



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217073870 U

(45) 授权公告日 2022. 07. 29

(21) 申请号 202121046276.5

(22) 申请日 2021.05.17

(73) 专利权人 赵燕红

地址 518000 广东省深圳市龙华区龙华街  
道清湖村清新路M112公交总站

(72) 发明人 赵燕红

(51) Int. Cl.

B43L 23/02 (2006.01)

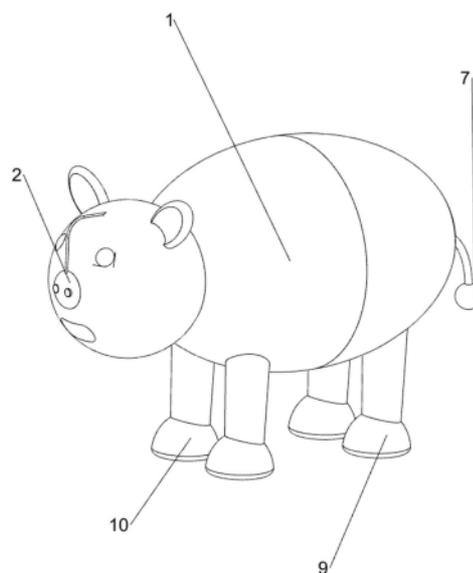
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

### (54) 实用新型名称

一种学生用手动卷笔刀

### (57) 摘要

本实用新型涉及一种卷笔刀,尤其涉及一种学生用手动卷笔刀。本实用新型的技术问题为:提供一种节约环保的学生用手动卷笔刀。本实用新型的技术方案是:一种学生用手动卷笔刀,包括有支撑框、塞子、放料口、第一限位板、卷刀、传动轴、第一传动杆、收集框、第一支撑杆、第二传动杆、第二支撑杆、支撑板、第二限位块,支撑框左侧设有放料口,放料口左侧转动式设有塞子,塞子与放料口顶部连接有绳子。有益效果:人们通过转动第一传动杆带动卷刀转动,卷刀转动便可将铅笔头削尖;人们通过逆时针转动后侧第二传动杆,使其不再与第二限位块配合,便可将收集框取出清理。



1. 一种学生用手动卷笔刀,其特征在於:包括有支撑框(1)、塞子(2)、放料口(3)、第一限位板(4)、卷刀(5)、传动轴(6)、第一传动杆(7)、收集框(8)、第一支撑杆(9)、第二传动杆(10)、第二支撑杆(11)、支撑板(12)、第二限位块(13),支撑框(1)左侧设有放料口(3),放料口(3)左侧转动式设有塞子(2),塞子(2)与放料口(3)顶部连接有绳子,支撑框(1)右侧滑动式设有收集框(8),支撑框(1)顶部右侧设有第一限位板(4),放料口(3)右侧与第一限位板(4)之间连接有卷刀(5),收集框(8)右侧转动式设有第一传动杆(7),第一传动杆(7)左侧设有传动轴(6),传动轴(6)与卷刀(5)相配合,收集框(8)底部右侧前后对称设有第一支撑杆(9),支撑框(1)底部前后对称转动式设有第二传动杆(10),第二传动杆(10)均与收集框(8)滑动式配合,收集框(8)内右侧前后对称设有第二支撑杆(11),第二支撑杆(11)之间连接有支撑板(12),支撑板(12)左侧设有第二限位块(13),第二限位块(13)与后侧第二传动杆(10)配合。

2. 按照权利要求1所述的一种学生用手动卷笔刀,其特征在於:支撑框(1)的材质是塑料。

3. 按照权利要求1所述的一种学生用手动卷笔刀,其特征在於:塞子(2)的形状是圆形。

4. 按照权利要求1所述的一种学生用手动卷笔刀,其特征在於:卷刀(5)的长度为23毫米。

5. 按照权利要求1所述的一种学生用手动卷笔刀,其特征在於:第一支撑杆(9)的个数为两个。

6. 按照权利要求1所述的一种学生用手动卷笔刀,其特征在於:第一传动杆(7)的外侧设有橡胶。

## 一种学生用手动卷笔刀

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种卷笔刀,尤其涉及一种学生用手动卷笔刀。

### 背景技术

[0002] 卷笔刀,是削铅笔的工具,可以做成各种形状,卷笔刀系列选用优质塑料制作,造型时尚精巧,可以做摆设使用,是小学生必备的文具,卷笔刀又称笔刨,在笔刨未使用前,人们都是用小刀来刨笔,使用小刀刨笔,危险大,容易使削出的鼻尖太大,书写时易划破纸张,笔尖容易折断,由于笔尖粗细差别太大,在书写时造成字迹不均匀,小刀对铅笔芯的切削量太大,铅芯的大部分实际是被削掉的而不是书写掉的,浪费很大。

