



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220801045 U

(45) 授权公告日 2024. 04. 19

(21) 申请号 202322101480.8

(22) 申请日 2023.08.07

(73) 专利权人 上海橙康生物科技有限公司

地址 201900 上海市宝山区上大路668号1
幢5层B区1358室

(72) 发明人 张磊 彭苑

(74) 专利代理机构 上海创开专利代理事务所
(普通合伙) 31374

专利代理师 吴海燕

(51) Int. Cl.

A61B 10/02 (2006.01)

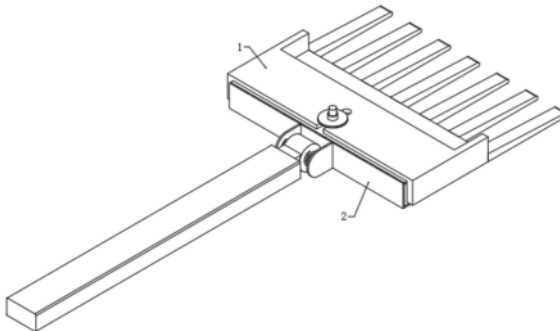
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种皮屑取样结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种皮屑取样结构,包括有取样组件和收纳组件,所述取样组件包括取样铲板,所述取样铲板前端开设有通槽,所述取样铲板前端面固定有铲齿,所述取样铲板上端面开设有腰槽;所述收纳组件包括套接于取样铲板内腔的收纳仓,所述收纳仓上端面固定有螺杆,所述螺杆表面螺纹啮合有压盘,所述收纳仓一侧固定有两个支撑板,两个所述支撑板之间转动安装有转块。本实用新型中,该皮屑取样结构,可以取样组件与收纳组件,可以便捷的铲起皮屑,同时还能及时的将取样的皮屑收至收纳仓内,防止皮屑巴结在皮肤上,并能够防止皮屑飞舞,结构简单使用方便,且取样组件与收纳组件之间能够便捷的装配,便于拼装使用。



1. 一种皮屑取样结构, 包括有取样组件 (1) 和收纳组件 (2), 其特征在于, 所述取样组件 (1) 包括取样铲板 (101), 所述取样铲板 (101) 前端开设有通槽 (102), 所述取样铲板 (101) 前端面固定有铲齿 (103), 所述取样铲板 (101) 上端面开设有腰槽 (104);

所述收纳组件 (2) 包括套接于取样铲板 (101) 内腔的收纳仓 (201), 所述收纳仓 (201) 上端面固定有螺杆 (202), 所述螺杆 (202) 表面螺纹啮合有压盘 (203), 所述收纳仓 (201) 一侧固定有两个支撑板 (204), 两个所述支撑板 (204) 之间转动安装有转块 (205), 所述转块 (205) 两侧分别与支撑板 (204) 之间固定有扭簧 (206), 所述转块 (205) 表面固定有手柄 (207), 所述收纳仓 (201) 内腔一侧固定有刮板 (208), 所述刮板 (208) 表面固定有拉杆 (209), 所述拉杆 (209) 延长端固定有端板 (210), 所述端板 (210) 表面固定有拉手 (211)。

2. 根据权利要求1所述的一种皮屑取样结构, 其特征在于, 所述螺杆 (202) 与腰槽 (104) 内腔套接, 所述压盘 (203) 与取样铲板 (101) 上端面活动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种皮屑取样结构, 其特征在于, 所述收纳仓 (201) 通过螺杆 (202)、压盘 (203) 与取样铲板 (101) 之间构成可装配结构。

4. 根据权利要求1所述的一种皮屑取样结构, 其特征在于, 所述手柄 (207) 通过转块 (205) 与收纳仓 (201) 之间构成可转动结构。

5. 根据权利要求1所述的一种皮屑取样结构, 其特征在于, 所述端板 (210) 与收纳仓 (201) 内腔套接, 所述收纳仓 (201) 一侧开口端与通槽 (102) 相通。

一种皮屑取样结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及皮屑取样设备技术领域,尤其涉及一种皮屑取样结构。

