



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213007281 U

(45) 授权公告日 2021. 04. 20

(21) 申请号 202020903949.3

(22) 申请日 2020.05.26

(73) 专利权人 江苏德皇文具有限公司

地址 225600 江苏省扬州市高邮市高邮镇
工业集中区

(72) 发明人 王芷岚 秦振耀 王潇华 龚红琴
黎云安 路贵志

(74) 专利代理机构 北京化育知识产权代理有限公司 11833

代理人 尹均利

(51) Int.Cl.

B43L 7/00 (2006.01)

B43L 9/00 (2006.01)

B43L 13/00 (2006.01)

G01B 3/04 (2006.01)

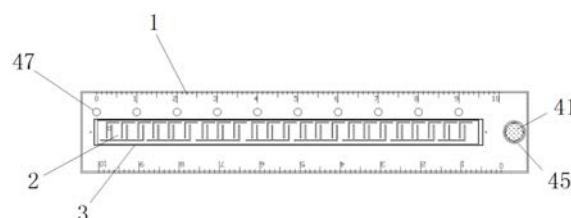
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种多功能学生用尺子

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多功能学生用尺子,包括直尺主体、趣味游戏装置和卡槽,所述直尺主体上设置有卡槽,且卡槽内通过拆卸装置固定有趣味游戏装置,所述拆卸装置对称设置有两组,所述直尺主体上设置有辅助装置。该多功能学生用尺子设置有辅助装置,其中辅助装置包括按压柱、滑块、滑槽、第一弹簧、活动仓、吸板和孔槽,通过此装置能够使得直尺能够具备画圆的功能,方便快捷,还设置有拆卸装置,其中拆卸装置包括活动槽、拨动杆、卡合杆、卡合槽和第二弹簧,通过此装置能够对趣味游戏装置进行拆卸更换,提高整个装置的趣味性。



1. 一种多功能学生用尺子,包括直尺主体(1)、趣味游戏装置(2)和卡槽(3),其特征在于:所述直尺主体(1)上设置有卡槽(3),且卡槽(3)内通过拆卸装置固定有趣味游戏装置(2),所述拆卸装置对称设置有两组,所述直尺主体(1)上设置有辅助装置。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能学生用尺子,其特征在于:所述辅助装置包括按压柱(41)、滑块(42)、滑槽(43)、第一弹簧(44)、活动仓(45)、吸板(46)和孔槽(47),所述直尺主体(1)的右端内壁开设有活动仓(45),且活动仓(45)内壁开设有滑槽(43),所述滑槽(43)内滑动连接有滑块(42),所述滑槽(43)内设置有第一弹簧(44),所述按压柱(41)的底端固定有吸板(46),所述直尺主体(1)上均匀开设有孔槽(47)。

3. 根据权利要求2所述的一种多功能学生用尺子,其特征在于:所述第一弹簧(44)的一端与滑块(42)底端连接,所述第一弹簧(44)的另一端与滑槽(43)内壁连接。

4. 根据权利要求2所述的一种多功能学生用尺子,其特征在于:所述孔槽(47)与直尺主体(1)上刻度成对应排列开设,所述孔槽(47)开设在趣味游戏装置(2)的上端。

5. 根据权利要求1所述的一种多功能学生用尺子,其特征在于:所述直尺主体(1)内开设有活动槽(51),且活动槽(51)内通过第二弹簧(55)与卡合杆(53)连接,所述卡合杆(53)上固定有拨动杆(52),所述卡合杆(53)的内端与卡合槽(54)卡合,所述卡合槽(54)开设在趣味游戏装置(2)外壁。

6. 根据权利要求5所述的一种多功能学生用尺子,其特征在于:所述第二弹簧(55)的一端与活动槽(51)内壁连接,所述第二弹簧(55)的另一端与卡合杆(53)外壁连接。

