



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222134960 U

(45) 授权公告日 2024. 12. 10

(21) 申请号 202420925120.1

(22) 申请日 2024.04.29

(73) 专利权人 广东红域创意科技有限公司

地址 523000 广东省东莞市松山湖园区学府路1号5栋302室

(72) 发明人 严兆敏 黎永统 张永彪

(74) 专利代理机构 合肥鸿知运知识产权代理事务所(普通合伙) 34180

专利代理师 高小改

(51) Int. Cl.

B25H 7/04 (2006.01)

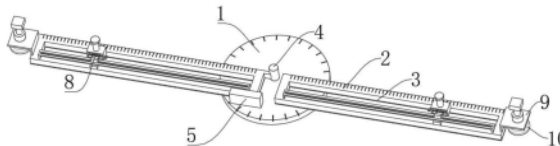
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种室内设计用划线器

(57) 摘要

本实用新型提供一种室内设计用划线器,涉及室内设计技术领域,包括量角圆板,量角圆板的外表壁设置有两个刻度尺,量角圆板的底端固定安装有第一吸盘,量角圆板的顶端转动连接有转轴,两个刻度尺的其中一个与量角圆板固定连接,两个刻度尺的其中一个与转轴固定连接,刻度尺的外表壁固定安装有滑轨,滑轨的内壁设置有划线机构,当需要在墙面进行划线测量时,首先将该装置通过第一吸盘固定在墙面表面,通过滑动划线机构,然后观察划线机构在刻度尺上移动的距离,即可得到划线的长度,当需要改变划线的角度时,可以转动其中一个刻度尺,同时可以在量角圆板上观察到刻度尺转动的角度,然后再使用划线机构即可完成不同角度的划线。



1. 一种室内设计用划线器,其特征在于:包括量角圆板(1),所述量角圆板(1)的外表壁设置有两个刻度尺(2),所述量角圆板(1)的底端固定安装有第一吸盘(6),所述量角圆板(1)的顶端转动连接有转轴(4),两个所述刻度尺(2)的其中一个与量角圆板(1)固定连接,两个所述刻度尺(2)的其中一个与转轴(4)固定连接,所述量角圆板(1)的外表壁固定安装有限位板(5),所述刻度尺(2)的外表壁贯穿开设有通槽(3),所述刻度尺(2)的外表壁固定安装有滑轨(7),所述滑轨(7)的内壁设置有划线机构(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种室内设计用划线器,其特征在于:所述划线机构(8)包括机架(801),所述机架(801)的底端固定安装有滑块(802),所述机架(801)的顶端活动插设有划线笔(803),所述划线笔(803)的输出轴贯穿至滑块(802)的底端。

3. 根据权利要求2所述的一种室内设计用划线器,其特征在于:所述机架(801)的内壁转动连接有双向螺杆(804),所述机架(801)的内壁固定连接有滑杆(809),所述双向螺杆(804)的外表壁螺纹有两个移动板(807),两个所述移动板(807)均与滑杆(809)滑动连接。

4. 根据权利要求3所述的一种室内设计用划线器,其特征在于:两个所述移动板(807)的外表壁均固定安装有弧形夹紧板(808),所述机架(801)的外表壁活动插设有转动板(805),所述转动板(805)的输出轴贯穿机架(801)的内壁,并与双向螺杆(804)的外壁一端固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种室内设计用划线器,其特征在于:所述刻度尺(2)的顶端固定安装有安装架(9),所述安装架(9)的顶端活动插设有拉杆(11)。

6. 根据权利要求5所述的一种室内设计用划线器,其特征在于:所述拉杆(11)的输出轴贯穿安装架(9)的顶端,并固定安装有第二吸盘(10),所述拉杆(11)的顶端固定安装有拉块(12)。

7. 根据权利要求2所述的一种室内设计用划线器,其特征在于:两个所述滑块(802)分别和两个滑轨(7)滑动连接。

一种室内设计用划线器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及室内设计技术领域,尤其涉及一种室内设计用划线器。

