



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 03227461.0

[45] 授权公告日 2004 年 6 月 30 日

[11] 授权公告号 CN 2621592Y

[22] 申请日 2003.4.20 [21] 申请号 03227461.0
[73] 专利权人 谢求古
地址 421800 湖南省耒阳市大桥路 67 号市公路局
[72] 设计人 谢求古

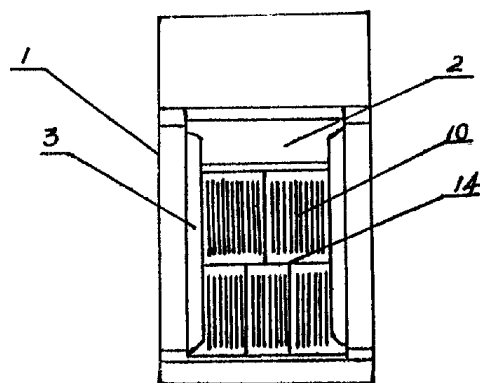
[74] 专利代理机构 衡阳市科航专利事务所
代理人 刘国章

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称 自动擦鞋机

[57] 摘要

一种自动擦鞋机，由外壳和底板构成，外壳上设有刷鞋口，刷鞋口的两侧和前端设有海绵刷，底板上装有机架，机架四周封密为集尘罩，机架的左侧设有集尘箱，机架上设有轴承座，轴承座上装有传动轴，传动轴上装有圆型滚动刷，传动轴的右端装有传动轮，传动轴由压板和螺钉与机架连接固定，滚动刷上装有启动踏板、启动踏板上设有启动杆、启动杆下的底板上设有电源开关，机架的另一端装有微型电机，微型电机与传动轮之间装有传动皮带，该自动擦鞋机具有结构简单、体积小、重量轻、制造容易、成本低廉、使用方便、省时省力、能方便快捷干净清除鞋底灰尘、避免人们出入房间脱鞋换鞋等优点。



1、一种用于鞋底除尘的自动擦鞋机，其特征在于该自动擦鞋机由外壳和底板构成，外壳（1）上设有刷鞋口（2）、刷鞋口（2）的两侧和前端装有海棉刷（3），底板（4）上装有机架（5），机架（5）的四周设有集尘罩（6），机架（5）左侧设有集尘箱（7），机架（5）上设有轴承座（8），轴承座（8）上装有传动轴（9），传动轴（9）上装有滚动刷（10），传动轴（9）的右端装有传动轮（11），传动轴（9）由压板（12）和螺钉（13）与机架（5）连接固定，滚动刷（10）上装有启动踏板（14），启动踏板（14）右侧设有启动杆（15），启动杆（15）下的底板（4）上装有电源开关（16），机架（5）的另一端装有微型电机（17），微型电机（17）与传动轮（11）之间装有传动皮带（18）。

自动擦鞋机

技术领域

本实用新型涉及擦鞋机，尤其是适用于家庭、宾馆、写字楼、档案馆等场所便于鞋底除尘的自动擦鞋机。

背景技术

目前，日常生活中一般家庭是在进入房间的门口放一棕垫或塑料垫防尘，进入房间后都是换上室内拖鞋，这样虽然能保持室内卫生，但出入房间脱鞋换鞋比较麻烦，写字楼和宾馆等公共场所就不行了，因此必须配备卫生清洁工。

发明内容

本实用新型的目的是提供一种自动擦鞋机。它能方便地自动清除鞋底灰尘，从而避免人们出入房间脱鞋换鞋之劳，并能保持室内卫生。

本实用新型的解决方案是：自动擦鞋机由外壳和底板构成，外壳上设有刷鞋口，和海棉刷；底板上装有机架，机架四周设有集尘罩，机架左则设有集尘箱，机架上设有四个轴承座，轴承座装有传动轴，传动轴上装有园型滚动刷，传动轴的右则装有传动轮，传动轴由压板和螺钉与机架连接固定，滚动刷上装有启动踏板，启动踏板右则设有启动杆、启动杆下的底板上设有接触开关，机架的另一端装有微型电动机，电动机与传动轮之间装有传动皮带，擦鞋时，将脚上的鞋伸入刷鞋口内放上启动踏板上，轻轻用力下压启动踏板，使启动杆与接触开关接通电源，电动机通过皮带带动传动轮，传动轴和滚动刷转动，再将脚前后移动，即可干净清除鞋底灰尘。

