



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212556910 U

(45) 授权公告日 2021. 02. 19

(21) 申请号 202021316852.9

(22) 申请日 2020.07.08

(73) 专利权人 镇江市惠灵顿膜业有限公司

地址 212000 江苏省镇江市丹徒新城工业
园盛园路东侧中小企业创业园

(72) 发明人 崔树峰

(51) Int. Cl.

B65B 11/02 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

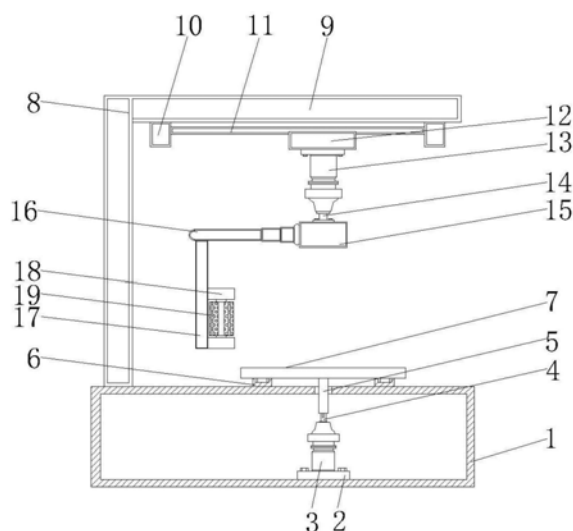
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种全自动型薄膜生产用高效捆绑机

(57) 摘要

本实用新型属于全自动薄膜生产用高效捆绑机技术领域,具体公开了一种全自动型薄膜生产用高效捆绑机,包括基板和转杆,所述基板的内部活动安装有安装板,且安装板的上方设置有主电机,所述转杆位于主电机的上方,且转杆的上方固定连接有限位柱,且限位柱的上方活动连接有转盘,所述限位柱的左侧固定安装有支撑杆,且支撑杆的后端固定连接有横杆,所述横杆的下方固定安装有限位块。该全自动薄膜生产用高效捆绑机,与现有的普通全自动薄膜生产用高效捆绑机相比,该装置替代了传统的人工捆绑方式,提高了装置的工作效率,同时节省了劳动力度和使用成本,全面实现装置全自动化作业,同时推高了美观性。



1. 一种全自动型薄膜生产用高效捆绑机,包括基板(1)和转杆(4),其特征在于:所述基板(1)的内部活动安装有安装板(2),且安装板(2)的上方设置有主电机(3),所述转杆(4)位于主电机(3)的上方,且转杆(4)的上方固定连接连接有连接杆(5),所述连接杆(5)的左侧固定连接有限位柱(6),且限位柱(6)的上方活动连接有转盘(7),所述限位柱(6)的左侧固定安装有支撑杆(8),且支撑杆(8)的后端固定连接连接有横杆(9),所述横杆(9)的下方固定安装有限位块(10),且限位块(10)的右侧固定连接连接有滑杆(11),所述滑杆(11)的下方活动连接有直线电机(12),且直线电机(12)的下方设置有副电机(13),所述副电机(13)的下方固定连接连接有传动杆(14),且传动杆(14)的下方活动安装有固定座(15),所述固定座(15)的左侧固定安装有伸缩杆(16),且伸缩杆(16)的下方设置有立杆(17),所述立杆(17)的右侧固定安装有支架(18),且支架(18)的下方设置有捆绑带(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种全自动型薄膜生产用高效捆绑机,其特征在于:所述主电机(3)通过安装板(2)与基板(1)构成可拆卸结构,且主电机(3)与转杆(4)之间为一体式结构。

3. 根据权利要求1所述的一种全自动型薄膜生产用高效捆绑机,其特征在于:所述主电机(3)通过转杆(4)和连接杆(5)与转盘(7)构成旋转结构,且限位柱(6)呈对称状安置于连接杆(5)的左右两侧。

4. 根据权利要求1所述的一种全自动型薄膜生产用高效捆绑机,其特征在于:所述支撑杆(8)与基板(1)之间的连接方式为焊接,且横杆(9)呈水平状安置于支撑杆(8)的右侧。

5. 根据权利要求1所述的一种全自动型薄膜生产用高效捆绑机,其特征在于:所述副电机(13)通过直线电机(12)与滑杆(11)构成滑动结构,且副电机(13)通过传动杆(14)与固定座(15)构成旋转结构。

6. 根据权利要求1所述的一种全自动型薄膜生产用高效捆绑机,其特征在于:所述伸缩杆(16)通过固定座(15)与立杆(17)构成伸缩结构,且立杆(17)呈垂直状安置于伸缩杆(16)的下表面。

一种全自动型薄膜生产用高效捆绑机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及全自动薄膜生产用高效捆绑机设备技术领域,具体为一种全自动型薄膜生产用高效捆绑机。