[0003] 因此,需要设计一种节约环保的学生用手动卷笔刀。

### 实用新型内容

[0004] 为了克服小刀对铅笔芯的切削量太大,铅芯的大部分实际是被削掉的而不是书写掉的,浪费很大的缺点,本实用新型的技术问题为:提供一种节约环保的学生用手动卷笔刀。

[0005] 本实用新型的技术方案是:一种学生用手动卷笔刀,包括有支撑框、塞子、放料口、第一限位板、卷刀、传动轴、第一传动杆、收集框、第一支撑杆、第二传动杆、第二支撑杆、支撑板、第二限位块,支撑框左侧设有放料口,放料口左侧转动式设有塞子,塞子与放料口顶部连接有绳子,支撑框右侧滑动式设有收集框,支撑框顶部右侧设有第一限位板,放料口右侧与第一限位板之间连接有卷刀,收集框右侧转动式设有第一传动杆,第一传动杆左侧设有传动轴,传动轴与卷刀相配合,收集框底部右侧前后对称设有第一支撑杆,支撑框底部前后对称转动式设有第二传动杆,第二传动杆均与收集框滑动式配合,收集框内右侧前后对称设有第二支撑杆,第二支撑杆之间连接有支撑板,支撑板左侧设有第二限位块,第二限位块与后侧第二传动杆配合。

[0006] 作为优选,支撑框的材质是塑料。

[0007] 作为优选,塞子的形状是圆形。

[0008] 作为优选,卷刀的长度为23毫米。

[0009] 作为优选,第一支撑杆的个数为两个。

[0010] 作为优选,第一传动杆的外侧设有橡胶。

[0011] 本实用新型具有以下优点:1、人们通过转动第一传动杆带动卷刀转动,卷刀转动便可将铅笔头削尖;

[0012] 2、人们通过逆时针转动后侧第二传动杆,使其不再与第二限位块配合,便可将收集框取出清理。

### 附图说明

[0013] 图1为本实用新型的立体结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型的第一部分立体结构示意图。

[0015] 图3为本实用新型的第二部分立体结构示意图。

[0016] 以上附图中:1:支撑框,2:塞子,3:放料口,4:第一限位板,5:卷刀,6:传动轴,7:第一传动杆,8:收集框,9:第一支撑杆,10:第二传动杆,11:第二支撑杆,12:支撑板,13:第二限位块。

### 具体实施方式

[0017] 首先要指出,在不同描述的实施方式中,相同部件设有相同的附图标记或者说相同的构件名称,其中,在整个说明书中包含的公开内容能够按意义转用到具有相同的附图标记或者说相同的构件名称的相同部件上。在说明书中所选择的位置说明、例如上、下、侧向等等也参考直接描述的以及示出的附图并且在位置改变时按意义转用到新的位置上。

#### [0018] 实施例1

[0019] 一种学生用手动卷笔刀,如图1-3所示,包括有支撑框1、塞子2、放料口3、第一限位板4、卷刀5、传动轴6、第一传动杆7、收集框8、第一支撑杆9、第二传动杆10、第二支撑杆11、支撑板12、第二限位块13,支撑框1左侧设有放料口3,放料口3左侧转动式设有塞子2,塞子2与放料口3顶部连接有绳子,支撑框1右侧滑动式设有收集框8,支撑框1顶部右侧设有第一限位板4,放料口3右侧与第一限位板4之间连接有卷刀5,收集框8右侧转动式设有第一传动杆7,第一传动杆7左侧设有传动轴6,传动轴6与卷刀5相配合,收集框8底部右侧前后对称设有第一支撑杆9,支撑框1底部前后对称转动式设有第二传动杆10,第二传动杆10均与收集框8滑动式配合,收集框8内右侧前后对称设有第二支撑杆11,第二支撑杆11之间连接有支撑板12,支撑板12左侧设有第二限位块13,第二限位块13与后侧第二传动杆10配合。

