



(21) 申请号 202221827891.4

(22) 申请日 2022.07.15

(73) 专利权人 宣汉驿龙塑料制品有限公司

地址 636150 四川省达州市宣汉县柳池工业园区

(72) 发明人 刘兰 唐智

(74) 专利代理机构 成都先导云创知识产权代理
事务所(普通合伙) 51321

专利代理师 李坤

(51) Int.Cl.

B26D 1/06 (2006.01)

B26D 7/02 (2006.01)

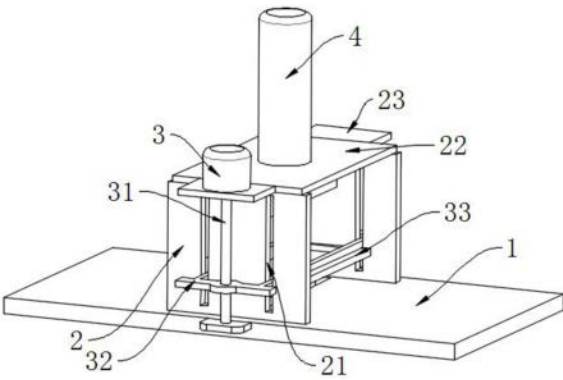
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种塑料农膜生产用切割装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种塑料农膜生产用切割装置,涉及塑料农膜技术领域,包括底板,所述底板上表面中心处开设有切割槽,所述切割槽上表面对称固定连接支撑板,所述支撑板外表面对称开设有限位槽,两个所述支撑板上表面固定连接顶板,所述顶板对称外表面固定连接加强板,所述加强板上表面固定连接第一电机,所述第一电机驱动端贯穿加强板,且第一电机驱动端固定连接第一螺纹杆,本实用新型通过启动第一电机,带动第一螺纹杆转动,从而带动滑动架下降,即压合板下表面与配合底板将塑料农膜进行压合,随后启动电动伸缩杆,从而带动切割架下降,即配合切割刀进行切割工作,其配合压合,并进行切割,其切割稳定性好。



1. 一种塑料农膜生产用切割装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)上表面中心处开设有切割槽(11),所述切割槽(11)上表面对称固定连接有支撑板(2),所述支撑板(2)外表面对称开有限位槽(21),两个所述支撑板(2)上表面固定连接有顶板(22),所述顶板(22)对称外表面固定连接有加强板(23),所述加强板(23)上表面固定连接第一电机(3),所述第一电机(3)驱动端贯穿加强板(23),且第一电机(3)驱动端固定连接有第一螺纹杆(31),所述第一螺纹杆(31)外表面螺纹连接有滑动架(32),所述滑动架(32)下表面固定连接有压合板(33)。

2. 根据权利要求1所述的塑料农膜生产用切割装置,其特征在于:所述第一螺纹杆(31)端面与底板(1)上表面转动连接。

3. 根据权利要求1所述的塑料农膜生产用切割装置,其特征在于:所述滑动架(32)外表面与限位槽(21)内表面滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的塑料农膜生产用切割装置,其特征在于:所述加强板(23)与底板(1)之间固定连接有滑动杆(24),所述滑动杆(24)与第一螺纹杆(31)呈平行设置,所述滑动杆(24)外表面与滑动架(32)滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的塑料农膜生产用切割装置,其特征在于:所述顶板(22)上表面中心处固定连接有电动伸缩杆(4),所述电动伸缩杆(4)驱动端贯穿顶板(22),所述电动伸缩杆(4)驱动端固定连接有切割架(41),所述切割架(41)外表面固定连接有第二电机(42),所述第二电机(42)驱动端贯穿切割架(41),且第二电机(42)外表面螺纹连接有第二螺纹杆(43),所述第二螺纹杆(43)外表面设置有滑动块(44),所述滑动块(44)下表面固定连接有切割刀(45)。

6. 根据权利要求5所述的塑料农膜生产用切割装置,其特征在于:所述第二螺纹杆(43)端面与切割架(41)内表面转动连接,所述滑动块(44)外表面与切割架(41)内表面滑动连接,所述切割刀(45)切割面呈倾斜设置,且切割刀(45)与切割槽(11)位置相配合。

一种塑料农膜生产用切割装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑料农膜技术领域,尤其涉及一种塑料农膜生产用切割装置。

