



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210061346 U

(45)授权公告日 2020.02.14

(21)申请号 201920929113.8

(22)申请日 2019.06.20

(73)专利权人 江苏金天辰新材料有限公司
地址 212000 江苏省镇江市蒋乔街道蒋家
门社区蒋东组100号

(72)发明人 李永明

(51)Int.Cl.
B26D 7/18(2006.01)
B01D 46/00(2006.01)

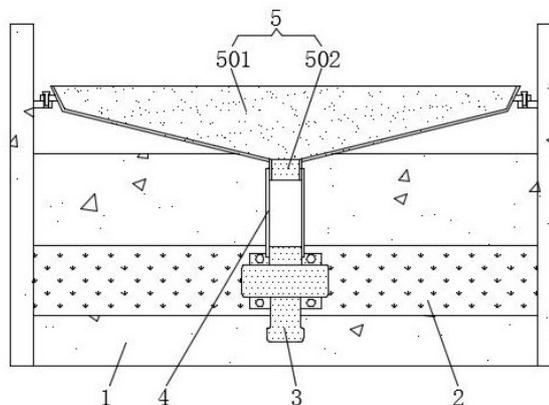
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种带有吸尘装置的铝箔分切机

(57)摘要

本实用新型公开了一种带有吸尘装置的铝箔分切机,涉及铝箔分切机领域,该带有吸尘装置的铝箔分切机,包括分切机本体,所述分切机本体内壁的正面和背面分别与方板的正面和背面固定连接,所述方板的左侧固定连接离心风机,所述离心风机的进风口固定套接有通风管,所述通风管的内壁与吸尘罩的表面固定连接,所述吸尘罩位于离心风机的上方,所述吸尘罩通过固定块与分切机本体固定连接,所述离心风机的出风口固定连接过滤盒,所述过滤盒与离心风机相连接。本实用新型通过设置方板、离心风机、通风管和吸尘罩,解决了目前常见铝箔分切机在使用时会产生大量的铝箔废屑,铝箔分切机不具备吸尘装置对铝箔废屑进行吸附的问题。



1. 一种带有吸尘装置的铝箔分切机,包括分切机本体(1),其特征在于:所述分切机本体(1)内壁的正面和背面分别与方板(2)的正面和背面固定连接,所述方板(2)的左侧固定连接有离心风机(3),所述离心风机(3)的进风口固定套接有通风管(4),所述通风管(4)的内壁与吸尘罩(5)的表面固定连接,所述吸尘罩(5)位于离心风机(3)的上方,所述吸尘罩(5)通过固定块与分切机本体(1)固定连接,所述离心风机(3)的出风口固定连接有过滤盒(6),所述过滤盒(6)与离心风机(3)相通,所述过滤盒(6)内壁的右侧固定连接有圆管(7),所述圆管(7)的表面固定套接有除尘布袋(8),所述过滤盒(6)的左侧开设有方槽(9),所述方槽(9)位于除尘布袋(8)的左侧,所述方槽(9)的内壁与滤芯(10)的表面活动连接,所述过滤盒(6)通过搭扣锁与盒盖(11)活动连接,所述盒盖(11)的右侧分别固定连接有方环(12)和密封垫(13),所述密封垫(13)的右侧与过滤盒(6)的左侧活动连接,所述方环(12)的表面与方槽(9)的内壁活动连接,所述方环(12)的右侧与滤芯(10)的左侧活动连接,所述盒盖(11)的左侧开设有通风孔(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种带有吸尘装置的铝箔分切机,其特征在于:所述吸尘罩(5)包括集风罩(501)和套管(502),所述套管(502)固定连接在集风罩(501)的底部,所述通风管(4)固定套接在套管(502)的表面。

3. 根据权利要求1所述的一种带有吸尘装置的铝箔分切机,其特征在于:所述方槽(9)和方环(12)的中心轴线均与圆管(7)的中心轴线重合。

4. 根据权利要求1所述的一种带有吸尘装置的铝箔分切机,其特征在于:所述方环(12)的右侧和方槽(9)内壁的右侧均固定连接有橡胶垫(15),所述橡胶垫(15)靠近滤芯(10)的一侧与滤芯(10)的表面活动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种带有吸尘装置的铝箔分切机,其特征在于:所述通风孔(14)呈开口向右的喇叭状。

