(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 211682329 U
(45)授权公告日 2020.10.16

(21)申请号 202020029169.0

(22)申请日 2020.01.07

(73)专利权人 上犹县众诚化妆用具有限公司
地址 341200 江西省赣州市上犹县黄埠镇上犹工业园南区

(72)发明人 邹贤文 曾任祥

(51)Int.Cl.
B26D 1/16(2006.01)
B26D 5/08(2006.01)
B26D 7/18(2006.01)
B26D 7/32(2006.01)

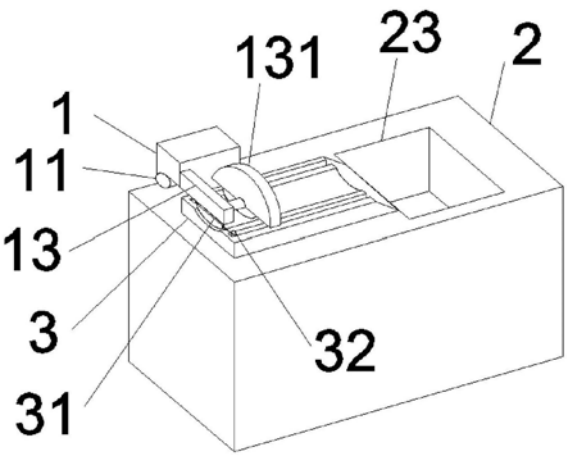
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种化妆用具毛料切割设备

(57)摘要

本实用新型属于切割设备领域，尤其是一种化妆用具毛料切割设备，针对现有的切割设备不能自动收集切割后的毛料，手动收集有安全隐患的问题，现提出如下方案，其包括驱动电机、操作台，所述驱动电机转动连接有辊轴，且辊轴固定连接在操作台上，所述驱动电机上设置有支撑臂，且驱动电机的输出轴设置在支撑臂悬空的一端并伸出支撑臂外，所述支撑臂的一侧设置有圆形切刀，且圆形切刀固定连接有中心轴，所述中心轴与驱动电机的输出轴固定连接，所述驱动电机下方铰接连接有竖杆，本实用新型能够在进行毛料切割的同时完成对成品原料的收集工作，有效解决现有的切割设备不能自动收集切割后的毛料，手动收集有安全隐患的问题。



CN 211682329 U

1.一种化妆用具毛料切割设备,包括驱动电机(1)、操作台(2),其特征在于,所述驱动电机(1)转动连接有辊轴(11),且辊轴(11)固定连接在操作台(2)上,所述驱动电机(1)上设置有支撑臂(13),且驱动电机(1)的输出轴设置在支撑臂(13)悬空的一端并伸出支撑臂(13)外,所述支撑臂(13)的一侧设置有圆形切刀(131),且圆形切刀(131)固定连接有中心轴,所述中心轴与驱动电机(1)的输出轴固定连接;

所述驱动电机(1)下方铰接连接有竖杆(12),所述竖杆(12)延伸至操作台(2)内部,且竖杆(12)表面设置有第一齿条(121),所述操作台(2)内竖直设置有第一齿轮(21)、第二齿轮(22),且第一齿轮(21)与第二齿轮(22)相互啮合,所述第一齿条(121)与第一齿轮(21)相啮合,所述第二齿轮(22)上方水平设置有第一横杆(34),且第一横杆(34)顶部固定垂直连接有第二横杆(33),所述第一横杆(34)内套设有水平杆,且水平杆两端分别连接在操作台(2)内的两边内壁上,所述第一横杆(34)底部设置有第二齿条,且第二齿条与第二齿轮(22)相啮合,所述第二横杆(33)两端上表面分别设置有一个圆槽;

所述操作台(2)顶部设置有U型送料台(3),且U型送料台(3)的凹口与圆形切刀(131)相配合,所述凹口上方设置有推板(31),且凹口两侧分别设置有滑槽,且滑槽内均滑动连接有圆杆(32),所述圆杆(32)贯穿并延伸至操作台(2)内部,且圆杆(32)底端与圆槽相配合,所述圆杆(32)顶部连接有细杆,且推板(31)通过细杆固定连接在圆杆(32)上。

2.根据权利要求1所述的一种化妆用具毛料切割设备,其特征在于,所述第一齿轮(21)与第二齿轮(22)均转动连接有轴心杆,且两根轴心杆均固定连接在操作台(2)的内壁上。

