



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218364924 U

(45) 授权公告日 2023. 01. 24

(21) 申请号 202222114835.2

(22) 申请日 2022.08.12

(73) 专利权人 广州市大德包装机械有限公司
地址 510000 广东省广州市白云区人和镇
秀水村木龙潭街37号1楼

(72) 发明人 沈德荣

(74) 专利代理机构 广州瑞之凡知识产权代理事
务所(普通合伙) 44514
专利代理师 黄爱君

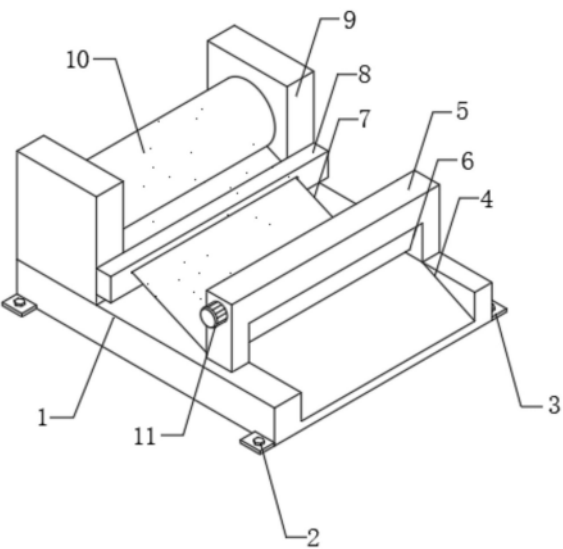
(51) Int.Cl.
B26D 1/06 (2006.01)
B26D 5/16 (2006.01)
B26D 7/00 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称
一种洗衣凝珠薄膜加工用切割装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种洗衣凝珠薄膜加工用切割装置,包括底座,所述底座顶端的一侧固定安装有固定架,两个所述固定架之间转动连接有收卷轮,所述收卷轮的表面缠绕连接有洗衣凝珠薄膜,两个所述固定架的一侧固定安装有固定条,所述固定条的中部开设有通槽,所述通槽的顶端和底端均开设有安装槽,两个所述安装槽的内部均安装有挤压弹簧,位于同一安装槽的内部固定安装有安装架。本实用新型通过安装的固定架,通过固定架的中部开设有通槽与洗衣凝珠薄膜穿插,并通过通槽顶部和底部设置压紧轮,便于对洗衣凝珠薄膜进行整平处理,确保洗衣凝珠薄膜在切割的过程中平整,避免褶皱,影响后期洗衣凝珠的包覆。



1. 一种洗衣凝珠薄膜加工用切割装置,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)顶端的一侧固定安装有固定架(9),两个所述固定架(9)之间转动连接有收卷轮(10),所述收卷轮(10)的表面缠绕连接有洗衣凝珠薄膜(7),两个所述固定架(9)的一侧固定安装有固定条(8),所述固定条(8)的中部开设有通槽(15),所述通槽(15)的顶端和底端均开设有安装槽(16),两个所述安装槽(16)的内部均安装有挤压弹簧(17),位于同一安装槽(16)的内部固定安装有安装架(18),所述安装架(18)的中部转动连接有压紧轮(19),所述压紧轮(19)与洗衣凝珠薄膜(7)的表面接触连接,所述底座(1)顶端的另一侧固定安装有U型架(5),所述U型架(5)底端的两侧均固定安装有缓冲弹簧(12),所述缓冲弹簧(12)的底端固定安装有切刀(6),所述U型架(5)内壁的两侧转动连接有转轴(13),所述转轴(13)的两端均固定安装有凸轮(14),所述凸轮(14)与切刀(6)的顶端接触连接,所述U型架(5)的一侧固定安装有驱动电机(11),所述驱动电机(11)的输出轴与转轴(13)的一端固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种洗衣凝珠薄膜加工用切割装置,其特征在于,所述底座(1)的边侧开设有斜坡(4)。

3. 根据权利要求1所述的一种洗衣凝珠薄膜加工用切割装置,其特征在于,所述通槽(15)与洗衣凝珠薄膜(7)平行设置。

4. 根据权利要求1所述的一种洗衣凝珠薄膜加工用切割装置,其特征在于,所述安装架(18)的一侧固定安装有减速电机,所述减速电机的输出轴与对应压紧轮(19)的一端固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种洗衣凝珠薄膜加工用切割装置,其特征在于,所述底座(1)两侧的两边角处均固定设有固定片(3),四个所述固定片(3)的顶端均螺纹连接有固定螺栓(2)。

