



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214073152 U

(45) 授权公告日 2021.08.31

(21) 申请号 202023085591.7

(22) 申请日 2020.12.19

(73) 专利权人 平湖市保丽洁服务有限公司

地址 314200 浙江省嘉兴市平湖经济开发  
区新兴一路588号A区一至三层

(72) 发明人 俞玉明

(74) 专利代理机构 杭州惟越知识产权代理有限  
公司 33343

代理人 邹振炎

(51) Int. Cl.

A47L 9/04 (2006.01)

A47L 9/08 (2006.01)

A47L 9/32 (2006.01)

A47L 5/36 (2006.01)

A47L 1/02 (2006.01)

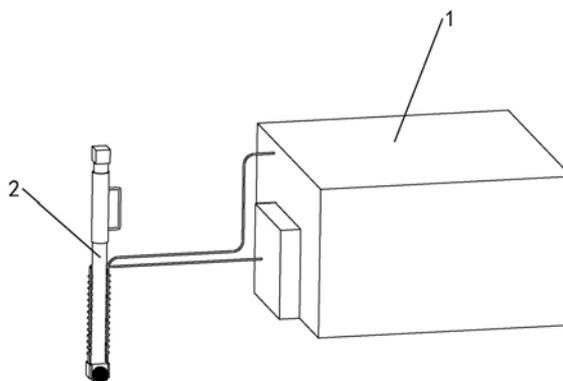
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种用于窗户清理的吸尘器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于窗户清理的吸尘器,包括吸尘器本体,其特征在于,吸尘器本体内安装有吸尘装置和吹气装置,且吸尘装置和吹气装置与清扫杆连接,清扫杆上安装有清扫装置。该装置能够对窗户的凹槽进行清洗,有效去除凹槽内的灰尘和杂质。



1. 一种用于窗户清理的吸尘器,包括吸尘器本体(1),其特征在于,所述吸尘器本体(1)连接有清扫杆(2),所述吸尘器本体(1)内安装有吸尘装置(3)和吹气装置(4),且吸尘装置(3)和吹气装置(4)与清扫杆(2)连接,所述清扫杆(2)上安装有清扫装置(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于窗户清理的吸尘器,其特征在于,所述清扫装置(5)包括电机一(6),所述电机一(6)固定连接在清扫杆(2)的一端,所述清扫杆(2)内旋转连接有旋转轴(7),所述电机一(6)的输出轴与旋转轴(7)的一端固定连接,所述清扫杆(2)的另一端固定连接有安装块(8),所述安装块(8)内设有放置槽(9),所述旋转轴(7)的另一端穿入放置槽(9)中,且固定了连接有锥齿轮一(10),所述锥齿轮一(10)的两边分别设有锥齿轮二(11),所述锥齿轮二(11)与锥齿轮一(10)啮合,所述锥齿轮二(11)固定连接有旋转杆(12),所述旋转杆(12)穿出安装块(8),且固定连接有清扫盘(13),所述清扫盘(13)固定连接在刷毛(14),所述安装块(8)底部固定连接有刷毛(14)。

3. 根据权利要求2所述的一种用于窗户清理的吸尘器,其特征在于,所述吸尘装置(3)包括风扇(15),所述吸尘器本体(1)设有出风口,所述出风口内固定连接有机二(16),所述电机二(16)的输出轴与风扇(15)固定连接,所述电机二(16)和风扇(15)外设有过滤网(17),所述吸尘器本体(1)连接有吸尘管(18),所述吸尘管(18)固定连接在清扫杆(2)上,所述安装块固定连接在吸尘头(19),所述吸尘头(19)与吸尘管(18)连接。

4. 根据权利要求3所述的一种用于窗户清理的吸尘器,其特征在于,所述吹气装置(4)包括吹风机(20),所述吹风机(20)与吸尘器本体(1)固定连接,所述吹风机(20)连接有吹风管(21),所述吹风管(21)与清扫杆(2)连接,所述安装块(8)固定连接有吹风头(22),所述吹风头(22)与吹风管(21)连接。

5. 根据权利要求4所述的一种用于窗户清理的吸尘器,其特征在于,所述清扫杆(2)的两侧固定连接有若干个圆环(23),所述吹风管(21)与吸尘管(18)穿过圆环(23)。

