(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 215797335 U
(45)授权公告日 2022.02.11

(21)申请号 202122086414.9

(22)申请日 2021.08.31

(73)专利权人 东莞市诚宝塑胶实业有限公司
地址 523000 广东省东莞市洪梅镇乌沙村洪金路公路旁

(72)发明人 林海群 林国宝 林琼灵 林诚

(74)专利代理机构 东莞市华南专利商标事务所有限公司 44215
代理人 苏奇厚

(51)Int.Cl.
B65H 18/02(2006.01)
B65H 23/34(2006.01)

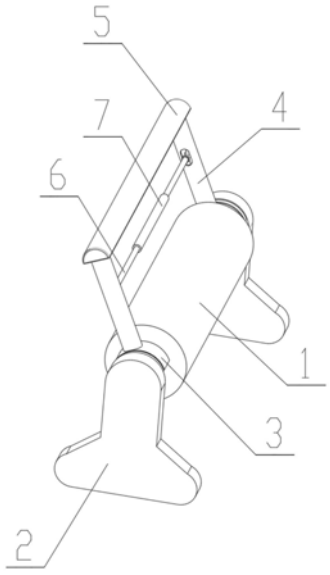
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种可安装于收卷装置上的塑料片材生产用整平装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种可安装于收卷装置上的塑料片材生产用整平装置，包括：收卷辊，所述收卷辊的两端均轴承连接有支撑座，且支撑座的相向侧面紧贴有固定机构，所述固定机构由卡罩的一侧延伸至其内部，且卡罩的上端连接有支撑杆，2个所述支撑杆之间设置有延伸至其内部的驱动机构，且2个支撑杆分别连接于整平杆两端的下表面。该可安装于收卷装置上的塑料片材生产用整平装置能安装于塑料片材收卷装置之上，从而使得整平装置能与收卷装置进行结合使用，降低了生产线的占地长度，并且该整平装置能通过简单的操作，使得其稳定牢固的安装于收卷装置上。



CN 215797335 U

1.一种可安装于收卷装置上的塑料片材生产用整平装置，包括：收卷辊(1)，其特征在于：所述收卷辊(1)的两端均轴承连接有支撑座(2)，且支撑座(2)的相向侧面紧贴有固定机构，所述固定机构由卡罩(3)的一侧延伸至其内部，且卡罩(3)的上端连接有支撑杆(4)，2个所述支撑杆(4)之间设置有延伸至其内部的驱动机构，且2个支撑杆(4)分别连接于整平杆(5)两端的下表面。

2.根据权利要求1所述的一种可安装于收卷装置上的塑料片材生产用整平装置，其特征在于：所述固定机构包括滑块(12)、承压片(14)、连接块(15)、贯穿孔(16)和抵压片(17)，所述承压片(14)通过滑块(12)沿收卷辊(1)轴线方向滑动连接于卡罩(3)的内侧，且承压片(14)的一侧分布有连接块(15)，所述连接块(15)穿过贯穿孔(16)后与抵压片(17)的一侧连接，且贯穿孔(16)预设于卡罩(3)的一侧，所述抵压片(17)的另一侧紧贴其对应的支撑座(2)侧面。

3.根据权利要求2所述的一种可安装于收卷装置上的塑料片材生产用整平装置，其特征在于：所述驱动机构包括丝杆(6)、丝杆套(7)、连杆(8)、转轴(9)、压块(10)、联轴(11)和通槽(13)，所述转轴(9)轴承贯穿连杆(8)的下部设置，且转轴(9)的两端轴承连接于支撑杆(4)的内侧，所述连杆(8)的下端固定安装有压块(10)，且压块(10)与承压片(14)的另一侧接触连接，所述连杆(8)的上端轴承贯穿有联轴(11)，且联轴(11)的两端与丝杆(6)的一端固定连接，所述丝杆(6)的另一端贯穿通槽(13)设置，且通槽(13)预设于支撑杆(4)的侧面，2个所述丝杆(6)的另一端分别伸入丝杆套(7)的两端内侧。

4.根据权利要求3所述的一种可安装于收卷装置上的塑料片材生产用整平装置，其特征在于：所述丝杆(6)与联轴(11)连接的一端为C字形，且丝杆(6)与丝杆套(7)为螺纹连接。

5.根据权利要求3所述的一种可安装于收卷装置上的塑料片材生产用整平装置，其特征在于：所述转轴(9)距离连杆(8)设置压块(10)一端的距离和转轴(9)距离连杆(8)设置联轴(11)一端的距离之比不大于0.5。

