



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112195851 A

(43) 申请公布日 2021.01.08

(21) 申请号 202011033399.5

(22) 申请日 2020.09.27

(71) 申请人 广东职业技术学院

地址 528041 广东省佛山市禅城区澜石二路20号

(72) 发明人 李伟

(74) 专利代理机构 广州嘉权专利商标事务有限公司 44205

代理人 叶洁勇

(51) Int. Cl.

E01H 1/12 (2006.01)

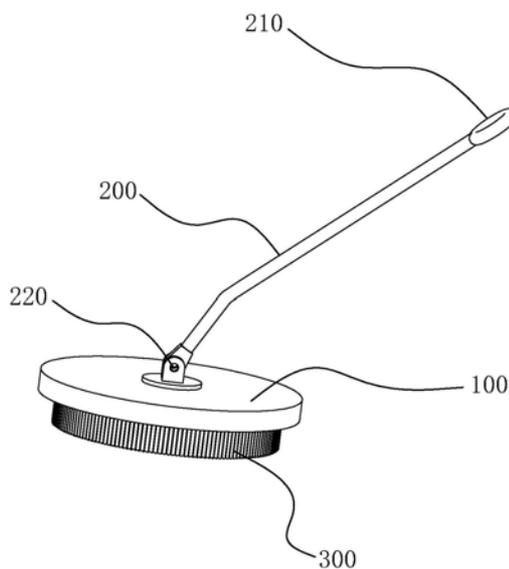
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 发明名称

一种清洁装置

(57) 摘要

本发明公开了一种清洁装置,包括:盘体、把手和若干个毛刷束,所述把手与所述盘体的顶部连接,所述盘体的底部设有槽孔阵列,所述槽孔阵列的每一个单元槽孔中均设有弹簧,所述毛刷束包括刷毛和束缚板,所述刷毛的一端与束缚板的下侧面固定连接,所述束缚板对应落入所述单元槽孔中,所述束缚板的上侧面与弹簧的一端接触,所述弹簧的另一端与单元槽孔的顶壁固定连接。本清洁装置在弹簧弹力的作用下,使得刷毛更加贴近地面,从而对凸起地面起到很好的清洁作用。本发明主要用于日常用具技术领域。



1. 一种清洁装置,其特征在于,包括:盘体、把手和若干个毛刷束,所述把手与所述盘体的顶部连接,所述盘体的底部设有槽孔阵列,所述槽孔阵列的每一个单元槽孔中均设有弹簧,所述毛刷束包括刷毛和束缚板,所述刷毛的一端与束缚板的下侧面固定连接,所述束缚板对应落入所述单元槽孔中,所述束缚板的上侧面与弹簧的一端接触,所述弹簧的另一端与单元槽孔的顶壁固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种清洁装置,其特征在于:所述刷毛的另一端呈波浪状。

3. 根据权利要求1所述的一种清洁装置,其特征在于:所述盘体呈圆形状。

4. 根据权利要求1所述的一种清洁装置,其特征在于:所述盘体的顶部设有铰接点,所述把手的一端通过铰接点与盘体的顶部连接。

5. 根据权利要求1所述的一种清洁装置,其特征在于:所述把手的另一端设有闭合圆环。

6. 根据权利要求5所述的一种清洁装置,其特征在于:所述闭合圆环连接有橡胶套。

7. 根据权利要求1所述的一种清洁装置,其特征在于:所述刷毛为塑料材质。

一种清洁装置

技术领域

[0001] 本发明涉及日常用具技术领域,特别涉及一种清洁装置。

背景技术

[0002] 清洁装置指的是对道路进行清洁的装置,现有的清洁装置一般具有手动或者自动两种。手动的话,比如说扫把。自动的话,则可以是扫地车。无论是手动或者是自动,清洁装置最核心的部件则是与道路接触的清洁刷子,现有的清洁刷子的设置一般是直接采用固定刷毛,但是这种固定刷毛无法根据道路的凸起进行适应性变化,从而导致整体清洁效果不佳。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种清洁装置,以解决现有技术中所存在的一个或多个技术问题,至少提供一种有益的选择或创造条件。

[0004] 本发明解决其技术问题的解决方案是:一种清洁装置,包括:盘体、把手和若干个毛刷束,所述把手与所述盘体的顶部连接,所述盘体的底部设有槽孔阵列,所述槽孔阵列的每一个单元槽孔中均设有弹簧,所述毛刷束包括刷毛和束缚板,所述刷毛的一端与束缚板的下侧面固定连接,所述束缚板对应落入所述单元槽孔中,所述束缚板的上侧面与弹簧的一端接触,所述弹簧的另一端与单元槽孔的顶壁固定连接。

