



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109864675 A

(43)申请公布日 2019.06.11

(21)申请号 201711256435.2

(22)申请日 2017.12.04

(71)申请人 慈溪市博生塑料制品有限公司  
地址 315331 浙江省宁波市慈溪市龙山镇  
三北工业园区

(72)发明人 黄智勇

(74)专利代理机构 慈溪方升专利代理事务所  
(普通合伙) 33292

代理人 严晓

(51) Int. Cl.

A47L 13/144(2006.01)

A47L 13/254(2006.01)

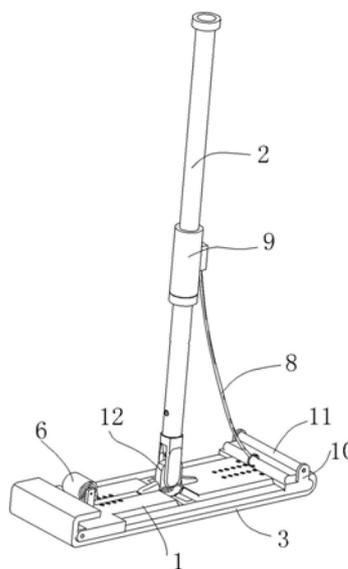
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54)发明名称

免手洗的平板拖把

(57)摘要

免手洗的平板拖把,包括平板拖把头、与所述的平板拖把头活动连接的拖把杆、拖地时位于所述平板拖把头背面的擦拭物,还包括回弹机构和拉动机构,所述的回弹机构及拉动机构均与所述的擦拭物连接;所述的平板拖把头上设有挤压机构,对擦拭物进行清洗或挤水时,通过拉动机构拉动所述的擦拭物,从而使得所述的擦拭物穿过所述挤压机构,所述的挤压机构对所述的擦拭物进行挤压,从而实现挤水或清洗,在这个过程中由于回弹机构的弹性作用力,使得擦拭物的拉动过程异常顺畅;同时,擦拭物呈片状,拉动片状的擦拭物相对于拉动挤压机构来说更顺畅;清洗或挤水完成后在所述回弹机构的作用下擦拭物自动复位,不再需要其他操作。



1. 免手洗的平板拖把,包括平板拖把头、与所述的平板拖把头活动连接的拖把杆、拖地时位于所述平板拖把头背面的擦拭物,其特征在于:还包括回弹机构和拉动机构,所述的回弹机构及拉动机构均与所述的擦拭物连接;

所述的平板拖把头上设有挤压机构,对擦拭物进行清洗或挤水时,通过拉动机构拉动所述的擦拭物,从而使得所述的擦拭物穿过所述挤压机构,所述的挤压机构对所述的擦拭物进行挤压;清洗或挤水完成后在所述回弹机构的作用下擦拭物复位。

2. 如权利要求1所述的免手洗的平板拖把,其特征在于:所述的擦拭物的一侧与所述的回弹机构连接,所述擦拭物的另一侧与拉动机构连接。

3. 如权利要求1所述的免手洗的平板拖把,其特征在于:所述擦拭物的左端与所述的回弹机构连接,所述擦拭物的右端与拉动机构连接。

4. 如权利要求3所述的免手洗的平板拖把,其特征在于:所述的挤压机构设于所述平板拖把头的右端。

5. 如权利要求4所述的免手洗的平板拖把,其特征在于:拖地状态下擦拭物的左端位于所述平板拖把头的左端。

6. 如权利要求4所述的免手洗的平板拖把,其特征在于:所述的回弹机构设于平板拖把头的左端。

7. 如权利要求1-6之一所述的免手洗的平板拖把,其特征在于:所述的回弹机构包括卷绕支架、卷绕在所述卷绕支架上的弹性件,所述的弹性件与所述的擦拭物连接。

8. 如权利要求1-5之一所述的免手洗的平板拖把,其特征在于:所述的回弹机构包括设于平板拖把头上的连接架、弹性件,所述弹性件的一端连接在所述的连接架上,所述弹性件的另一端与所述的擦拭物连接。