3.根据权利要求1所述的一种化妆用具毛料切割设备,其特征在于,所述操作台(2)的顶部设置有储料盒(23),且储料盒(23)上方放置有盖板。

4.根据权利要求1所述的一种化妆用具毛料切割设备,其特征在于,所述U型送料台(3)远离圆形切刀(131)的一端设置有斜切口,所述斜切口与储料盒(23)上表面相接触。

5.根据权利要求1所述的一种化妆用具毛料切割设备,其特征在于,所述支撑臂(13)面向圆形切刀(131)的一侧焊接有斜杆(132)。

一种化妆用具毛料切割设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及切割设备技术领域，尤其涉及一种化妆用具毛料切割设备。

背景技术

[0002] 切削工业经过几十年的发展，它的产品从一个单一的手工切割火炬，发展为一个相对完整的产业类别，产品基本可以满足国内市场的需求，并有部分产品进入国际市场。

[0003] 在化妆品用具的制造中经常需要对化妆用具毛料进行切割工作，而常见的化妆品用具切割设备不能自动收集切割后的毛料，手动收集又存在着安全隐患。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的常见化妆品用具切割设备不能自动收集切割后的毛料，手动收集存在着安全隐患缺点，而提出的一种化妆用具毛料切割设备。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 一种化妆用具毛料切割设备，包括驱动电机、操作台，所述驱动电机转动连接有辊轴，且辊轴固定连接在操作台上，所述驱动电机上设置有支撑臂，且驱动电机的输出轴设置在支撑臂悬空的一端并伸出支撑臂外，所述支撑臂的一侧设置有圆形切刀，且圆形切刀固定连接有中心轴，所述中心轴与驱动电机的输出轴固定连接；

[0007] 所述驱动电机下方铰接连接有竖杆，所述竖杆延伸至操作台内部，且竖杆表面设置有第一齿条，所述操作台内竖直设置有第一齿轮、第二齿轮，且第一齿轮与第二齿轮相互啮合，所述第一齿条与第一齿轮相啮合，所述第二齿轮上方水平设置有第一横杆，且第一横杆顶部固定垂直连接有第二横杆，所述第一横杆内套设有圆杆，且圆杆两端分别连接在操作台内的两边内壁上，所述第一横杆底部设置有第二齿条，且第二齿条与第二齿轮相啮合，所述第二横杆两端上表面分别设置有一个圆槽；

[0008] 所述操作台顶部设置有U型送料台，且U型送料台的凹口与圆形切刀相配合，所述凹口上方设置有推板，且凹口两侧分别设置有滑槽，且滑槽内均滑动连接有圆杆，所述圆杆贯穿并延伸至操作台内部，且圆杆底端与圆槽相配合，所述圆杆顶部连接有细杆，且推板通过细杆固定连接在圆杆上。

[0009] 优选的，第一齿轮与第二齿轮均转动连接有轴心杆，且两根轴心杆均固定连接在操作台的内壁上。

[0010] 优选的，所述操作台的顶部设置有储料盒，且储料盒上方放置有盖板。

[0011] 优选的，所述U型送料台远离圆形切刀的一端设置有斜切口，所述斜切口与储料盒上表面相接触。

[0012] 优选的，所述支撑臂面向圆形切刀的一侧焊接有斜杆。

[0013] 本实用新型中，所述一种化妆用具毛料切割设备采用上述技术方案能达到：

[0014] 1.由于设置了驱动电机、辊轴、圆形切刀、U型送料台，驱动电机带动圆形切刀转

动,能够有效完成化妆品用具的切割作业;

[0015] 2.由于设置了第一齿轮、第二齿轮、推板、圆杆、储料盒,第一齿轮、第二齿轮转动时会推定推板移动,将切割后的毛料推入储料盒中,能够在切割作业的同时自动完成对切割后毛料的收集,解决了手动收集的安全隐患问题。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种化妆用具毛料切割设备的立体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出的一种化妆用具毛料切割设备的侧面结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型提出的一种化妆用具毛料切割设备的正面结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型提出的一种化妆用具毛料切割设备的图2中A 部分结构示意图。

[0020] 图中:1驱动电机、11辊轴、12竖杆、121第一齿条、13支撑臂、131圆形切刀、132斜杆、2操作台、21第一齿轮、22第二齿轮、23储料盒、3U型送料台、31推板、32圆杆、33第二横杆、 34第一横杆。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 实施例一