[0005] 进一步,所述刷毛的另一端呈波浪状。

[0006] 进一步,所述盘体呈圆形状。

[0007] 进一步,所述盘体的顶部设有铰接点,所述把手的一端通过铰接点与盘体的顶部连接。

[0008] 进一步,所述把手的另一端设有闭合圆环。

[0009] 进一步,所述闭合圆环连接有橡胶套。

[0010] 进一步,所述刷毛为塑料材质。

[0011] 本发明的有益效果是:提供一种清洁装置,包括:盘体、把手和若干个毛刷束,所述把手与所述盘体的顶部连接,所述盘体的底部设有槽孔阵列,所述槽孔阵列的每一个单元槽孔中均设有弹簧,所述毛刷束包括刷毛和束缚板,所述刷毛的一端与束缚板的下侧面固定连接,所述束缚板对应落入所述单元槽孔中,所述束缚板的上侧面与弹簧的一端接触,所述弹簧的另一端与单元槽孔的顶壁固定连接。本清洁装置在弹簧弹力的作用下,使得刷毛更加贴近地面,从而对凸起地面起到很好的清洁作用。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本发明实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单说明。显然,所描述的附图只是本发明的一部分实施例,而不是全部实施例,本领域的技术人员在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他设计

方案和附图。

[0013] 图1是清洁装置的立体结构示意图；

[0014] 图2是盘体的内部结构示意图；

[0015] 图3是毛刷束与单元槽孔之间的连接关系结构放大示意图；

[0016] 图4是盘体的底侧面结构示意图。

具体实施方式

[0017] 以下将结合实施例和附图对本发明的构思、具体结构及产生的技术效果进行清楚、完整地描述,以充分地理解本发明的目的、特征和效果。显然,所描述的实施例只是本发明的一部分实施例,而不是全部实施例,基于本发明的实施例,本领域的技术人员在不付出创造性劳动的前提下所获得的其他实施例,均属于本发明保护的范围。另外,文中所提到的所有联接/连接关系,并非单指构件直接相接,而是指可根据具体实施情况,通过添加或减少联接辅件,来组成更优的联接结构。本发明创造中的各个技术特征,在不互相矛盾冲突的前提下可以交互组合。

[0018] 实施例1,参考图1、图2、图3和图4,一种清洁装置,包括:盘体100、把手200和若干个毛刷束300,所述把手200与所述盘体100的顶部连接,所述盘体100的底部设有槽孔阵列110,所述槽孔阵列110的每一个单元槽孔111中均设有弹簧330,所述毛刷束300包括刷毛310和束缚板320,所述刷毛310的一端与束缚板320的下侧面固定连接,所述束缚板320对应落入所述单元槽孔111中,所述束缚板320的上侧面与弹簧330的一端接触,所述弹簧330的另一端与单元槽孔111的顶壁固定连接。

[0019] 当清洁装置工作时,通过把手200推动盘体100移动,刷毛310与地面接触。由于束缚板320落入单元槽孔111中,并且单元槽孔111中设置有弹簧330,当遇到凸起不平的地面时,凸起的地面作用在刷毛310上,使得刷毛310向上移动,刷毛310向上移动带动束缚板320移动,挤压弹簧330。在弹簧330弹力的作用下,使得刷毛310更加贴近地面,从而对凸起地面起到很好的清洁作用。

[0020] 为了使得刷毛310对地面起到更加好的清洁效果,在一些优选的实施例中,所述刷毛310的另一端呈波浪状。

[0021] 盘体100的形状可以有多种多样,其中,在一些优选的实施例中,所述盘体100呈圆形状。圆形状的盘体100具有一定的美观性,被消费者所喜爱,具有很好的商业价值。

[0022] 把手200与盘体100的顶部固定连接,具体的连接方式为,在所述盘体100的顶部设有铰接点220,所述把手200的一端通过铰接点220与盘体100的顶部连接。

[0023] 在一些优选的实施例中,所述把手200的另一端设有闭合圆环210。通过闭合圆环210可以方便将清洁装置挂起,便于清洁装置的安放。其中,在一些实施例中,所述闭合圆环210连接有橡胶套。

[0024] 对于刷毛310材质选择,其原则是质地较硬的材质,还有具有一定的防腐性能。基于该原则,在一些优选的实施例中,所述刷毛310为塑料材质。

[0025] 以上对本发明的较佳实施方式进行了具体说明,但本发明创造并不限于所述实施例,熟悉本领域的技术人员在不违背本发明精神的前提下还可做出种种的等同变型或替换,这些等同的变型或替换均包含在本申请权利要求所限定的范围内。

