(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105171816 A
(43)申请公布日 2015.12.23

(21)申请号 201510609944.3

(22)申请日 2015.09.23

(71)申请人 成都多力多新材料有限公司
地址 610000 四川省成都市新津工业园区新材料产业功能区新材18路南侧

(72)发明人 刘华昆

(74)专利代理机构 成都华风专利事务所（普通合伙） 51223
代理人 徐丰

(51)Int.Cl.
B26D 7/02(2006.01)
B26D 7/18(2006.01)

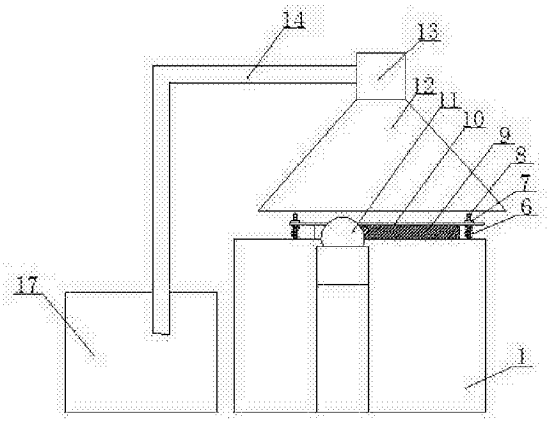
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)发明名称

一种吸尘切割机

(57)摘要

本发明公开了一种吸尘切割机，包括壳体和刀片；所述壳体内设有驱动装置，驱动装置与刀片连接；所述壳体工作面上方设有压板，壳体工作面固定设有多个螺纹杆，螺纹杆在压板与壳体工作面之间套有弹簧，螺纹杆在压板上方设有与其配合的螺帽；所述壳体工作面和压板上开设有刀槽，刀片与刀槽配合并伸出压板；所述壳体工作台两侧沿刀片切割方向均设有推板，且壳体工作台在两推板相反方向设有两固定块，固定块上设有螺纹通孔，螺纹通孔内设有与其配合的螺杆，螺杆穿过固定块一端与推板固定连接，另一端与手柄固定连接；所述壳体工作面上方设有吸气罩，吸气罩上端设有风机，风机连接有排渣管，排渣管与收集箱连接。该吸尘切割机可提高工作效率。



CN 105171816 A

1. 一种吸尘切割机，包括壳体和刀片，其特征在于，所述壳体内设有驱动装置，驱动装置与刀片连接；所述壳体工作面上方设有压板，壳体工作面固定设有多个螺纹杆，螺纹杆在压板与壳体工作面之间套有弹簧，螺纹杆在压板上方设有与其配合的螺帽；所述壳体工作面和压板上开设有刀槽，刀片与刀槽配合并伸出压板；所述壳体工作台两侧沿刀片切割方向均设有推板，且壳体工作台在两推板相反方向设有两固定块，固定块上设有螺纹通孔，螺纹通孔内设有与其配合的螺杆，螺杆穿过固定块一端与推板固定连接，另一端与手柄固定连接；所述壳体工作面上方设有吸气罩，吸气罩上端设有风机，风机连接有排渣管，排渣管与收集箱连接。

2. 根据权利要求 1 所述吸尘切割机，其特征在于：所述螺纹杆均分分布在壳体工作面上。

3. 根据权利要求 1 所述吸尘切割机，其特征在于：所述壳体工作面沿刀片垂直方向设有刻度尺。

一种吸尘切割机

技术领域

[0001] 本发明涉及切割机技术领域，具体而言，涉及一种吸尘切割机。

背景技术

[0002] 海绵切割机在对海绵进行切割时，易产生较大量的废屑，如果费屑没有得到及时处理，会影响对海绵的切割效果，导致切割次品率高，材料加工环节造成了浪费；切割装置的进料处的海绵表面会占有灰尘，导致切割定位不准确；现有的海绵在切割时往往会出现凸起，影响切割效率，甚至容易导致报废。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种吸尘切割机，以解决现有技术的不足。