[0023] 参照图1-4,一种化妆用具毛料切割设备,包括驱动电机1、操作台2,所述驱动电机1转动连接有辊轴11,且辊轴11固定连接在操作台2上,所述驱动电机1上设置有支撑臂13,且驱动电机1的输出轴设置在支撑臂13悬空的一端并伸出支撑臂13外,所述支撑臂 13的一侧设置有圆形切刀131,且圆形切刀131固定连接有中心轴,所述中心轴与驱动电机1的输出轴固定连接;

[0024] 所述驱动电机1下方铰接连接有竖杆12,所述竖杆12贯穿并延伸至操作台2内部,且竖杆12表面设置有第一齿条121,所述操作台 2内竖直设置有第一齿轮21、第二齿轮22,且第一齿轮21与第二齿轮22相互啮合,所述第一齿条121与第一齿轮21相啮合,所述第二齿轮22上方水平设置有第一横杆34,且第一横杆34顶部固定垂直连接有第二横杆33,所述第一横杆34内套设有水平杆,且水平杆两端分别连接在操作台2内的两边内壁上,所述第一横杆34底部设置有第二齿条,且第二齿条与第二齿轮22相啮合,所述第二横杆33两端上表面分别设置有一个圆槽;

[0025] 所述操作台2顶部设置有U型送料台3,且U型送料台3的凹口与圆形切刀131相配合,所述凹口上方设置有推板31,且凹口两侧分别设置有滑槽,且滑槽内均滑动连接有圆杆32,所述圆杆32延伸至操作台2内部,且圆杆底端与圆槽相配合,所述圆杆32顶部连接有细杆,且推板31通过细杆固定连接在圆杆上32上。

[0026] 本实用新型中,所述第一齿轮21与第二齿轮22均转动连接有轴心杆,且两根轴心杆均固定连接在操作台2的内壁上。

[0027] 本实用新型中,所述操作台2的顶部设置有储料盒23,且储料盒23上方放置有盖板。

[0028] 本实用新型中，所述U型送料台3远离圆形切刀131的一端设置有斜切口，所述斜切口与储料盒23上表面相接触。

[0029] 本实用新型中，所述支撑臂13面向圆形切刀131的一侧焊接有斜杆132。

[0030] 实施例二

[0031] 参照图1-4，一种化妆用具毛料切割设备，包括驱动电机1、操作台2，所述驱动电机1转动连接有辊轴11，且辊轴11固定连接在操作台2上，所述驱动电机1上固定设置有支撑臂13，且驱动电机1 的输出轴设置在支撑臂13悬空的一端并伸出支撑臂13外，所述支撑臂13的一侧设置有圆形切刀131，且圆形切刀131固定连接有中心轴，所述中心轴与驱动电机1的输出轴固定连接；

[0032] 所述驱动电机1下方铰接连接有竖杆12，所述竖杆12贯穿滑动连接并延伸至操作台2内部，且竖杆1表面固定设置有第一齿条121，所述操作台2内竖直设置有第一齿轮21、第二齿轮22，且第一齿轮 21与第二齿轮22相互啮合，所述第一齿条121与第一齿轮(21)相啮合，所述第二齿轮22上方水平设置有第一横杆34，且第一横杆34顶部固定垂直连接有第二横杆33，所述第一横杆34内滑动连接套设有水平杆，且水平杆两端分别固定连接在操作台2内的两边内壁上，所述第一横杆34底部固定设置有第二齿条，且第二齿条与第二齿轮22 相啮合，所述第二横杆33两端上表面分别设置有一个圆槽；

[0033] 所述操作台2顶部设置有U型送料台3，且U型送料台3的凹口与圆形切刀131相配合，所述凹口上方滑动连接设置有推板31，且凹口两侧分别开设有滑槽，且滑槽内均滑动连接有圆杆32，所述圆杆32延伸至操作台2内部，且圆杆底端与圆槽相配合，所述圆杆32 顶部固定连接有细杆，且推板31通过细杆固定连接在圆杆上32上。