背景技术

[0002] 薄膜捆绑机一般可以分为以下几种:自动预拉伸压顶托盘缠绕机采用电机或气动压顶装置,压顶上升下降采用U型导轨技术,平稳可靠,压面性设备主要应用于货物较轻且码垛较高不稳定的托盘包装上,防止货物在包装过程中出现倒塌的现象,特别适用于制罐、空瓶、薄膜和棉纺等行业。

[0003] 现有的全自动薄膜生产用高效捆绑机,全都采用传统的人工捆绑方式,费事费力,且捆绑不均匀导致塑料薄膜的浪费,同时影响美观性,不能很好的满足人们的使用需求,针对上述情况,在现有的全自动薄膜生产用高效捆绑机基础上进行技术创新。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种全自动型薄膜生产用高效捆绑机,以解决上述背景技术中提出一般的全自动薄膜生产用高效捆绑机,全都采用传统的人工捆绑方式,费事费力,且捆绑不均匀导致塑料薄膜的浪费,同时影响美观性,不能很好的满足人们的使用需求问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种全自动型薄膜生产用高效捆绑机,包括基板和转杆,所述基板的内部活动安装有安装板,且安装板的上方设置有主电机,所述转杆位于主电机的上方,且转杆的上方固定连接有连接杆,所述连接杆的左侧固定连接有限位柱,且限位柱的上方活动连接有转盘,所述限位柱的左侧固定安装有支撑杆,且支撑杆的后端固定连接有横杆,所述横杆的下方固定安装有限位块,且限位块的右侧固定连接有滑杆,所述滑杆的下方活动连接有直线电机,且直线电机的下方设置有副电机,所述副电机的下方固定连接有传动杆,且传动杆的下方活动安装有固定座,所述固定座的左侧固定安装有伸缩杆,且伸缩杆的下方设置有立杆,所述立杆的右侧固定安装有支架,且支架的下方设置有捆绑带。

[0006] 优选的,所述主电机通过安装板与基板构成可拆卸结构,且主电机与转杆之间为一体式结构。

[0007] 优选的,所述主电机通过转杆和连接杆与转盘构成旋转结构,且限位柱呈对称状安置于连接杆的左右两侧。

[0008] 优选的,所述支撑杆与基板之间的连接方式为焊接,且横杆呈水平状安置于支撑杆的右侧。

[0009] 优选的,所述副电机通过直线电机与滑杆构成滑动结构,且副电机通过传动杆与固定座构成旋转结构。

[0010] 优选的,所述伸缩杆通过固定座与立杆构成伸缩结构,且立杆呈垂直状安置于伸

缩杆的下表面。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1.本实用新型通过主电机、转杆、连接杆、转盘和限位柱之间的配合设置,使得装置需要进行捆绑作业时,使用者首先将捆绑物放置于转盘之上进行固定,固定完毕后,使用者启动主电机,主电机旋转带动转杆、连接杆和转盘旋转,转盘带动捆绑物进行旋转捆绑,使得装置捆绑效率更高,替代了传统人工转动的方式,节省了劳动成本,间接提高了装置的工作效率;

[0013] 2.本实用新型通过横杆、限位块、滑杆、直线电机和副电机之间的配合设置,使得装置需要对不同宽度的物料进行捆绑时,使用者可启动直线电机,直线电机通过在滑杆上滑动带动立杆上的捆绑带,完成宽度的调节,使得装置可对任意大小的货物进行捆绑作业,提高了装置的使用范围;

[0014] 3.本实用新型通过副电机、传动杆、固定座、伸缩杆、立杆和捆绑带之间的相互配合,使得装置需要进行捆绑作业时,使用者可启动副电机,副电机旋转带动传动杆和固定座上的伸缩杆旋转,对需要捆绑的物料进行捆绑,同时使用者可根据不同规格的物料来调节伸缩杆的长度,使得装置捆绑的更加均匀,避免了捆绑带的浪费,节省了使用成本。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型主视剖切结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型主视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型右视结构示意图。

[0018] 图中:1、基板;2、安装板;3、主电机;4、转杆;5、连接杆;6、限位柱;7、转盘;8、支撑杆;9、横杆;10、限位块;11、滑杆;12、直线电机;13、副电机;14、传动杆;15、固定座;16、伸缩杆;17、立杆;18、支架;19、捆绑带。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种全自动型薄膜生产用高效捆绑机,包括基板1和转杆4,基板1的内部活动安装有安装板2,且安装板2的上方设置有主电机3,主电机3通过转杆4和连接杆5与转盘7构成旋转结构,且限位柱6呈对称状安置于连接杆5的左右两侧,主电机3通过转杆4和连接杆5与转盘7构成旋转结构,且限位柱6呈对称状安置于连接杆5的左右两侧,主电机3、转杆4、连接杆5、转盘7和限位柱6之间的配合设置,使得装置需要进行捆绑作业时,使用者首先将捆绑物放置于转盘7之上进行固定,固定完毕后,使用者启动主电机3,主电机3旋转带动转杆4、连接杆5和转盘7旋转,转盘7带动捆绑物进行旋转捆绑,使得装置捆绑效率更高,替代了传统人工转动的方式,节省了劳动成本,间接提高了装置的工作效率;