7. 根据权利要求5所述的一种多功能学生用尺子,其特征在于:所述活动槽(51)前端开设有拨动杆(52)活动的槽口。

一种多功能学生用尺子

技术领域

[0001] 本实用新型属于学生文具技术领域,具体涉及一种多功能学生用尺子。

背景技术

[0002] 尺子又称量尺,是用来画线段(尤其是直的)、度量长度的工具,尺上有刻度,有些尺子在中间留有特殊形状如字母或圆形的洞,方便使用者画图,但是在使用过程中仍存在各种各样的问题。

[0003] 现有的多功能学生用尺子较为常见的就是直尺,这些直尺上会佩戴益智类趣味游戏,来锻炼学生的脑力,但是现有的佩戴游戏功能的多功能直尺只能画直线,无法画圆或弧之类的线,较为麻烦;同时现有的佩戴游戏功能的多功能直尺的游戏无法进行更换,一个趣味游戏玩很久会失去趣味,无法使得学生提起兴趣,为此我们提出一种多功能学生用尺子解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种多功能学生用尺子,以解决上述背景技术中提出的现有的多功能学生用尺子无法画弧或圆;以及趣味游戏无法进行更换的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种多功能学生用尺子,包括直尺主体、趣味游戏装置和卡槽:所述直尺主体上设置有卡槽,且卡槽内通过拆卸装置固定有趣味游戏装置,所述拆卸装置对称设置有两组,所述直尺主体上设置有辅助装置。

[0006] 优选的,所述辅助装置包括按压柱、滑块、滑槽、第一弹簧、活动仓、吸板和孔槽,所述直尺主体的右端内壁开设有活动仓,且活动仓内壁开设有滑槽,所述滑槽内滑动连接有滑块,所述滑槽内设置有第一弹簧,所述按压柱的底端固定有吸板,所述直尺主体上均匀开设有孔槽。

[0007] 优选的,所述第一弹簧的一端与滑块底端连接,所述第一弹簧的另一端与滑槽内壁连接。

[0008] 优选的,所述孔槽与直尺主体上刻度成对应排列开设,所述孔槽开设在趣味游戏装置的上端。

[0009] 优选的,所述直尺主体内开设有活动槽,且活动槽内通过第二弹簧与卡合杆连接,所述卡合杆上固定有拨动杆,所述卡合杆的内端与卡合槽卡合,所述卡合槽开设在趣味游戏装置外壁。

[0010] 优选的,所述第二弹簧的一端与活动槽内壁连接,所述第二弹簧的另一端与卡合杆外壁连接。

[0011] 优选的,所述活动槽前端开设有拨动杆活动的槽口。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] (1) 该多功能学生用尺子设置有辅助装置,其中辅助装置包括按压柱、滑块、滑槽、第一弹簧、活动仓、吸板和孔槽,当学生需要画圆或者弧时,首先向下按动按压柱,使得按压

柱带动滑块在滑槽内向下滑动,滑槽挤压第一弹簧产生形变,从而带动吸板与桌面吸附固定,这时将铅笔插进需要画圆的直径对应的孔,进行旋转画圆即可,通过此装置能够使得直尺能够具备画圆的功能,方便快捷。

[0014] (2) 该多功能学生用尺子设置有拆卸装置,其中拆卸装置包括活动槽、拨动杆、卡合杆、卡合槽和第二弹簧,当需要拆卸趣味游戏装置时,首先向外拉动拨动杆,使得拨动杆带动卡合杆向外移动,卡合杆挤压第二弹簧产生形变,直到卡合杆的内端皆与完全分离,这时即可拆卸趣味游戏装置进行更换,通过此装置能够对趣味游戏装置进行拆卸更换,提高整个装置的趣味性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构正视示意图;

[0016] 图2为本实用新型的结构正视剖面示意图;

[0017] 图3为本实用新型的局部结构仰视剖面示意图;

[0018] 图4为本实用新型的图2中A处结构放大示意图;