9. 如权利要求1-6之一所述的免手洗的平板拖把,其特征在于:所述的拉动机构包括拉绳,所述拉绳的一端连接在所述的擦拭物上。

10. 如权利要求9所述的免手洗的平板拖把,其特征在于:所述的拉动机构还包括握套,所述的握套套于所述的拖把杆上,所述拉绳的另一端连接在所述的握套上。

11. 如权利要求3-6之一所述的免手洗的平板拖把,其特征在于:所述拖把杆的下端具有铰座,所述的拖把杆通过铰座与所述的平板拖把头活动连接。

12. 如权利要求11所述的免手洗的平板拖把,其特征在于:所述的铰座与所述的平板拖把头之间沿平板拖把头的长度方向铰接。

## 免手洗的平板拖把

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种免手洗的平板拖把。

### 背景技术

[0002] 专利号为201420623574.X、201420624020.1、201520041384.1、201220160635.4、201220033703.0等中国发明专利公开了现有技术中的若干种免手洗平板拖把。现有技术中的免手洗平板拖把其一般结构是：包括拖把杆、拖把头，拖把杆的下端活动连接在拖把头上，拖把杆上设有挤水手把，挤水手把通过长条形的连接机构连接一个挤水头，需要挤水时将拖把头转动至于拖把杆平行的状态，然后拉动挤水手把从而带动挤水头运动，拖把头穿入挤水头中，两者之间相对运动从而实现对粘在拖把头上擦拭物的挤水，从而实现擦拭物的免手洗。

[0003] 现有的这种免手洗平板拖把还存在的缺点在于：操作时是推拉挤水头来实现挤水和清洗，而擦拭物静止，这种操作方式在挤水头的推拉过程中时常会出现卡顿，操作非常不顺畅。

### 发明内容

[0004] 为了克服现有免手洗平板拖把的上述不足，本发明提供一种操作更顺畅的免手洗的平板拖把。

[0005] 本发明解决其技术问题的技术方案是：免手洗的平板拖把，包括平板拖把头、与所述的平板拖把头活动连接的拖把杆、拖地时位于所述平板拖把头背面的擦拭物，还包括回弹机构和拉动机构，所述的回弹机构及拉动机构均与所述的擦拭物连接；

所述的平板拖把头上设有挤压机构，对擦拭物进行清洗或挤水时，通过拉动机构拉动所述的擦拭物，从而使得所述的擦拭物穿过所述挤压机构，所述的挤压机构对所述的擦拭物进行挤压；清洗或挤水完成后在所述回弹机构的作用下擦拭物复位。

[0006] 进一步，所述的擦拭物的一侧与所述的回弹机构连接，所述擦拭物的另一侧与拉动机构连接。

[0007] 进一步，所述擦拭物的左端与所述的回弹机构连接，所述擦拭物的右端与拉动机构连接。

[0008] 进一步，所述的挤压机构设于所述平板拖把头的右端。

[0009] 进一步，拖地状态下擦拭物的左端位于所述平板拖把头的左端。

[0010] 进一步，所述的回弹机构设于平板拖把头的左端。

[0011] 进一步，所述的回弹机构包括卷绕支架、卷绕在所述卷绕支架上的弹性件，所述的弹性件与所述的擦拭物连接。

[0012] 进一步，所述的回弹机构包括设于平板拖把头上的连接架、弹性件，所述弹性件的一端连接在所述的连接架上，所述弹性件的另一端与所述的擦拭物连接。

[0013] 进一步，所述的拉动机构包括拉绳，所述拉绳的一端连接在所述的擦拭物上。

[0014] 进一步,所述的拉动机构还包括握套,所述的握套套于所述的拖把杆上,所述拉绳的另一端连接在所述的握套上。

[0015] 进一步,所述拖把杆的下端具有铰座,所述的拖把杆通过铰座与所述的平板拖把头活动连接。

[0016] 进一步,所述的铰座与所述的平板拖把头之间沿平板拖把头的长度方向铰接。

[0017] 本发明的有益效果在于:对擦拭物进行清洗或挤水时,通过拉动机构拉动所述的擦拭物,从而使得所述的擦拭物穿过所述挤压机构,所述的挤压机构对所述的擦拭物进行挤压,从而实现挤水或清洗,在这个操作过程中由于回弹机构的弹性作用力,使得擦拭物的拉动过程异常顺畅;同时,擦拭物呈片状,拉动片状的擦拭物相对于拉动挤压机构来说更顺畅;清洗或挤水完成后在所述回弹机构的作用下擦拭物自动复位,不再需要其他操作。

## 附图说明

[0018] 图1是实施例一中清洗或挤水状态下平板拖把的结构示意图。

[0019] 图2是图1中平板拖把在拖地状态下的结构示意图。

[0020] 图3是实施例一中清洗或挤水状态下平板拖把的结构示意图,其具有另一种结构的回弹机构。

[0021] 图4是图3中平板拖把在拖地状态下的结构示意图。

[0022] 图5是实施例二中清洗或挤水状态下平板拖把的结构示意图。

[0023] 图6是图5中平板拖把在拖地状态下的结构示意图。

## 具体实施方式

[0024] 下面结合附图和具体实施方式对本发明作进一步详细说明。

[0025] 实施例一

参照图1、图2、图3、图4,免手洗的平板拖把,包括平板拖把头1、与所述的平板拖把头1活动连接的拖把杆2、拖地时位于所述平板拖把头1背面的擦拭物3,还包括回弹机构和拉动机构,所述的回弹机构及拉动机构均与所述的擦拭物3连接。

