



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221089126 U

(45) 授权公告日 2024.06.07

(21) 申请号 202322865152.5

(22) 申请日 2023.10.25

(73) 专利权人 安徽华驰环保科技有限公司

地址 231000 安徽省合肥市蜀山新产业园区湖光东路1169号

(72) 发明人 汪纯球

(74) 专利代理机构 合肥北极牛知识产权代理事

务所(特殊普通合伙) 34239

专利代理师 刘迎鸣

(51) Int. Cl.

B26D 1/06 (2006.01)

B26D 7/14 (2006.01)

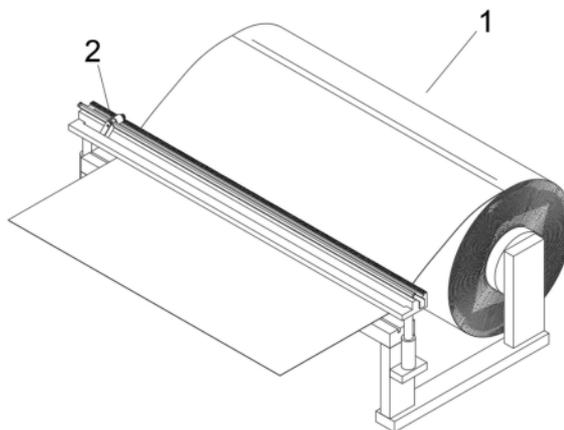
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种塑料膜分切装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种塑料膜分切装置,包括支撑装置和分切装置,所述分切装置设置在所述支撑装置上,所述支撑装置包括塑料膜、支撑架、支撑板、电动推杆、切板和切割槽,所述塑料膜转动连接在所述支撑架上,所述支撑板对称固定连接在所述支撑架的外侧,所述电动推杆固定安装在所述支撑板的顶端,所述切板固定连接在所述支撑架上,且两个所述电动推杆分别位于所述切板的两端,所述切割槽开设在所述切板的上表面。本实用新型通过切板和刀架的贴合挤压使得塑料膜在切割时保持平整,而且刀片运行平稳,从而实现切口平整,从而减少浪费实现产品质量提高,且操作简单机械加工效率更高。



1. 一种塑料膜分切装置,包括支撑装置(1)和分切装置(2),其特征在于:所述分切装置(2)设置在所述支撑装置(1)上,所述支撑装置(1)包括塑料膜(3)、支撑架(4)、支撑板(5)、电动推杆(6)、切板(7)和切割槽(8),所述塑料膜(3)转动连接在所述支撑架(4)上,所述支撑板(5)对称固定连接在所述支撑架(4)的外侧,所述电动推杆(6)固定安装在所述支撑板(5)的顶端,所述切板(7)固定连接在所述支撑架(4)上,且两个所述电动推杆(6)分别位于所述切板(7)的两端,所述切割槽(8)开设在所述切板(7)的上表面。

2. 根据权利要求1所述的一种塑料膜分切装置,其特征在于:所述分切装置(2)包括刀架(9)、固定板(10)、齿轮导轨(11)、卡固环(12)、电机(13)、齿轮(14)、滑杆(15)、刀壳(16)、刀片(17)和刀槽(18),所述固定板(10)对称固定安装在所述刀架(9)的两端外侧,所述滑杆(15)的两端分别固定连接在所述固定板(10)的内侧,所述齿轮导轨(11)固定连接在所述刀架(9)的顶端一侧,所述卡固环(12)滑动连接在所述滑杆(15)上,所述电机(13)的底端固定连接在所述卡固环(12)的一端,所述齿轮(14)固定连接在所述电机(13)的驱动端,所述刀壳(16)固定连接在所述卡固环(12)的另一端,所述刀片(17)固定安装在所述刀壳(16)的内部,所述刀槽(18)贯穿开设在所述刀架(9)上。