一种带有吸尘装置的铝箔分切机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铝箔分切机技术领域,具体为一种带有吸尘装置的铝箔分切机。

背景技术

[0002] 铝箔分切机用于对铝箔进行分切,将宽幅的铝箔卷材分切成多个窄幅的铝箔卷材,铝箔分切机上的切刀即可对铝箔进行裁切,铝箔是将金属铝直接压延呈薄片的烫印材料,厚底较小,呈薄片状。

[0003] 目前常见的铝箔分切机在使用时,切刀对铝箔进行裁切时,在切刀位置会产生大量的铝箔废屑,铝箔分切机不具备对铝箔废屑进行吸尘的装置,铝箔废屑飘散在空中,污染环境,也容易被工作人员吸入体内。

发明内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种带有吸尘装置的铝箔分切机,解决了目前常见铝箔分切机在使用时会产生大量的铝箔废屑,铝箔分切机不具备吸尘装置对铝箔废屑进行吸附的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种带有吸尘装置的铝箔分切机,包括分切机本体,所述分切机本体内壁的正面和背面分别与方板的正面和背面固定连接,所述方板的左侧固定连接离心风机,所述离心风机的进风口固定套接有通风管,所述通风管的内壁与吸尘罩的表面固定连接,所述吸尘罩位于离心风机的上方,所述吸尘罩通过固定块与分切机本体固定连接,所述离心风机的出风口固定连接有过滤盒,所述过滤盒与离心风机相通,所述过滤盒内壁的右侧固定连接有圆管,所述圆管的表面固定套接有除尘布袋,所述过滤盒的左侧开设有方槽,所述方槽位于除尘布袋的左侧,所述方槽的内壁与滤芯的表面活动连接,所述过滤盒通过搭扣锁与盒盖活动连接,所述盒盖的右侧分别固定连接方环和密封垫,所述密封垫的右侧与过滤盒的左侧活动连接,所述方环的表面与方槽的内壁活动连接,所述方环的右侧与滤芯的左侧活动连接,所述盒盖的左侧开设有通风孔。

[0008] 优选的,所述吸尘罩包括集风罩和套管,所述套管固定连接在集风罩的底部,所述通风管固定套接在套管的表面。

[0009] 优选的,所述方槽和方环的中心轴线均与圆管的中心轴线重合。

[0010] 优选的,所述方环的右侧和方槽内壁的右侧均固定连接有橡胶垫,所述橡胶垫靠近滤芯的一侧与滤芯的表面活动连接。

[0011] 优选的,所述通风孔呈开口向右的喇叭状。

[0012] (三)有益效果

[0013] 本实用新型提供了一种带有吸尘装置的铝箔分切机,具备以下有益效果:

[0014] (1)、本实用新型通过设置方板、离心风机、通风管和吸尘罩,在使用时,启动离心风机,离心风机产生吸力将铝箔废屑通过吸尘罩和通风管被吸走,从离心风机的出风口排出至过滤盒中,离心风机、通风管、吸尘罩和过滤盒共同组成了分切机本体的吸尘装置,达到了分切机本体具备吸尘装置的效果,对铝箔废屑进行吸附,有效防止铝箔废屑飘散在空气中污染环境,大大降低了铝箔废屑被工作人员吸入体内的几率,解决了目前常见铝箔分切机在使用时会产生大量的铝箔废屑,铝箔分切机不具备吸尘装置对铝箔废屑进行吸附的问题。

[0015] (2)、本实用新型通过设置除尘布袋和滤芯,对离心风机排出的带有铝箔废屑的空气进行过滤,将铝箔废屑在除尘布袋和滤芯的作用下过滤至过滤盒中,防止带有铝箔废屑的空气直接排放至空气中污染环境。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型离心风机位置处俯视截面图;