[0034] 本实用新型中，所述圆形切刀131外设置有保护壳，且保护壳转动连接在中心杆上。

[0035] 本实用新型中，所述操作台2底部四个角设置有万向轮。

[0036] 本实用新型中，所述U型送料台3远离圆形切刀131的一端设置有斜切口，所述斜切口导向并与储料盒23上表面相接触。

[0037] 本实用新型中，所述支撑臂13面向圆形切刀131的一侧焊接有斜杆132，且斜杆132悬空的一端套设有橡胶握手。

[0038] 本实用新型中，在进行化妆品用具毛料切割前，先将储料盒23 的盖板拿开，将储料盒23清理干净，随后将驱动电机1电源打开，驱动电机1的输出轴将通过中心轴带动圆形切刀131转动，在圆形切刀131达到合适转速后，将毛料放置于U型送料台3上，拉下斜杆132，使得圆形切刀131切割毛料，因为斜杆132固定在支撑臂13上，支撑臂13固定在驱动电机1上，驱动电机1与辊筒11转动连接，当斜杆132下拉时，驱动电机1便围绕辊轴11向下转动，辊轴11向下转动时，其上铰接连接的是竖杆12便向下移动，于是第一齿条121 便会转动与之相啮合的第一齿轮21，第一齿轮21与第二齿轮22啮合，第二齿轮22便会跟着转动，第二齿条与第二齿轮22相啮合，第二齿条就会带着第一横杆34移动，第二横杆33位于第一横杆34上方且垂直固定，且第二横杆33上边面设置的圆槽与圆杆32相配合，用以固定圆杆32，圆杆32顶部的细杆固定连接有推板31，在第一横杆33移动时便会推动圆杆32及推板31移动，将切好的成品原料推入储料盒23中，在一次切割作业完成时，抬高斜杆132，圆形切刀 131便会跟着升起，上述操作过程反方向进行，推板31便会被移动到原位，往复操作便能完成对