背景技术

[0002] 皮屑取样,是用于采集人类或动物皮肤表面脱落的角质细胞的方法,通常使用一种被称为皮肤刮片采集器的设备来采集样品,这种设备含有一个锋利的刮刀或类似于刷子形状的头,可以轻松地采集皮肤表面的细胞并将其传输到实验室进行分析,皮屑取样非常常见,用于研究皮肤疾病、药物作用、遗传学研究等方面;

[0003] 以公开号为CN217488706U所示的一种一次性皮屑取样刀,包括刀帽、刀片和刀柄;所述刀片与刀柄固定连接,所述刀帽套设在刀片外侧;所述刀柄外侧开设有与人体手指贴合的手指凹槽;所述刀柄和刀帽为一次性医用塑料材质体,所述刀片为不锈钢材质体。

[0004] 在上述装置中,虽然能够通过皮屑刮刀对皮屑进行取样操作,但其在在使用过程中,皮屑刮刀只能进行铲起皮屑,却无法对皮屑进行及时收集的功能,经常出现铲起的皮屑巴结在皮肤上。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决现有的皮屑取样结构,皮屑刮刀只能进行铲起皮屑,却无法对皮屑进行及时收集的功能,经常出现铲起的皮屑巴结在皮肤上的缺点。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 一种皮屑取样结构,包括有取样组件和收纳组件,所述取样组件包括取样铲板,所述取样铲板前端开设有通槽,所述取样铲板前端面固定有铲齿,所述取样铲板上端面开设有腰槽;

[0008] 所述收纳组件包括套接于取样铲板内腔的收纳仓,所述收纳仓上端面固定有螺杆,所述螺杆表面螺纹啮合有压盘,所述收纳仓一侧固定有两个支撑板,两个所述支撑板之间转动安装有转块,所述转块两侧分别与支撑板之间固定有扭簧,所述转块表面固定有手柄,所述收纳仓内腔一侧固定有刮板,所述刮板表面固定有拉杆,所述拉杆延长端固定有端板,所述端板表面固定有拉手。

[0009] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0010] 所述螺杆与腰槽内腔套接,所述压盘与取样铲板上端面活动连接。

[0011] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0012] 所述收纳仓通过螺杆、压盘与取样铲板之间构成可装配结构。

[0013] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0014] 所述手柄通过转块与收纳仓之间构成可转动结构。

[0015] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0016] 所述端板与收纳仓内腔套接,所述收纳仓一侧开口端与通槽相通。

[0017] 综上,由于采用了上述技术方案,本实用新型的有益效果是:

[0018] 1、本实用新型中,该皮屑取样结构,可以取样组件与收纳组件,可以便捷的铲起皮屑,同时还能及时的将取样的皮屑收至收纳仓内,防止皮屑巴结在皮肤上,并能够防止皮屑飞舞,结构简单使用方便,且取样组件与收纳组件之间能够便捷的装配,便于拼装使用,综上所述解决了背景技术中的问题。

[0019] 2、本实用新型中,该取样设备,通过拉动拉手,可以使其带动着刮板在收纳仓内腔移动,能够将其收纳仓内腔存储的皮屑快速刮出。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型中一种皮屑取样结构前视的结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型中取样组件处的结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型中取样组件处仰视的结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型中收纳组件处的结构示意图;

[0024] 图5为本实用新型中收纳仓内部的结构示意图。

[0025] 图例说明:

[0026] 1、取样组件;101、取样铲板;102、通槽;103、铲齿;104、腰槽;2、收纳组件;201、收纳仓;202、螺杆;203、压盘;204、支撑板;205、转块;206、扭簧;207、手柄;208、刮板;209、拉杆;210、端板;211、拉手。

具体实施方式

[0027] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0028] 参照图1-图5,一种皮屑取样结构,包括有取样组件1和收纳组件2,取样组件1包括取样铲板101,取样铲板101前端开设有通槽102,取样铲板101前端面固定有铲齿103,取样铲板101上端面开设有腰槽104;