6.根据权利要求3所述的一种可安装于收卷装置上的塑料片材生产用整平装置，其特征在于：所述压块(10)的剖面为倒圆角的三角形，且压块(10)为弧形。

7.根据权利要求3所述的一种可安装于收卷装置上的塑料片材生产用整平装置，其特征在于：所述承压片(14)与压块(10)接触的一侧为倒圆角设置，且压块(10)与抵压片(17)均为弧形。

一种可安装于收卷装置上的塑料片材生产用整平装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑料片材生产技术领域，具体为一种可安装于收卷装置上的塑料片材生产用整平装置。

背景技术

[0002] 塑料片材在生产的过程中，需要经过加料、搅拌、挤出、冷却、压延、定型、整平、收卷等工艺，在收卷之前需要塑料片材进行整平，以便于塑料片材能够较好的被收卷，避免收卷时出现褶皱而影响产品质量；

[0003] 但现有的整平装置，其在使用时，无法安装于其他工艺设备之上，进而使得其安装时，需要占用较大的空间，不利于缩短生产线的占地长度，并且由于其不能安装于其他工艺设备之上，从而不利于和其他设备进行结合使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可安装于收卷装置上的塑料片材生产用整平装置，以解决上述背景技术中提出现有的塑料片材生产用整平装置不利于与其他设备进行结合使用的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 一种可安装于收卷装置上的塑料片材生产用整平装置，包括：收卷辊，所述收卷辊的两端均轴承连接有支撑座，且支撑座的相向侧面紧贴有固定机构，所述固定机构由卡罩的一侧延伸至其内部，且卡罩的上端连接有支撑杆，2个所述支撑杆之间设置有延伸至其内部的驱动机构，且2个支撑杆分别连接于整平杆两端的下表面。

[0007] 优选的，所述固定机构包括滑块、承压片、连接块、贯穿孔和抵压片，所述承压片通过滑块沿收卷辊轴线方向滑动连接于卡罩的内侧，且承压片的一侧分布有连接块，所述连接块穿过贯穿孔后与抵压片的一侧连接，且贯穿孔预设于卡罩的一侧，所述抵压片的另一侧紧贴其对应的支撑座侧面。

[0008] 优选的，所述驱动机构包括丝杆、丝杆套、连杆、转轴、压块、联轴和通槽，所述转轴轴承贯穿连杆的下部设置，且转轴的两端轴承连接于支撑杆的内侧，所述连杆的下端固定安装有压块，且压块与承压片的另一侧接触连接，所述连杆的上端轴承贯穿有联轴，且联轴的两端与丝杆的一端固定连接，所述丝杆的另一端贯穿通槽设置，且通槽预设于支撑杆的侧面，2个所述丝杆的另一端分别伸入丝杆套的两端内侧。

[0009] 优选的，所述丝杆与联轴连接的一端为C字形，且丝杆与丝杆套为螺纹连接。

[0010] 优选的，所述转轴距离连杆设置压块一端的距离和转轴距离连杆设置联轴一端的距离之比不大于0.5。

[0011] 优选的，所述压块的剖面为倒圆角的三角形，且压块为弧形。

[0012] 优选的，所述承压片与压块接触的一侧为倒圆角设置，且压块与抵压片均为弧形。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该可安装于收卷装置上的塑料片材

生产用整平装置能安装于塑料片材收卷装置之上，从而使得整平装置能与收卷装置进行结合使用，降低了生产线的占地长度，并且该整平装置能通过简单的操作，使得其稳定牢固的安装于收卷装置上：

[0014] 1、通过转动丝杆套，带动丝杆相向运动，便可通过连杆、转轴和联轴带动压块挤压承压片，从而通过连接块带动抵压片挤压支撑座，通过2个抵压片分别挤压2个支撑座，即可使得该整平装置安装于收卷装置之上；

[0015] 2、通过连杆和转轴构成的杠杆，可便于工作人员通过较小的力，便可转动丝杆套，并可使得抵压片和支撑座紧紧的接触连接，从而能保证整平装置能够稳定牢固的安装在收卷装置之上。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型前视立体结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型前视结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型图2中B-B剖面结构示意图；

[0019] 图4为本实用新型图3中A点放大结构示意图；

[0020] 图5为本实用新型左视结构示意图；

[0021] 图6为本实用新型图5中C-C剖面结构示意图。

[0022] 图中：1、收卷辊；2、支撑座；3、卡罩；4、支撑杆；5、整平杆；6、丝杆；7、丝杆套；8、连杆；9、转轴；10、压块；11、联轴；12、滑块；13、通槽；14、承压片；15、连接块；16、贯穿孔；17、抵压片。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请参阅图1-6，本实用新型提供一种技术方案：