3. 根据权利要求2所述的一种塑料膜分切装置,其特征在于:两个所述电动推杆(6)的顶端分别固定连接在所述刀架(9)的底端。

4. 根据权利要求3所述的一种塑料膜分切装置,其特征在于:所述切割槽(8)位于所述刀槽(18)的正下方。

5. 根据权利要求4所述的一种塑料膜分切装置,其特征在于:所述齿轮导轨(11)与所述齿轮(14)啮合连接。

6. 根据权利要求5所述的一种塑料膜分切装置,其特征在于:所述滑杆(15)呈六棱柱设计。

一种塑料膜分切装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械设备技术领域,具体为一种塑料膜分切装置。

背景技术

[0002] 塑料膜作为一种轻便、耐用、易于加工的材料,被应用于多个领域,然而,对于塑料膜的分切,传统的加工设备往往存在切面不平整、效率低下等问题,因此急需一种塑料膜分切装置来解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种塑料膜分切装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种塑料膜分切装置,包括支撑装置和分切装置,所述分切装置设置在所述支撑装置上,所述支撑装置包括塑料膜、支撑架、支撑板、电动推杆、切板和切割槽,所述塑料膜转动连接在所述支撑架上,所述支撑板对称固定连接在所述支撑架的外侧,所述电动推杆固定安装在所述支撑板的顶端,所述切板固定连接在所述支撑架上,且两个所述电动推杆分别位于所述切板的两端,所述切割槽开设在所述切板的上表面。

[0005] 优选的,所述分切装置包括刀架、固定板、齿轮导轨、卡固环、电机、齿轮、滑杆、刀壳、刀片和刀槽,所述固定板对称固定安装在所述刀架的两端外侧,所述滑杆的两端分别固定连接在所述固定板的内侧,所述齿轮导轨固定连接在所述刀架的顶端一侧,所述卡固环滑动连接在所述滑杆上,所述电机的底端固定连接在所述卡固环的一端,所述齿轮固定连接在所述电机的驱动端,所述刀壳固定连接在所述卡固环的另一端,所述刀片固定安装在所述刀壳的内部,所述刀槽贯穿开设在所述刀架上。

[0006] 优选的,两个所述电动推杆的顶端分别固定连接在所述刀架的底端。

[0007] 优选的,所述切割槽位于所述刀槽的正下方。

[0008] 优选的,所述齿轮导轨与所述齿轮啮合连接。

[0009] 优选的,所述滑杆呈六棱柱设计。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0011] 本实用新型通过切板和刀架的贴合挤压使得塑料膜在切割时保持平整,而且刀片运行平稳,从而实现切口平整,从而减少浪费实现产品质量提高,且操作简单机械加工效率更高。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的主体立体结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型中的支撑装置结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型中的分切装置局部结构示意图。

[0015] 图中:1-支撑装置、2-分切装置、3-塑料膜、4-支撑架、5-支撑板、6-电动推杆、7-切板、8-切割槽、9-刀架、10-固定板、11-齿轮导轨、12-卡固环、13-电机、14-齿轮、15-滑杆、16-刀壳、17-刀片、18-刀槽。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-3,本实用新型提供的一种实施例:一种塑料膜分切装置,包括支撑装置1和分切装置2,分切装置2设置在支撑装置1上,支撑装置1包括塑料膜3、支撑架4、支撑板5、电动推杆6、切板7和切割槽8,塑料膜3转动连接在支撑架4上,支撑板5对称固定连接在支撑架4的外侧,电动推杆6固定安装在支撑板5的顶端,切板7固定连接在支撑架4上,且两个电动推杆6分别位于切板7的两端,切割槽8开设在切板7的上表面。

[0018] 分切装置2包括刀架9、固定板10、齿轮导轨11、卡固环12、电机13、齿轮14、滑杆15、刀壳16、刀片17和刀槽18,固定板10对称固定安装在刀架9的两端外侧,滑杆15的两端分别固定连接在固定板10的内侧,齿轮导轨11固定连接在刀架9的顶端一侧,卡固环12滑动连接在滑杆15上,电机13的底端固定连接在卡固环12的一端,齿轮14固定连接在电机13的驱动端,刀壳16固定连接在卡固环12的另一端,刀片17固定安装在刀壳16的内部,刀槽18贯穿开设在刀架9上。