[0021] 转杆4位于主电机3的上方,且转杆4的上方固定连接有连接杆5,连接杆5的左侧固

定连接有限位柱6,且限位柱6的上方活动连接有转盘7,限位柱6的左侧固定安装有支撑杆8,且支撑杆8的后端固定连接有横杆9,支撑杆8与基板1之间的连接方式为焊接,且横杆9呈水平状安置于支撑杆8的右侧,横杆9、限位块10、滑杆11、直线电机12和副电机13之间的配合设置,使得装置需要对不同宽度的物料进行捆绑时,使用者可启动直线电机12,直线电机12通过在滑杆11上滑动带动立杆17上的捆绑带19,完成宽度的调节,使得装置可对任意大小的货物进行捆绑作业,提高了装置的使用范围;

[0022] 横杆9的下方固定安装有限位块10,且限位块10的右侧固定连接有滑杆11,滑杆11的下方活动连接有直线电机12,且直线电机12的下方设置有副电机13,副电机13通过直线电机12与滑杆11构成滑动结构,且副电机13通过传动杆14与固定座15构成旋转结构,副电机13、传动杆14、固定座15、伸缩杆16、立杆17和捆绑带19之间的相互配合,使得装置需要进行捆绑作业时,使用者可启动副电机13,副电机13旋转带动传动杆14和固定座15上的伸缩杆16旋转,对需要捆绑的物料进行捆绑,同时使用者可根据不同规格的物料来调节伸缩杆16的长度,使得装置捆绑的更加均匀,避免了捆绑带19的浪费,节省了使用成本,副电机13的下方固定连接有传动杆14,且传动杆14的下方活动安装有固定座15,固定座15的左侧固定安装有伸缩杆16,且伸缩杆16的下方设置有立杆17,伸缩杆16通过固定座15与立杆17构成伸缩结构,且立杆17呈垂直状安置于伸缩杆16的下表面,立杆17的右侧固定安装有支架18,且支架18的下方设置有捆绑带19。

[0023] 工作原理:在使用该全自动薄膜生产用高效捆绑机时,首先使用者将装置运至需要使用的地方,使用者通过焊接的方式将支撑杆8焊接至基板1之上,同时将横杆9焊接至支撑杆8上,焊接完毕后,使用者便可对该装置进行捆绑作业,使用者首先将捆绑物放置于转盘7之上进行固定,固定完毕后,使用者启动主电机3(型号:YBBP),主电机3旋转带动转杆4、连接杆5和转盘7旋转,转盘7带动捆绑物进行旋转捆绑,同时限位柱6可对转盘7进行限位,如若使用者需要对不同宽度的物料进行捆绑时,使用者可启动直线电机12(型号:1605-100),直线电机12通过在滑杆11上滑动带动立杆17上的捆绑带19,完成宽度的调节,使得装置可对任意大小的货物进行捆绑作业,同时使用者可启动副电机13(型号:YBBP),副电机13旋转带动传动杆14和固定座15上的伸缩杆16(型号:TGE-35)旋转,对需要捆绑的物料进行捆绑,同时使用者可根据不同规格的物料来调节伸缩杆16的长度,该捆绑机捆绑的更加均匀,避免了捆绑带19的浪费,同时节省了劳动力度和使用成本,全面实现全自动化作业,提高了装置的工作效率,这就是该全自动薄膜生产用高效捆绑机的工作原理。