6. 根据权利要求5所述的一种用于窗户清理的吸尘器,其特征在于,所述清扫杆(2)固定连接在握手(24),所述握手(24)固定连接在橡胶圈(25)。

## 一种用于窗户清理的吸尘器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及吸尘器技术领域,特别涉及一种用于窗户清理的吸尘器。

### 背景技术

[0002] 吸尘器是利用电动机带动叶片高速旋转,在密封的壳体内产生空气负压,吸取尘屑,并且吸尘器是打扫家庭卫生的重要工具,大大提高清扫效率。

[0003] 现代的窗户的窗由窗框、玻璃和活动构件(铰链、执手、滑轮等)三部分组成。窗框负责支撑窗体的主结构,可以是木材、金属、陶瓷或塑料材料,但是窗框上的凹槽在长时间的使用过程中会堆积灰尘和脏东西,并且一般的吸尘器并不容易对窗户的凹槽内部进行吸尘。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种用于窗户清理的吸尘器,该装置能够对窗户的凹槽进行清洗,有效去除凹槽内的灰尘和杂质。

[0005] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0006] 一种用于窗户清理的吸尘器,包括吸尘器本体,其特征在于,所述吸尘器本体连接有清扫杆,所述吸尘器本体内安装有吸尘装置和吹气装置,且吸尘装置和吹气装置与清扫杆连接,所述清扫杆上安装有清扫装置。

[0007] 采用上述技术方案,启动吸尘装置和吹气装置,将清扫杆插进窗户的凹槽里面,启动清扫装置,将凹槽内的灰尘和脏东西扫起来,并且吹气装置将凹槽内的灰尘吹起,最后通过吸尘装置将凹槽内的灰尘吸收干净。

[0008] 作为优选,所述清扫装置包括电机一,所述电机一固定连接在清扫杆的一端,所述清扫杆内旋转连接有旋转轴,所述电机一的输出轴与旋转轴的一端固定连接,所述清扫杆的另一端固定连接有安装块,所述安装块内设有放置槽,所述旋转轴的另一端穿入放置槽中,且固定了连接有锥齿轮一,所述锥齿轮一的两边分别设有锥齿轮二,所述锥齿轮二与锥齿轮一啮合,所述锥齿轮二固定连接有旋转杆,所述旋转杆穿出安装块,且固定连接有清扫盘,所述清扫盘固定连接有刷毛,所述安装块底部固定连接有刷毛。

[0009] 采用上述技术方案,电机一带动旋转轴旋转,旋转轴带动锥齿轮一旋转,锥齿轮一带动两边的锥齿轮二同时旋转,锥齿轮二带动旋转杆旋转,再通过旋转杆带动清扫盘旋转,再由清扫盘上的刷毛对凹槽的两侧进行清洗,再由安装块底部的刷毛对凹槽底部进行清洗。

[0010] 作为优选,所述吸尘装置包括风扇,所述吸尘器本体设有出风口,所述出风口内固定连接有机二,所述电机二的输出轴与风扇固定连接,所述电机二和风扇外设有过滤网,所述吸尘器本体连接有吸尘管,所述吸尘管固定连接在清扫杆上,所述安装块固定连接有机二,所述吸尘管与吸尘管连接。

[0011] 采用上述技术方案,启动电机二,电机二带动风扇旋转,风扇旋转产生吸力,从吸

尘头处将灰尘吸入,经过吸尘管进入吸尘器本体内,然后被过滤网拦住,使得灰尘留在吸尘器本体内,空气从出风口出去。

[0012] 作为优选,所述吹气装置包括吹风机,所述吹风机与吸尘器本体固定连接,所述吹风机连接有吹风管,所述吹风管与清扫杆连接,所述安装块固定连接有吹风头,所述吹风头与吹风管连接。

[0013] 采用上述技术方案,启动吹风机,吹风机产生风力,通过吹风管从吹风头处吹风,将附着在凹槽底部的灰尘吹起来,方便吸尘头将灰尘吸收。

[0014] 作为优选,所述清扫杆的两侧固定连接有若干个圆环,所述吹风管与吸尘管穿过圆环。

[0015] 采用上述技术方案,圆环将吹风管和吸尘管固定在清扫杆上。

[0016] 作为优选,所述清扫杆固定连接有握手,所述握手固定连接有橡胶圈。

[0017] 采用上述技术方案,握手方便操作人员握住清扫杆,并且橡胶圈质地柔软,表面粗糙,大大增加摩擦力,有效防止打滑。

## 附图说明

[0018] 图1为实用新型的一种实施例的立体图;