背景技术

[0002] 农用薄膜是农业生产中用于保护植物水分流失等措施的一种制品,随着科学技术的进步,对农作薄膜的要求越来越高,各种新型薄膜不断出现。

[0003] 现有的技术中塑料农膜在收卷过程中,会进行一次切割,从而进行下一个膜的收卷工作,现有技术中通过人工拿持刀片进行切割,并且切割过程中很容易致使塑料农膜断裂,并且切割周期较长,需要工人在旁边等候,致使人力资源的浪费,为此我们提出一种塑料农膜生产用切割装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有的技术中塑料农膜在收卷过程中,会进行一次切割,从而进行下一个膜的收卷工作,现有技术中通过人工拿持刀片进行切割,并且切割过程中很容易致使塑料农膜断裂,并且切割周期较长,需要工人在旁边等候,致使人力资源的浪费的问题,而提出的一种塑料农膜生产用切割装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种塑料农膜生产用切割装置,包括底板,所述底板上表面中心处开设有切割槽,所述切割槽上表面对称固定连接支撑板,所述支撑板外表面对称开设有限位槽,两个所述支撑板上表面固定连接顶板,所述顶板对称外表面固定连接加强板,所述加强板上表面固定连接第一电机,所述第一电机驱动端贯穿加强板,且第一电机驱动端固定连接第一螺纹杆,所述第一螺纹杆外表面螺纹连接有滑动架,所述滑动架下表面固定连接压合板。

[0006] 优选的,所述第一螺纹杆端面与底板上表面转动连接。

[0007] 优选的,所述滑动架外表面与限位槽内表面滑动连接。

[0008] 优选的,所述加强板与底板之间固定连接滑动杆,所述滑动杆与第一螺纹杆呈平行设置,所述滑动杆外表面与滑动架滑动连接。

[0009] 优选的,所述顶板上表面中心处固定连接电动伸缩杆,所述电动伸缩杆驱动端贯穿顶板,所述电动伸缩杆驱动端固定连接切割架,所述切割架外表面固定连接第二电机,所述第二电机驱动端贯穿切割架,且第二电机外表面螺纹连接第二螺纹杆,所述第二螺纹杆外表面设置滑动块,所述滑动块下表面固定连接切割刀。

[0010] 优选的,所述第二螺纹杆端面与切割架内表面转动连接,所述滑动块外表面与切割架内表面滑动连接,所述切割刀切割面呈倾斜设置,且切割刀与切割槽位置相配合。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于,

[0012] 1、本实用新型提出一种塑料农膜生产用切割装置,其进行切割工作前,通过启动第一电机,带动第一螺纹杆转动,从而带动滑动架下降,即压合板下表面与配合底板将塑料农膜进行压合,随后启动电动伸缩杆,从而带动切割架下降,即配合切割刀进行切割工作,

其配合压合,并进行切割,其切割稳定性好。

[0013] 2、本实用新型提出一种塑料农膜生产用切割装置,其进行切割工作时,切割刀位于塑料农膜位置,随后启动第二电机,带动第二螺纹杆转动,即带动滑动块沿着切割架滑动,即切割刀沿着切割槽进行运动,并将底部的塑料农膜进行切割任务,其切割效率好。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出一种塑料农膜生产用切割装置的立体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出一种塑料农膜生产用切割装置的侧视结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型提出一种塑料农膜生产用切割装置的俯视结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型提出一种塑料农膜生产用切割装置切割架的结构示意图。

[0018] 图例说明:1、底板;11、切割槽;2、支撑板;21、限位槽;22、顶板;23、加强板;24、滑动杆;3、第一电机;31、第一螺纹杆;32、滑动架;33、压合板;4、电动伸缩杆;41、切割架;42、第二电机;43、第二螺纹杆;44、滑动块;45、切割刀。

具体实施方式

[0019] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点,下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步说明。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0020] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是,本实用新型还可以采用不同于在此描述的其他方式来实施,因此,本实用新型并不限于下面公开说明书的具体实施例的限制。

[0021] 实施例1,如图1-4所示,一种塑料农膜生产用切割装置,包括底板1,底板1上表面中心处开设有切割槽11,切割槽11上表面对称固定连接支撑板2,支撑板2外表面对称开设有限位槽21,两个支撑板2上表面固定连接顶板22,顶板22对称外表面固定连接加强板23,加强板23上表面固定连接第一电机3,第一电机3驱动端贯穿加强板23,且第一电机3驱动端固定连接第一螺纹杆31,第一螺纹杆31外表面螺纹连接滑动架32,滑动架32下表面固定连接压合板33,第一螺纹杆31端面与底板1上表面转动连接,滑动架32外表面与限位槽21内表面滑动连接,加强板23与底板1之间固定连接滑动杆24,滑动杆24与第一螺纹杆31呈平行设置,滑动杆24外表面与滑动架32滑动连接。

