(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221518957 U
(45)授权公告日 2024.08.13

(21)申请号 202323611268.2

(22)申请日 2023.12.28

(73)专利权人 广东顺发印务有限公司
地址 521000 广东省潮州市潮安区庵埠镇亭厦村庵中路(亭厦东兴工业区)

(72)发明人 陈伟发

(74)专利代理机构 北京和联顺知识产权代理有限公司 11621
专利代理师 谭博

(51)Int.Cl.
B31B 70/81(2017.01)

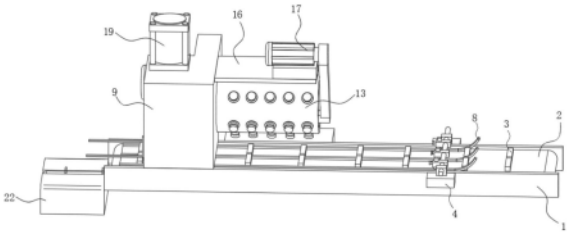
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种包装袋密封条的贴装装置

(57)摘要

本实用新型涉及包装袋领域,具体涉及一种包装袋密封条的贴装装置,包括支架,所述支架的内部固定设置有第一输送带。本实用新型一种包装袋密封条的贴装装置,通过驱动电机、传动带、转盘、辊筒、伸缩杆、吸盘、固定板、伺服电机和摇摆架的设置,通过机械将密封条放在辊筒外的吸盘上,利用气泵开启吸盘对密封条进行吸附,之后利用驱动电机转动传动带带动转盘与辊筒进行旋转,使吸附的密封条旋转到第一输送带内的包装袋上方,之后启动伺服电机带动摇摆架在辊筒内,对伸缩杆与吸盘进行挤压伸缩,使吸盘上的密封条压在包装袋上端,而这样通过辊筒与吸盘的设置,不仅降低了人工劳动强度,同时相比机械手速度也有了提升,提高了整体装置的工作效率。



CN 221518957 U

1.一种包装袋密封条的贴装装置,包括支架(1),其特征在于:所述支架(1)的内部固定设置有第一输送带(2),所述第一输送带(2)的外部均固定安装有限位块(3),所述支架(1)的一侧固定安装有机架(9),所述机架(9)的后方固定设置有驱动电机(10),所述驱动电机(10)的一侧活动连接有传动带(11),所述传动带(11)的一侧外部活动连接有转盘(12),所述转盘(12)的一侧固定安装有辊筒(13),所述辊筒(13)的外部均活动连接有伸缩杆(14),所述伸缩杆(14)的上方固定设置有吸盘(15),所述机架(9)的一侧固定安装有固定板(16),所述固定板(16)的上方固定设置有伺服电机(17),所述伺服电机(17)的一侧固定安装有摇摆架(18)。

2.根据权利要求1所述的一种包装袋密封条的贴装装置,其特征在于:所述支架(1)的两侧固定安装有固定架(4),所述固定架(4)的一侧固定安装有连接杆(5),所述连接杆(5)的外部均固定安装有固定块(6),所述固定块(6)的一侧贯穿有螺栓(7),所述固定块(6)的内部活动连接有压杆(8)。

3.根据权利要求1所述的一种包装袋密封条的贴装装置,其特征在于:所述伸缩杆(14)与吸盘(15)分别设置在辊筒(13)外部,所述伸缩杆(14)与吸盘(15)在辊筒(13)上呈环形阵列分布。

4.根据权利要求1所述的一种包装袋密封条的贴装装置,其特征在于:所述伺服电机(17)固定在固定板(16)上方,所述摇摆架(18)固定在伺服电机(17)一端,所述摇摆架(18)设置为“L”形。

5.根据权利要求1所述的一种包装袋密封条的贴装装置,其特征在于:所述机架(9)的上方固定设置有液压缸(19),所述液压缸(19)的内部活动连接有活塞杆(20),所述活塞杆(20)的下方固定安装有压板(21)。

6.根据权利要求1所述的一种包装袋密封条的贴装装置,其特征在于:所述支架(1)的一端固定设置有收料架(22),所述收料架(22)的内部设置有第二传输带(23),所述第二传输带(23)的外部固定安装有挡板(24)。

一种包装袋密封条的贴装装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及包装袋领域,具体涉及一种包装袋密封条的贴装装置。