毛料的切割,并能自动完成成品原料的收集工作。

[0039] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

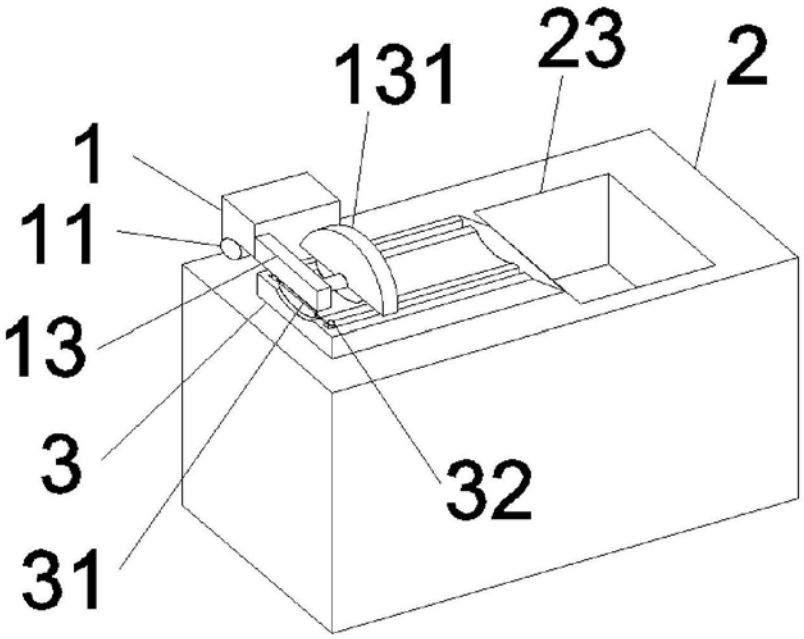


图1

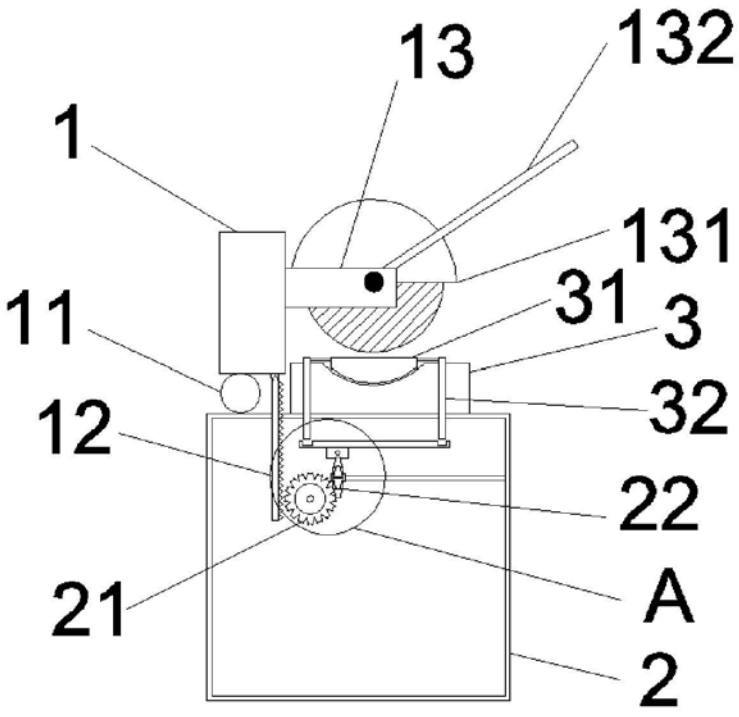


图2

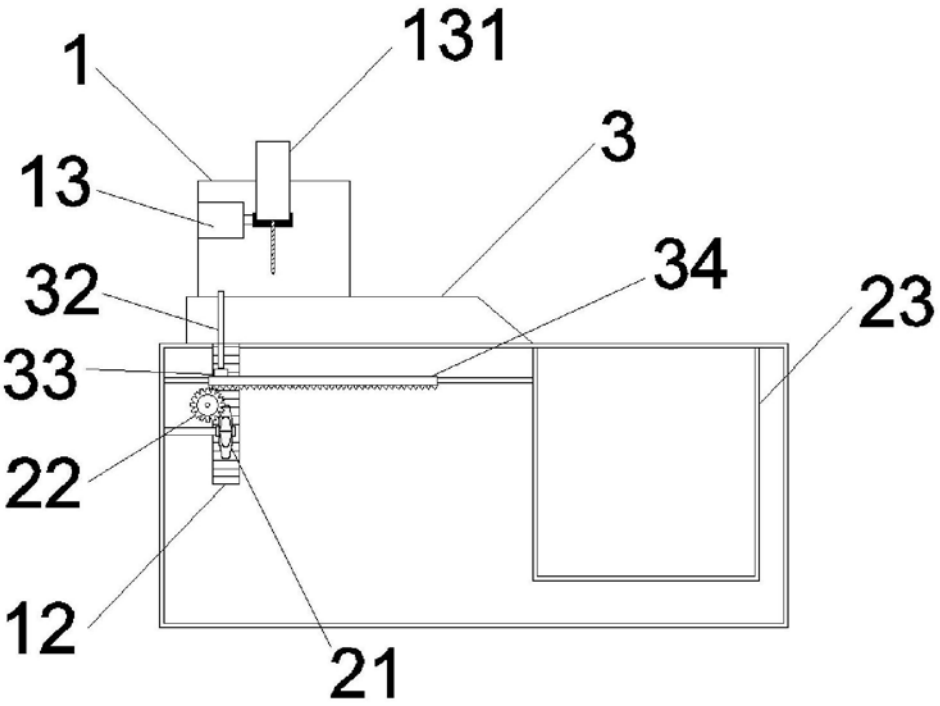


图3

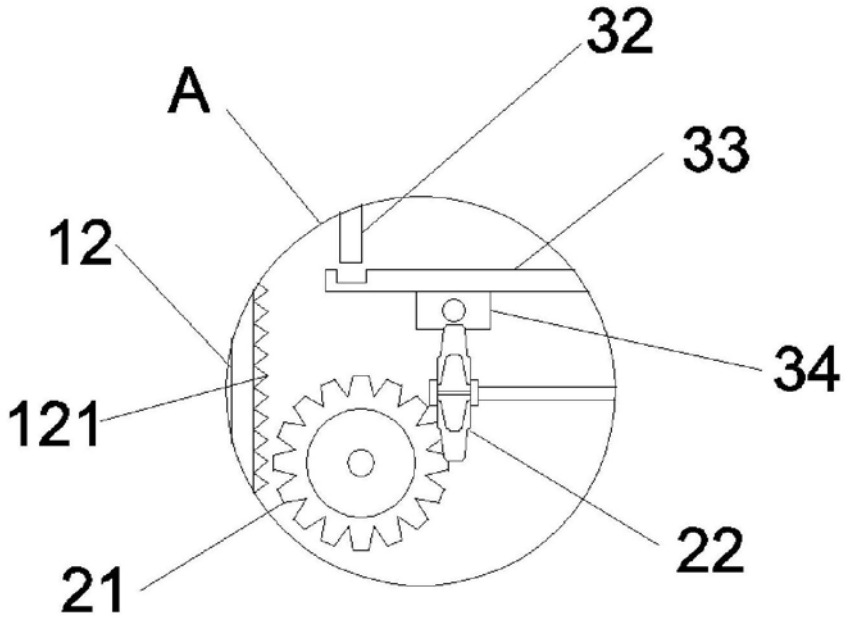


图4