另一端设有滑轨9，在所述滑轨9上设有刻度线8，可以根据上面的刻度线8，画出不同半径的圆，在所述滑轨9上设有滑块11，所述滑块11的一侧铰接有笔套12，在所述笔套12内设有画笔10，在所述滑块11上设有与画笔10配合使用的圆孔13，所述画笔10和所述圆孔13通过螺纹连接，使用时将笔套12掰成竖直方向，然后旋转画笔10进入圆孔13中，将画笔10向下旋转可以将滑块11固定在滑轨9上，确定圆的半径，防止滑块11乱动，不用时，将画笔10向上旋转出圆孔13，并将笔套12掰成水平放置，既不占用空间，又方便学生的使用，画圆时固定支撑体5和画笔10，推动直尺1转动，可做圆规使用。
[0011] 所述直尺1为中空构造，中空的部分可以放一些橡皮、铅笔等画图用到的工具，不用学生到处寻找，方便学生的使用。在所述直尺1的其中一个半圆面上设有量角器3，学生可以使用量角器3量取角度，增加了圆规尺的用途，学生使用起来方便。在所述直尺1的另一个半圆面上设有侧盖17，所述侧盖17的顶部通过暗钉16固定设有弹力绳15，所述弹力绳15的另一端固定设在所述直尺1内部，在直尺1内放置其他文具后，将侧盖17盖上，里面的文具不宜掉落，可以起到归类放置的作用。在所述直尺1上设有把手14，在画圆的时候可以旋转把手14，方便快速的画圆，在不用的时候，作为提手，方便学生携带。

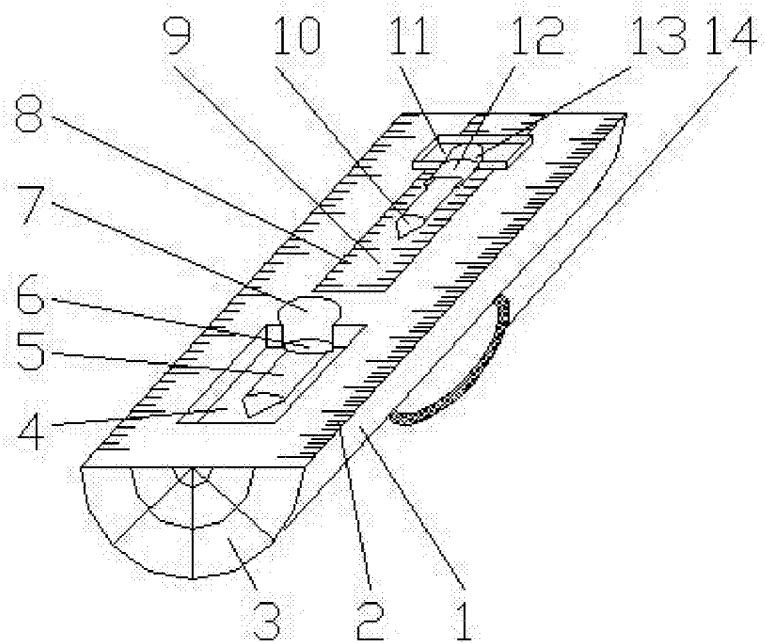


图1

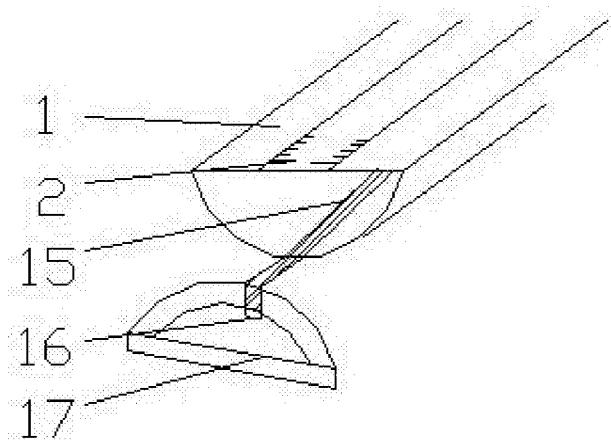


图2