背景技术

[0002] 包装袋是指用于包装各种用品的袋子,使货物在生产流通过程中方便运输,容易存储,而包装袋在生产过程中需要使用到密封条贴装装置,贴装装置指的是将密封条贴附在包装袋上,从而使包装袋具有密封效果。

[0003] 现有的包装袋密封条的贴装装置,在使用过程中通常会采用人工手动或机械手将密封条放在包装袋上,后续再对包装袋密封条进行压实,而人工手动放置密封条劳动强度过高,机械手放置密封条速度较慢,从而两者都会一定程度影响整体贴装装置的工作效率。

[0004] 因此,发明一种包装袋密封条的贴装装置来解决上述问题很有必要。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种包装袋密封条的贴装装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种包装袋密封条的贴装装置,包括支架,所述支架的内部固定设置有第一输送带,所述第一输送带的外部均固定安装有限位块,所述支架的一侧固定安装有机架,所述机架的后方固定设置有驱动电机,所述驱动电机的一侧活动连接有传动带,所述传动带的一侧外部活动连接有转盘,所述转盘的一侧固定安装有辊筒,所述辊筒的外部均活动连接有伸缩杆,所述伸缩杆的上方固定设置有吸盘,所述机架的一侧固定安装有固定板,所述固定板的上方固定设置有伺服电机,所述伺服电机的一侧固定安装有摇摆架。

[0007] 优选的,所述支架的两侧固定安装有固定架,所述固定架的一侧固定安装有连接杆,所述连接杆的外部均固定安装有固定块,所述固定块的一侧贯穿有螺栓,所述固定块的内部活动连接有压杆。

[0008] 优选的,所述伸缩杆与吸盘分别设置在辊筒外部,所述伸缩杆与吸盘在辊筒上呈环形阵列分布。

[0009] 优选的,所述伺服电机固定在固定板上方,所述摇摆架固定在伺服电机一端,所述摇摆架设置为“L”形。

[0010] 优选的,所述机架的上方固定设置有液压缸,所述液压缸的内部活动连接有活塞杆,所述活塞杆的下方固定安装有压板。

[0011] 优选的,所述支架的一端固定设置有收料架,所述收料架的内部设置有第二传输带,所述第二传输带的外部固定安装有挡板。

[0012] 在上述技术方案中,本实用新型提供的技术效果和优点:

[0013] 1、通过驱动电机、传动带、转盘、辊筒、伸缩杆、吸盘、固定板、伺服电机和摇摆架的设置,通过机械将密封条放在辊筒外的吸盘上,利用气泵开启吸盘对密封条进行吸附,之后

利用驱动电机转动传动带带动转盘与辊筒进行旋转,使吸附的密封条旋转到第一输送带内的包装袋上方,之后启动伺服电机带动摇摆架在辊筒内,对伸缩杆与吸盘进行挤压伸缩,使吸盘上的密封条压在包装袋上端,而这样通过辊筒与吸盘的设置,不仅降低了人工劳动强度,同时相比机械手速度也有了提升,提高了整体装置的工作效率;

[0014] 2、通过限位块、固定架、连接杆、固定块、螺栓、压杆、收料架、第二传输带和挡板的设置,通过压杆的设置,使第一输送带上的包装袋能够整齐的进行压实,避免在输送过程中出现包装袋翘起的情况发生,而通过螺栓的设置,能够根据不同包装袋的厚度对压杆进行升降调节,从而提高了整体装置的实用性,同时当包装袋密封条贴装好后,落入到收料架上,防止收料架上堆叠包装袋过多,通过第二传输带与挡板的设置,将包装袋往后推送。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明中记载的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的压杆结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的辊筒结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型的摇摆架结构示意图;

[0020] 图5为本实用新型的压板结构示意图;

[0021] 图6为本实用新型的收料架结构示意图。

[0022] 附图标记说明:

[0023] 1、支架;2、第一输送带;3、限位块;4、固定架;5、连接杆;6、固定块;7、螺栓;8、压杆;9、机架;10、驱动电机;11、传动带;12、转盘;13、辊筒;14、伸缩杆;15、吸盘;16、固定板;17、伺服电机;18、摇摆架;19、液压缸;20、活塞杆;21、压板;22、收料架;23、第二传输带;24、挡板。