[0029] 收纳组件2包括套接于取样铲板101内腔的收纳仓201,收纳仓201上端面固定有螺杆202,螺杆202表面螺纹啮合有压盘203,收纳仓201一侧固定有两个支撑板204,两个支撑板204之间转动安装有转块205,转块205两侧分别与支撑板204之间固定有扭簧206,转块205表面固定有手柄207,收纳仓201内腔一侧固定有刮板208,刮板208表面固定有拉杆209,拉杆209延长端固定有端板210,端板210表面固定有拉手211;

[0030] 将收纳仓201套接在取样铲板101的内腔,这时收纳仓201上端面的螺杆202与取样铲板101的腰槽104内腔套接,再手动转动压盘203,使其压盘203在螺杆202表面蓄旋转向下移动,通过压盘203挤压取样铲板101的表面,将取样铲板101与收纳仓201之间装配,同时收纳仓201的输入端与通槽102相通;

[0031] 手持手柄207,将取样铲板101贴合在皮肤表面,手柄207可以通过转块205旋转角度,使其取样铲板101与皮肤贴合,推动手柄207使其取样铲板101移动,取样铲板101表面的铲齿103铲起皮肤表面的皮屑,并使其皮屑从通槽102进入收纳仓201内腔,对皮屑进行快捷取样并存储;

[0032] 手动反向转动压盘203拆卸收纳仓201,再手动拉动拉手211,使其端板210与拉杆209移动,拉杆209带动着刮板208在收纳仓201内腔移动,可以将其收纳仓201内腔存储的皮屑快速刮出。

[0033] 进一步的,螺杆202与腰槽104内腔套接,压盘203与取样铲板101上端面活动连接。

[0034] 进一步的,收纳仓201通过螺杆202、压盘203与取样铲板101之间构成可装配结构。

[0035] 进一步的,手柄207通过转块205与收纳仓201之间构成可转动结构。

[0036] 进一步的,端板210与收纳仓201内腔套接,收纳仓201一侧开口端与通槽102相通。

[0037] 工作原理:使用时,首先将收纳仓201套接在取样铲板101的内腔,这时收纳仓201上端面的螺杆202与取样铲板101的腰槽104内腔套接,再手动转动压盘203,使其压盘203在螺杆202表面蓄旋转向下移动,通过压盘203挤压取样铲板101的表面,将取样铲板101与收纳仓201之间装配,同时收纳仓201的输入端与通槽102相通,手持手柄207,将取样铲板101贴合在皮肤表面,手柄207可以通过转块205旋转角度,使其取样铲板101与皮肤贴合,推动手柄207使其取样铲板101移动,取样铲板101表面的铲齿103铲起皮肤表面的皮屑,并使其皮屑从通槽102进入收纳仓201内腔,对皮屑进行快捷取样并存储,手动反向转动压盘203拆卸收纳仓201,再手动拉动拉手211,使其端板210与拉杆209移动,拉杆209带动着刮板208在收纳仓201内腔移动,将其收纳仓201内腔存储的皮屑快速刮出,就这样完成了本实用新型的工作原理。