[0025] 一种可安装于收卷装置上的塑料片材生产用整平装置，包括：收卷辊1，收卷辊1的两端均轴承连接有支撑座2，且支撑座2的相向侧面紧贴有固定机构，固定机构由卡罩3的一侧延伸至其内部，且卡罩3的上端连接有支撑杆4，2个支撑杆4之间设置有延伸至其内部的驱动机构，且2个支撑杆4分别连接于整平杆5两端的下表面。

[0026] 固定机构包括滑块12、承压片14、连接块15、贯穿孔16和抵压片17，承压片14通过滑块12沿收卷辊1轴线方向滑动连接于卡罩3的内侧，且承压片14的一侧分布有连接块15，连接块15穿过贯穿孔16后与抵压片17的一侧连接，且贯穿孔16预设于卡罩3的一侧，抵压片17的另一侧紧贴其对应的支撑座2侧面，通过固定机构，能便于使得卡罩3与支撑座2连接，而通过2个支撑座2相向一侧的2个卡罩3以及支撑杆4和整平杆5便可使得该整平装置安装在收卷辊1和支撑座2构成的收卷装置之上。

[0027] 驱动机构包括丝杆6、丝杆套7、连杆8、转轴9、压块10、联轴11和通槽13，转轴9轴承贯穿连杆8的下部设置，且转轴9的两端轴承连接于支撑杆4的内侧，连杆8的下端固定安装

有压块10，且压块10与承压片14的另一侧接触连接，连杆8的上端轴承贯穿有联轴11，且联轴11的两端与丝杆6的一端固定连接，丝杆6的另一端贯穿通槽13设置，且通槽13预设于支撑杆4的侧面，2个丝杆6的另一端分别伸入丝杆套7的两端内侧，通过驱动机构，能便于工作人员进行操作，使得卡罩3与支撑座2连接。

[0028] 丝杆6与联轴11连接的一端为C字形，且丝杆6与丝杆套7为螺纹连接，能便于丝杆6和联轴11的两端进行连接。

[0029] 转轴9距离连杆8设置压块10一端的距离和转轴9距离连杆8设置联轴11一端的距离之比不大于0.5，能利用杠杆原理降低工作人员安装的难度。

[0030] 压块10的剖面为倒圆角的三角形，且压块10为弧形，承压片14与压块10接触的一侧为倒圆角设置，且压块10与抵压片17均为弧形，能便于对承压片14进行挤压，使得抵压片17紧贴支撑座2。