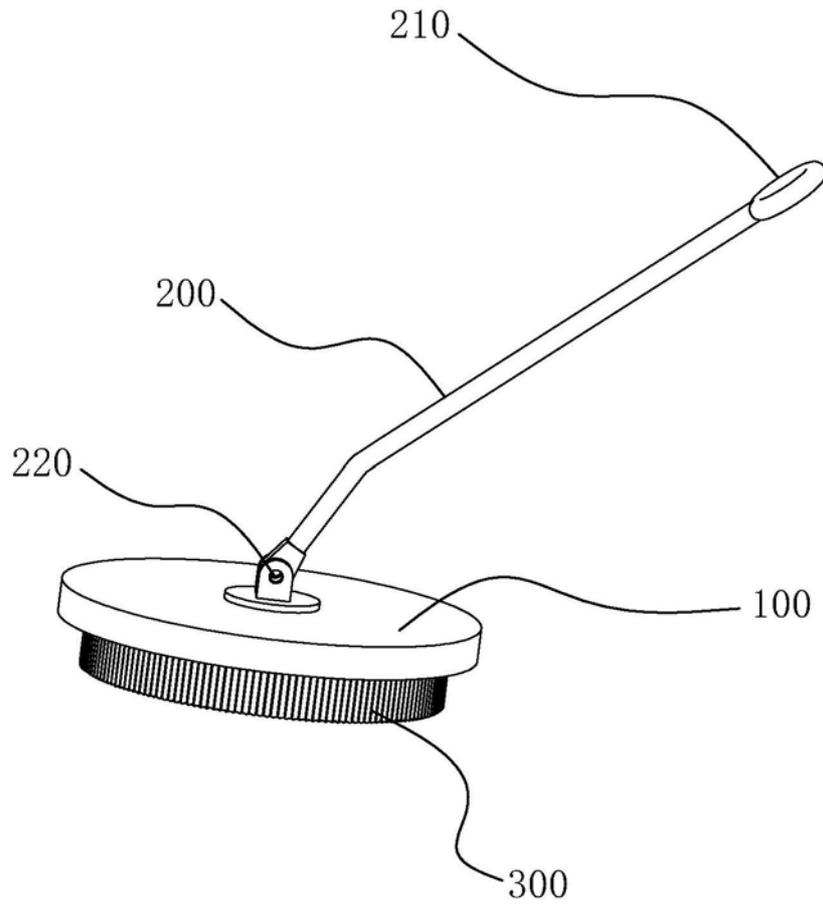


图1

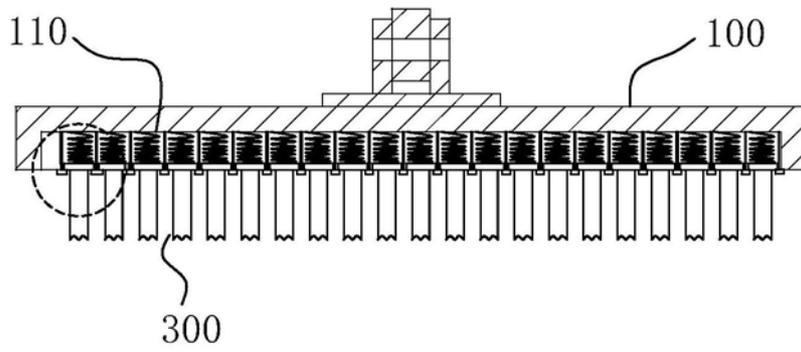


图2