[0038] 以上,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

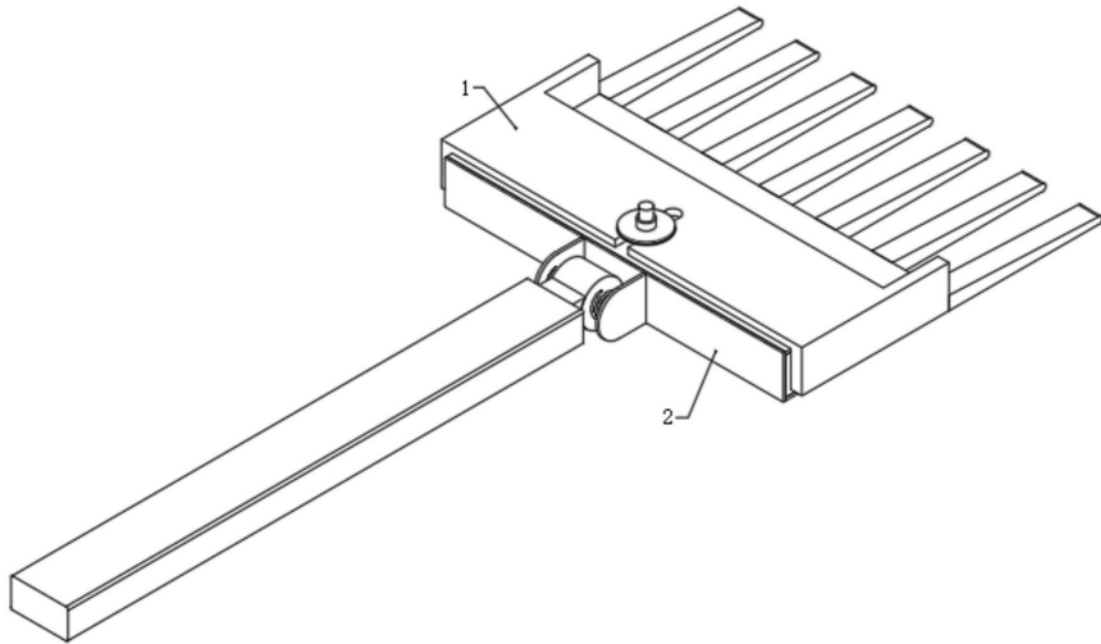