[0019] 图5为本实用新型的图2中B处结构放大示意图。

[0020] 图中:1、直尺主体;2、趣味游戏装置;3、卡槽;41、按压柱;42、滑块;43、滑槽;44、第一弹簧;45、活动仓;46、吸板;47、孔槽;51、活动槽;52、拨动杆;53、卡合杆;54、卡合槽;55、第二弹簧。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 请参阅图1-图5,本实用新型提供一种多功能学生用尺子技术方案:一种多功能学生用尺子,包括直尺主体1、趣味游戏装置2和卡槽3,直尺主体1上设置有卡槽3,且卡槽3内通过拆卸装置固定有趣味游戏装置2,拆卸装置对称设置有两组,直尺主体1上设置有辅助装置。

[0023] 本实施例中,优选的,辅助装置包括按压柱41、滑块42、滑槽43、第一弹簧44、活动仓45、吸板46和孔槽47,直尺主体1的右端内壁开设有活动仓45,且活动仓45内壁开设有滑槽43,滑槽43内滑动连接有滑块42,滑槽43内设置有第一弹簧44,按压柱41的底端固定有吸板46,直尺主体1上均匀开设有孔槽47,通过此装置能够使得直尺能够具备画圆的功能,方便快捷。

[0024] 本实施例中,优选的,第一弹簧44的一端与滑块42底端连接,第一弹簧44的另一端与滑槽43内壁连接,利用第一弹簧44可形变的特性,使得吸板46有个轻微的下压空间,方便直尺主体1与桌面吸附,且直尺主体1底部与桌面呈同一水平状态。

[0025] 本实施例中,优选的,孔槽47与直尺主体1上刻度成对应排列开设,孔槽47开设在趣味游戏装置2的上端,趣味游戏装置2设置在直尺主体1的中间位置处,不影响直尺主体1的整体美观。

[0026] 本实施例中,优选的,直尺主体1内开设有活动槽51,且活动槽51内通过第二弹簧55与卡合杆53连接,卡合杆53上固定有拨动杆52,卡合杆53的内端与卡合槽54卡合,卡合槽54开设在趣味游戏装置2外壁,通过此装置能够对趣味游戏装置2进行拆卸更换,提高整个装置的趣味性。

[0027] 本实施例中,优选的,第二弹簧55的一端与活动槽51内壁连接,第二弹簧55的另一端与卡合杆53外壁连接,利用第二弹簧55自身的弹性产生的复原力。

[0028] 本实施例中,优选的,活动槽51前端开设有拨动杆52活动的槽口,不影响拨动杆52的移动。

[0029] 本实用新型的工作原理及使用流程:当学生需要画圆或者弧时,首先向下按动按压柱41,使得按压柱41带动滑块42在滑槽43内向下滑动,滑槽43挤压第一弹簧44产生形变,从而带动吸板46与桌面吸附固定,这时将铅笔插进需要画圆的直径对应的孔,进行旋转画圆即可,通过此装置能够使得直尺能够具备画圆的功能,方便快捷。

[0030] 当需要拆卸趣味游戏装置2时,首先向外拉动拨动杆52,使得拨动杆52带动卡合杆53向外移动,卡合杆53挤压第二弹簧55产生形变,直到卡合杆53的内端皆与24完全分离,这时即可拆卸趣味游戏装置2进行更换,通过此装置能够对趣味游戏装置2进行拆卸更换,提高整个装置的趣味性,至此操作结束。

