(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204336813 U
(45)授权公告日 2015.05.20

(21)申请号 201420713998.5

(22)申请日 2014.11.25

(73)专利权人 昆明理工大学
地址 650093 云南省昆明市五华区学府路253号

(72)发明人 姜雨辰 姜福川 赵运琪

(51)Int.Cl.
A47L 1/05(2006.01)
A47L 1/15(2006.01)

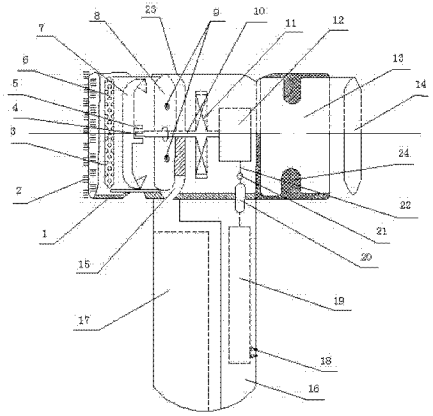
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种纱窗清洁器

(57)摘要

本实用新型涉及一种纱窗清洁器，属于卫生用品领域。本实用新型刷头座上固定有刷毛，螺旋叶片与螺旋叶片座为一体，螺旋叶片座中心设有一个多边形孔，吸尘网上设有吸尘孔，在伺服电机轴的端头通过多边形孔装有螺旋叶片和吸尘网，伺服电机轴装在轴承和用螺钉固定在壳体上的伺服电机轴支撑座中，在壳体内装有伺服电机，伺服电机用导线和开关与装在手柄内的电池连接，在壳体上部右侧设有海绵座，海绵座上设有凹槽，在凹槽中装有H型海绵擦，壳体中间设有手柄，手柄左侧设有储尘盒，灰尘通过螺旋叶片吸入排尘口进入储尘盒，右侧设有充电插座，充电插座与电池连接，在导线上装有充电指示灯。本实用新型操作、清理方便，无灰尘飞扬，省力、省水。



CN 204336813 U

1.一种纱窗清洁器，其特征在于：包括刷头座(1)、刷毛(2)、吸尘网(3)、多边形孔(4)、螺旋叶片座(5)、吸尘孔(6)、螺旋叶片(7)、伺服电机轴支撑座(8)、螺钉(9)、伺服电机轴(10)、轴承(11)、伺服电机(12)、海绵座(13)、H型海绵擦(14)、排尘口(15)、手柄(16)、储尘盒(17)、充电插座(18)、电池(19)、开关(20)、充电指示灯(21)、导线(22)、壳体(23)、凹槽(24)；其中在吸尘网(3)上装有刷头座(1)，刷头座(1)上固定有刷毛(2)，螺旋叶片(7)与螺旋叶片座(5)为一体，螺旋叶片座(5)中心设有一个多边形孔(4)，吸尘网(3)上设有吸尘孔(6)，在伺服电机轴(10)的端头通过多边形孔(4)装有螺旋叶片(7)和吸尘网(3)，伺服电机轴(10)装在轴承(11)和用螺钉(9)固定在壳体(23)上的伺服电机轴支撑座(8)中，在壳体(23)内装有伺服电机(12)，伺服电机(12)用导线(22)和开关(20)与装在手柄(16)内的电池(19)连接，在壳体(23)上部右侧设有海绵座(13)，海绵座(13)上设有凹槽(24)，在凹槽(24)中装有H型海绵擦(14)，壳体(23)中间设有手柄(16)，手柄(16)左侧设有储尘盒(17)，灰尘通过螺旋叶片(7)吸入排尘口(15)进入储尘盒(17)，右侧设有充电插座(18)，充电插座(18)与电池(19)连接，在导线(22)上装有充电指示灯(21)。