图1

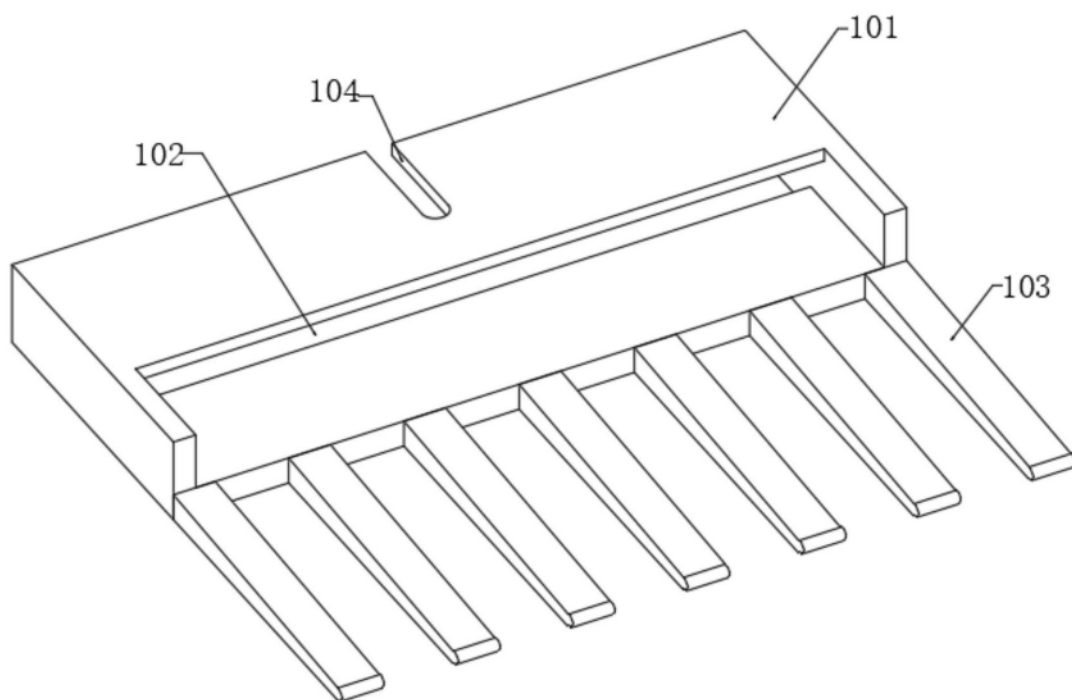


图2

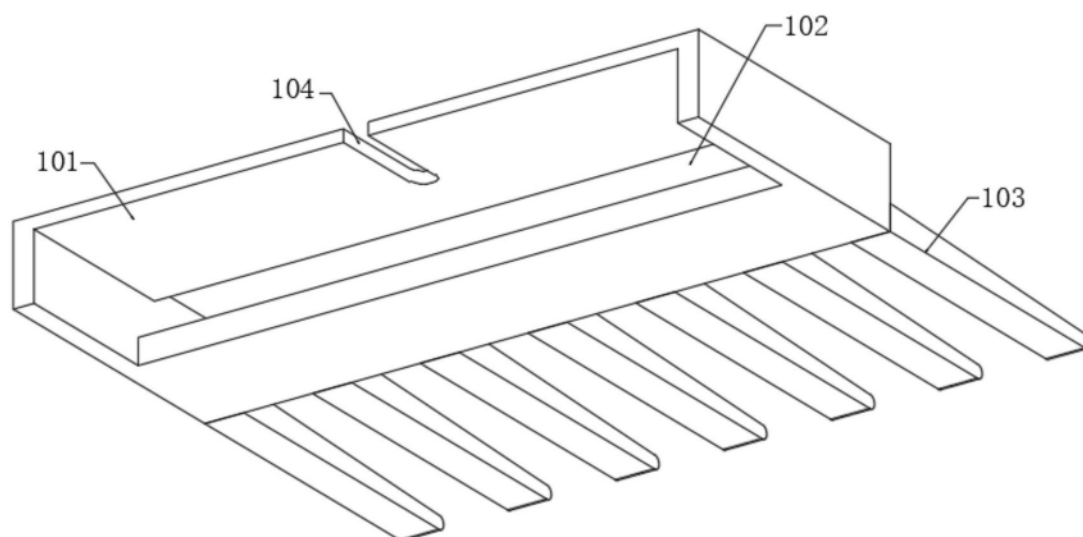