[0019] 图2为实用新型的吸尘器本体内部剖视图;

[0020] 图3为实用新型的清扫杆结构示意图;

[0021] 图4为实用新型的清扫杆侧面剖视图。

[0022] 附图标记:1、吸尘器本体;2、清扫杆;3、吸尘装置;4、吹气装置;5、清扫装置;6、电机一;7、旋转轴;8、安装块;9、放置槽;10、锥齿轮一;11、锥齿轮二;12、旋转杆;13、清扫盘;14、刷毛;15、风扇;16、电机二;17、过滤网;18、吸尘管;19、吸尘头;20、吹风机;21、吹风管;22、吹风头;23、圆环;24、握手;25、橡胶圈。

## 具体实施方式

[0023] 以下所述仅是本实用新型的优选实施方式,保护范围并不局限于该实施例,凡属于本实用新型思路下的技术方案应当属于本实用新型的保护范围。同时应当指出,对于本技术领域的普通技术人员而言,在不脱离本实用新型原理前提下的若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

[0024] 如图1至图4,一种用于窗户清理的吸尘器,包括吸尘器本体1,吸尘器本体1内固定连接吸尘装置3的风扇15,吸尘器本体1侧面设有出风口,出风口内固定连接电机二16,电机二16的输出轴与风扇15固定连接,电机二16和风扇15外设有过滤网17,吸尘器本体1连接吸尘管18,吸尘管18通过固定连接在清扫杆2上的圆环23卡在清扫杆2上,安装块8固定连接吸尘头19,吸尘头19与吸尘管18连接,启动电机二16,电机二16带动风扇15旋转,风扇15旋转产生吸力,从吸尘头19处将灰尘吸入,经过吸尘管18进入吸尘器本体1内,然后被过滤网17拦住,使得灰尘留在吸尘器本体1内,空气从出风口出去。

[0025] 吸尘器本体1安装有吹气装置4的吹风机20,吹风机20连接吹风管21,吹风管21与清扫杆2连接,安装块8固定连接吹风头22,吹风头22与吹风管21连接,启动吹风机20,吹风机20产生风力,通过吹风管21从吹风头22处吹风,将附着在凹槽底部的灰尘吹起来,方

便吸尘头19将灰尘吸收。

[0026] 清扫杆2固定连接有握手24,握手24固定连接有橡胶圈25,握手24方便操作人员握住清扫杆2,并且橡胶圈25质地柔软,表面粗糙,大大增加摩擦力,有效防止打滑。

[0027] 清扫杆2上固定连接有清扫装置5的电机一6,电机一6固定连接在清扫杆2的一端,清扫杆2内旋转连接有旋转轴7,电机一6的输出轴与旋转轴7的一端固定连接,清扫杆2的另一端固定连接有安装块8,安装块8内设有放置槽9,旋转轴7的另一端穿入放置槽9中,且固定了连接有锥齿轮一10,锥齿轮一10的两边分别设有锥齿轮二11,锥齿轮二11与锥齿轮一10啮合,锥齿轮二11固定连接有旋转杆12,旋转杆12穿出安装块8,且固定连接有清扫盘13,清扫盘13固定连接有刷毛14,安装块8底部固定连接有刷毛14,电机一6带动旋转轴7旋转,旋转轴7带动锥齿轮一10旋转,锥齿轮一10带动两边的锥齿轮二11同时旋转,锥齿轮二11带动旋转杆12旋转,再通过旋转杆12带动清扫盘13旋转,再由清扫盘13上的刷毛14对凹槽的两侧进行清洗,再由安装块8底部的刷毛14对凹槽底部进行清洗。

[0028] 实用新型的工作原理:启动电机一6、电机二16和吹风机20,将清扫杆2插进窗户的凹槽里面,电机一6带动两边的清扫盘13旋转,同时将安装块8底部在凹槽内前后滑动,将凹槽内的灰尘和脏东西扫起来,并且吹风机20通过吹风头22将凹槽内的灰尘吹起,最后通过吸尘头19将凹槽内的灰尘吸收干净。