[0031] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

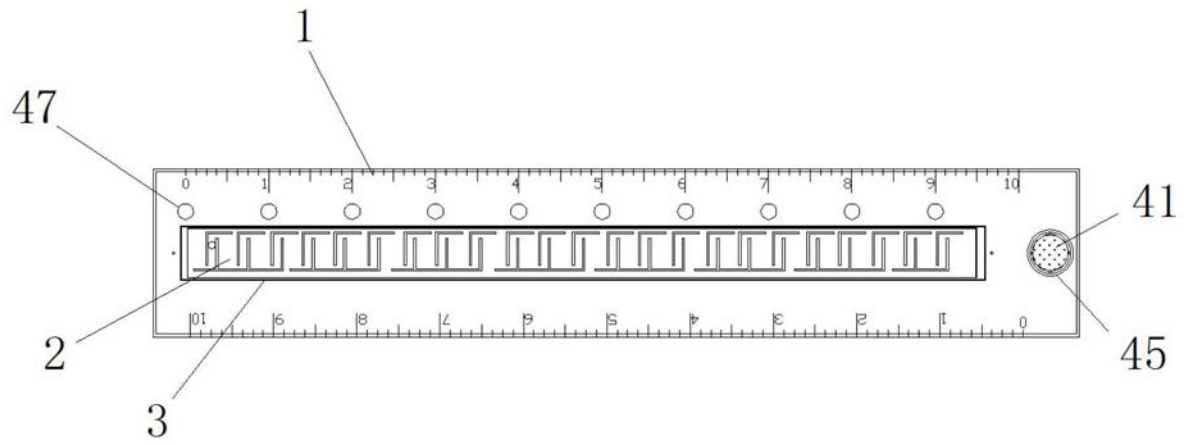