[0022] 其整个实施例1达到的效果为,切割槽11用于配合进行切割工作,滑动杆24的设置配合限位槽21对滑动架32进行滑动限位,确保滑动架32运动的稳定性,通过启动第一电机3,带动第一螺纹杆31转动,从而带动滑动架32下降,即压合板33下表面与配合底板1将塑料农膜进行压合,随后启动电动伸缩杆4,从而带动切割架41下降,即配合切割刀45进行切割工作,其配合压合,并进行切割工作。

[0023] 实施例2,如图1-4所示,顶板22上表面中心处固定连接电动伸缩杆4,电动伸缩杆4驱动端贯穿顶板22,电动伸缩杆4驱动端固定连接切割架41,切割架41外表面固定连接第二电机42,第二电机42驱动端贯穿切割架41,且第二电机42外表面螺纹连接第二螺纹杆43,所述第二螺纹杆43外表面设置滑动块44,所述滑动块44下表面固定连接切割刀45,第二螺纹杆43端面与切割架41内表面转动连接,滑动块44外表面与切割架41内表

面滑动连接,切割刀45切割面呈倾斜设置,且切割刀45与切割槽11位置相配合。

[0024] 其整个实施例2达到的效果为,切割刀45切割面呈倾斜设置,提升切割效果,并在切割槽10位置配合进行切割工作,电动伸缩杆4用于控制切割刀45的工作高度,切割刀45位于塑料农膜位置,随后启动第二电机42,带动第二螺纹杆43转动,即带动滑动块44沿着切割架41滑动,即切割刀45沿着切割槽11进行运动,并将底部的塑料农膜进行切割任务。

[0025] 工作原理,通过启动第一电机3带动第一螺纹杆31转动,从而带动滑动架32下降,即压合板33下表面与配合底板1将塑料农膜进行压合,随后启动电动伸缩杆4,从而带动切割架41下降,即配合切割刀45进行切割工作,其配合压合,并进行切割,割刀45位于塑料农膜位置,随后启动第二电机42,带动第二螺纹杆43转动,即带动滑动块44沿着切割架41滑动,即切割刀45沿着切割槽11进行运动,并将底部的塑料农膜进行切割任务,其切割效率高。

[0026] 本实用新型中的电动伸缩杆4、第一电机3第二电机42的接线图属于本领域的公知常识,其工作原理是已经公知的技术,其型号根据实际使用选择合适的型号,所以对电动伸缩杆4、第一电机3第二电机42不再详细解释控制方式和接线布置。

[0027] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非是对本实用新型作其它形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其它领域,但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