[0004] 为实现本发明目的，采用的技术方案为：

一种吸尘切割机，包括壳体和刀片，其特征在于，所述壳体内设有驱动装置，驱动装置与刀片连接；所述壳体工作面上方设有压板，壳体工作面固定设有多个螺纹杆，螺纹杆在压板与壳体工作面之间套有弹簧，螺纹杆在压板上方设有与其配合的螺帽；所述壳体工作面和压板上开设有刀槽，刀片与刀槽配合并伸出压板；所述壳体工作台两侧沿刀片切割方向均设有推板，且壳体工作台在两推板相反方向设有两固定块，固定块上设有螺纹通孔，螺纹通孔内设有与其配合的螺杆，螺杆穿过固定块一端与推板固定连接，另一端与手柄固定连接；所述壳体工作面上方设有吸气罩，吸气罩上端设有风机，风机连接有排渣管，排渣管与收集箱连接。

[0005] 进一步地，所述螺纹杆均分分布在壳体工作面上。

[0006] 进一步地，所述壳体工作面沿刀片垂直方向设有刻度尺。

[0007] 本发明的有益效果是，

一、通过壳体工作面上方设有压板，壳体工作面固定设有多个螺纹杆，螺纹杆在压板与壳体工作面之间套有弹簧，螺纹杆在压板上方设有与其配合的螺帽。通过调节螺帽，可满足不同厚度海绵的需要，避免出现海绵在切割时往往会凸起，影响切割效率，甚至容易导致报废等缺点。螺纹杆在压板与壳体工作面之间套有弹簧，避免压板自身的重力将海绵紧压，导致变形，造成报废。

[0008] 二、通过旋转手柄，由于固定块与螺杆螺纹配合，使螺杆推动推板移动，与需要切割的海绵两侧紧贴，从而有效的避免海绵在切割时发生移动，导致无法切割成需要的尺寸。

[0009] 三、当进行切割时，打开风机，通过吸气罩将刀片切割时产生的费屑，吸入排渣管内，再进入收集箱内。防止出现费屑没有得到及时处理，会影响对海绵的切割效果，导致切割次品率高，材料加工环节造成了浪费，以及切割装置的进料处的海绵表面会占有灰尘，导致切割定位不准确的缺点。

附图说明

[0010] 图 1 是本发明提供的吸尘切割机的结构示意图；

图 2 是壳体与压板和推板的配合结构示意图；

图 3 是壳体与推板的配合结构示意图。

具体实施方式

[0011] 下面通过具体的实施例子并结合附图对本发明做进一步的详细描述。

[0012] 图 1-3 所示出了本发明提供的一种吸尘切割机，包括：壳体 1、弹簧 6、螺帽 7、螺纹杆 8、压板 10、刀片 11、螺杆、驱动装置、吸气罩 12、风机 13、排渣管 14、收集箱 17、手柄 19、固定块 20、推板 21 及刀槽 22。所述壳体 1 内设有驱动装置，驱动装置与刀片 11 连接；所述壳体 1 工作面上方设有压板 10，壳体 1 工作面固定设有多个螺纹杆 8，螺纹杆 8 在压板 10 与壳体 1 工作面之间套有弹簧 6，螺纹杆 8 在压板 10 上方设有与其配合的螺帽 7；所述壳体 1 工作面和压板 10 上开设有刀槽 22，刀片 11 与刀槽 22 配合并伸出压板 10；所述壳体 1 工作台两侧沿刀片 11 切割方向均设有推板 21，且壳体 1 工作台在两推板 21 相反方向设有两固定块 20，固定块 20 上设有螺纹通孔，螺纹通孔内设有与其配合的螺杆，螺杆穿过固定块 20 一端与推板 21 固定连接，另一端与手柄 19 固定连接；所述壳体 1 工作面上方设有吸气罩 12，吸气罩 12 上端设有风机 13，风机 13 连接有排渣管 14，排渣管 14 与收集箱 17 连接；所述螺纹杆 8 均分分布在壳体 1 工作面上；所述壳体 1 工作面沿刀片 11 垂直方向设有刻度尺。