[0020] 当人们需要使用卷笔刀时,人们先将塞子2取出,随后将铅笔放置在放料口3内,铅笔与卷刀5接触,人们转动第一传动杆7带动传动轴6转动,进而带动卷刀5转动,卷刀5转动便可将铅笔头削尖,当铅笔头削尖完毕人们取出铅笔,将塞子2放回,当需要将铅笔屑进行清理时,人们可逆时针转动后侧第二传动杆10,第二传动杆10转动不再与第二限位块13配合,人们向下取出第二传动杆10,第二传动杆10向下移动将不再挡住收集框8,人们向右侧移动收集框8带动第一支撑杆9、第二支撑杆11和第二限位块13向右侧移动,人们便可对收集框8内的铅笔屑进行清理,清理完毕人们向左侧移动收集框8与支撑框1配合,将第二传动杆10放回,随后顺时针转动后侧第二传动杆10与第二限位块13配合。

[0021] 以上结合具体实施例描述了本实用新型实施例的技术原理。这些描述只是为了解释本实用新型实施例的原理,而不能以任何方式解释为对本实用新型实施例保护范围的限制。基于此处的解释,本领域的技术人员不需要付出创造性的劳动即可联想到本实用新型实施例的其它具体实施方式,这些方式都将落入本实用新型实施例的保护范围之内。

