(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 211355199 U
(45)授权公告日 2020.08.28

(21)申请号 201921652349.8

(22)申请日 2019.09.30

(73)专利权人 福建兴翼机械有限公司
地址 362261 福建省泉州市晋江市安海镇安平聚贤路34号

(72)发明人 吴文朴

(74)专利代理机构 福州元创专利商标代理有限公司 35100
代理人 林捷 蔡学俊

(51)Int.Cl.
A47L 9/00(2006.01)
A47L 9/12(2006.01)

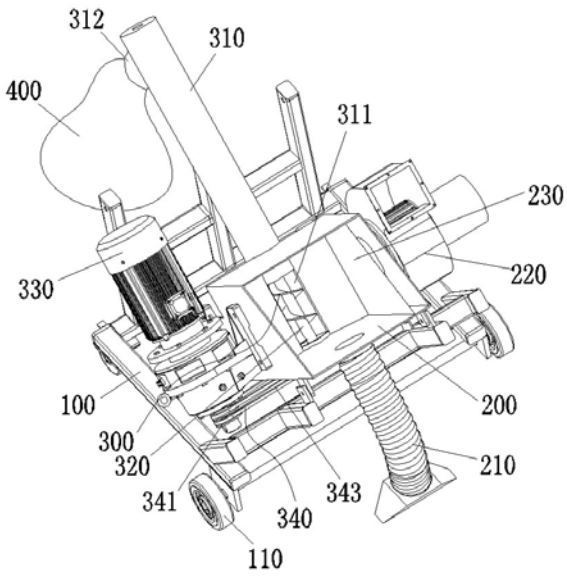
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种新型吸尘器

(57)摘要

本实用新型涉及一种新型吸尘器，包括机架，在机架下端设置有滚轮，在机架上设置有储尘箱，在储尘箱前端设置有吸尘管，在储尘箱一侧设置有用以吸尘的风机，在储尘箱侧壁设置有阻挡灰尘进入风机的过滤板，在储尘箱后端设置有能使储尘箱内堆积的灰尘向后运输的运输机构，在运输机构的出料端设置有收集机构。本实用新型结构新颖、操作简便，在进行吸尘工作时，能及时将储尘箱里堆积的灰尘清理干净，避免储尘箱堵塞，影响吸尘效果。



CN 211355199 U

1.一种新型吸尘器，包括机架，在机架下端设置有滚轮，在机架上设置有储尘箱，在储尘箱前端设置有吸尘管，在储尘箱一侧设置有用以吸尘的风机，在储尘箱侧壁设置有阻挡灰尘进入风机的过滤板，其特征在于：在储尘箱后端设置有能使储尘箱内堆积的灰尘向后运输的运输机构，在运输机构的出料端设置有收集机构。

2.根据权利要求1所述的新型吸尘器，其特征在于：所述运输机构为螺旋输送机，包括运输管，在运输管内设置有螺旋输送杆，运输管进料端延伸到储尘箱的底部，运输管进料端向上开设有进料口，在运输管出料端向下设置有出料管，还包括设置于储尘箱另一侧的电机，在电机与螺旋输送杆之间设置有传动机构。

3.根据权利要求2所述的新型吸尘器，其特征在于：所述传动机构为带轮传动机构，包括设置于电机输出轴上的第一带轮和设置于螺旋输送杆上的第二带轮，在第一带轮与第二带轮之间设置有传动皮带。

4.根据权利要求1所述的新型吸尘器，其特征在于：所述收集机构为收集袋。

一种新型吸尘器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种新型吸尘器。

背景技术

[0002] 吸尘器广泛运用于日常生产生活中，人们用它来清洁底板上的灰尘和小型碎屑等垃圾。现有吸尘器将灰尘和垃圾储存在储尘箱内，在储尘箱内容易产生堆积，当灰尘或垃圾在堆积在储尘箱内时，会由于风机的吸力，堆积的灰尘和垃圾容易粘附在过滤板上，影响吸尘器的吸尘效果。

发明内容

[0003] 有鉴于此，本实用新型的目的在于提供了一种新型吸尘器，结构新颖、操作简便，在进行吸尘工作时，能及时将储尘箱里堆积的灰尘清理干净，避免储尘箱堵塞，影响吸尘效果。

[0004] 本实用新型的技术方案是：一种新型吸尘器，包括机架，在机架下端设置有滚轮，在机架上设置有储尘箱，在储尘箱前端设置有吸尘管，在储尘箱一侧设置有用以吸尘的风机，在储尘箱侧壁设置有阻挡灰尘进入风机的过滤板，在储尘箱后端设置有能使储尘箱内堆积的灰尘向后运输的运输机构，在运输机构的出料端设置有收集机构。

[0005] 进一步的，所述运输机构为螺旋输送机，包括运输管，在运输管内设置有螺旋输送杆，运输管进料端延伸到储尘箱的底部，运输管进料端向上开设有进料口，在运输管出料端向下设置有出料管，还包括设置于储尘箱另一侧的电机，在电机与螺旋输送杆之间设置有传动机构。