[0013] 一、通过壳体 1 工作面上方设有压板 10，壳体 1 工作面固定设有多个螺纹杆 8，螺纹杆 8 在压板 10 与壳体 1 工作面之间套有弹簧 6，螺纹杆 8 在压板 10 上方设有与其配合的螺帽 7。通过调节螺帽 7，可满足不同厚度海绵 9 的需要，避免出现海绵 9 在切割时往往会凸起，影响切割效率，甚至容易导致报废等缺点。螺纹杆 8 在压板 10 与壳体 1 工作面之间套有弹簧 6，避免压板 10 自身的重力将海绵 9 紧压，导致变形，造成报废。

[0014] 二、通过旋转手柄 19，由于固定块 20 与螺杆螺纹配合，使螺杆推动推板 21 移动，与需要切割的海绵 9 两侧紧贴，从而有效的避免海绵 9 在切割时发生移动，导致无法切割成需要的尺寸。

[0015] 三、当进行切割时，打开风机 13，通过吸气罩 12 将刀片 11 切割时产生的费屑，吸入排渣管 14 内，再进入收集箱 17 内。防止出现费屑没有得到及时处理，会影响对海绵 9 的切割效果，导致切割次品率高，材料加工环节造成了浪费，以及切割装置的进料处的海绵 9 表面会占有灰尘，导致切割定位不准确的缺点。

[0016] 以上所述仅为本发明的优选实施例而已，并不用于限制本发明，对于本领域的技术人员来说，本发明可以有各种更改和变化。凡在本发明的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