图1

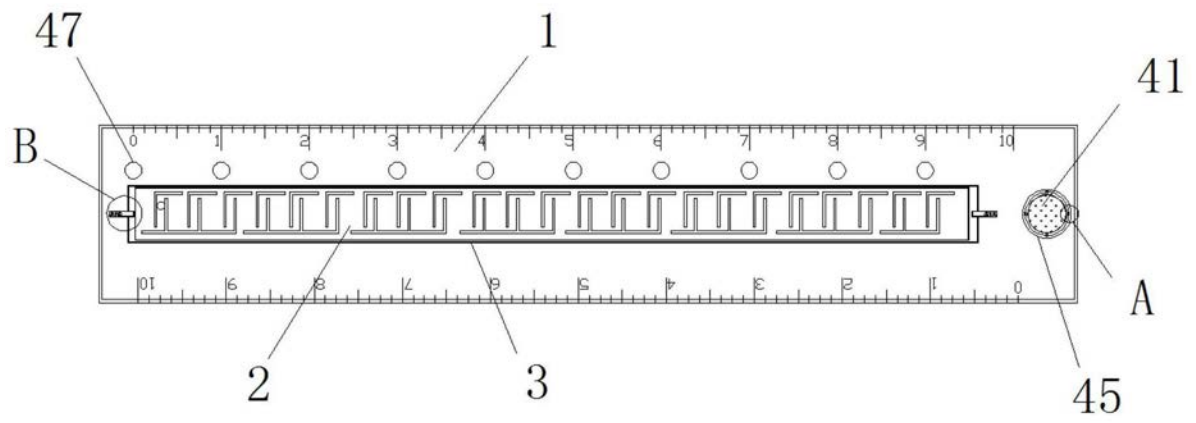


图2

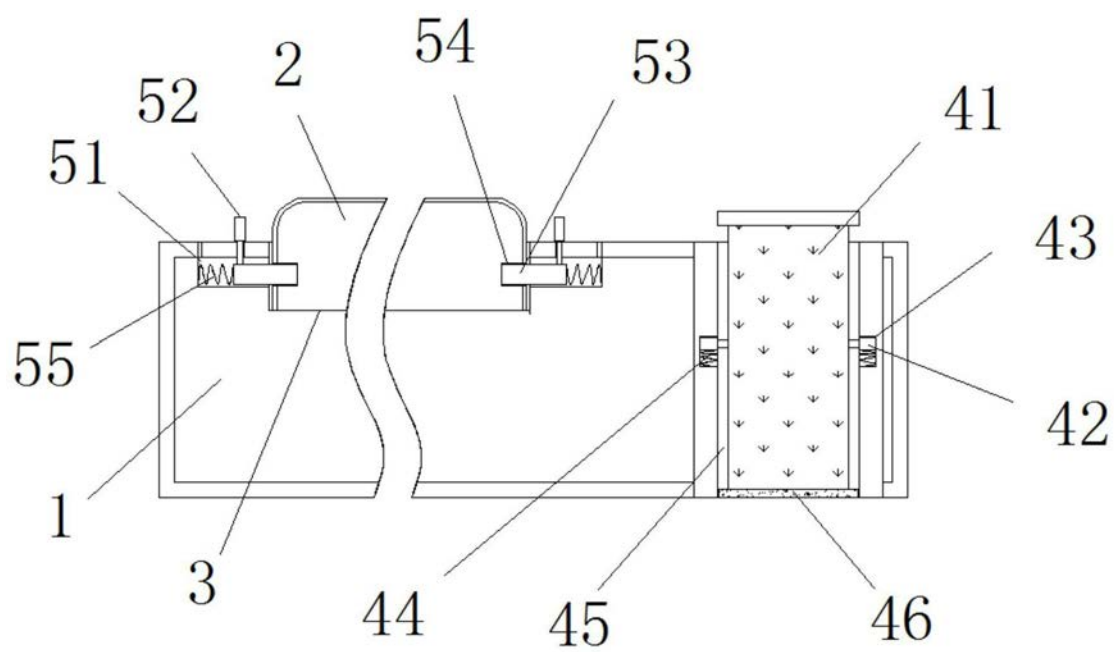