[0026] 所述的平板拖把头1上设有挤压机构4,对擦拭物3进行清洗或挤水时,通过拉动机构拉动所述的擦拭物3,从而使得所述的擦拭物3穿过所述挤压机构4,所述的挤压机构4对所述的擦拭物3进行挤压,从而实现挤水或清洗,在这个操作过程中由于回弹机构的弹性作用力,使得擦拭物3的拉动过程异常顺畅;同时,擦拭物3呈片状,拉动片状的擦拭物相对于拉动挤压机构来说更顺畅;清洗或挤水完成后在所述回弹机构的作用下擦拭物3自动复位,不再需要其他操作。

[0027] 本实施例中,所述擦拭物3的左端与所述的回弹机构连接,所述擦拭物3的右端与拉动机构连接,所述的挤压机构4设于所述平板拖把头1的右端,拖地状态下擦拭物2的左端位于所述平板拖把头1的左端,所述的回弹机构设于平板拖把头1的左端。

[0028] 回弹机构是具有弹性、从而可使擦拭物具有复位趋势的机构,其可采用多种结构形式,例如如图1、图2、图3、图4所示,所述的回弹机构包括卷绕支架5、卷绕在所述卷绕支架5上的弹性件,所述的弹性件与所述的擦拭物连接,弹性件了采用图1、图2中的卷簧6,也可采用图3、图4中的橡皮筋7等。

[0029] 拉动机构是拉动擦拭物的机构,其可采用多种结构形式,例如所述的拉动机构包括拉绳8,所述拉绳8的一端连接在所述擦拭物3的右端。所述的拉动机构还包括握套9,所述的握套9套于所述的拖把杆2上,所述拉绳8的另一端连接在所述的握套9上。通过拉动所述的握套9,即可方便的通过拉绳8拉动擦拭物3。当然拉动机构还可采用其他结构形式,例如直接采用拉杆,将拉杆连接在擦拭物上等。

[0030] 挤压机构是对擦拭物进行挤压的机构,其可采用多种结构方式。例如,在平板拖把头正面或背面设置支架10(最好是在拖把头的正面,此时在拖地状态下,擦拭物的右端已经预先穿过挤压机构,从而便于之后对擦拭物的拉动操作,使得擦拭物的拉动更顺畅),在支架10上设挤压条11,挤压条11和平板拖把头1之间形成挤压缝隙,擦拭物3从该挤压缝隙冲穿过即可实现对擦拭物3的挤压。挤压条11是条形物,可采用圆柱形的辊或其他形状的条形物(例如板状、长方体装、异形状等),采用辊时最好是辊的两端可转动的与支架连接,从而使擦拭物在被拉动过程中更舒畅。

[0031] 本实施例中所述拖把杆2的下端具有铰座12,所述的拖把杆2通过铰座12与所述的平板拖把头1活动连接,所述的铰座12与所述的平板拖把头1之间沿平板拖把头1的长度方向铰接,从而在拉动擦拭物23时平板拖把头1不会翘转。铰座12和拖把杆2可采用一体成型的方式连接,也可采用其他方式固定,例如螺纹连接、粘接、铆钉连接、螺钉连接等。

[0032] 需要强调的时,本专利中擦拭物的“左端”和“右端”是指擦拭物处于拖地状态时擦拭物的左端和右端。另外,本专利中的“左端”和“右端”是相对的,即本专利中的左端和右端的位置可互换,本专利中的“左端”可以是主视图视角下的左端,也可以是后视图视角下的左端;本专利中的“右端”可以是主视图视角下的右端,也可以是后视图视角下的右端。

[0033] 实施例二

参照图5、图6,本实施例中所述的回弹机构包括设于平板拖把头上的连接架13、弹性件,连接架13一般设置在平板拖把头1的正面,所述弹性件的一端连接在所述的连接架13上,所述弹性件的另一端与所述的擦拭物3连接。弹性件可采用弹簧、橡皮筋等具有弹性的物件,本实施例中为弹簧14。其余结构和实施方式与实施例一相同。