[0006] 进一步的，所述传动机构为带轮传动机构，包括设置于电机输出轴上的第一带轮和设置于螺旋输送杆上的第二带轮，在第一带轮与第二带轮之间设置有传动皮带。

[0007] 进一步的，所述收集机构为收集袋。

[0008] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型结构新颖、操作简便，在进行吸尘工作时，能及时将储尘箱里堆积的灰尘清理干净，避免储尘箱堵塞，影响吸尘效果。

[0009] 为使得本实用新型的上述目的、特征和优点能够更明显易懂，下面结合附图对本实用新型的具体实施方式做详细说明。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型实施例的结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型实施例的主视图；

[0012] 图3为本实用新型实施例的剖视图；

[0013] 图中：100-机架；110-滚轮；200-储尘箱；210-吸尘管；220-风机；230-过滤板；300-运输机构；310-运输管；311-进料口；312-出料管；320-螺旋输送杆；330-电机；340-传动机

构;341-第一带轮;342-第二带轮;343-传动皮带;400-收集机构。

具体实施方式

[0014] 如图1~3所示,一种新型吸尘器,包括机架,在机架下端设置有滚轮,在机架上设置有储尘箱,在储尘箱前端设置有吸尘管,在储尘箱一侧设置有用以吸尘的风机,在储尘箱侧壁设置有阻挡灰尘进入风机的过滤板,在储尘箱后端设置有能使储尘箱内堆积的灰尘向后运输的运输机构,在运输机构的出料端设置有收集机构。储尘箱固定在机架上,用于临时储存灰尘和垃圾,运输机构将储尘箱内的灰尘和垃圾输送到收集机构内,避免灰尘和垃圾堆积在储尘箱内,防止过滤板堵塞,滚轮便于整机的移动。

[0015] 本实施例中,所述运输机构为螺旋输送机,包括运输管,在运输管内设置有螺旋输送杆,运输管进料端延伸到储尘箱的底部,运输管进料端向上开设有进料口,在运输管出料端向下设置有出料管,还包括设置于储尘箱另一侧的电机,在电机与螺旋输送杆之间设置有传动机构。堆积的灰尘从进料口进入运输管内,由螺旋输送杆进行传输,从出料管出料,进入收集袋进行储存;电机转动带动传动机构转动,传动机构转动带动螺旋输送杆转动。

[0016] 本实施例中,所述传动机构为带轮传动机构,包括设置于电机输出轴上的第一带轮和设置于螺旋输送杆上的第二带轮,在第一带轮与第二带轮之间设置有传动皮带。电机转动,带动第一带轮转动,通过传动皮带带动第二带轮转动。

[0017] 本实施例中,所述收集机构为收集袋。收集袋通过扎带固定在出料管上。

[0018] 具体实施方式:在工作时,将风机和电机同时启动,风机启动会使储尘箱内产生负压,储尘箱和吸尘管以及运输管均连通,但是由于运输管内有螺旋杆,外界气压不容易从运输管内进入储尘箱,所以外界气压均从吸尘管内进入储尘箱内,当气流带着灰尘和垃圾进入储尘箱内之后,会由于过滤板的过滤,跌落到运输管的进料口内,再随着螺旋输送机运输到收集机构内。

[0019] 上述操作流程及软硬件配置,仅作为本实用新型的较佳实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等同变换,或直接或间接运用在相关技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