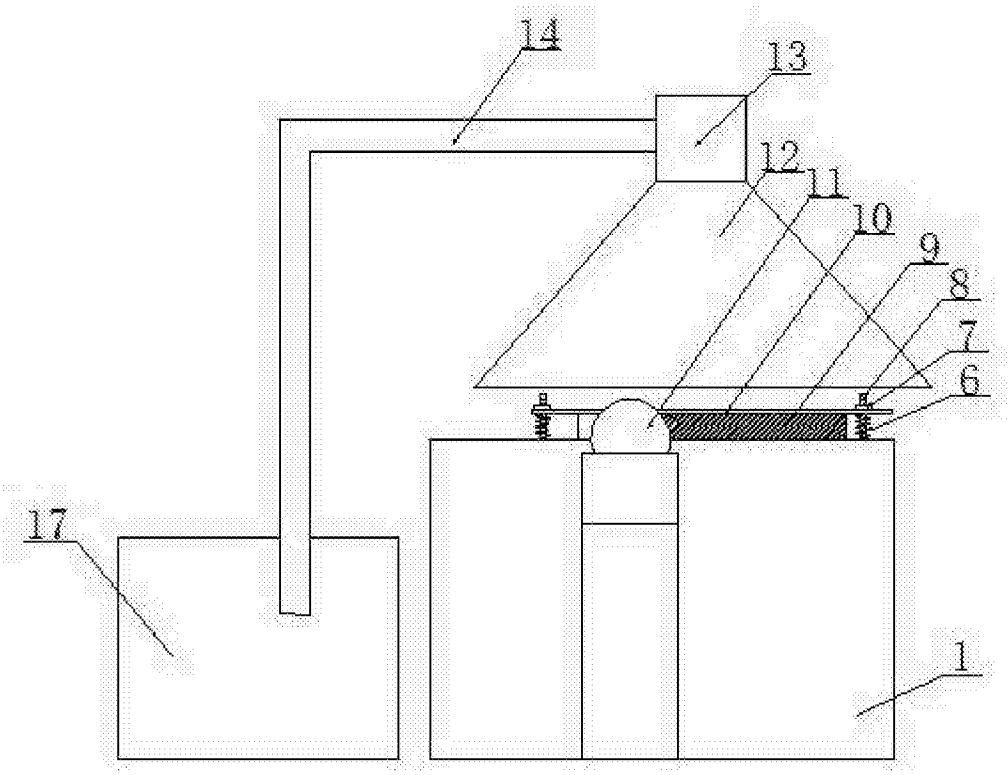


图 1

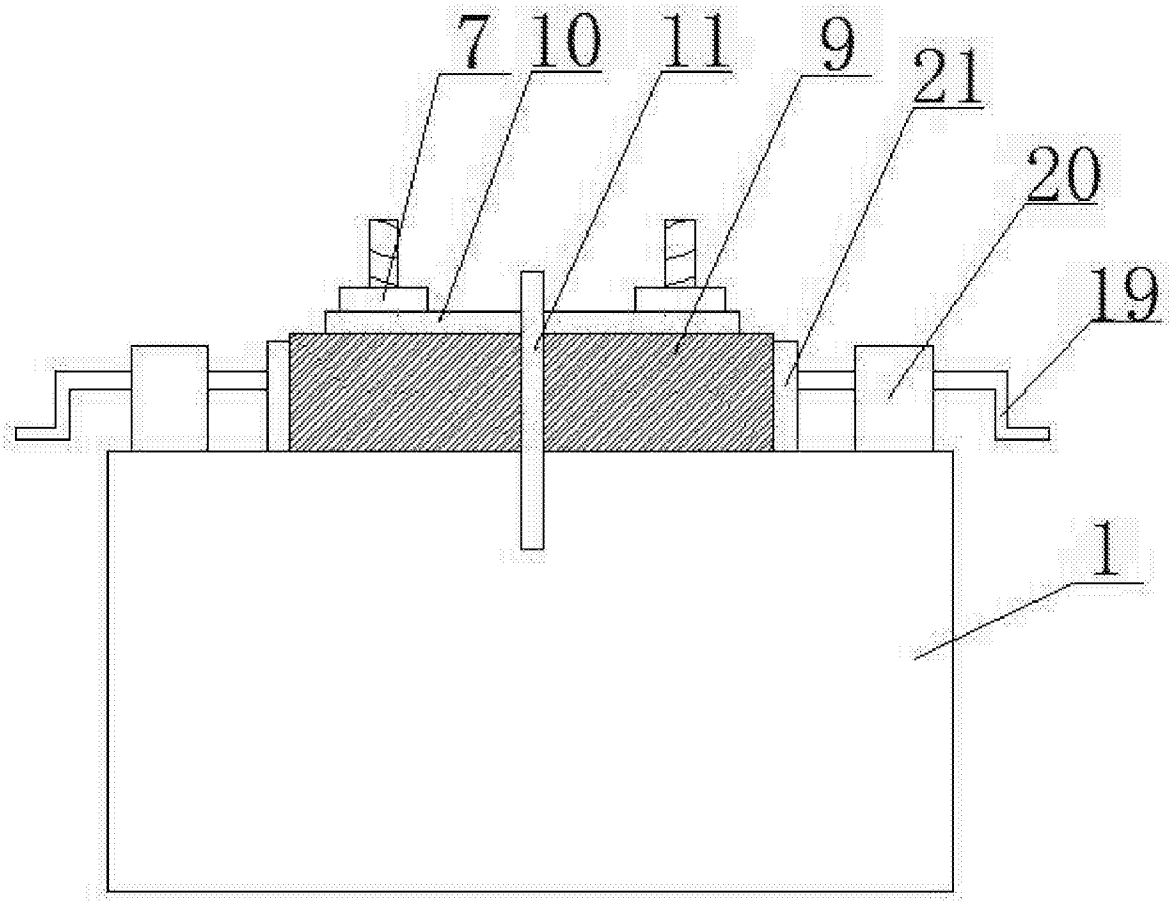