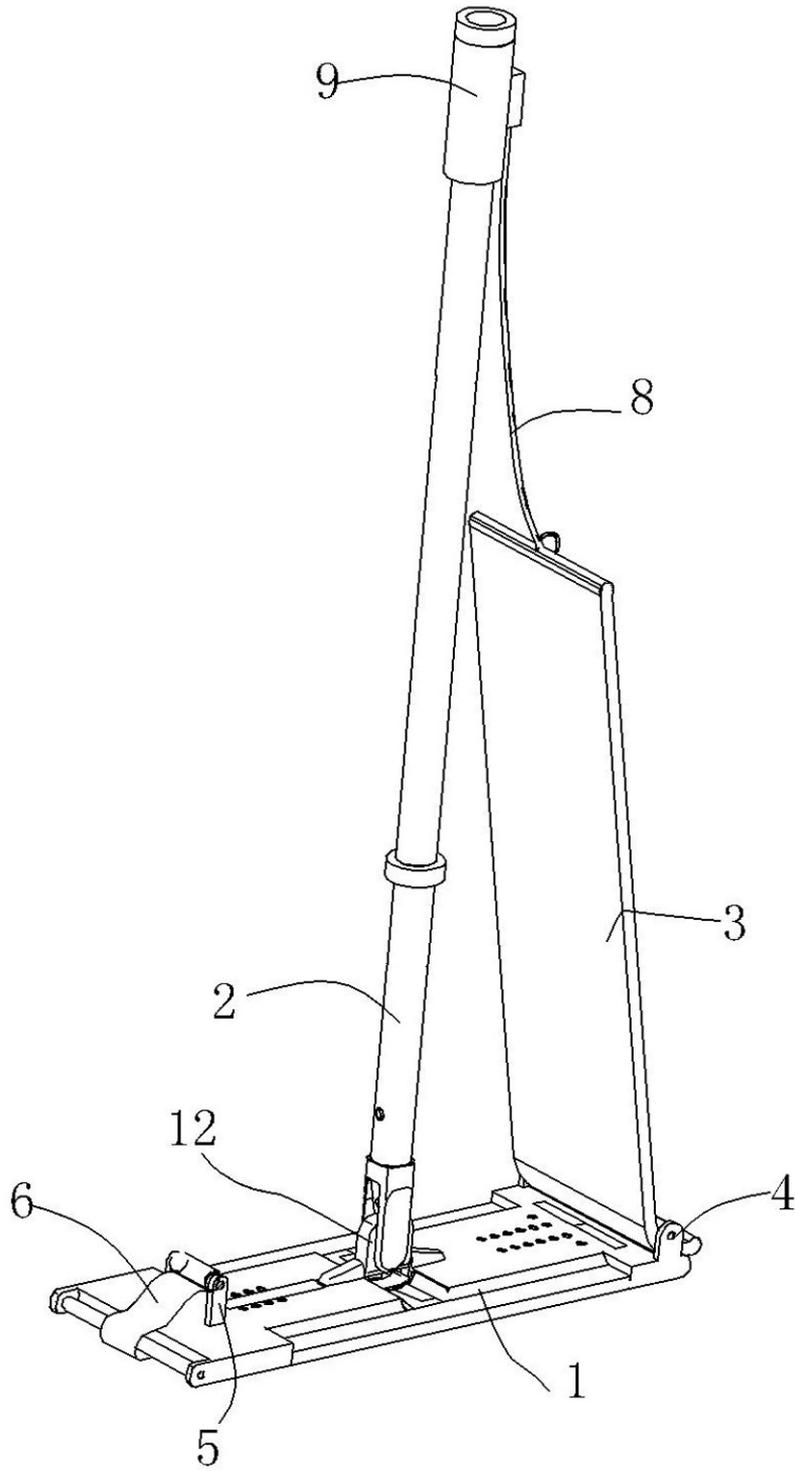


图1