背景技术

[0002] 室内设计是根据建筑物的使用性质、所处环境和相应标准,运用物质技术手段和建筑设计原理,创造功能合理、满足人们物质和精神生活需要的室内环境,在室内设计的过程中,人们通常需要利用直尺等工具在墙面上进行划线测量。

[0003] 现有的划线器往往只能进行直线划线,不便于进行调整划线角度,同时划线器贴靠到墙面,然后再进行划线测量,这个过程中很容易因为摩擦力不够,导致划线器发生偏移。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中划线器不便进行调整划线角度以及划线器贴靠在墙面上容易发生偏移的问题,而提出一种室内设计用划线器。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种室内设计用划线器,包括量角圆板,所述量角圆板的外表壁设置有两个刻度尺,所述量角圆板的底端固定安装有第一吸盘,所述量角圆板的顶端转动连接有转轴,两个所述刻度尺的其中一个与量角圆板固定连接,两个所述刻度尺的其中一个与转轴固定连接,所述量角圆板的外表壁固定安装有有限位板,所述刻度尺的外表壁贯穿开设有通槽,所述刻度尺的外表壁固定安装有滑轨,所述滑轨的内壁设置有划线机构。

[0006] 优选的,所述划线机构包括机架,所述机架的底端固定安装有滑块,所述机架的顶端活动插设有划线笔,所述划线笔的输出轴贯穿至滑块的底端。

[0007] 优选的,所述机架的内壁转动连接有双向螺杆,所述机架的内壁固定连接有滑杆,所述双向螺杆的外表壁螺纹有两个移动板,两个所述移动板均与滑杆滑动连接。

[0008] 优选的,两个所述移动板的外表壁均固定安装有弧形夹紧板,所述机架的外表壁活动插设有转动板,所述转动板的输出轴贯穿机架的内壁,并与双向螺杆的外壁一端固定连接。

[0009] 优选的,所述刻度尺的顶端固定安装有安装架,所述安装架的顶端活动插设有拉杆。

[0010] 优选的,所述拉杆的输出轴贯穿安装架的顶端,并固定安装有第二吸盘,所述拉杆的顶端固定安装有拉块。

[0011] 优选的,两个所述滑块分别和两个滑轨滑动连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于,

[0013] 1、本实用新型中,当需要在墙面进行划线测量时,首先将该装置通过第一吸盘固定在墙面表面,然后将为了提高该装置在墙面的稳定性,可以挤压拉块进而使得第二吸盘也能吸附在墙面上,固定完成后,通过滑动划线笔,划线笔在通槽内移动,从而能够在墙面

上滑动,然后观察划线在刻度尺上移动的距离,即可得到划线的长度,当需要改变划线的角度时,可以转动其中一个刻度尺,同时可以在量角圆板上观察到刻度尺转动的角度,然后再使用划线笔即可完成不同角度的划线,当需要对较长的墙面进行划线测量时,可以将两个刻度尺对齐,使得两个刻度尺处于同一水平面上,然后再使用划线笔即可延长在墙面划过的直线距离,量角圆板处的墙面划线笔划不到,可以等到划线完成后,将两个划线处的两端通过其他划线笔连接起来。

[0014] 2、本实用新型中,当需要移动划线笔将划线笔贴紧墙面时,转动转动板,转动板带动双向螺杆转动,双向螺杆在转动过程中带动两个弧形夹紧板相互远离,此时即可调节划线笔距离墙面的距离,然后再反向转动转动板,使得两个弧形夹紧板将划线笔夹紧固定,此时即可移动划线笔对墙面进行划线,同理当需要更换新的划线笔可重复上述操作,通过弧形夹紧板的设置,方便了对划线笔进行移动和更换。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种室内设计用划线器中整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种室内设计用划线器中另一视角的整体结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型提出的一种室内设计用划线器中刻度尺的相关结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型提出的一种室内设计用划线器中划线机构示意图;