本实用新型具有结构简单、体积小、重量轻、制造容易、成本低廉、

省时省力、使用方便、除尘快而净等优点。

附图说明

下面结合附图和实施例作详细说明：

图 1 为自动擦鞋机的正视图；

图 2 为打开外壳后的左视图；

图 3 为打开外壳后的右视图；

具体实施方式

在图 1 至图 3 所示的自动擦鞋机中有一个由塑料或金属加工的外壳 1、外壳 1 上设有刷鞋口 2、刷鞋口 2 的两侧和前端分别装有海棉刷 3、外壳 1 与底板 4 可由合页连接，底板 4 上装有金属材料加工的机架 5、机架 5 的四周由金属或塑料板密封为集尘罩 6、集尘罩 6 的左侧设有集尘箱 7，机架 5 上设有四个轴承座 8，轴承座 8 上装有两根传动轴 9，传动轴 9 上分别装圆型滚动刷 10，传动轴 9 的右端分别装有传动轮 11，传动轴 9 由压板 12 和螺钉 13 与机架 5 连接固定，滚动刷 10 的上面装有格式结构的启动踏板 14，启动踏板 14 的右侧设有启动杆 15，启动杆 15 下的底板 4 上装有电源接触开关 16，机架 5 的另一端装有微型电动机 17，电动机 17 与传动轮 11 之间装有传动皮带 18，当人们需要进入室内时，不用脱鞋，先站在自动擦鞋机前将一只脚上的鞋伸入刷鞋口 2 内的启动踏板 14 上，稍微用力下压启动踏板 14，使启动杆 15 接触电源开关 16 而接通电源，电动机 17 转动，并通过皮带 18 带动传动轮 11，传动轴 9 和滚动刷 10 转动，再将脚前后移动，即可干净清除鞋底上的灰尘，然后换上另一只脚擦鞋，即可。