[0031] 工作原理：

[0032] 首先将该整平装置移动至收卷辊1和支撑座2构成的收卷装置之上，并使得卡罩3罩在收卷辊1端部的外侧上方；

[0033] 再转动丝杆套7，带动2个丝杆6相互靠近的移动；

[0034] 2个丝杆6相互靠近，可使得2个连杆8的上端相互靠近；

[0035] 2个连杆8的上端相互靠近，通过转轴9，可使得2个连杆8的下端相互远离；

[0036] 进而可使得2个压块10向背的移动，而对2个承压片14进行挤压；

[0037] 2个承压片14向背运动，会通过连接块15带动抵压片17向其对应的支撑座2进行移动；

[0038] 当2个抵压片17均紧紧的贴在其对应的支撑座2上时，该整平装置边即安装在了收卷装置上，之后，便可使得整平装置和收卷装置进行结合使用。

[0039] 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。

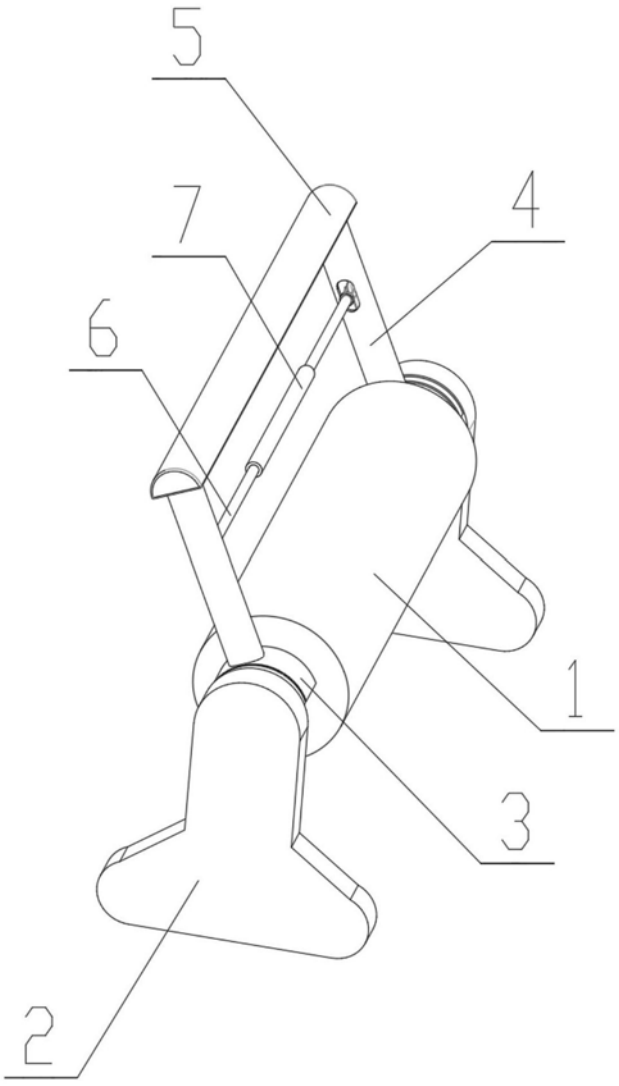


图1

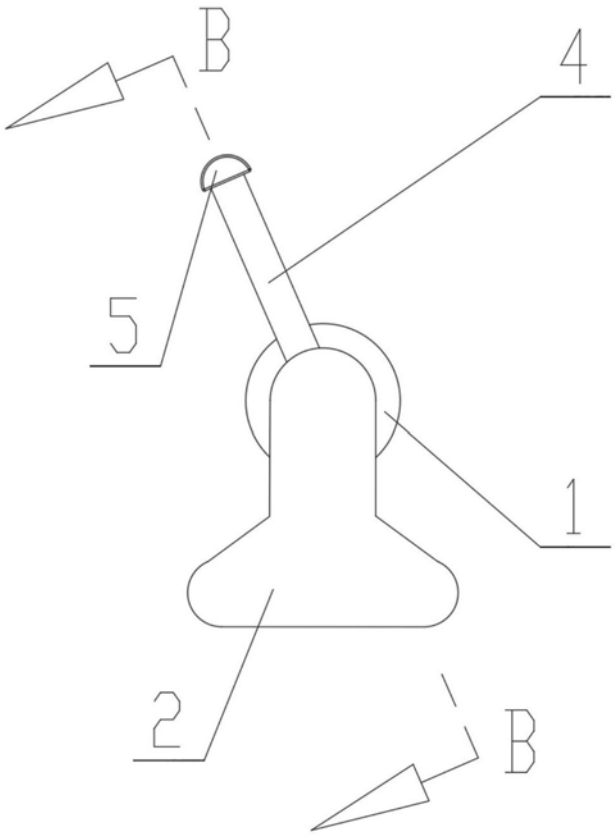


图2

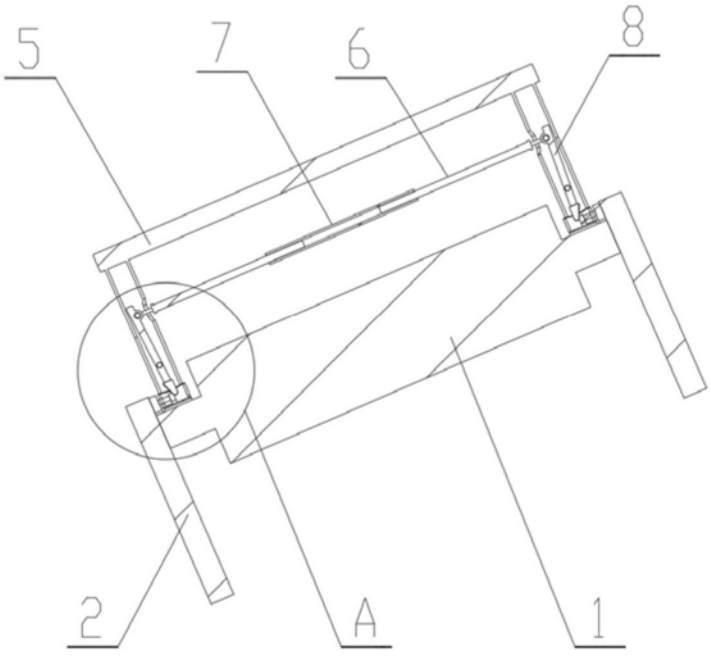


图3

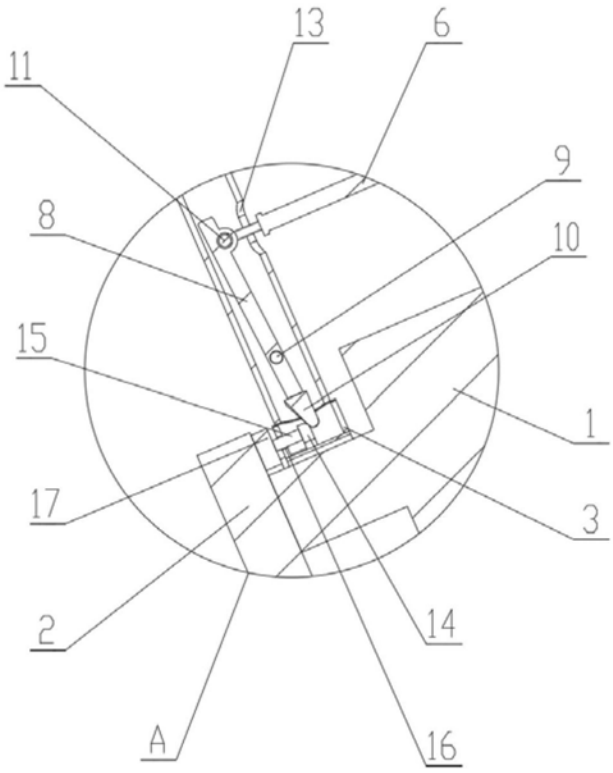


图4

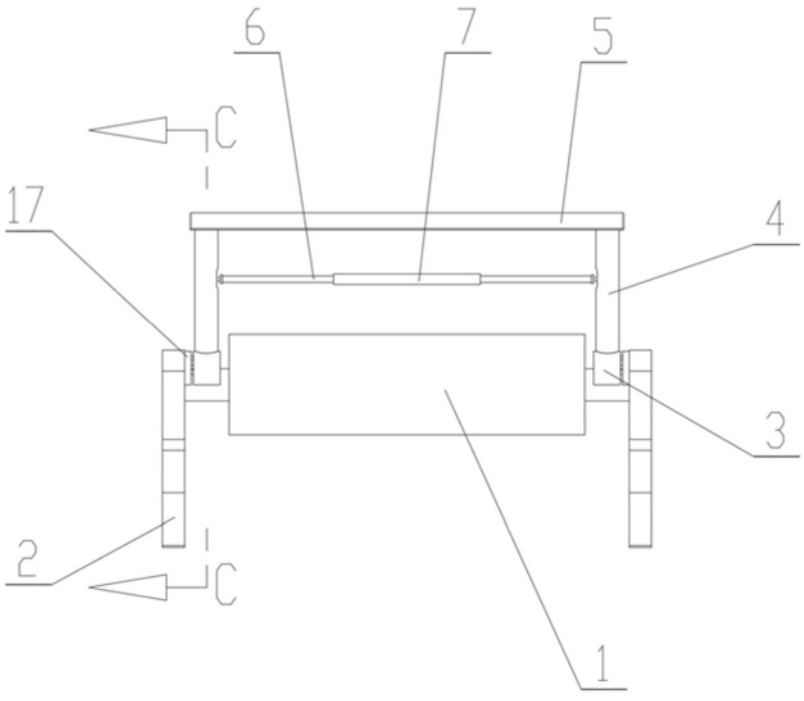


图5

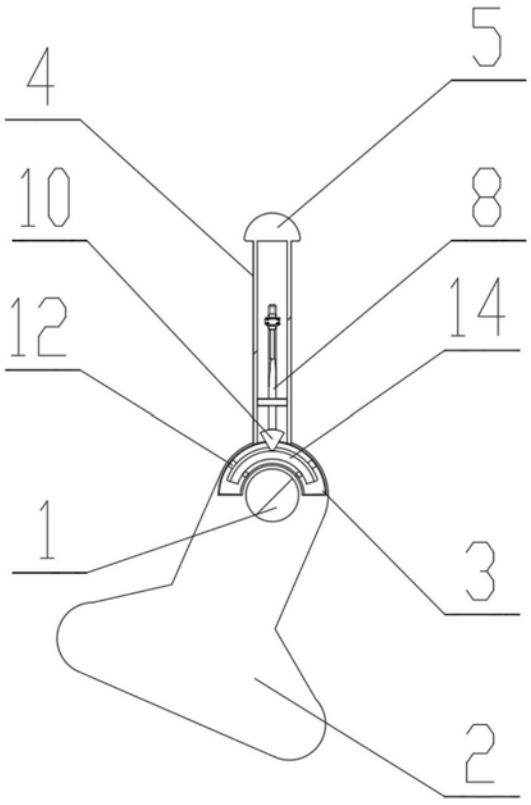


图6