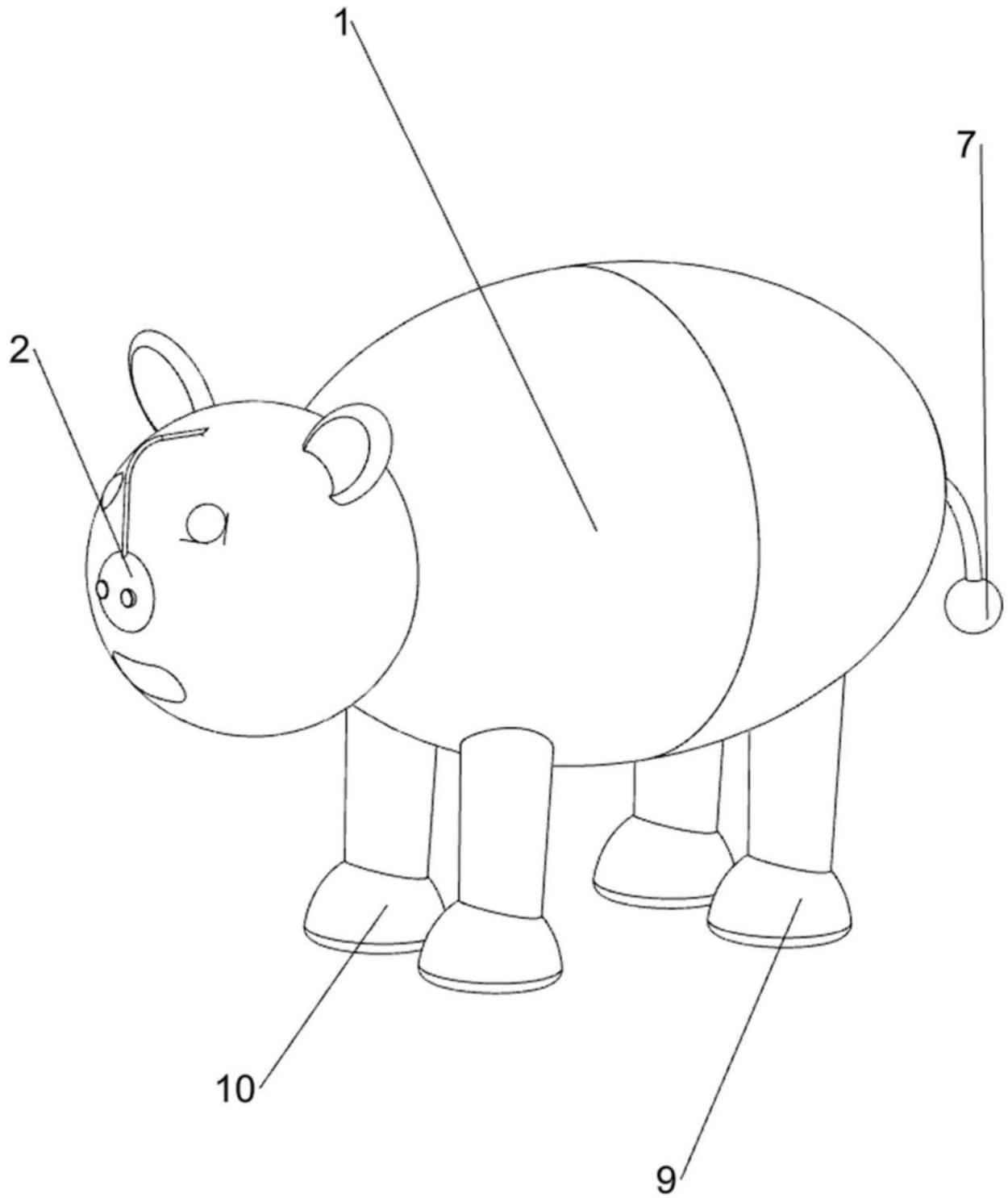


图1

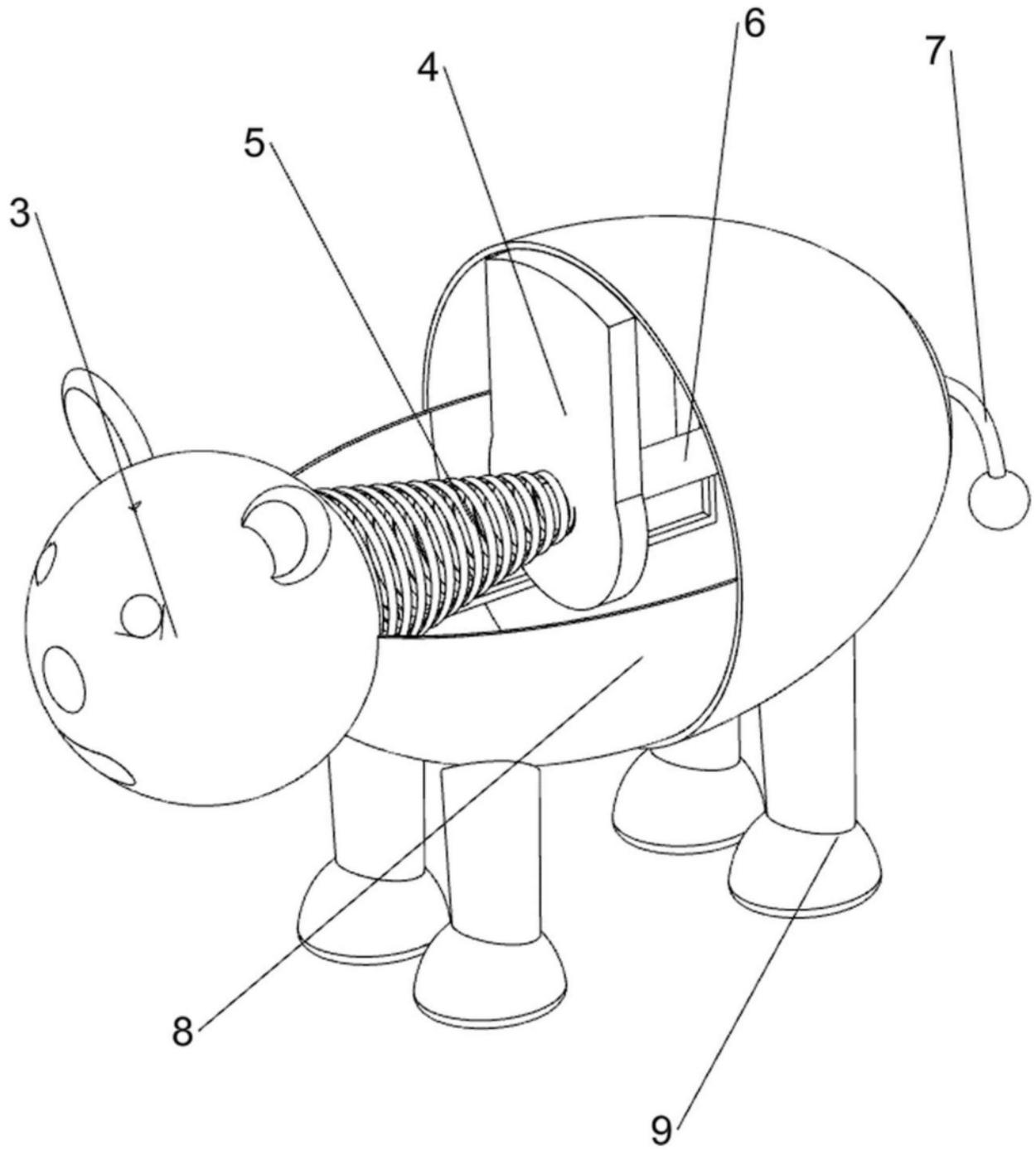