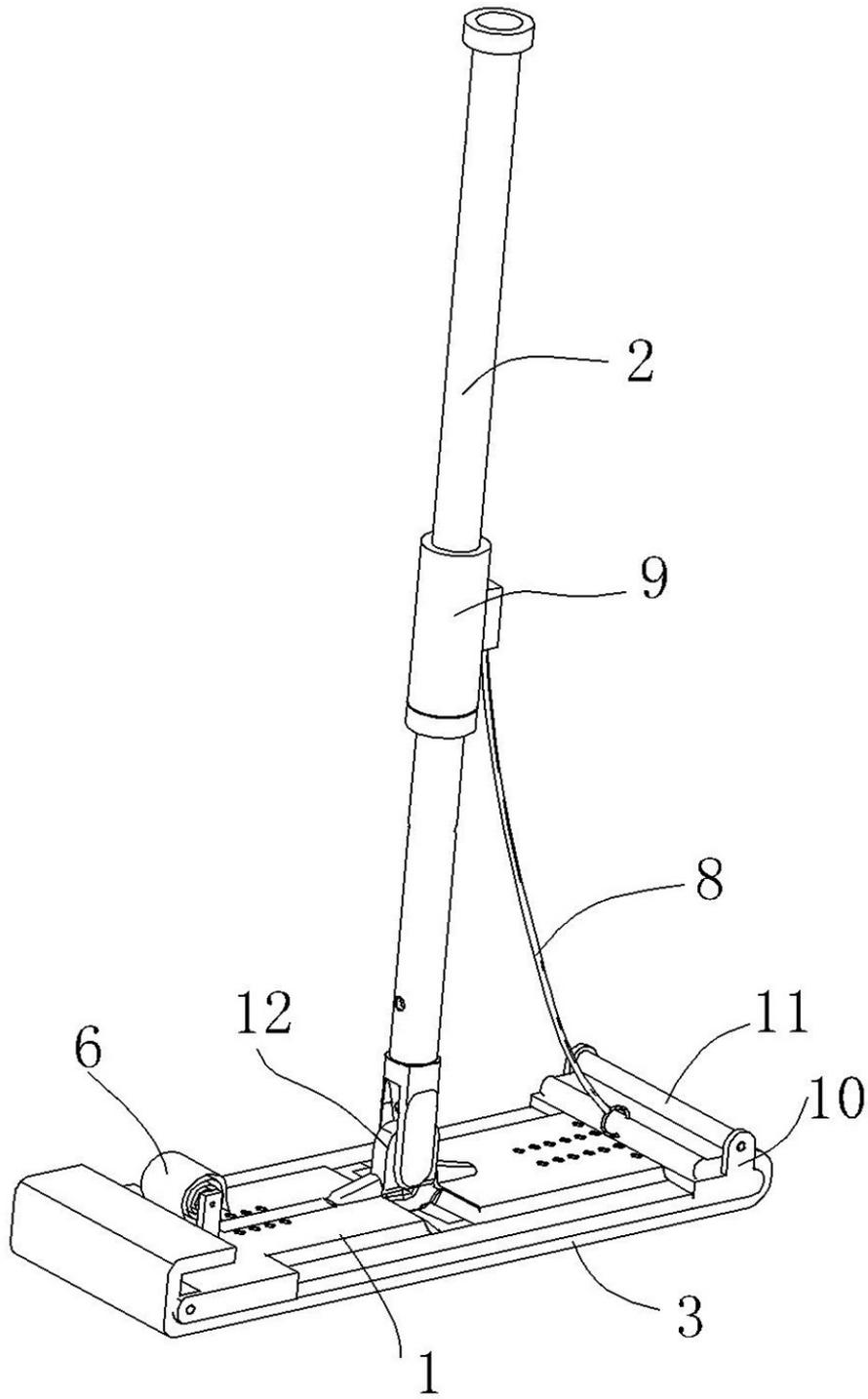


图2