图3

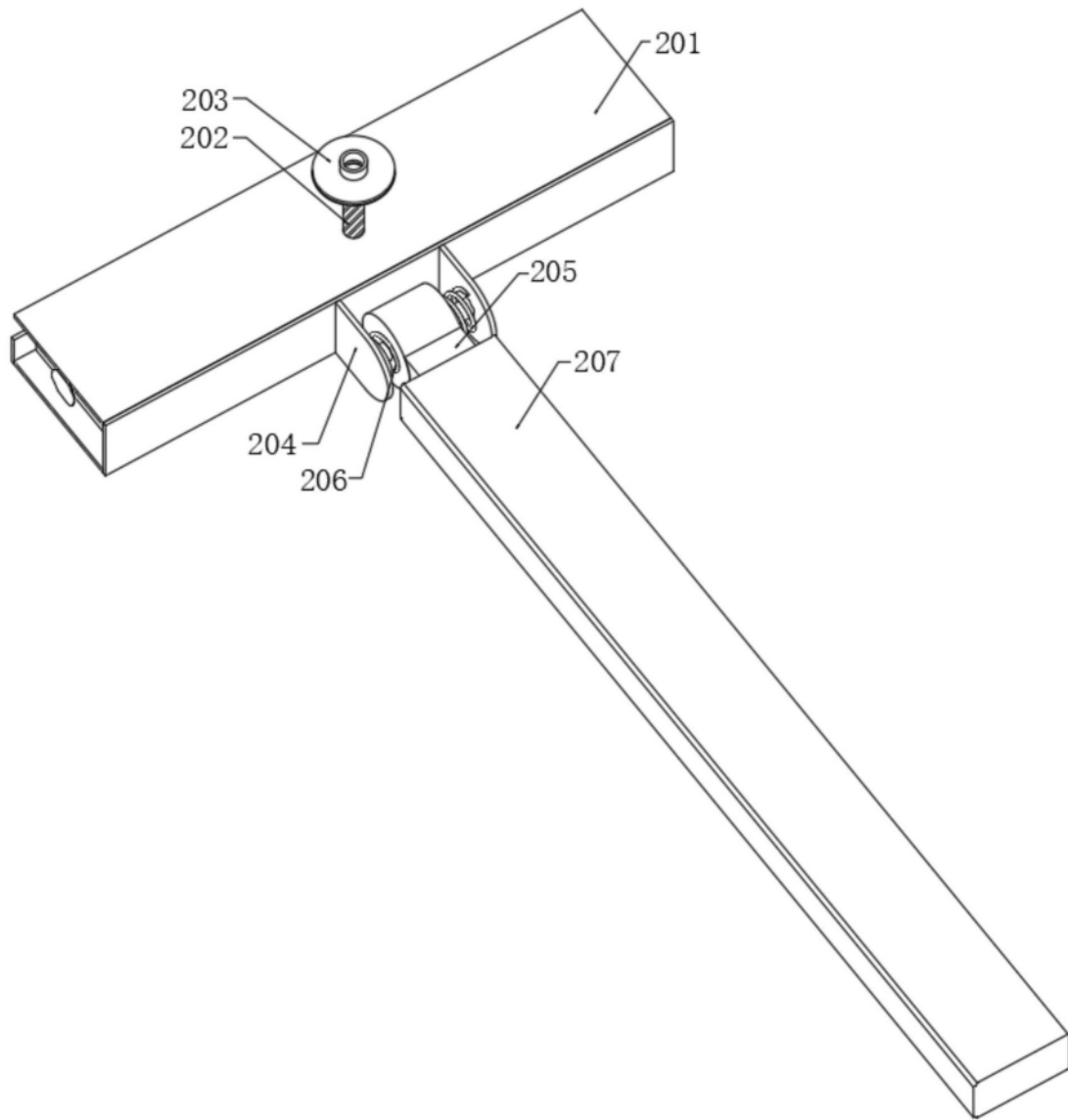


图4

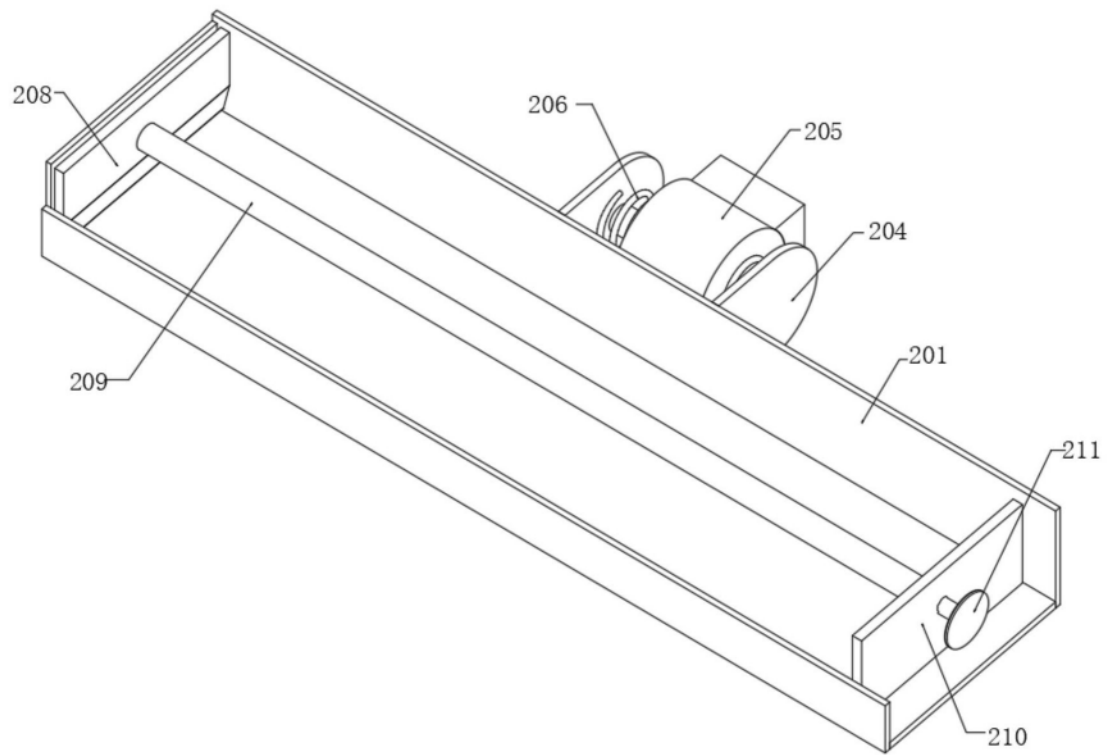


图5