图2

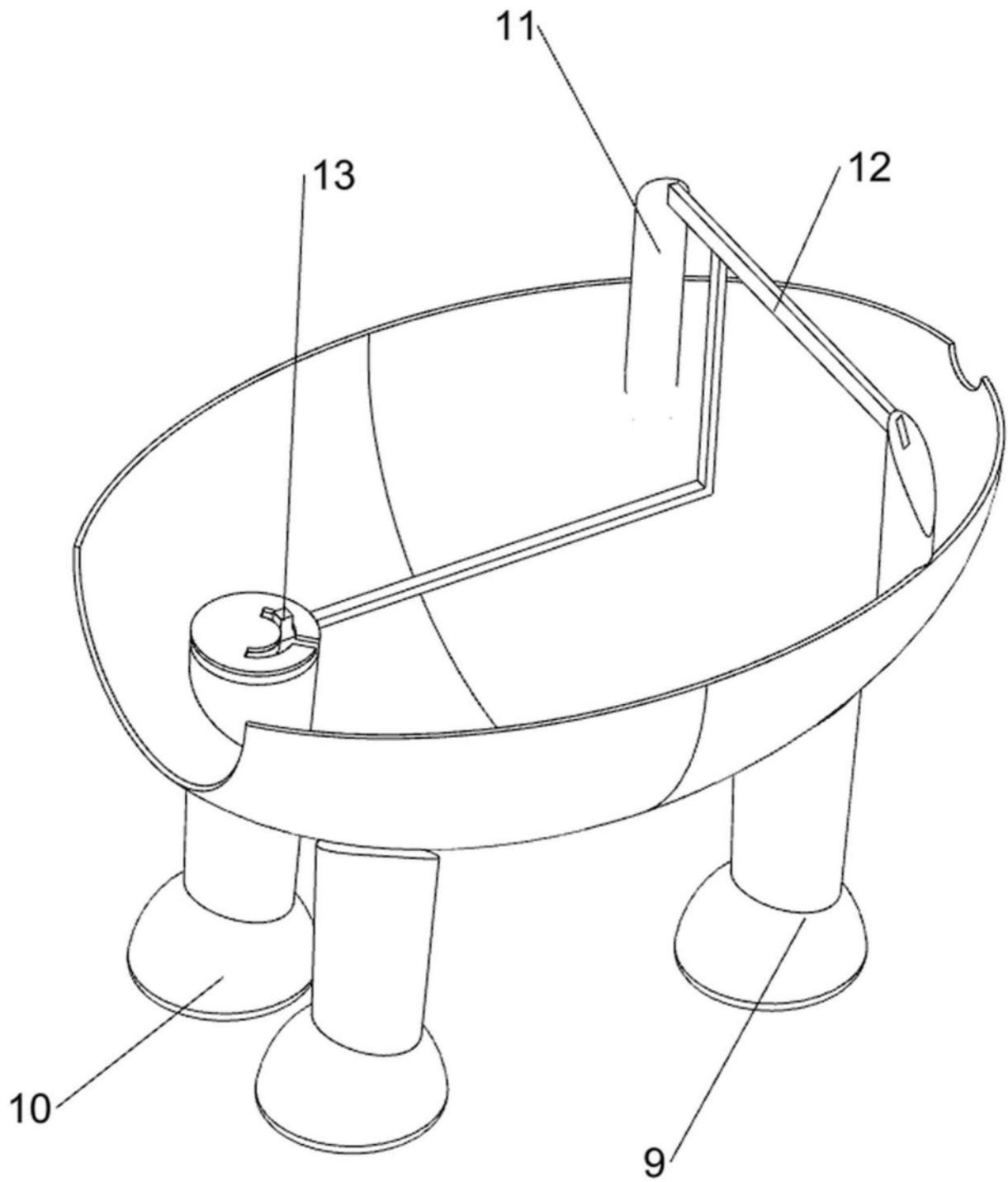


图3