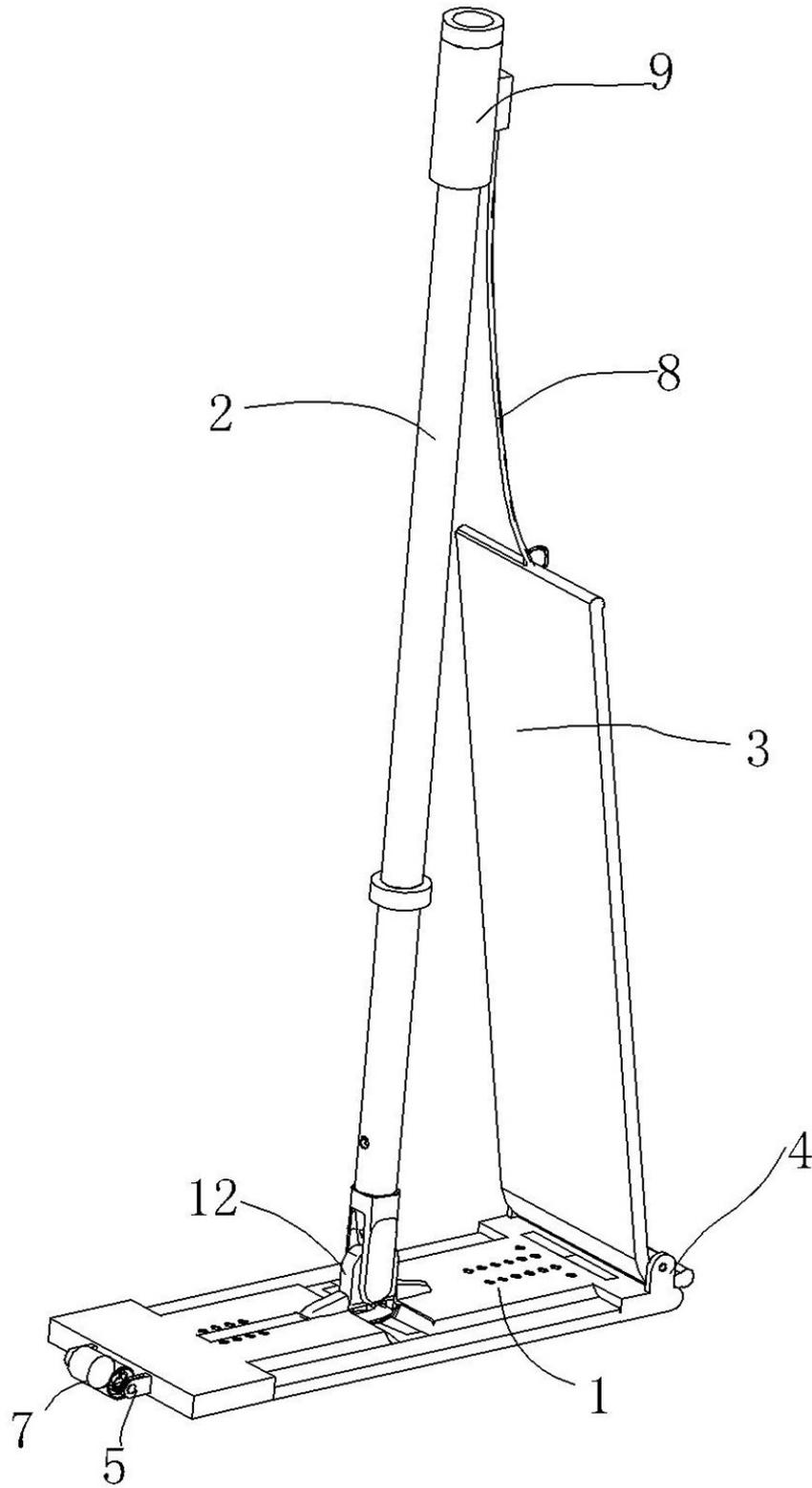


图3

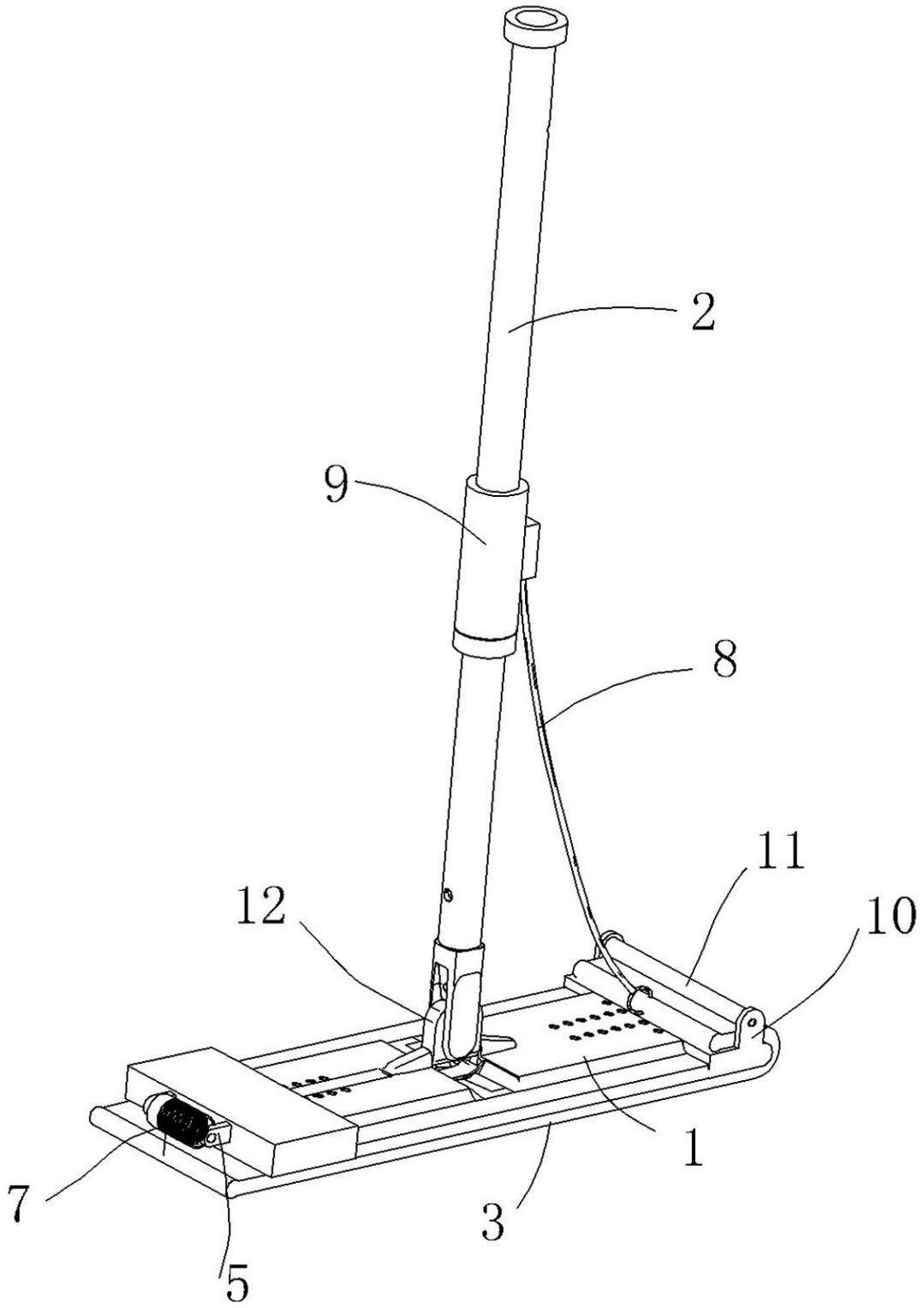