[0019] 两个电动推杆6的顶端分别固定连接在刀架9的底端,控制刀架9的升降,切割时刀架9落下将塑料膜3压实,便于切割平整。

[0020] 切割槽8位于刀槽18的正下方,刀壳16位于刀槽18内部,在切割时刀壳16的尖端位于切割槽8的内部。

[0021] 齿轮导轨11与齿轮14啮合连接,使得刀壳16的移动更平滑且稳定。

[0022] 滑杆15呈六棱柱设计,使得卡固环12在滑杆15上滑动时不会产生倾斜或转动。

[0023] 工作原理:使用过程中通过外力将塑料膜3的一端拉至切板7处,并将塑料膜3穿过切板7和刀架9之间,然后继续拉出至所需长度,此时启动电动推杆6收缩,电动推杆6的收缩带动刀架9下降,至刀架9的底端紧贴塑料膜3,且切板7的顶端紧贴塑料膜3,且刀壳16的尖端插入切割槽8的内部,再启动电机13,电机13的驱动端带动齿轮14转动,由于齿轮14和齿轮导轨11啮合连接,且电机13底端固定连接的卡固环12滑动连接在滑杆15上,而刀壳16固定连接在卡固环12上,此时齿轮14的转动即可带动刀壳16在刀槽18内部水平移动至另一端,即可实现刀壳16对塑料膜3的切割,切割完成之后,启动电动推杆6伸展,电动推杆6的顶端带动刀架9向上移动,同时启动电机13反向转动,将刀壳16移动至起始位置,待下一次切割。