[0018] 图3为本实用新型通风管位置处左剖图。

[0019] 图中:1、分切机本体;2、方板;3、离心风机;4、通风管;5、吸尘罩;501、集风罩;502、套管;6、过滤盒;7、圆管;8、除尘布袋;9、方槽;10、滤芯;11、盒盖;12、方环;13、密封垫;14、通风孔;15、橡胶垫。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 如图1-3所示,本实用新型提供一种技术方案:一种带有吸尘装置的铝箔分切机,包括分切机本体1,分切机本体1内壁的正面和背面分别与方板2的正面和背面固定连接,方板2的左侧固定连接离心风机3,离心风机3上具有电机,电机的输出轴旋转带动叶轮旋转,离心风机3利用高速旋转的叶轮将铝箔废屑吸入离心风机3内,再从出风口位置排出,离心风机3的底座通过螺栓与方板2固定连接,离心风机3的进风口固定套接有通风管4,通风管4的内壁与吸尘罩5的表面固定连接,吸尘罩5位于离心风机3的上方,吸尘罩5位于分切机本体1上切刀的下方,通风管4为软管,通风管4通过抱箍分别固定在吸尘罩5和离心风机3上,吸尘罩5通过固定块与分切机本体1固定连接,分切机本体1内壁固定连接固定块,吸尘罩5上集风罩501的正面和背面均固定固定块,集风罩501的固定块与分切机本体1的固定块通过螺栓进行连接,将吸尘罩5固定住,离心风机3的出风口固定连接过滤盒6,过滤盒6的底部具有支架,用于支撑过滤盒6,过滤盒6与离心风机3相通,过滤盒6内壁的右侧固定连接圆管7,圆管7的表面固定套接除尘布袋8,除尘布袋8通过抱箍固定在圆管7上,将抱箍拆下即可将除尘布袋8从圆管7上取下,过滤盒6的左侧开设有方槽9,方槽9位于除尘布袋8的左侧,方槽9的内壁与滤芯10的表面活动连接,过滤盒6通过搭扣锁与盒盖11活动连接,盒盖11的右侧分别固定连接方环12和密封垫13,密封垫13的右侧与过

滤盒6的左侧活动连接,方环12的表面与方槽9的内壁活动连接,方槽9和方环12的中心轴线均与盒盖11的中心轴线重合,方环12的右侧与滤芯10的左侧活动连接,盒盖11的左侧开设有通风孔14,通风孔14为若干个。

[0022] 作为本实用新型的一种技术优化方案,吸尘罩5包括集风罩501和套管502,套管502固定连接在集风罩501的底部,通风管4固定套接在套管502的表面,通风管4通过抱箍固定在套管502上。

[0023] 作为本实用新型的一种技术优化方案,方槽9和方环12的中心轴线均与圆管7的中心轴线重合,滤芯10固定在方槽9中,对带有铝箔废屑的空气进行二次过滤,方环12用于固定滤芯10。

[0024] 作为本实用新型的一种技术优化方案,方环12的右侧和方槽9内壁的右侧均固定连接有橡胶垫15,橡胶垫15靠近滤芯10的一侧与滤芯10的表面活动连接,橡胶垫15起到对滤芯10进行密封的作用。

[0025] 作为本实用新型的一种技术优化方案,通风孔14呈开口向右的喇叭状,使空气流通更加顺畅。

[0026] 在使用时,启动离心风机3,离心风机3产生吸力将铝箔废屑通过吸尘罩5和通风管4被吸走,从离心风机3的出风口排出至过滤盒6中,带有铝箔废屑的空气首先经过过滤盒6中除尘布袋8的过滤,再经过滤芯10的过滤,将铝箔废屑过滤在过滤盒6中,经过过滤的空气从盒盖11的通风孔14位置排出,使用一段时间后,将搭扣锁打开,将盒盖11从过滤盒6上取下,将滤芯10从方槽9中取出,对滤芯10进行更换,将除尘布袋8拆下进行更换,将经过清理的除尘布袋8安装在圆管7上,将新的滤芯10放在方槽9中,将盒盖11通过搭扣锁安装在过滤盒6的左侧,方环12通过橡胶垫15挤压滤芯10,将滤芯10固定在方槽9中,盒盖11的密封垫13与过滤盒6左侧接触,形成盒盖11与过滤盒6之间的密封,两个橡胶垫15分别与滤芯10的两侧接触,形成对滤芯10的密封,离心风机3、通风管4、吸尘罩5和过滤盒6共同组成了分切机本体1的吸尘装置,达到了分切机本体1具备吸尘装置的效果,对铝箔废屑进行吸附,有效防止铝箔废屑飘散在空气中污染环境,大大降低了铝箔废屑被工作人员吸入体内的几率。