图3

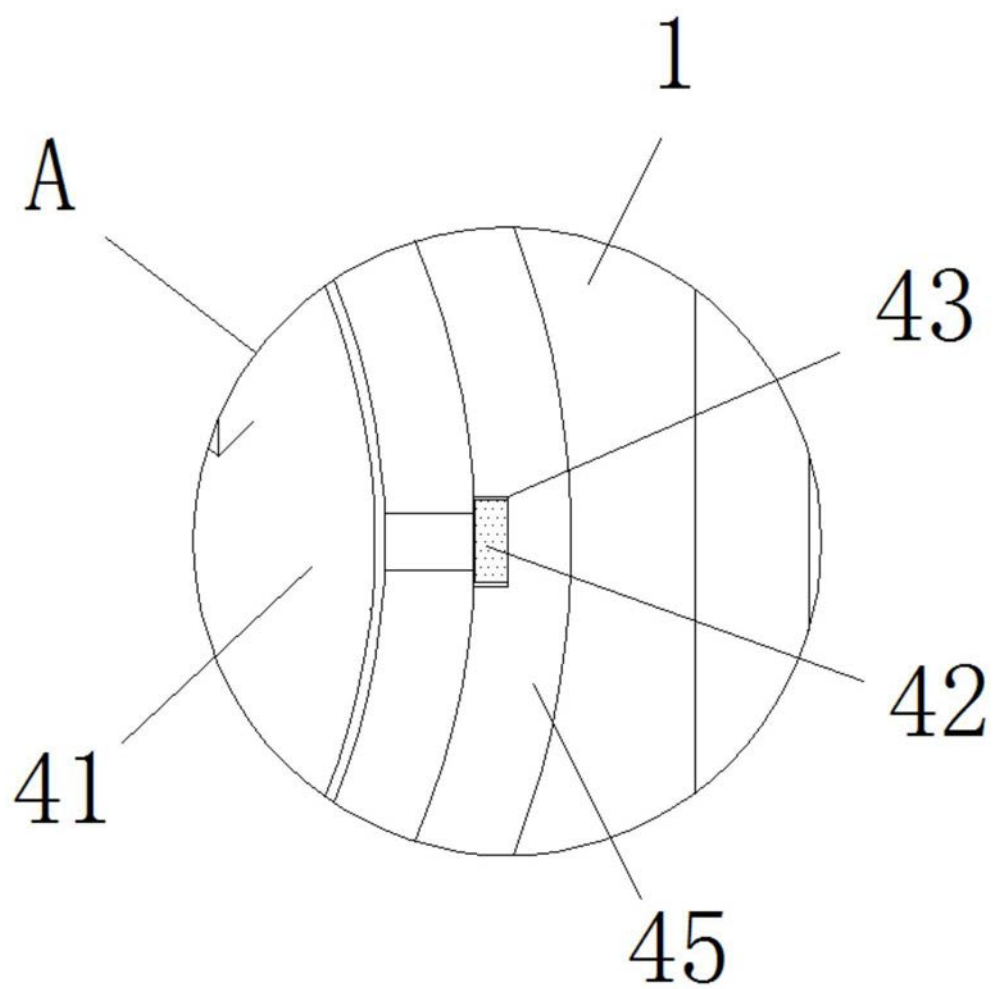


图4

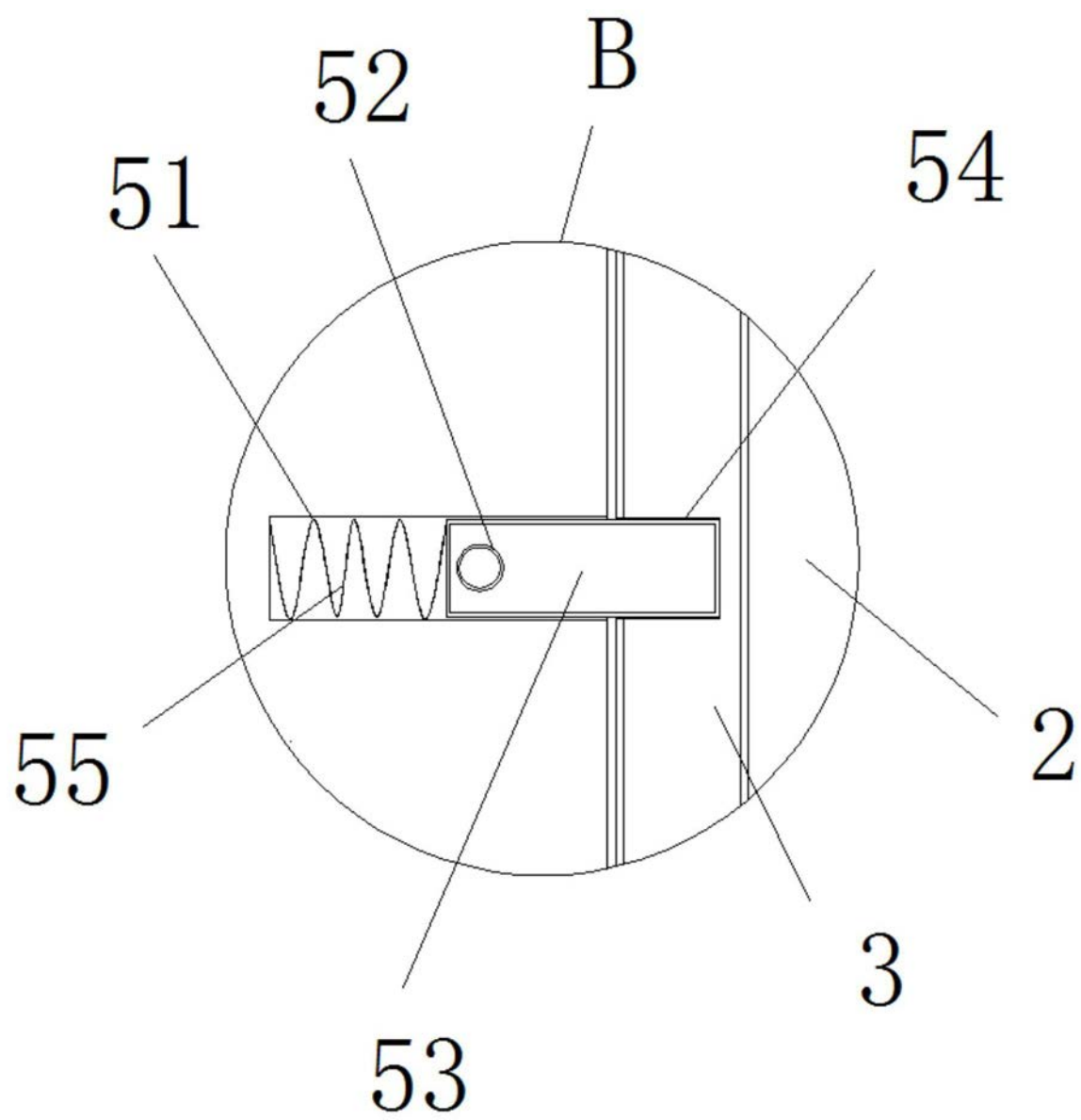


图5