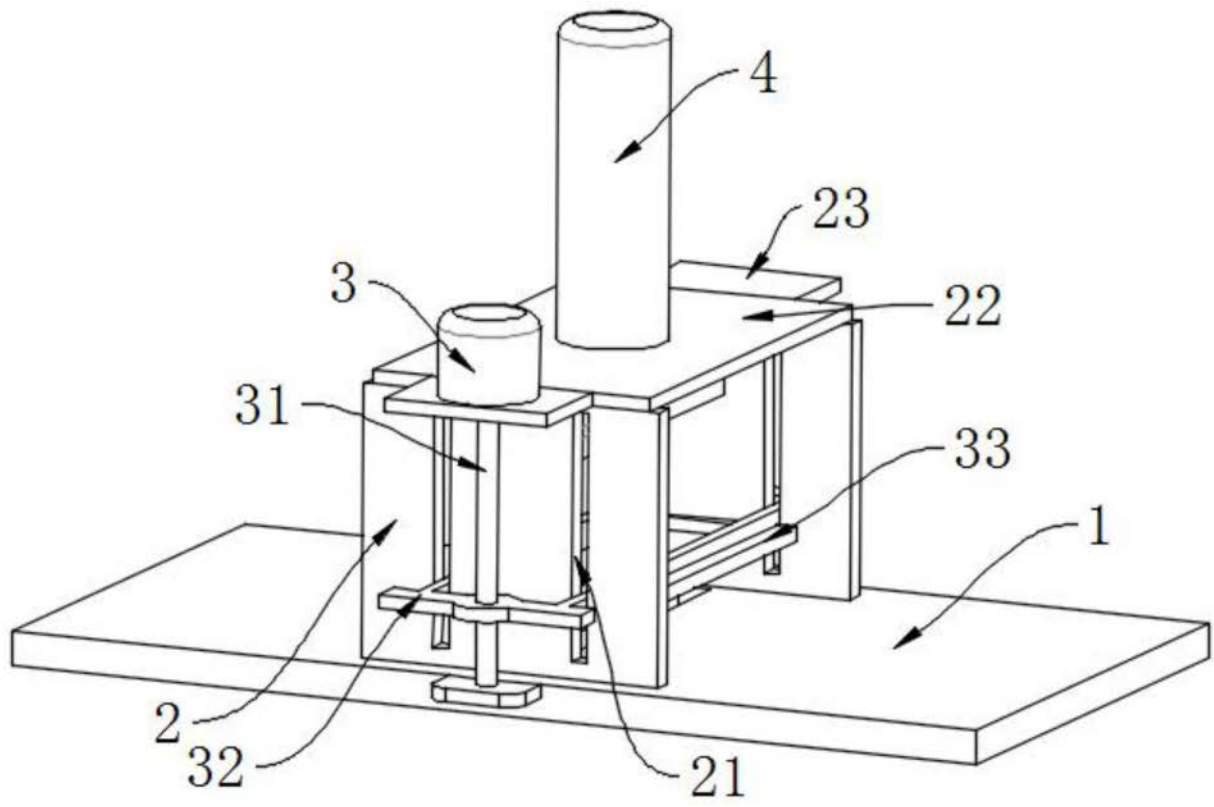


图1

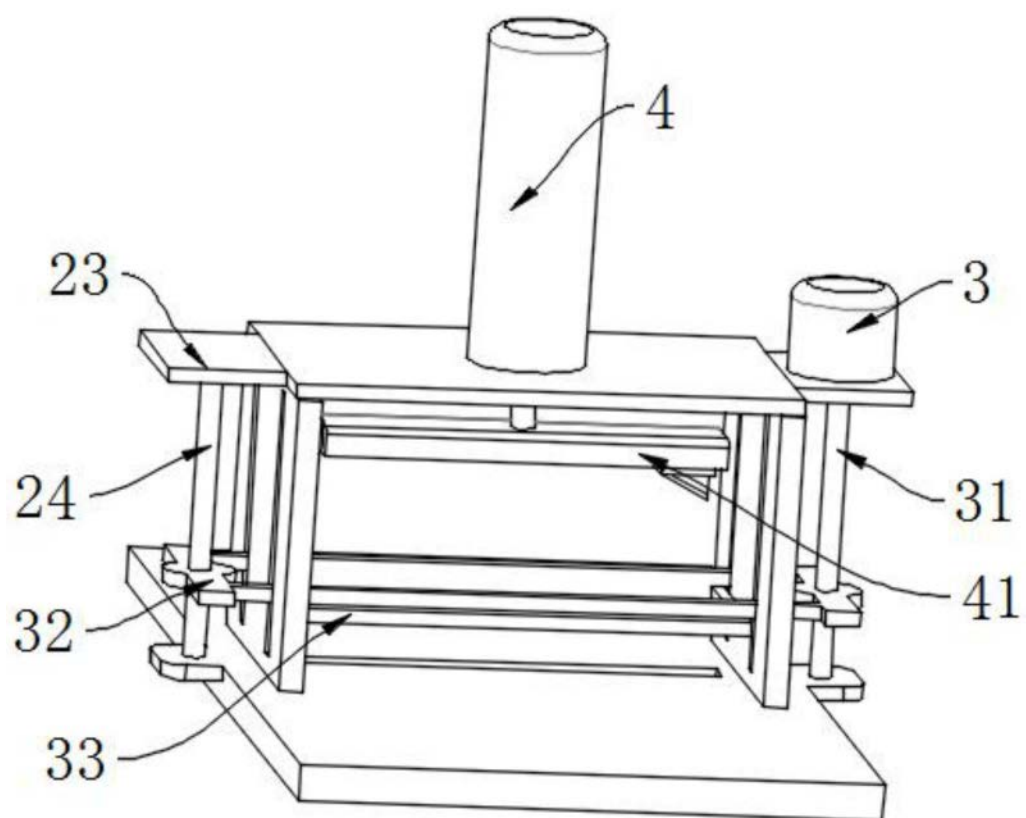


图2