[0019] 图5为本实用新型提出的一种室内设计用划线器中另一视角的划线机构示意图。

[0020] 图例说明:1、量角圆板;2、刻度尺;3、通槽;4、转轴;5、限位板;6、第一吸盘;7、滑轨;8、划线机构;801、机架;802、滑块;803、划线笔;804、双向螺杆;805、转动板;807、移动板;808、弧形夹紧板;809、滑杆;9、安装架;10、第二吸盘;11、拉杆;12、拉块。

具体实施方式

[0021] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点,下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步说明。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0022] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是,本实用新型还可以采用不同于在此描述的其他方式来实施,因此,本实用新型并不限于下面公开说明书的具体实施例的限制。

[0023] 实施例1,如图1-图5所示,本实用新型提供了一种室内设计用划线器,包括量角圆板1,量角圆板1的外表壁设置有两个刻度尺2,量角圆板1的底端固定安装有第一吸盘6,量角圆板1的顶端转动连接有转轴4,两个刻度尺2的其中一个与量角圆板1固定连接,两个刻度尺2的其中一个与转轴4固定连接,量角圆板1的外表壁固定安装有限位板5,刻度尺2的外表壁贯穿开设有通槽3,刻度尺2的外表壁固定安装有滑轨7,滑轨7的内壁设置有划线机构8。

[0024] 其整个实施例1所达到的效果为,当需要在墙面进行划线测量时,首先将该装置通过第一吸盘6固定在墙面表面,通过滑动划线机构8,然后观察划线机构8在刻度尺2上移动的距离,即可得到划线的长度,当需要改变划线的角度时,可以转动其中一个刻度尺2,同时可以在量角圆板1上观察到刻度尺2转动的角度,然后再使用划线机构8即可完成不同角度

的划线。

[0025] 实施例2,如图1-图5所示,划线机构8包括机架801,机架801的底端固定安装有滑块802,机架801的顶端活动插设有划线笔803,划线笔803的输出轴贯穿至滑块802的底端。机架801的内壁转动连接有双向螺杆804,机架801的内壁固定连接有滑杆809,双向螺杆804的外壁螺纹有两个移动板807,两个移动板807均与滑杆809滑动连接。两个移动板807的外壁均固定安装有弧形夹紧板808,机架801的外壁活动插设有转动板805,转动板805的输出轴贯穿机架801的内壁,并与双向螺杆804的外壁一端固定连接。刻度尺2的顶端固定安装有安装架9,安装架9的顶端活动插设有拉杆11。拉杆11的输出轴贯穿安装架9的顶端,并固定安装有第二吸盘10,拉杆11的顶端固定安装有拉块12。两个滑块802分别和两个滑轨7滑动连接。

[0026] 其整个实施例2所达到的效果为,当需要提高该装置在墙面的稳定性,可以挤压拉块12进而使得第二吸盘10也能吸附在墙面上,固定完成后,需要移动划线笔803将划线笔803贴紧墙面,此时转动转动板805,转动板805带动双向螺杆804转动,双向螺杆804在转动过程中带动两个弧形夹紧板808相互远离,此时即可调节划线笔803距离墙面的距离,然后再反向转动转动板805,使得两个弧形夹紧板808将划线笔803夹紧固定,此时即可移动划线笔803对墙面进行划线,同理当需要更换新的划线笔803可重复上述操作,通过弧形夹紧板808的设置,方便了对划线笔803进行移动和更换。