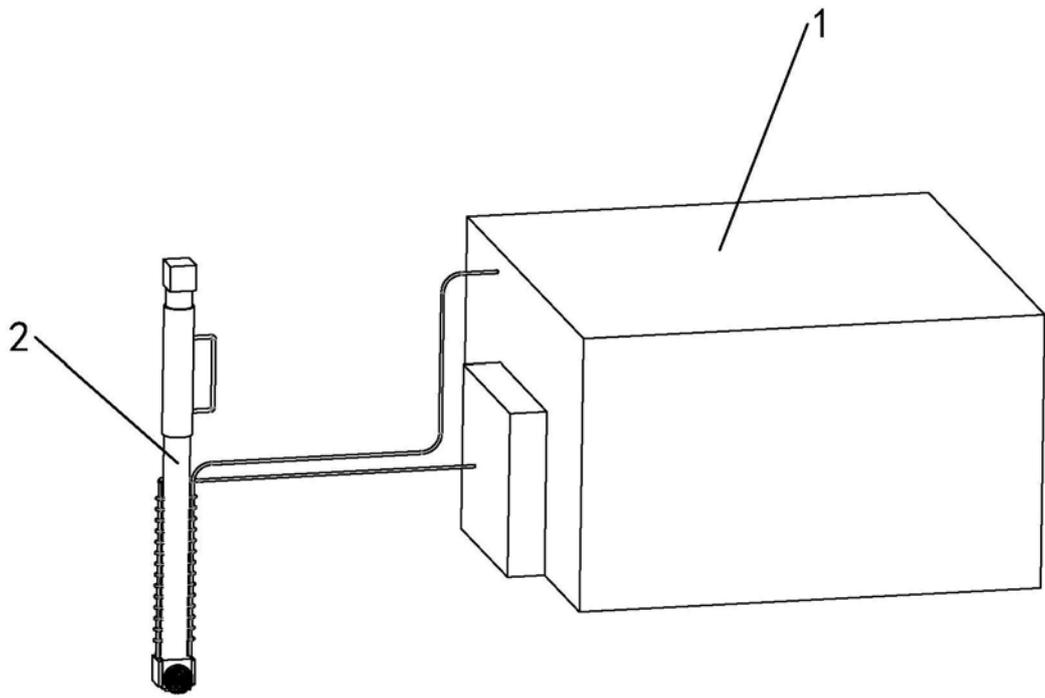


图1