[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。

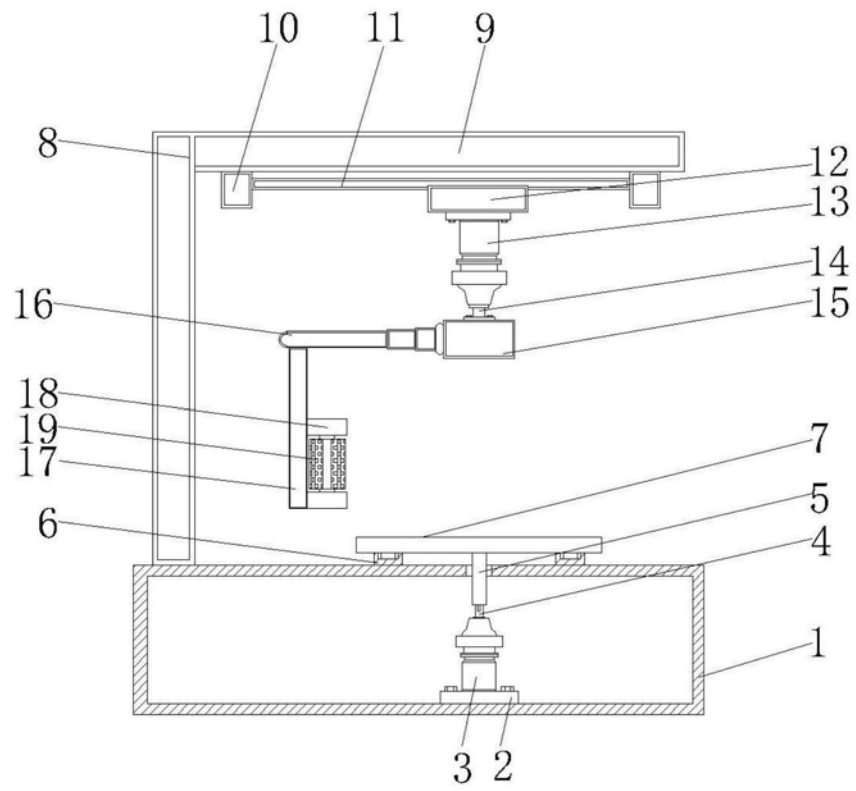


图1

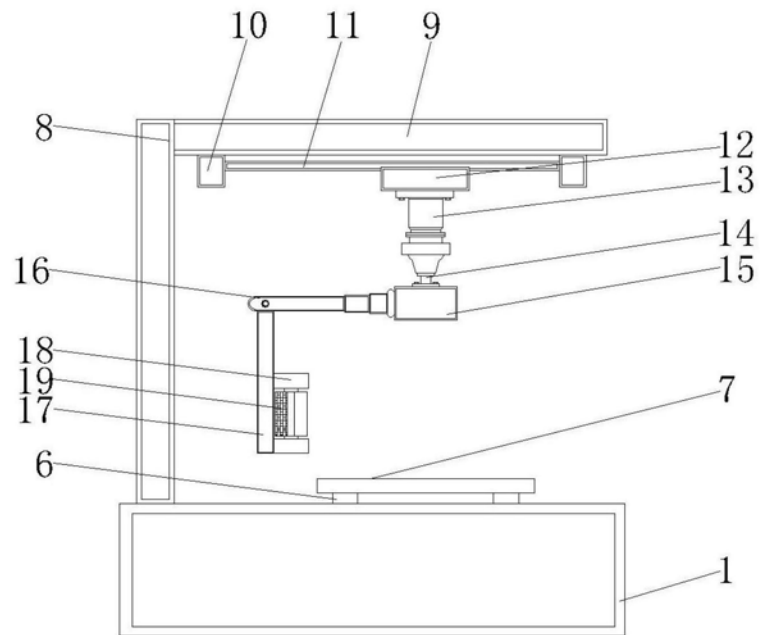


图2

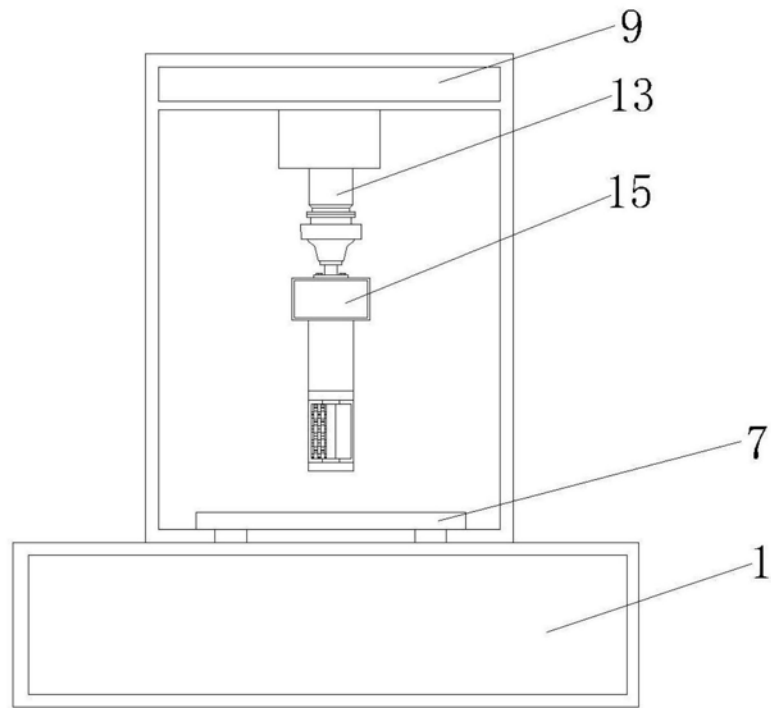


图3