[0027] 工作原理:当需要在墙面进行划线测量时,首先将该装置通过第一吸盘6固定在墙面表面,然后将为了提高该装置在墙面的稳定性,可以挤压拉块12进而使得第二吸盘10也能吸附在墙面上,固定完成后,需要移动划线笔803将划线笔803贴紧墙面,此时转动转动板805,转动板805带动双向螺杆804转动,双向螺杆804在转动过程中带动两个弧形夹紧板808相互远离,此时即可调节划线笔803距离墙面的距离,然后再反向转动转动板805,使得两个弧形夹紧板808将划线笔803夹紧固定,此时即可移动划线笔803对墙面进行划线,同理当需要更换新的划线笔803可重复上述操作,通过弧形夹紧板808的设置,方便了对划线笔803进行移动和更换,然后通过滑动划线笔803,划线笔803在通槽3内移动,从而能够在墙面上滑动,然后观察划线笔803在刻度尺2上移动的距离,即可得到划线的长度,当需要改变划线的角度时,可以转动其中一个刻度尺2,同时可以在量角圆板1上观察到刻度尺2转动的角度,然后再使用划线笔803即可完成不同角度的划线,当需要对较长的墙面进行划线测量时,可以将两个刻度尺2对齐,使得两个刻度尺2处于同一水平面上,限位板5能够对其中一个刻度尺2进行限位,使其保持水平状态,然后再使用划线笔803即可延长在墙面划过的直线距离,量角圆板1处的墙面划线笔803划不到,可以等到划线完成后,将两个划线处的两端通过其他划线笔803连接起来。

[0028] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非是对本实用新型作其他形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其他领域,但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所做的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