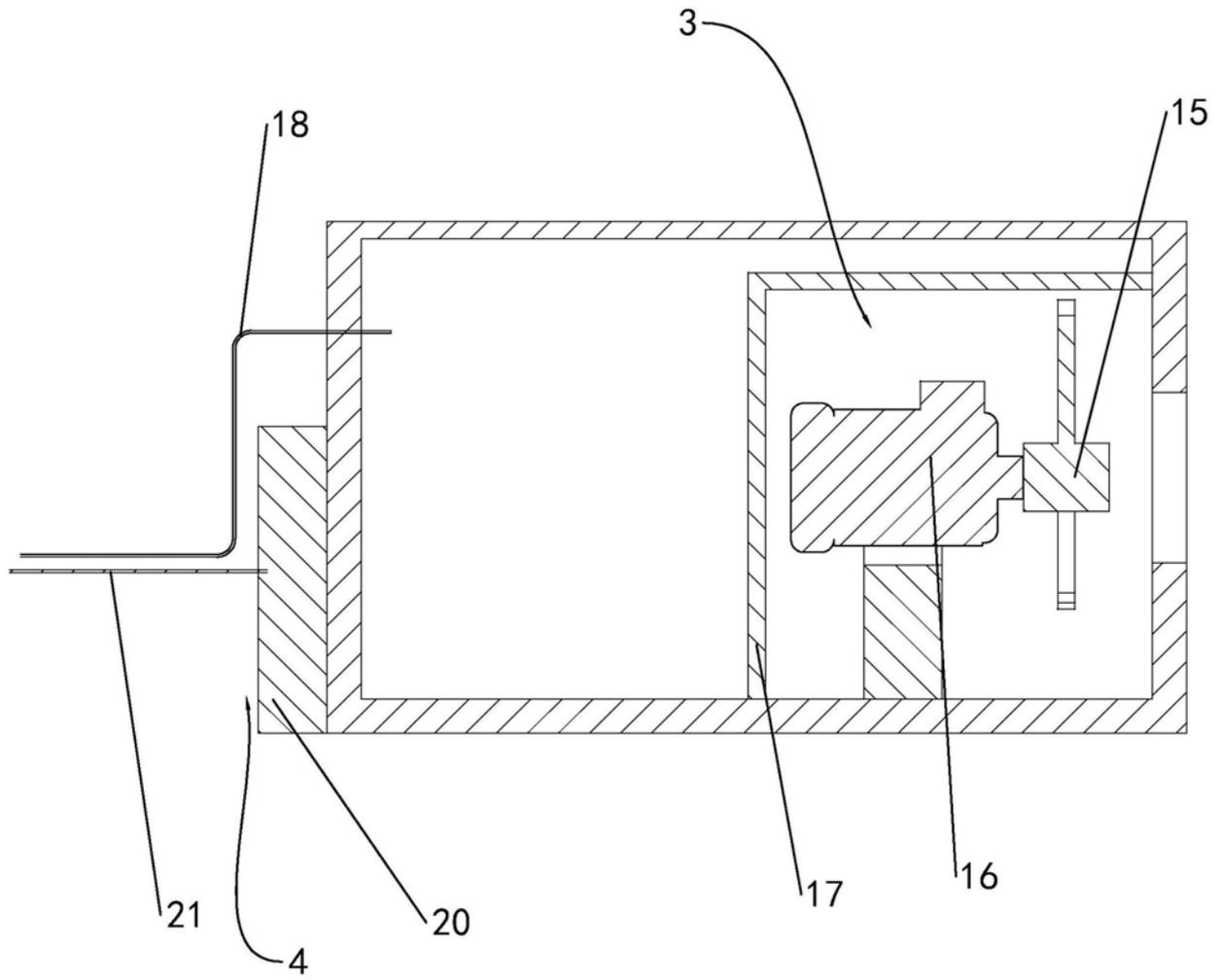


图2

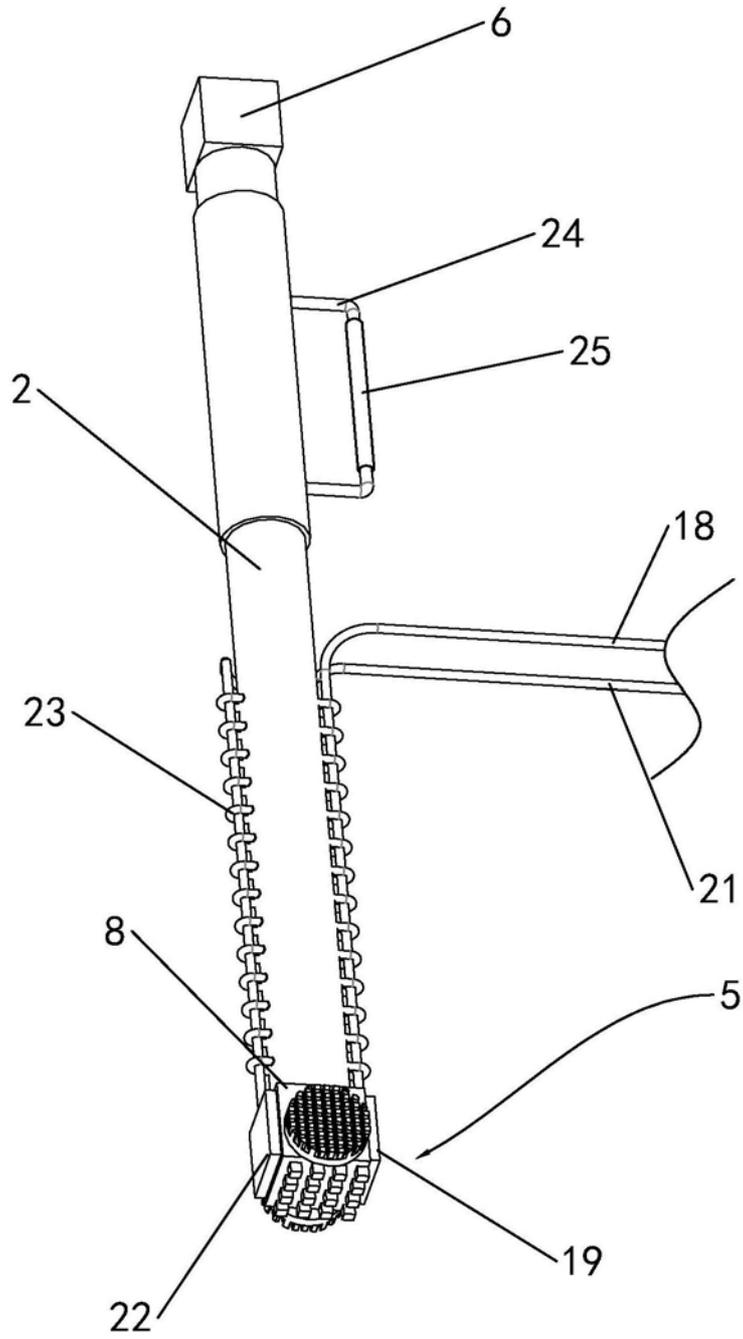