[0027] 综上可得,本实用新型通过设置方板2、离心风机3、通风管4和吸尘罩5,解决了目前常见铝箔分切机在使用时会产生大量的铝箔废屑,铝箔分切机不具备吸尘装置对铝箔废屑进行吸附的问题。

[0028] 需要说明的是,在本文中,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0029] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

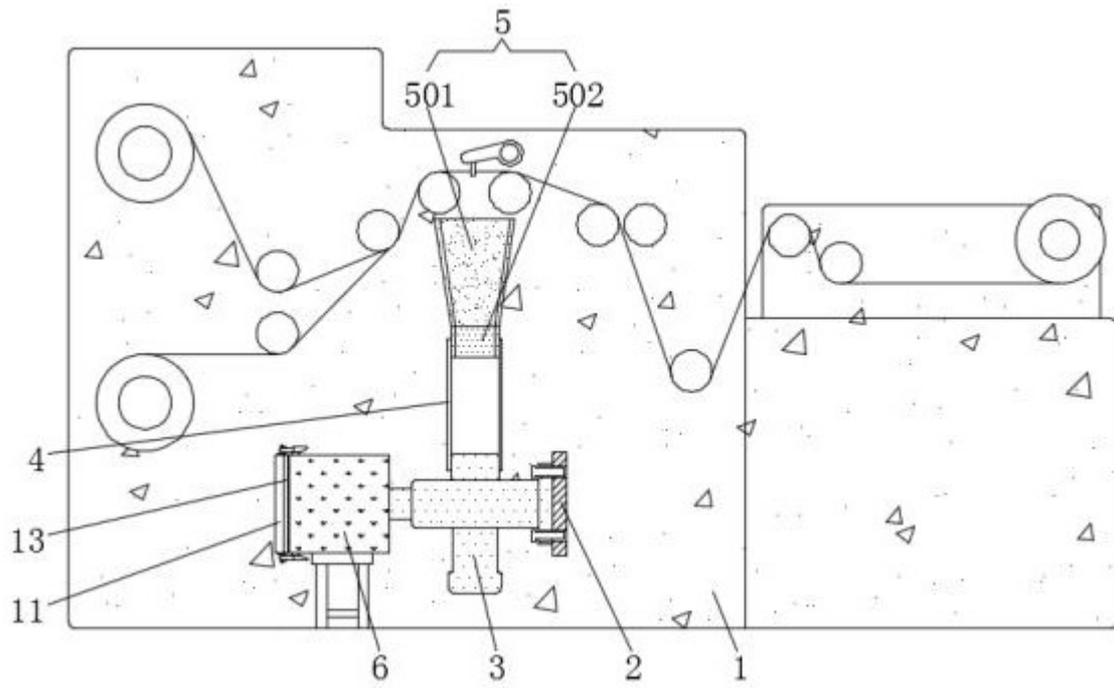


图1

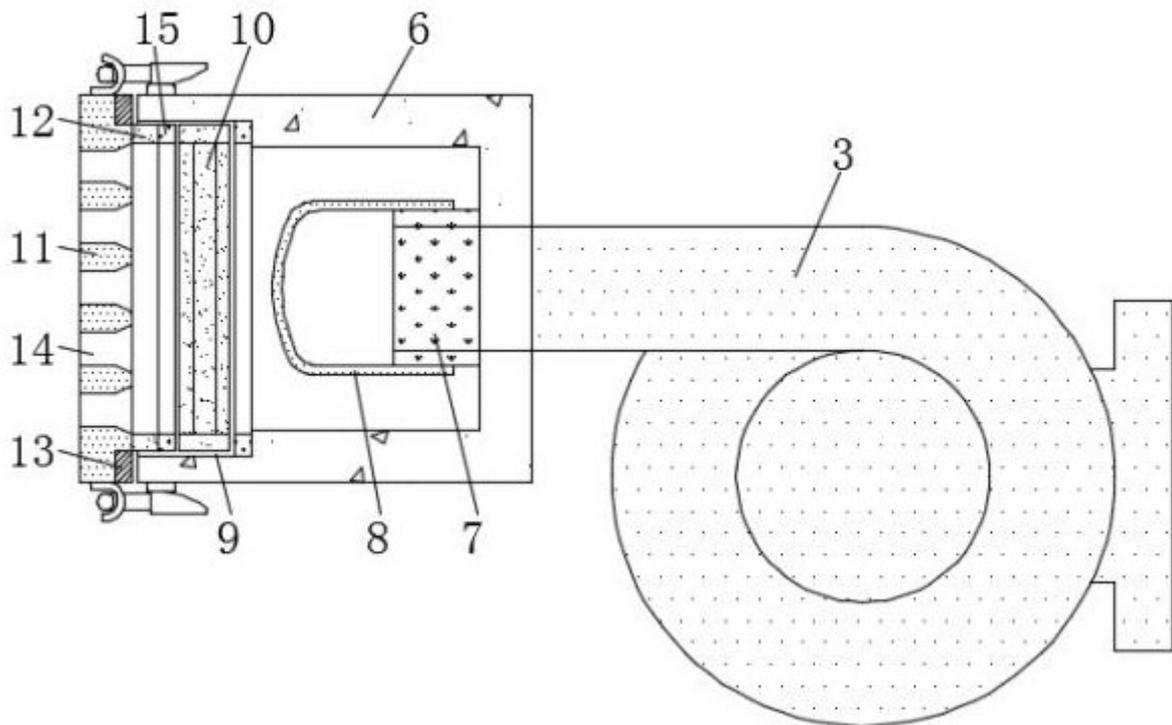


图2

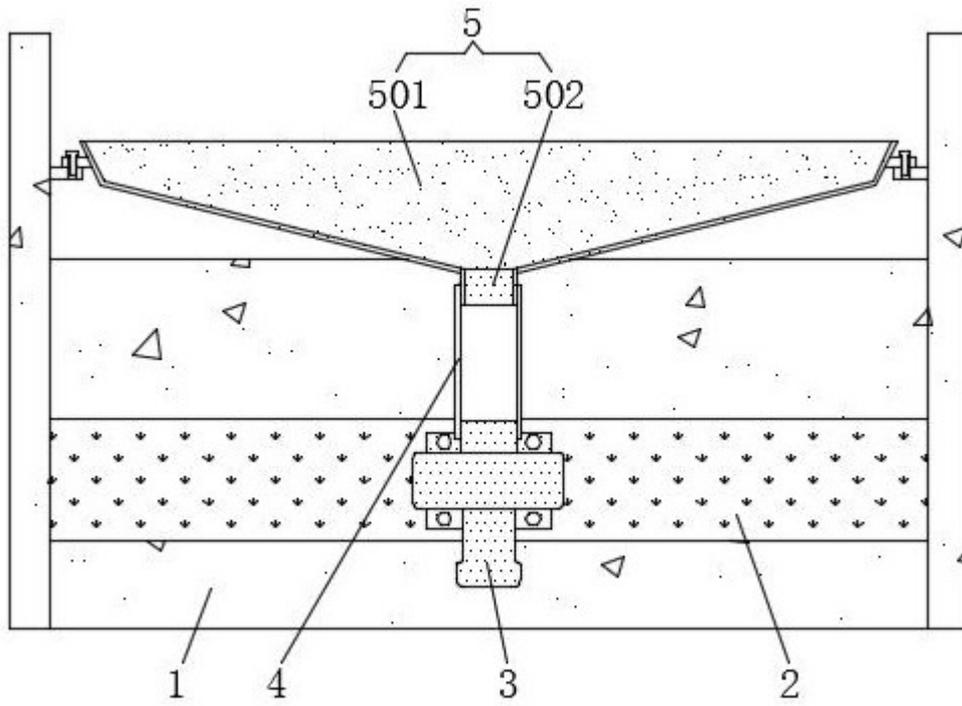


图3