2.根据权利要求1所述的纱窗清洁器，其特征在于：所述吸尘网(3)上设有多个吸尘孔(6)。

一种纱窗清洁器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种纱窗清洁器，属于卫生用品领域。

背景技术

[0002] 纱窗是人们日常生活中必不可少的生活用品，时间久了纱网上面会堆积很多灰尘，用抹布擦会弄的满屋灰尘，很难清洗，既影响了通风效果，也给细菌病毒的生存提供了场所。如何清洗纱窗，保守的清洁方法是把纱窗取下来，拿到水管处用水冲洗，然后再拿毛刷和洗洁剂清洗，既费时费力，又浪费水。

发明内容

[0003] 本实用新型提供了一种纱窗清洁器，以用于解决现有装置扬尘、费时费力、浪费资源等问题。

[0004] 本实用新型的技术方案是：一种纱窗清洁器，包括刷头座 1、刷毛 2、吸尘网 3、多边形孔 4、螺旋叶片座 5、吸尘孔 6、螺旋叶片 7、伺服电机轴支撑座 8、螺钉 9、伺服电机轴 10、轴承 11、伺服电机 12、海绵座 13、H 型海绵擦 14、排尘口 15、手柄 16、储尘盒 17、充电插座 18、电池 19、开关 20、充电指示灯 21、导线 22、壳体 23、凹槽 24；其中在吸尘网 3 上装有刷头座 1，刷头座 1 上固定有刷毛 2，螺旋叶片 7 与螺旋叶片座 5 为一体，螺旋叶片座 5 中心设有一个多边形孔 4，吸尘网 3 上设有吸尘孔 6，在伺服电机轴 10 的端头通过多边形孔 4 装有螺旋叶片 7 和吸尘网 3，伺服电机轴 10 装在轴承 11 和用螺钉 9 固定在壳体 23 上的伺服电机轴支撑座 8 中，在壳体 23 内装有伺服电机 12，伺服电机 12 用导线 22 和开关 20 与装在手柄 16 内的电池 19 连接，在壳体 23 上部右侧设有海绵座 13，海绵座 13 上设有凹槽 24，在凹槽 24 中装有 H 型海绵擦 14，壳体 23 中间设有手柄 16，手柄 16 左侧设有储尘盒 17，灰尘通过螺旋叶片 7 吸入排尘口 15 进入储尘盒 17，右侧设有充电插座 18，充电插座 18 与电池 19 连接，在导线 22 上装有充电指示灯 21。

[0005] 所述吸尘网 3 上设有多个吸尘孔 6。

[0006] 本实用新型的工作原理是：

[0007] 清洗纱窗时，用手握住手柄 16，通过开关 20 开启伺服电机 12，将刷毛 2 触在纱窗上吸灰尘，灰尘通过螺旋叶片 7 吸入排尘口 15 进入储尘盒 17；然后把储尘盒 17 内的灰尘倒掉；最后清洁纱窗，将浸湿的 H 型海绵擦 14 端面与吸尘后的纱窗接触，擦拭纱窗去污即可。

[0008] 本实用新型的有益效果是：操作、清理方便，无灰尘飞扬，省力、省水。

附图说明

[0009] 图 1 是本实用新型的主视图；

[0010] 图 2 是图 1 中的刷头座、刷毛部件主视图；

[0011] 图 3 是图 1 中的吸尘网零件主视图；

[0012] 图 4 是图 1 中的螺旋叶片部件主视图；

[0013] 图 5 是图 1 中的 H 型海绵擦零件图；

[0014] 图中各标号为：1- 刷头座、2- 刷毛、3- 吸尘网、4- 多边形孔、5- 螺旋叶片座、6- 吸尘孔、7- 螺旋叶片、8- 伺服电机轴支撑座、9- 螺钉、10- 伺服电机轴、11- 轴承、12- 伺服电机、13- 海绵座、14-H 型海绵擦、15- 排尘口、16- 手柄、17- 储尘盒、18- 充电插座、19- 电池、20- 开关、21- 充电指示灯、22- 导线、23- 壳体、24- 凹槽。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图和实施例，对本实用新型作进一步说明，但本实用新型的内容并不限于所述范围。