图3

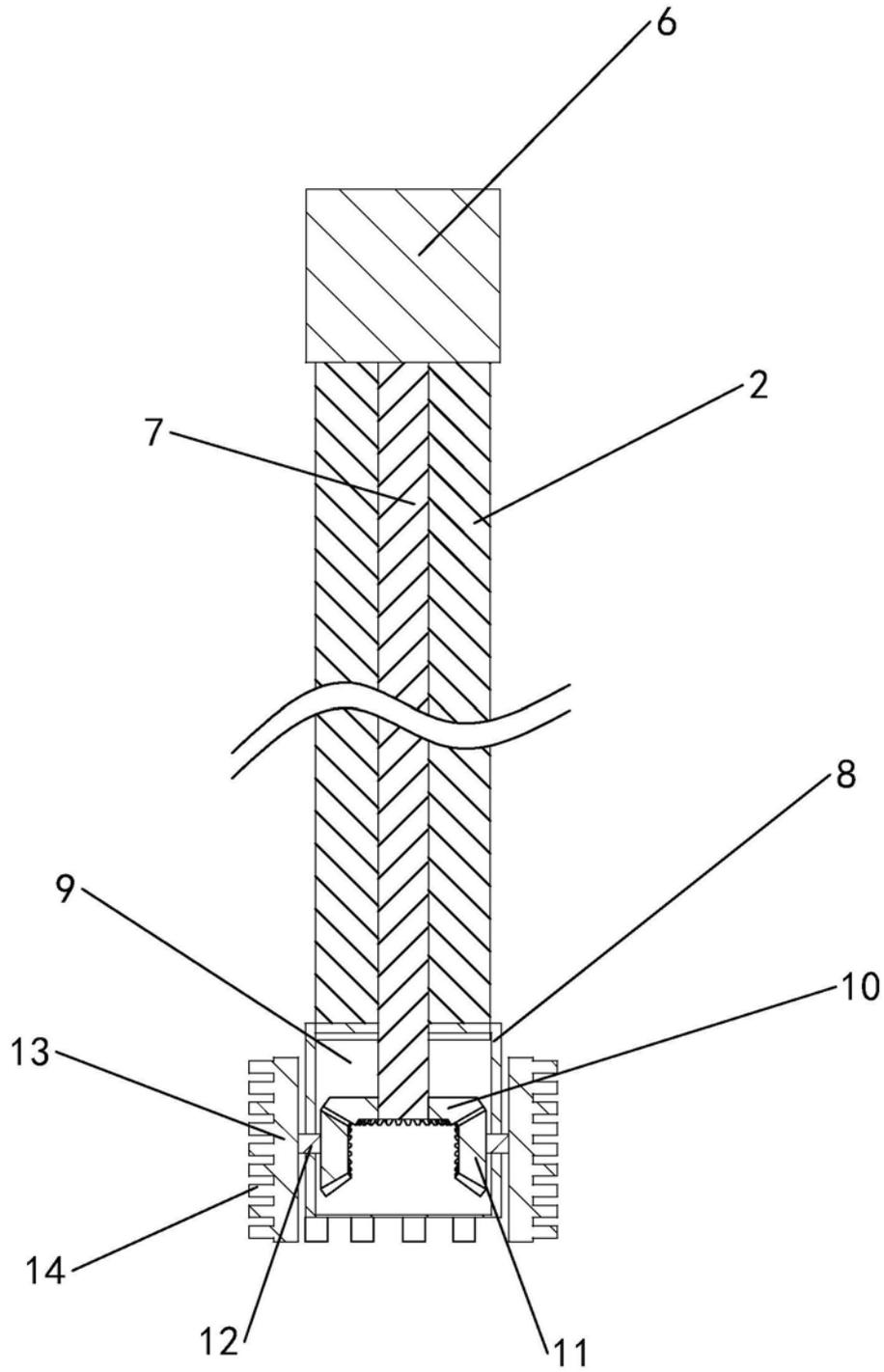


图4