[0024] 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。

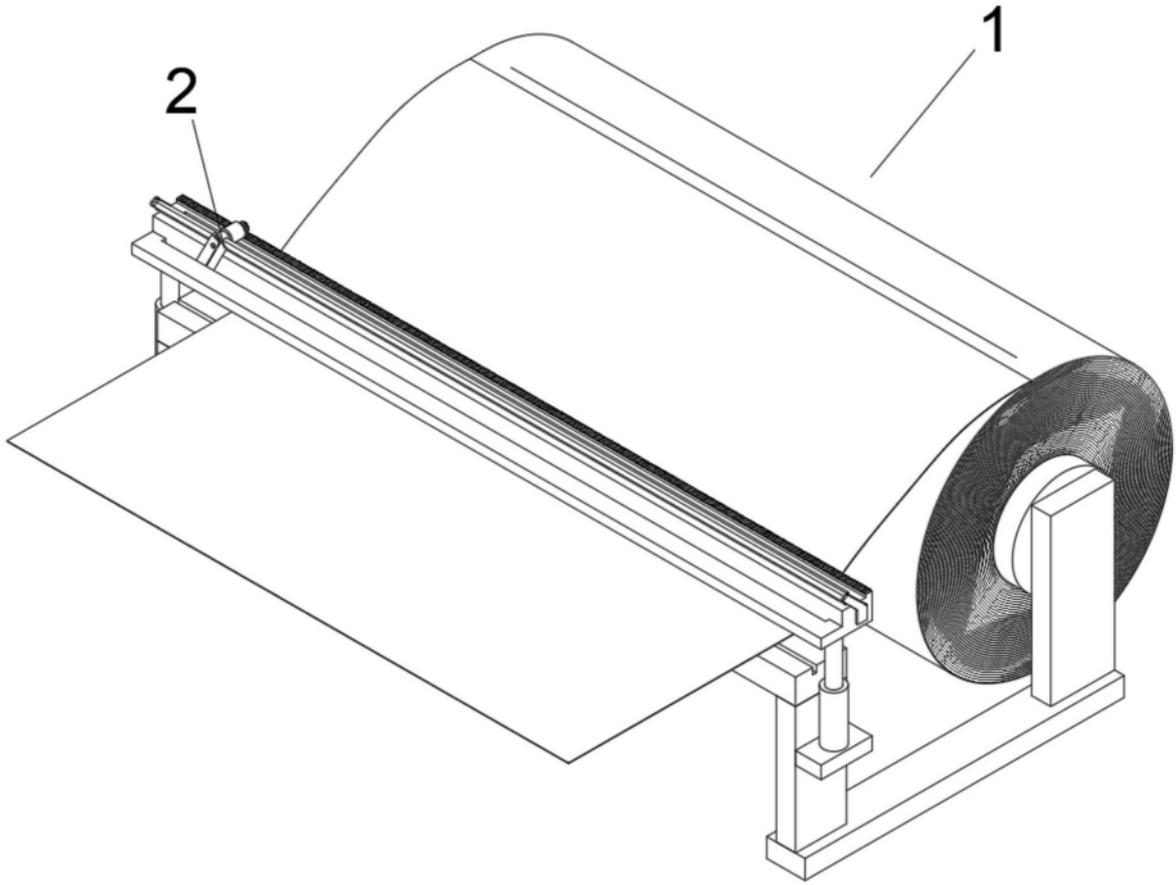