6. 根据权利要求1所述的一种洗衣凝珠薄膜加工用切割装置,其特征在于,所述底座(1)的一侧固定安装有控制面板,驱动电机(11)和减速电机均通过控制面板与外接电源电性连接。

一种洗衣凝珠薄膜加工用切割装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于洗衣凝珠薄膜加工技术领域,涉及一种洗衣凝珠薄膜加工用切割装置。

背景技术

[0002] 洗衣凝珠而言,最大的特色就是它这层包裹着的薄膜,在干燥的环境下,韧性十足,想要把它挤破还必须花点功夫,但是它致命的“弱点”也是“优点”的地方就是它极易溶于水,只要少许一滴,凝珠就会破裂,随之里面的洁净净化便会顺势流出,塑料薄膜是用一种叫聚乙烯醇(简称为PVA,PVOH或PVAL)的水溶性材料制作而成的,能溶于水,致密性好、粘接力强、制成的薄膜柔韧平滑、耐油、耐溶剂、耐磨耗、气体阻透性好,以及经特殊处理具有的耐水性,可控制水溶的温度和速度,用途非常广泛,应用范围遍及纺织、食品、医药、建筑、木材加工、造纸、印刷、农业、钢铁、高分子化工等行业。

[0003] 目前的洗衣凝珠在生产的过程中,为了控制洗衣凝珠的大小,需要对洗衣凝珠的薄膜进行切割,传统的方式主要通过切割机进行切割,切割机在切割的过程中,没有对洗衣凝珠薄膜表面进行整平处理,褶皱的洗衣凝珠薄膜在切割过程中,容易造成切割错位,影响洗衣凝珠薄膜的使用。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种洗衣凝珠薄膜加工用切割装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 本实用新型的目的可通过下列技术方案来实现:一种洗衣凝珠薄膜加工用切割装置,包括底座,所述底座顶端的一侧固定安装有固定架,两个所述固定架之间转动连接有收卷轮,所述收卷轮的表面缠绕连接有洗衣凝珠薄膜,两个所述固定架的一侧固定安装有固定条,所述固定条的中部开设有通槽,所述通槽的顶端和底端均开设有安装槽,两个所述安装槽的内部均安装有挤压弹簧,位于同一安装槽的内部固定安装有安装架,所述安装架的中部转动连接有压紧轮,所述压紧轮与洗衣凝珠薄膜的表面接触连接,所述底座顶端的另一侧固定安装有U型架,所述U型架底端的两侧均固定安装有缓冲弹簧,所述缓冲弹簧的底端固定安装有切刀,所述U型架内壁的两侧转动连接有转轴,所述转轴的两端均固定安装有凸轮,所述凸轮与切刀的顶端接触连接,所述U型架的一侧固定安装有驱动电机,所述驱动电机的输出轴与转轴的一端固定连接。这样设置的目的是通过安装的固定架,通过固定架的中部开设有通槽与洗衣凝珠薄膜穿插,并通过通槽顶部和底部设置压紧轮,便于对洗衣凝珠薄膜进行整平处理,确保洗衣凝珠薄膜在切割的过程中平整,避免褶皱,影响后期洗衣凝珠的包覆。

[0006] 在上述的一种洗衣凝珠薄膜加工用切割装置中,所述底座的边侧开设有斜坡。这样设置的目的是方便切割后的洗衣凝珠薄膜滑出。

[0007] 在上述的一种洗衣凝珠薄膜加工用切割装置中,所述通槽与洗衣凝珠薄膜平行设

置。这样设置的目的是使洗衣凝珠薄膜穿过通槽。

[0008] 在上述的一种洗衣凝珠薄膜加工用切割装置中,所述安装架的一侧固定安装有减速电机,所述减速电机的输出轴与对应压紧轮的一端固定连接。这样设置的目的是通过压紧轮对洗衣凝珠薄膜进行整平处理。

[0009] 在上述的一种洗衣凝珠薄膜加工用切割装置中,所述底座两侧的两边角处均固定设有固定片,四个所述固定片的顶端均螺纹连接有固定螺栓。这样设置的目的是便于底座的固定。

[0010] 在上述的一种洗衣凝珠薄膜加工用切割装置中,所述底座的一侧固定安装有控制面板,驱动电机和减速电机均通过控制面板与外接电源电性连接。这样设置的目的是通过控制面板控制用电器工作。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型一种洗衣凝珠薄膜加工用切割装置的优点为:

[0012] 1、通过安装的固定架,通过固定架的中部开设有通槽与洗衣凝珠薄膜穿插,并通过通槽顶部和底部设置压紧轮,便于对洗衣凝珠薄膜进行整平处理,确保洗衣凝珠薄膜在切割的过程中平整,避免褶皱,影响后期洗衣凝珠的包覆。

[0013] 2、通过安装的驱动电机带动转轴的转动,通过转轴的转动带动凸轮的转动,通过凸轮的转动和缓冲弹簧的配合,控制切刀的升降,通过切刀的升降实现自动切割,提高洗衣凝珠薄膜切割效率。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型一种洗衣凝珠薄膜加工用切割装置的结构示意图。

[0015] 图2是本实用新型一种洗衣凝珠薄膜加工用切割装置的切刀结构示意图。

[0016] 图3是本实用新型一种洗衣凝珠薄膜加工用切割装置的固定条的剖面结构示意图。

[0017] 图中,1、底座;2、固定螺栓;3、固定片;4、斜坡;5、U型架;6、切刀;7、洗衣凝珠薄膜;8、固定条;9、固定架;10、收卷轮;11、驱动电机;12、缓冲弹簧;13、转轴;14、凸轮;15、通槽;16、安装槽;17、挤压弹簧;18、安装架;19、压紧轮。

具体实施方式

[0018] 以下是本实用新型的具体实施例并结合附图,对本实用新型的技术方案作进一步的描述,但本实用新型并不限于这些实施例。

[0019] 如图1-3所示,本实用新型一种洗衣凝珠薄膜加工用切割装置,包括底座1,底座1顶端的一侧固定安装有固定架9,两个固定架9之间转动连接有收卷轮10,收卷轮10的表面缠绕连接有洗衣凝珠薄膜7,两个固定架9的一侧固定安装有固定条8,固定条8的中部开设有通槽15,通槽15的顶端和底端均开设有安装槽16,两个安装槽16的内部均安装有挤压弹簧17,位于同一安装槽16的内部固定安装有安装架18,安装架18的中部转动连接有压紧轮19,压紧轮19与洗衣凝珠薄膜7的表面接触连接,底座1顶端的另一侧固定安装有U型架5,U型架5底端的两侧均固定安装有缓冲弹簧12,缓冲弹簧12的底端固定安装有切刀6,U型架5内壁的两侧转动连接有转轴13,转轴13的两端均固定安装有凸轮14,凸轮14与切刀6的顶端接触连接,U型架5的一侧固定安装有驱动电机11,驱动电机11的输出轴与转轴13的一端固

定连接。

[0020] 如图1、图2和图3所示,本实用新型一种洗衣凝珠薄膜加工用切割装置,底座1的边侧开设有斜坡4,通槽15与洗衣凝珠薄膜7平行设置,安装架18的一侧固定安装有减速电机,减速电机的输出轴与对应压紧轮19的一端固定连接,底座1两侧的两边角处均固定设有固定片3,四个固定片3的顶端均螺纹连接有固定螺栓2,底座1的一侧固定安装有控制面板,驱动电机11和减速电机均通过控制面板与外接电源电性连接。

[0021] 具体实施,在使用该洗衣凝珠薄膜加工用切割装置时,首先通过固定螺栓2 将底座1固定在工作台上,接着将收卷轮10架设在两个固定架9上,之后将洗衣凝珠薄膜7通过固定条8和切刀6,接着打开减速电机和驱动电机11,通过减速电机带动压紧轮19的转动,通过压紧轮19的转动,便于对洗衣凝珠薄膜7 进行压平,同时向前移动,当洗衣凝珠薄膜7移动至切割位时,通过驱动电机 11带动转轴13转动,通过转轴13的转动带动凸轮14的转动,通过凸轮14的转动带动向下挤压切刀6,通过切刀6进行切割,切割完成后切刀6通过缓冲弹簧12的拉力向上移动,切割完成的洗衣凝珠薄膜7通过斜坡4滚落收集,完成洗衣凝珠薄膜7的切割。

[0022] 本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。本文中所描述的具体实施例仅仅是对本实用新型精神作举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,但并不会偏离本实用新型的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