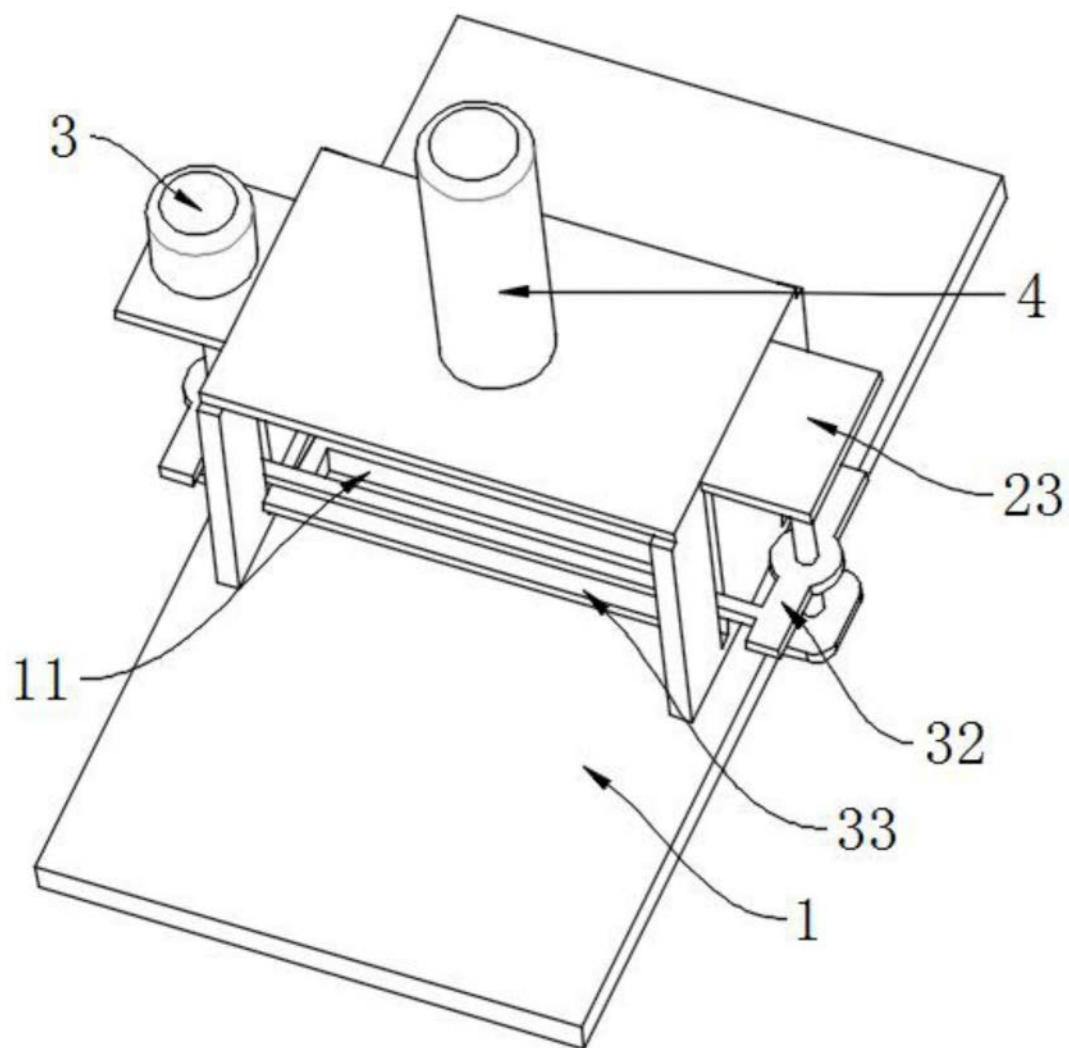


图3

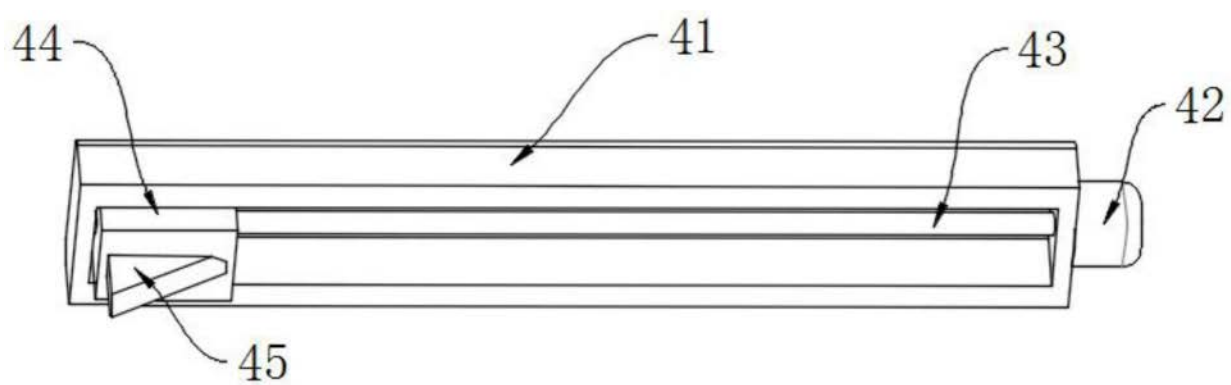


图4