图1

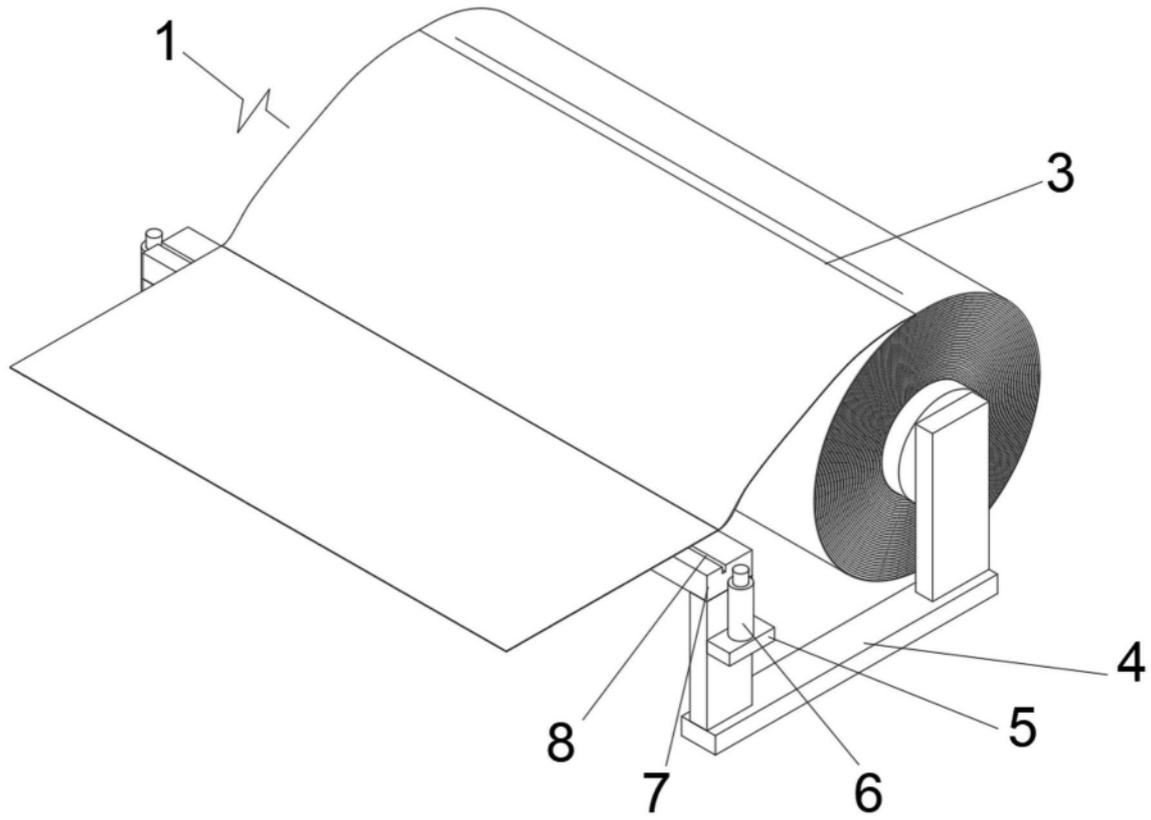


图2

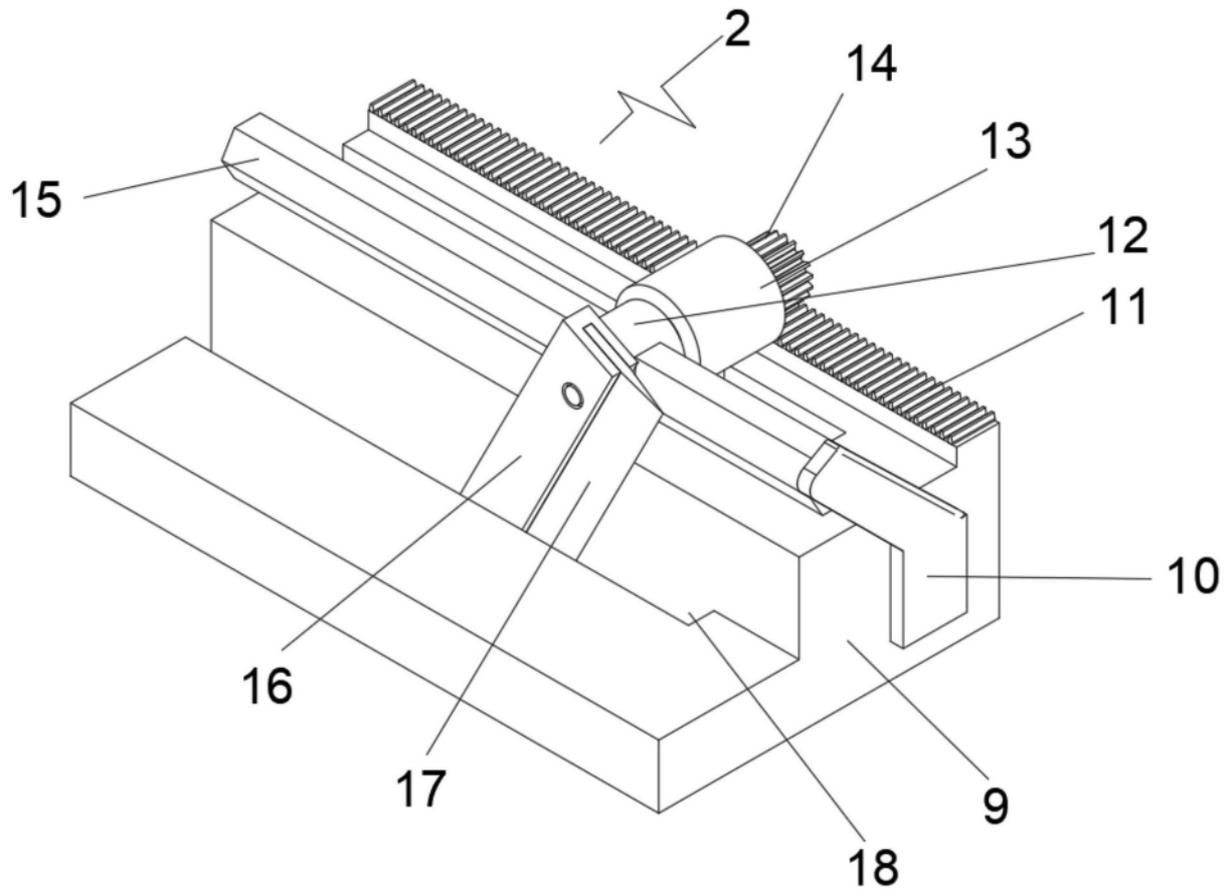


图3