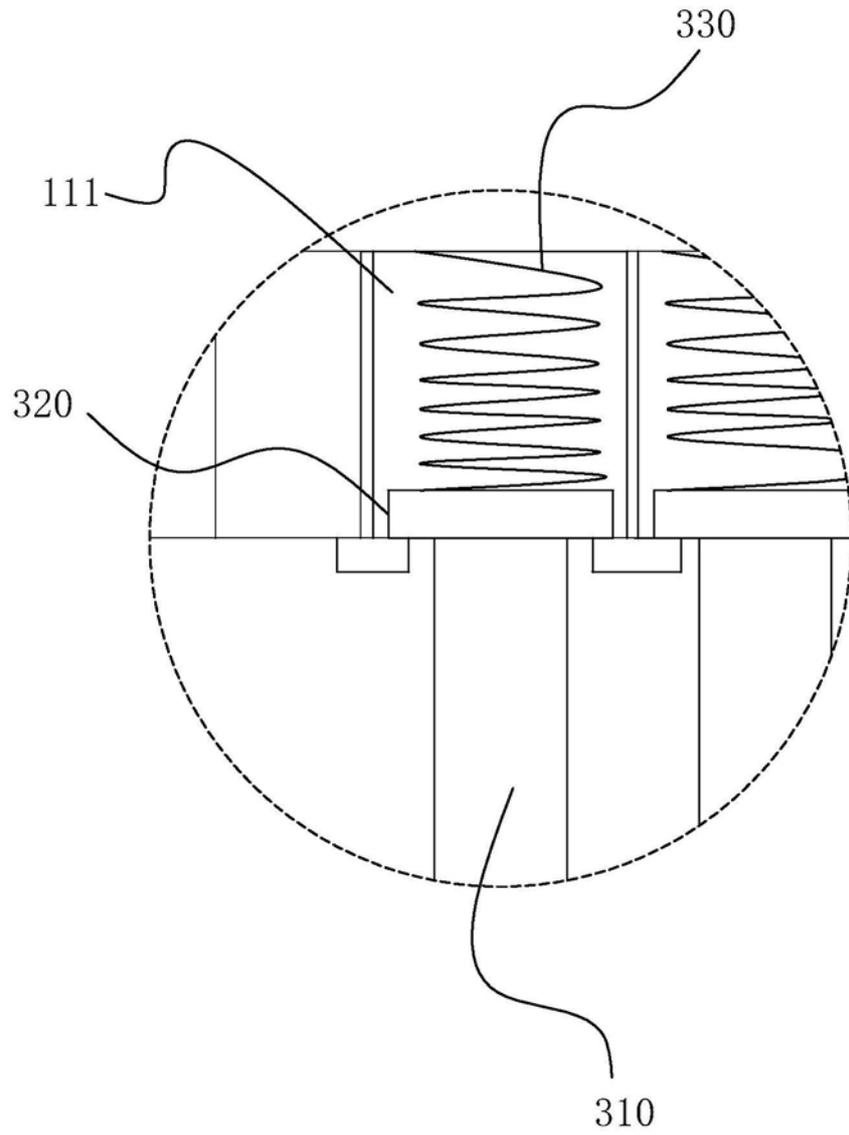


图3

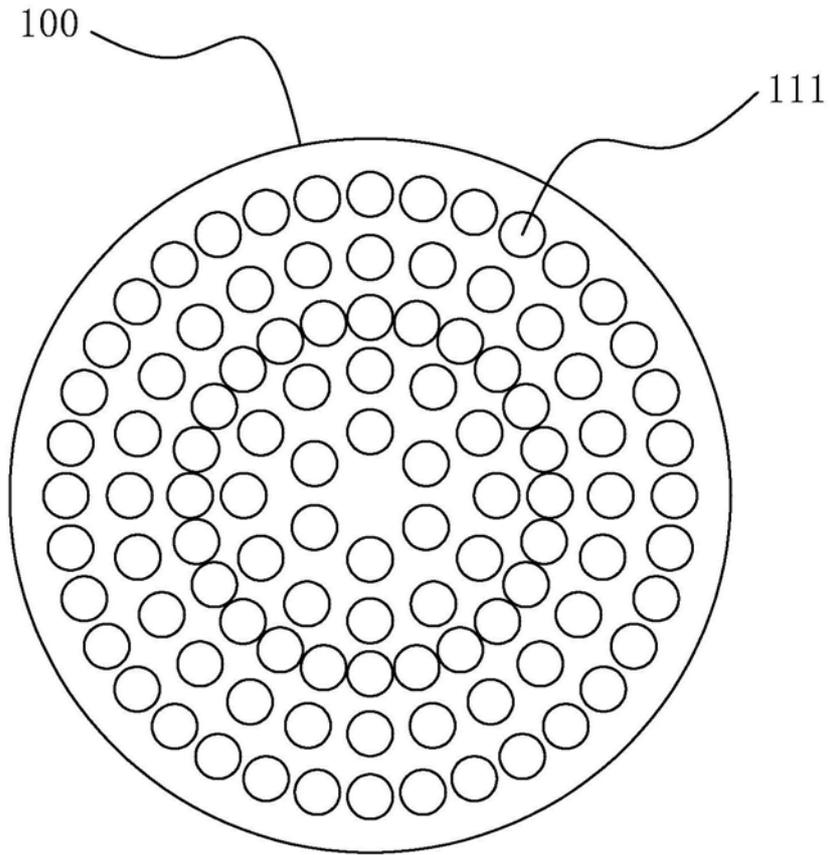


图4