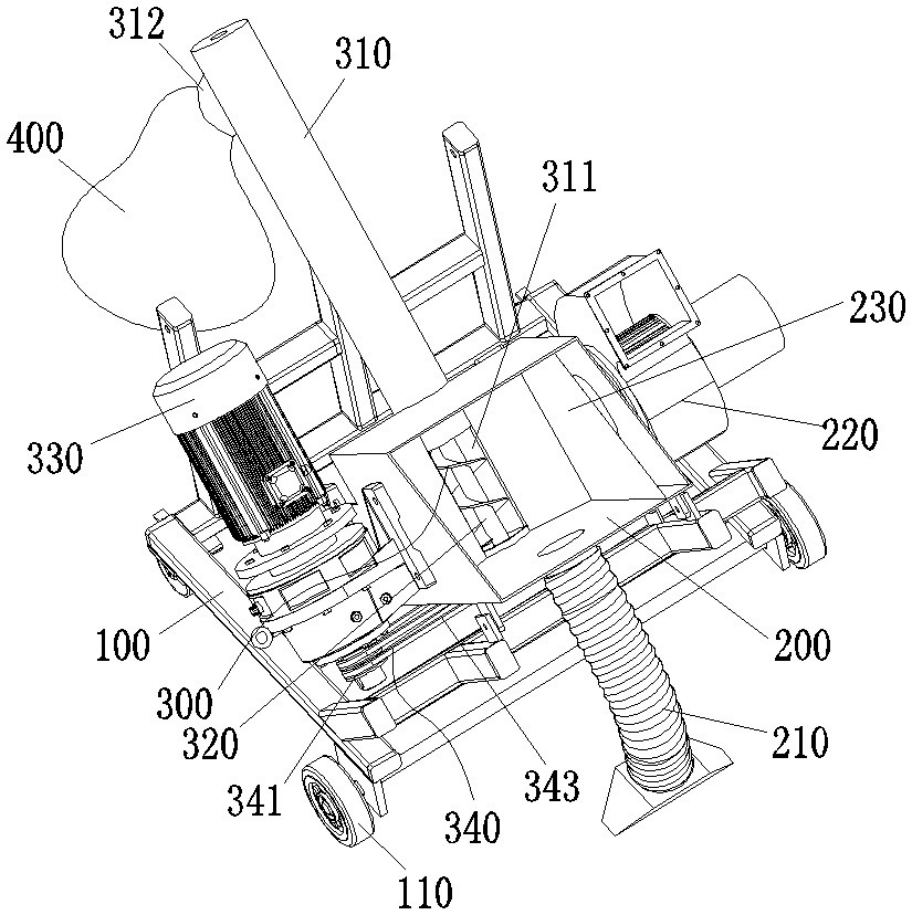

312
310
400
311
230
330
220
100
200
300
320
210
341
343
340
110

图 1

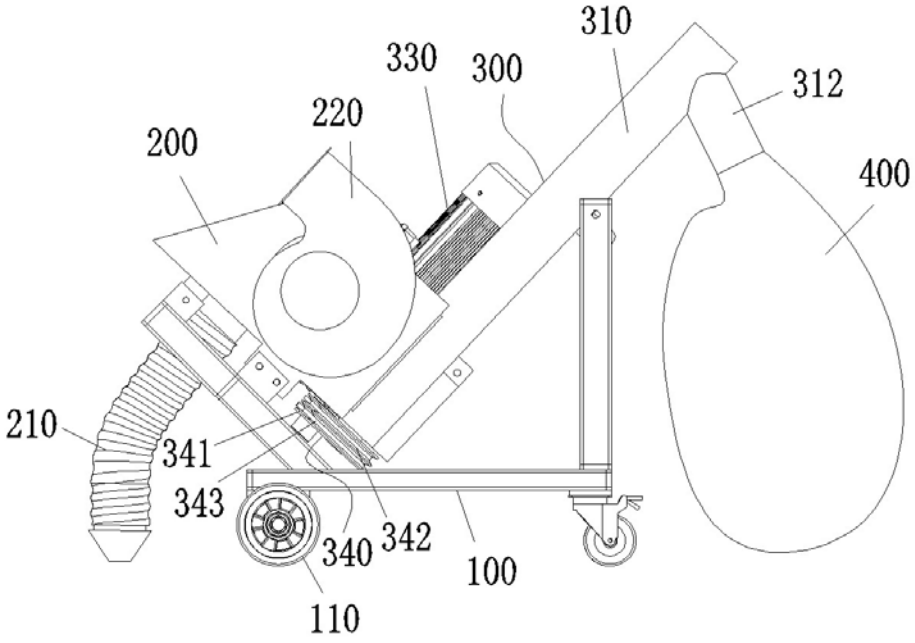

310
330
300
312
220
200
400
210
341
343
342
340
100
110

图 2

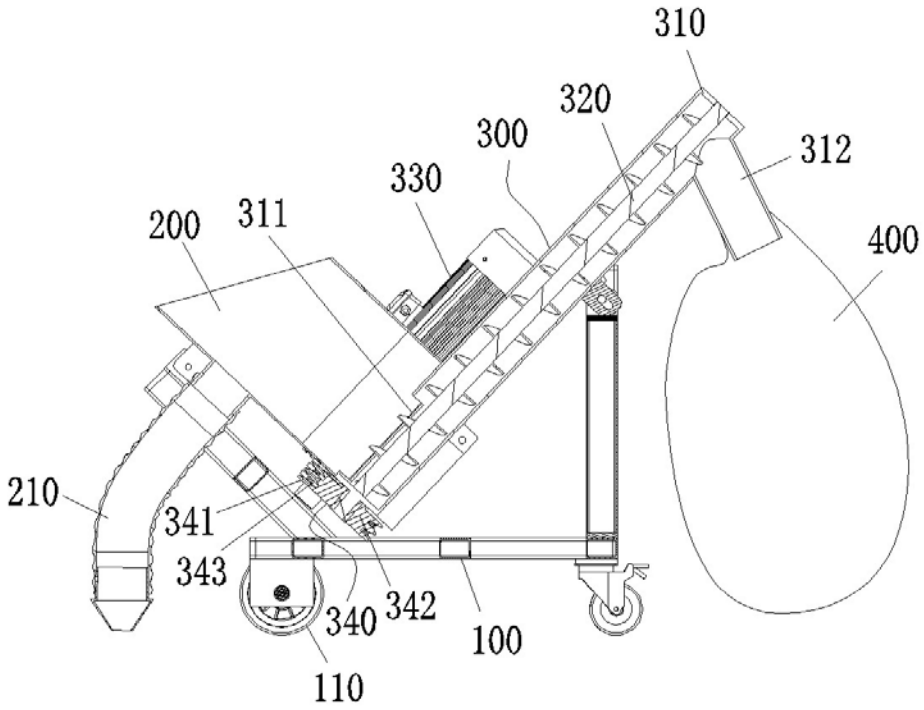


图 3