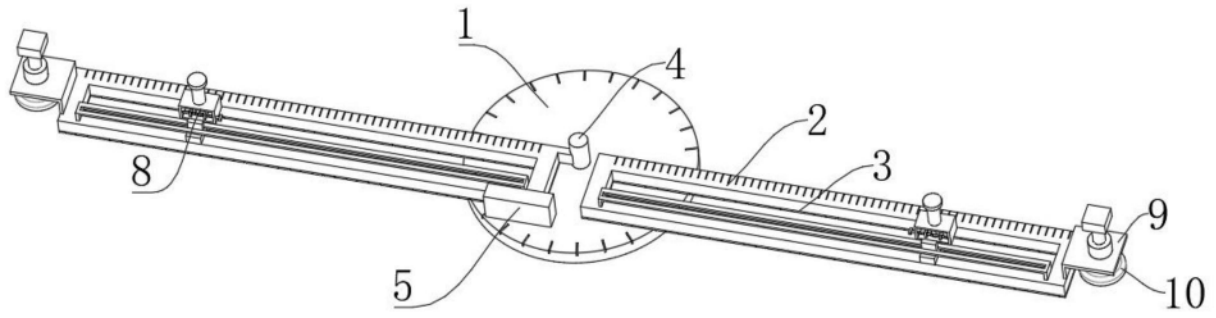


图1

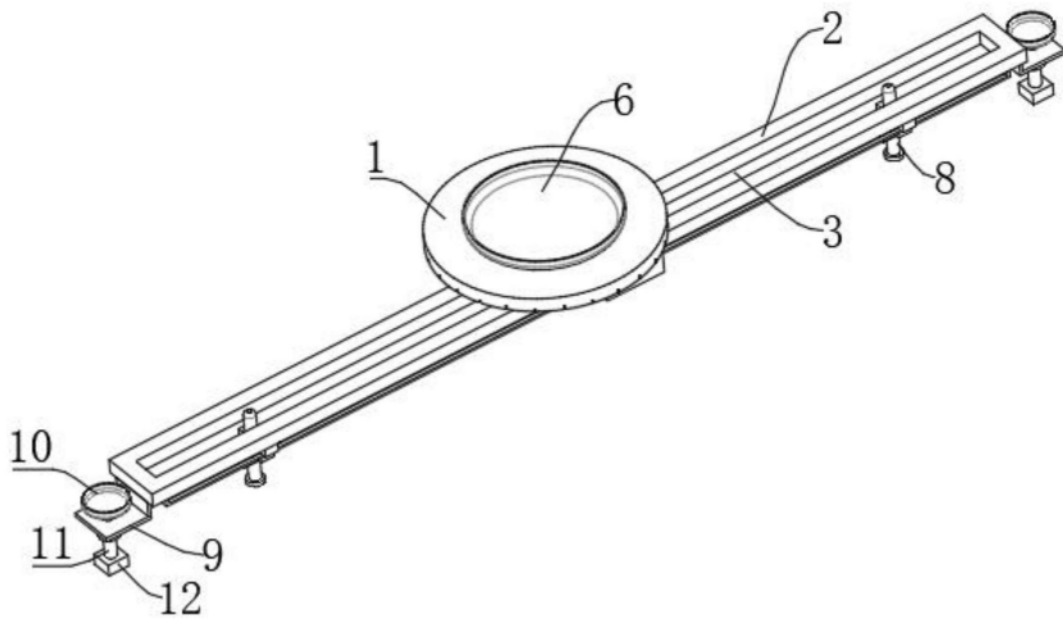


图2

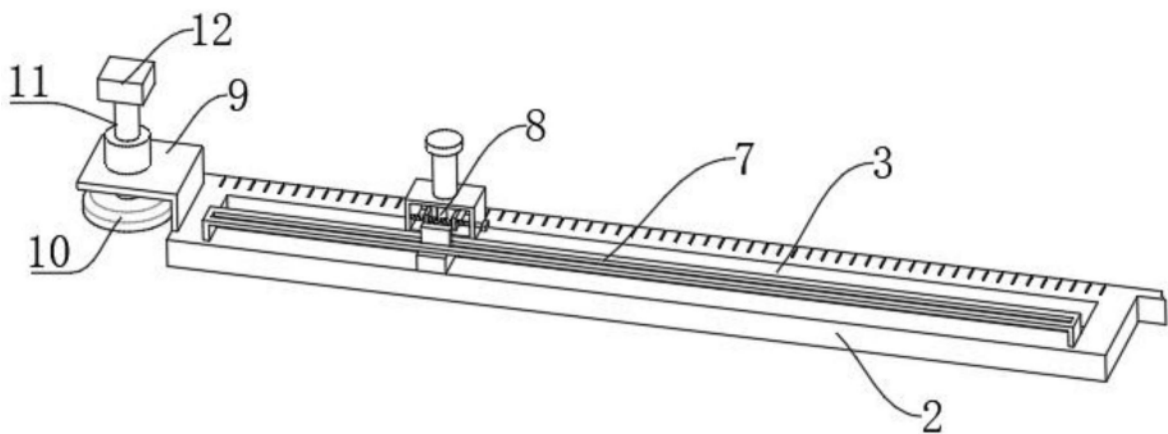