[0016] 实施例 1：如图 1-5 所示，一种纱窗清洁器，包括刷头座 1、刷毛 2、吸尘网 3、多边形孔 4、螺旋叶片座 5、吸尘孔 6、螺旋叶片 7、伺服电机轴支撑座 8、螺钉 9、伺服电机轴 10、轴承 11、伺服电机 12、海绵座 13、H 型海绵擦 14、排尘口 15、手柄 16、储尘盒 17、充电插座 18、电池 19、开关 20、充电指示灯 21、导线 22、壳体 23、凹槽 24；其中在吸尘网 3 上装有刷头座 1，刷头座 1 上固定有刷毛 2，螺旋叶片 7 与螺旋叶片座 5 为一体，螺旋叶片座 5 中心设有一个多边形孔 4，吸尘网 3 上设有吸尘孔 6，在伺服电机轴 10 的端头通过多边形孔 4 装有螺旋叶片 7 和吸尘网 3，伺服电机轴 10 装在轴承 11 和用螺钉 9 固定在壳体 23 上的伺服电机轴支撑座 8 中，在壳体 23 内装有伺服电机 12，伺服电机 12 用导线 22 和开关 20 与装在手柄 16 内的电池 19 连接，在壳体 23 上部右侧设有海绵座 13，海绵座 13 上设有凹槽 24，在凹槽 24 中装有 H 型海绵擦 14，壳体 23 中间设有手柄 16，手柄 16 左侧设有储尘盒 17，灰尘通过螺旋叶片 7 吸入排尘口 15 进入储尘盒 17，右侧设有充电插座 18，充电插座 18 与电池 19 连接，在导线 22 上装有充电指示灯 21。

[0017] 所述吸尘网 3 上设有 10 个吸尘孔 6；所述多边形孔 4 为四边形孔。

[0018] 实施例 2：如图 1-5 所示，一种纱窗清洁器，包括刷头座 1、刷毛 2、吸尘网 3、多边形孔 4、螺旋叶片座 5、吸尘孔 6、螺旋叶片 7、伺服电机轴支撑座 8、螺钉 9、伺服电机轴 10、轴承 11、伺服电机 12、海绵座 13、H 型海绵擦 14、排尘口 15、手柄 16、储尘盒 17、充电插座 18、电池 19、开关 20、充电指示灯 21、导线 22、壳体 23、凹槽 24；其中在吸尘网 3 上装有刷头座 1，刷头座 1 上固定有刷毛 2，螺旋叶片 7 与螺旋叶片座 5 为一体，螺旋叶片座 5 中心设有一个多边形孔 4，吸尘网 3 上设有吸尘孔 6，在伺服电机轴 10 的端头通过多边形孔 4 装有螺旋叶片 7 和吸尘网 3，伺服电机轴 10 装在轴承 11 和用螺钉 9 固定在壳体 23 上的伺服电机轴支撑座 8 中，在壳体 23 内装有伺服电机 12，伺服电机 12 用导线 22 和开关 20 与装在手柄 16 内的电池 19 连接，在壳体 23 上部右侧设有海绵座 13，海绵座 13 上设有凹槽 24，在凹槽 24 中装有 H 型海绵擦 14，壳体 23 中间设有手柄 16，手柄 16 左侧设有储尘盒 17，灰尘通过螺旋叶片 7 吸入排尘口 15 进入储尘盒 17，右侧设有充电插座 18，充电插座 18 与电池 19 连接，在导线 22 上装有充电指示灯 21。

[0019] 所述吸尘网 3 上设有 20 个吸尘孔 6；所述多边形孔 4 为五边形孔。

[0020] 实施例 3：如图 1-5 所示，一种纱窗清洁器，包括刷头座 1、刷毛 2、吸尘网 3、多边形孔 4、螺旋叶片座 5、吸尘孔 6、螺旋叶片 7、伺服电机轴支撑座 8、螺钉 9、伺服电机轴 10、轴承 11、伺服电机 12、海绵座 13、H 型海绵擦 14、排尘口 15、手柄 16、储尘盒 17、充电插座 18、电池 19、开关 20、充电指示灯 21、导线 22、壳体 23、凹槽 24；其中在吸尘网 3 上装有刷头座 1，