图4

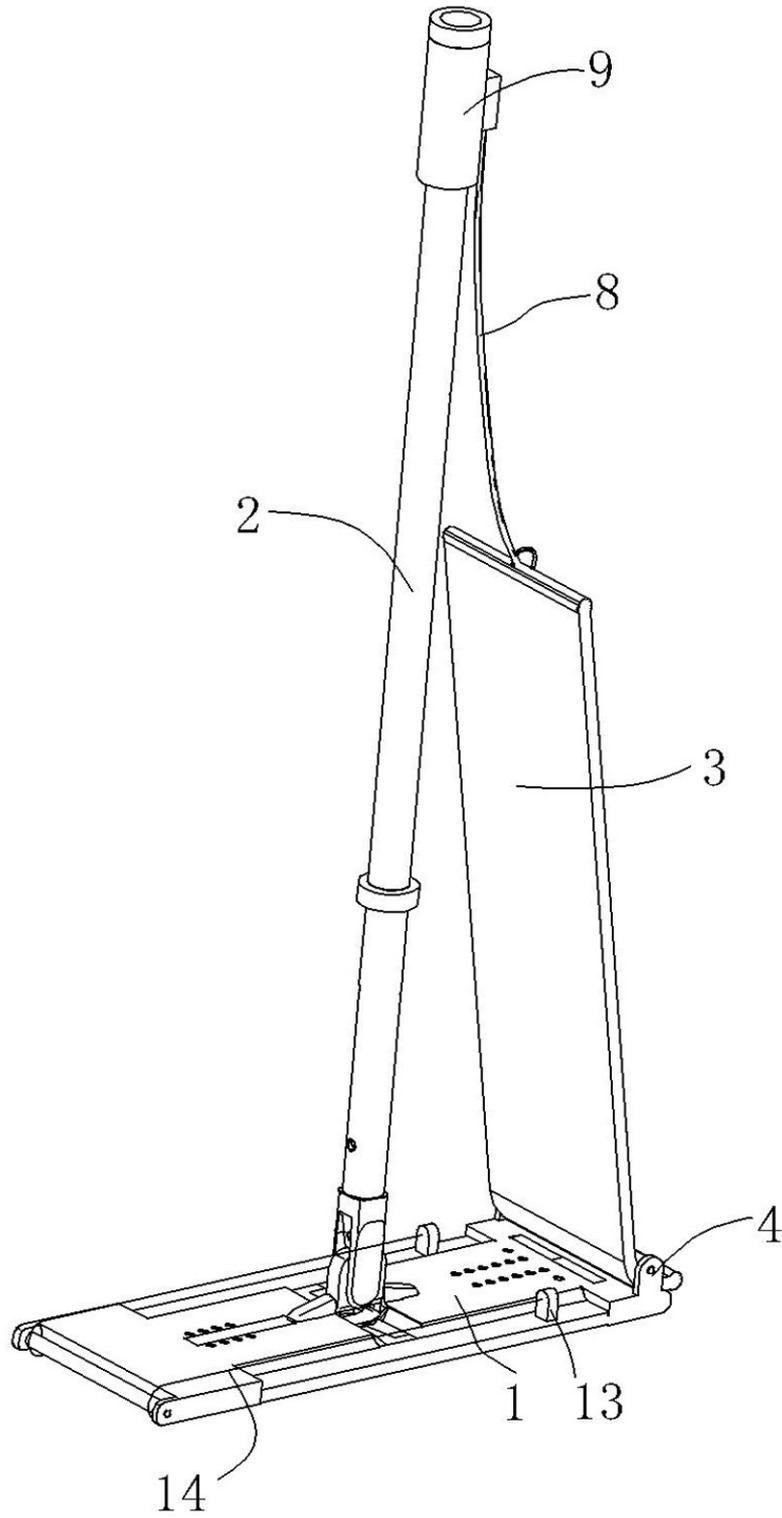