图3

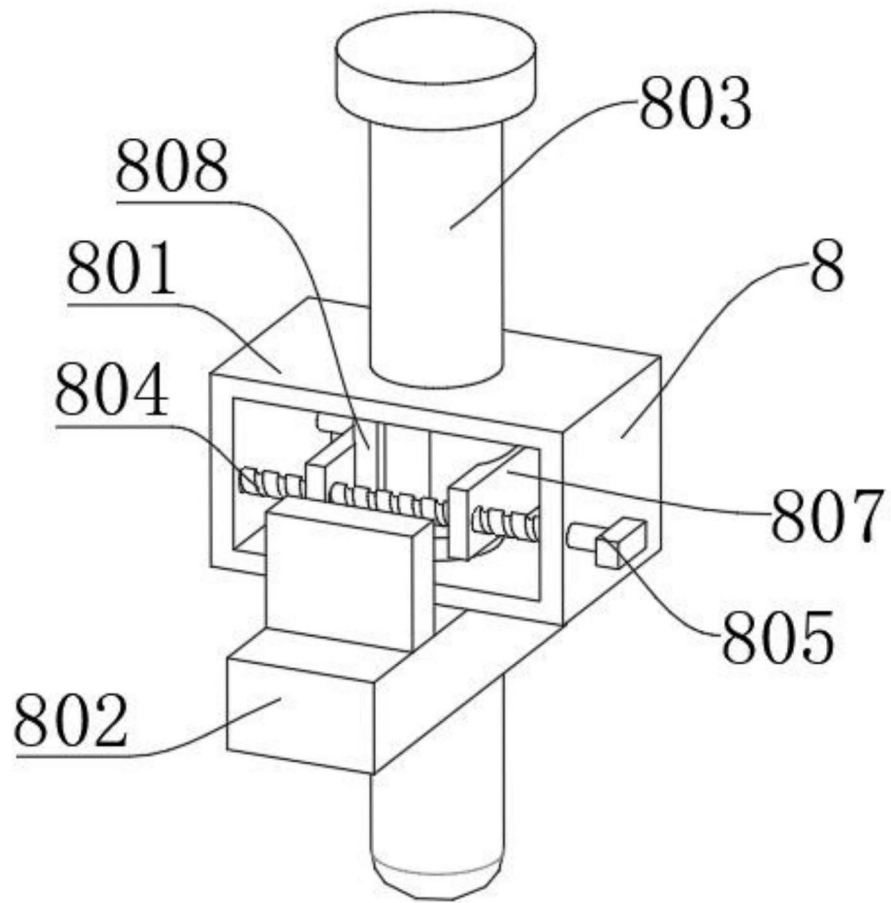


图4

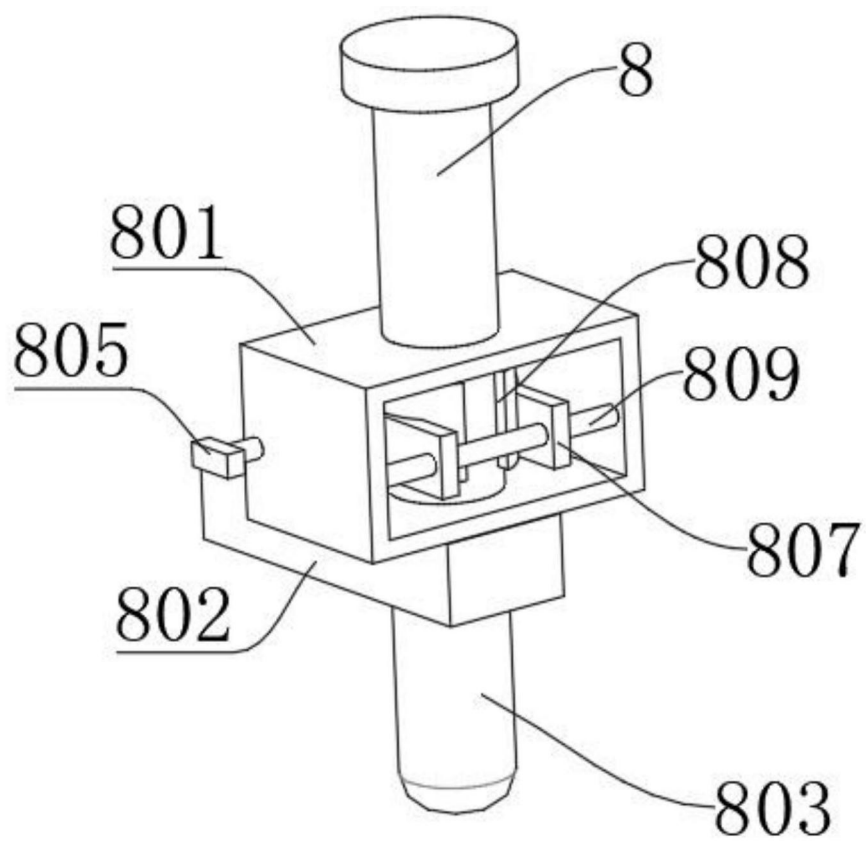


图5