刷头座 1 上固定有刷毛 2，螺旋叶片 7 与螺旋叶片座 5 为一体，螺旋叶片座 5 中心设有一个多边形孔 4，吸尘网 3 上设有吸尘孔 6，在伺服电机轴 10 的端头通过多边形孔 4 装有螺旋叶片 7 和吸尘网 3，伺服电机轴 10 装在轴承 11 和用螺钉 9 固定在壳体 23 上的伺服电机轴支撑座 8 中，在壳体 23 内装有伺服电机 12，伺服电机 12 用导线 22 和开关 20 与装在手柄 16 内的电池 19 连接，在壳体 23 上部右侧设有海绵座 13，海绵座 13 上设有凹槽 24，在凹槽 24 中装有 H 型海绵擦 14，壳体 23 中间设有手柄 16，手柄 16 左侧设有储尘盒 17，灰尘通过螺旋叶片 7 吸入排尘口 15 进入储尘盒 17，右侧设有充电插座 18，充电插座 18 与电池 19 连接，在导线 22 上装有充电指示灯 21。

[0021] 上面结合附图对本实用新型的具体实施方式作了详细说明，但是本实用新型并不限于上述实施方式，在本领域普通技术人员所具备的知识范围内，还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

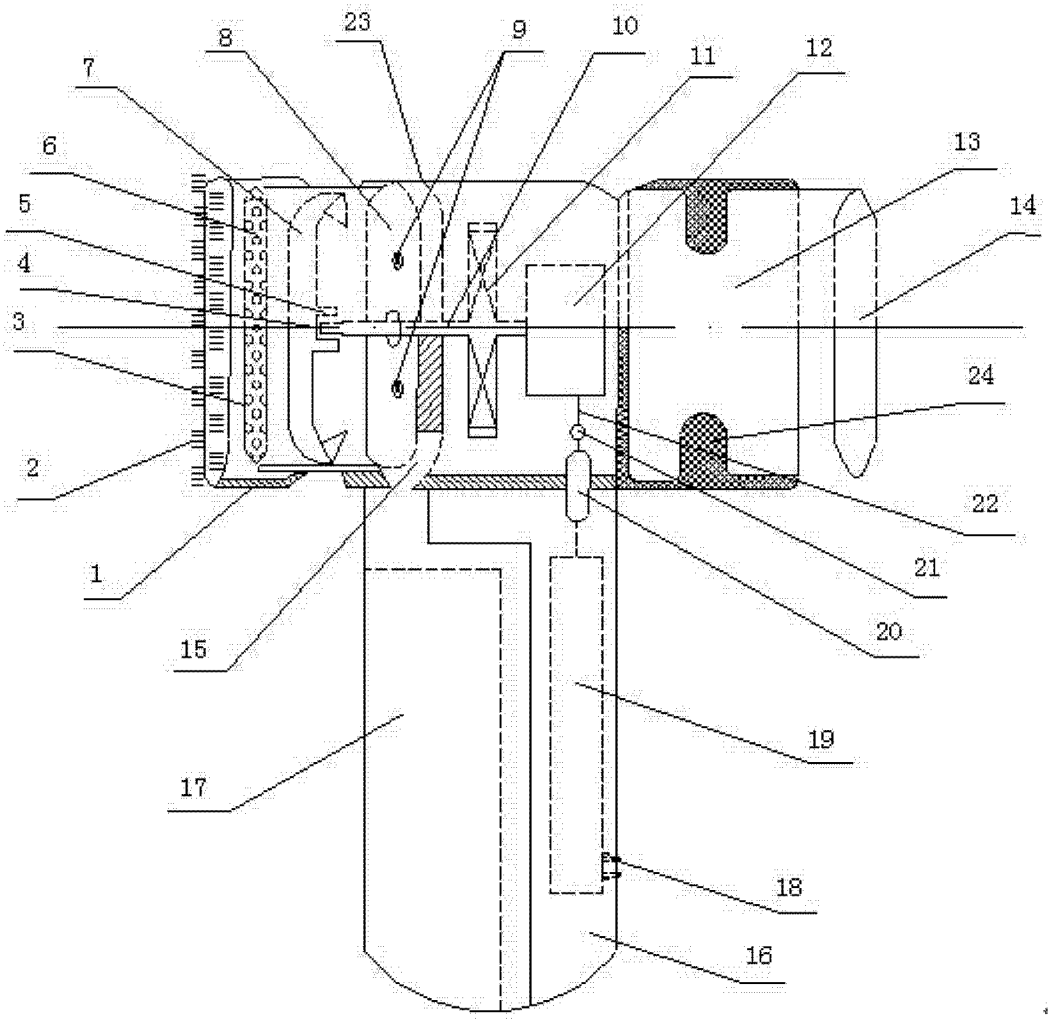


图 1

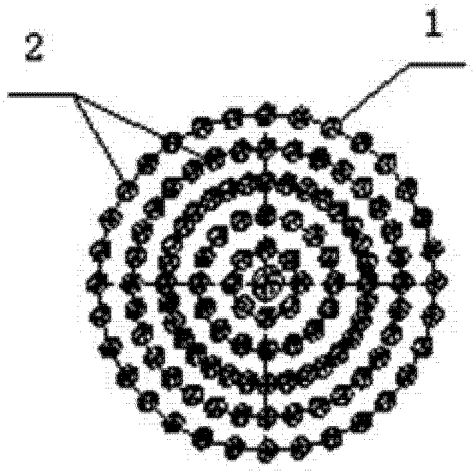


图 2

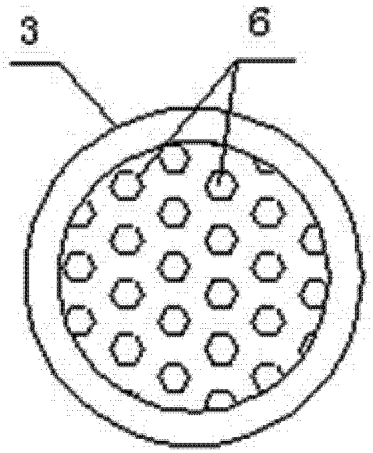


图 3

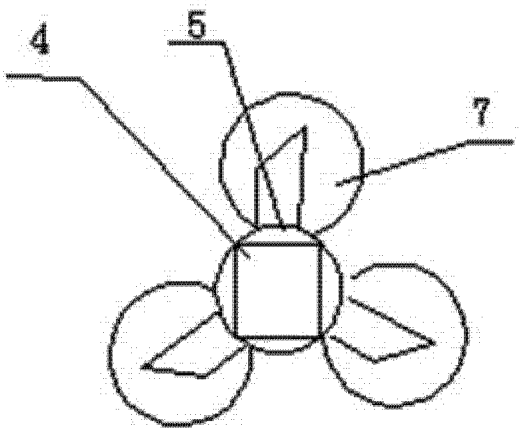


图 4

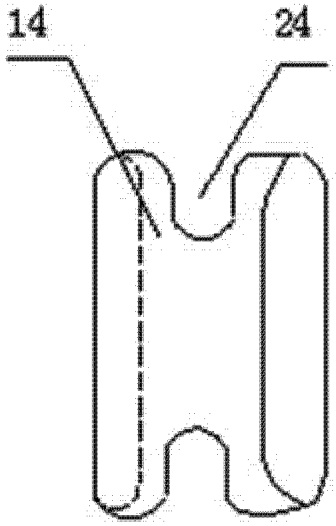


图 5