图5

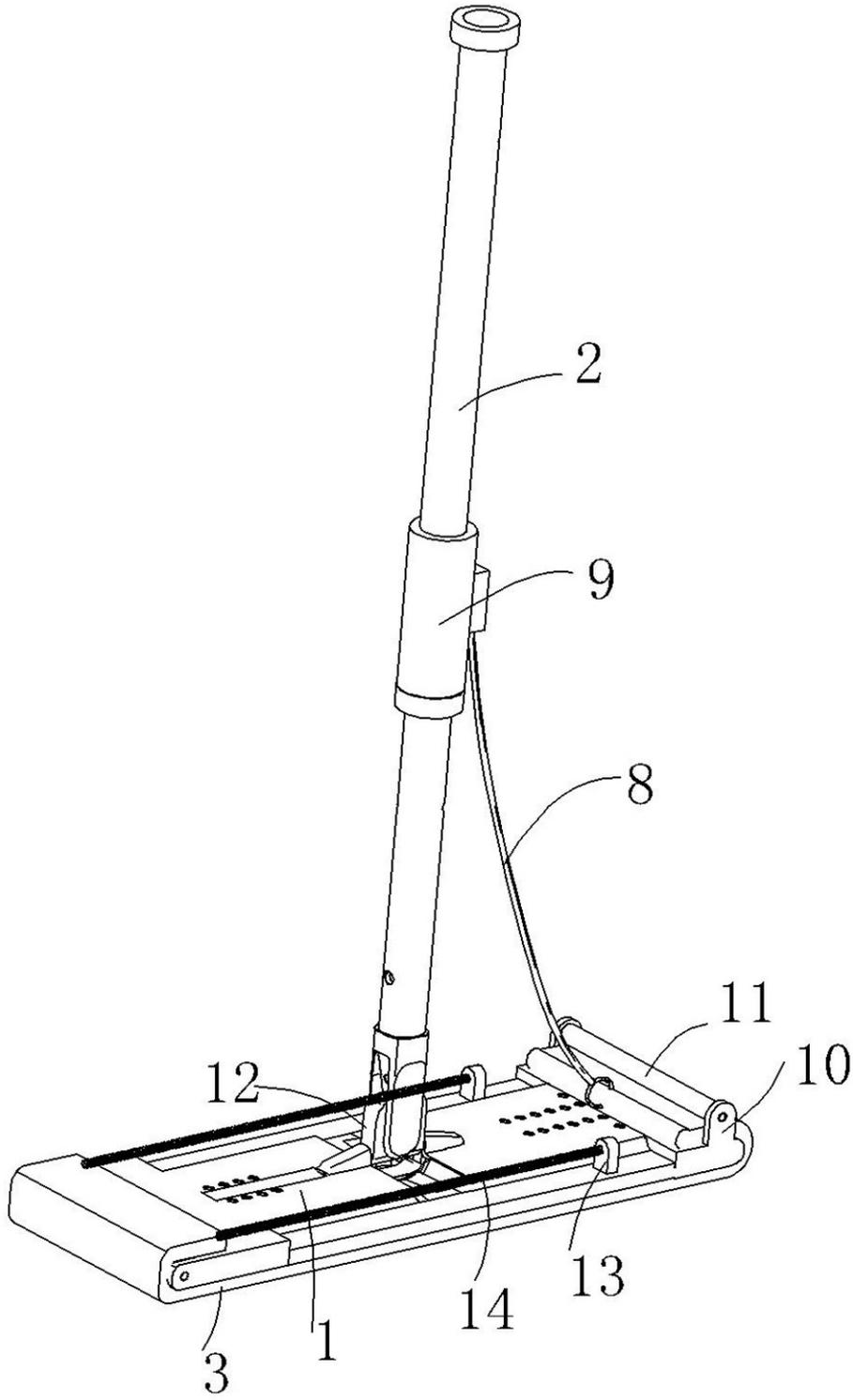


图6