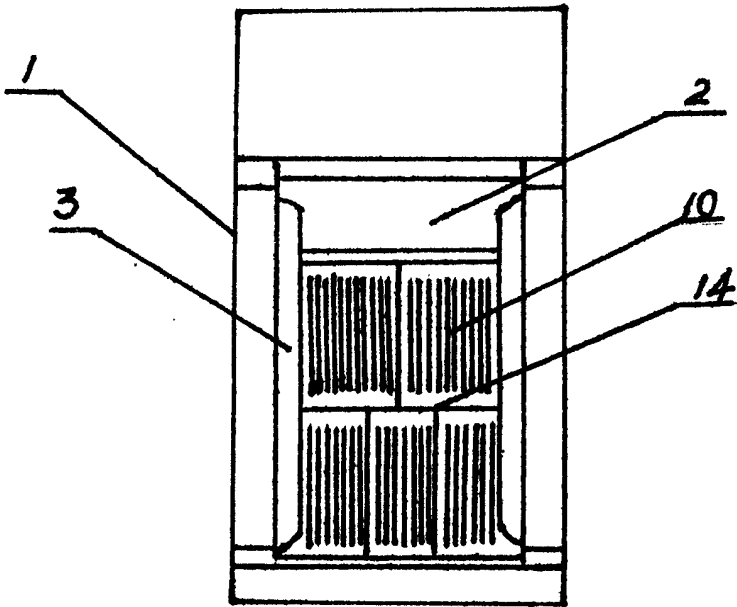


图1

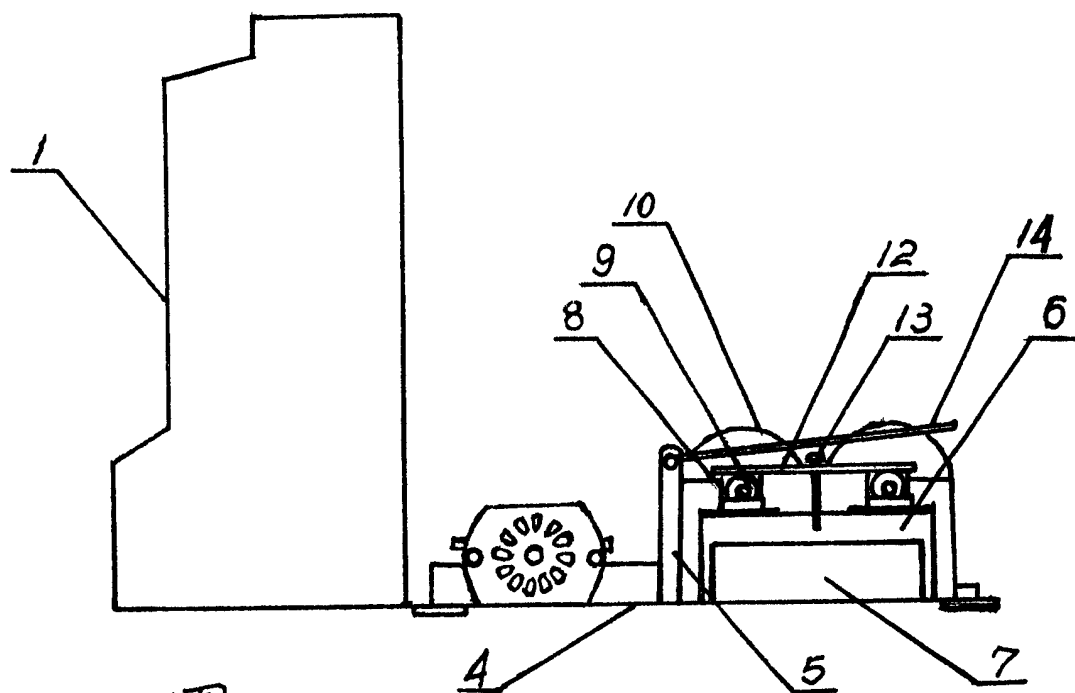


图2

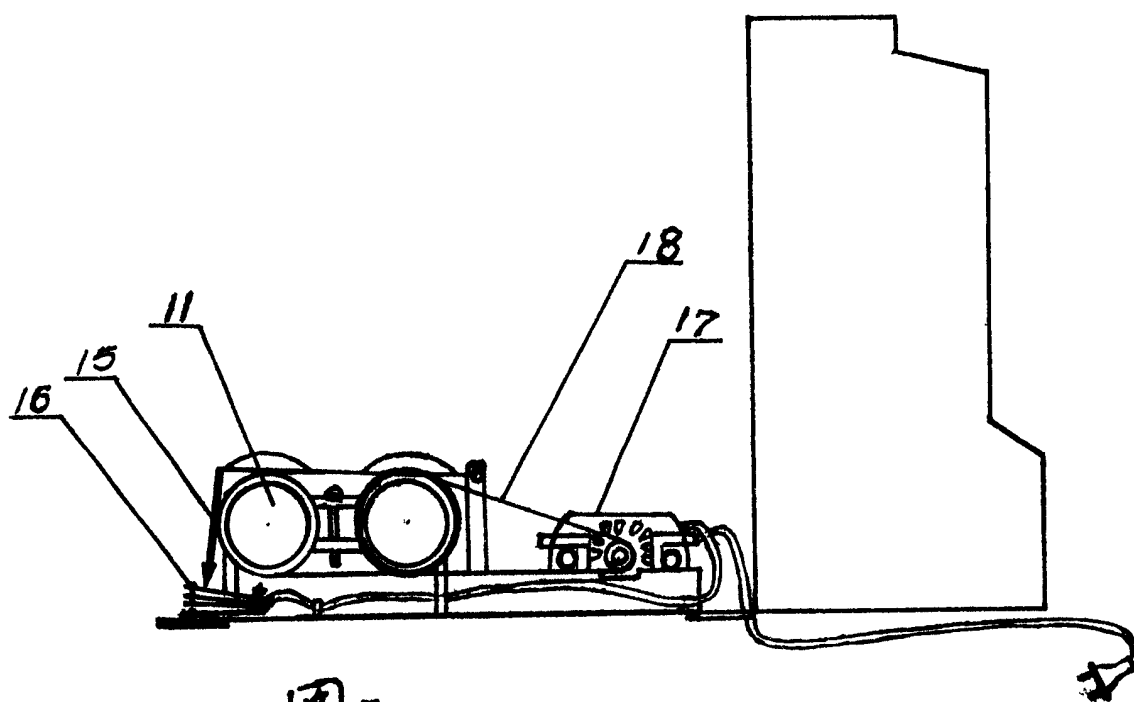


图3