图 2

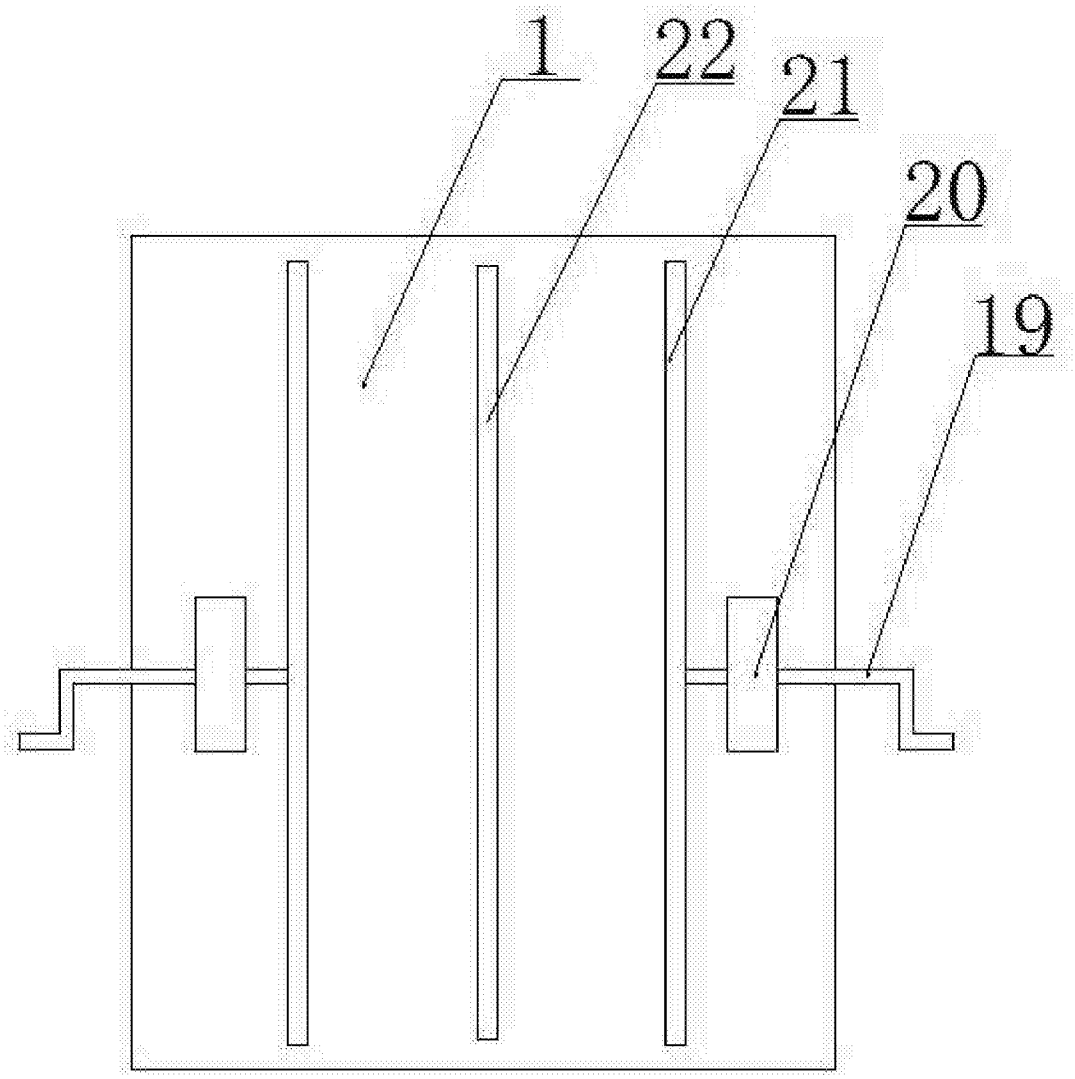


图 3