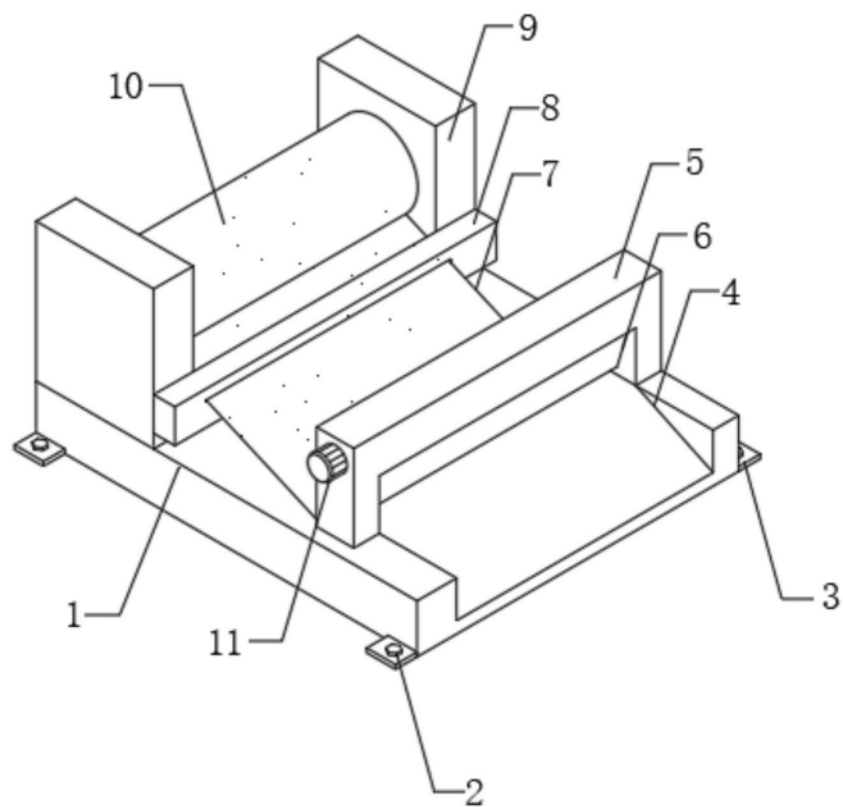


图1

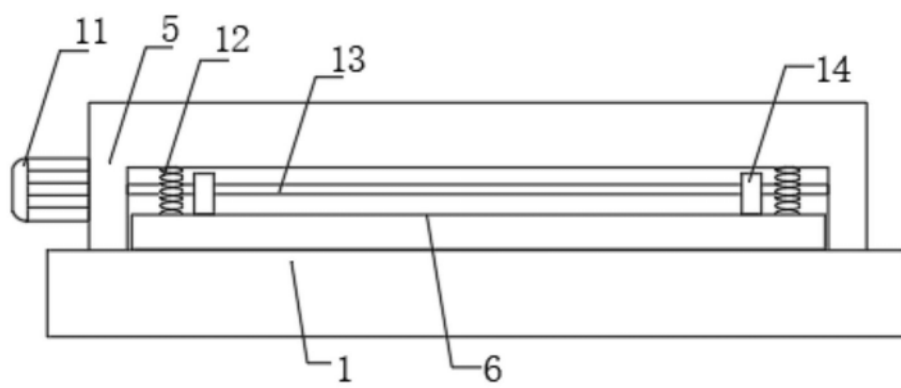


图2

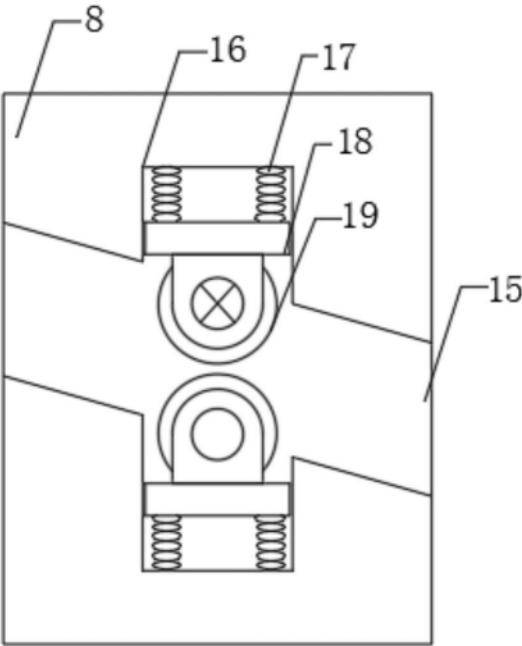


图3