具体实施方式

[0024] 为了使本领域的技术人员更好地理解本实用新型的技术方案,下面将结合附图对本实用新型作进一步的详细介绍。

[0025] 本实用新型提供了如图1-6所示的一种包装袋密封条的贴装装置,包括支架1,支架1的内部固定设置有第一输送带2,第一输送带2的外部均固定安装有限位块3,支架1的一侧固定安装有机架9,机架9的后方固定设置有驱动电机10,驱动电机10的一侧活动连接有传动带11,传动带11的一侧外部活动连接有转盘12,转盘12的一侧固定安装有辊筒13,辊筒13的外部均活动连接有伸缩杆14,伸缩杆14的上方固定设置有吸盘15,机架9的一侧固定安装有固定板16,固定板16的上方固定设置有伺服电机17,伺服电机17的一侧固定安装有摇摆架18,通过机械将密封条放在辊筒13外的吸盘15上,利用气泵开启吸盘15对密封条进行吸附,之后利用驱动电机10转动传动带11带动转盘12与辊筒13进行旋转,使吸附的密封条旋转到第一输送带2内的包装袋上方,之后启动伺服电机17带动摇摆架18在辊筒13内,对伸缩杆14与吸盘15进行挤压伸缩,使吸盘15上的密封条压在包装袋上端。

[0026] 如图1和图2所示,支架1的两侧固定安装有固定架4,固定架4的一侧固定安装有连接杆5,连接杆5的外部均固定安装有固定块6,固定块6的一侧贯穿有螺栓7,固定块6的内部活动连接有压杆8,通过压杆8的设置,使第一输送带2上的包装袋能够整齐的进行压实,避免在输送过程中出现包装袋翘起的情况发生,而通过螺栓7的设置,能够根据不同包装袋的厚度对压杆8进行升降调节。

[0027] 如图1、图3和图4所示,伸缩杆14与吸盘15分别设置在辊筒13外部,伸缩杆14与吸盘15在辊筒13上呈环形阵列分布,通过吸盘15的设置,能够将密封条进行吸附,从而通过辊筒13旋转的方式,将吸附的密封条旋转到包装袋上方,对包装袋进行贴装密封条。

[0028] 如图1和图4所示,伺服电机17固定在固定板16上方,摇摆架18固定在伺服电机17一端,摇摆架18设置为“L”形,通过伺服电机17带动摇摆架18对辊筒13上的伸缩杆14与吸盘15进行挤压伸缩,将吸附的密封条贴装在包装袋上。

[0029] 如图1和图5所示,机架9的上方固定设置有液压缸19,液压缸19的内部活动连接有活塞杆20,活塞杆20的下方固定安装有压板21,通过液压缸19带动活塞杆20与压板21对包装袋上的密封条进行压实,加强密封条的牢固性。

[0030] 如图1和图6所示,支架1的一端固定设置有收料架22,收料架22的内部设置有第二传输带23,第二传输带23的外部固定安装有挡板24,通过第二传输带23与挡板24的设置,将贴装好的包装袋在收料架22上进行推动,避免导致包装袋堆叠过多的情况发生。

[0031] 本实用工作原理:首先接通外部电源,根据包装袋的厚度,对压杆8在固定块6上进行升降调节,当调节到合适的高度后,拧紧固定块6一侧的螺栓7对压杆8进行限位固定,然后打开第一输送带2开关,之后通过机械将包装袋放入在第一输送带2上,当包装袋经过压杆8对包装袋进行压实输送,避免出现翘起的情况发生,接下来包装袋输送到辊筒13下方后,关闭第一输送带2开关,再将密封条输送贴在辊筒13外的吸盘15上,通过吸盘15将密封条进行吸附,之后打开驱动电机10开关,带动传动带11与转盘12进行转动,转动时带动辊筒13进行旋转,使吸附的密封条旋转到包装袋上方后,关闭驱动电机10开关,之后打开伺服电机17开关,带动摇摆架18轻微的转动,使摇摆架18对伸缩杆14与吸盘15在辊筒13上进行伸缩挤压,挤压将吸附的密封条贴装在包装袋一端上,之后关闭伺服电机17开关,使摇摆架18回到原位,将伸缩杆14与吸盘15伸缩回来,接下来根据刚才的步骤对辊筒13继续旋转吸附密封条,当包装袋一端的密封条贴装好后,再打开第一输送带2开关,继续将包装袋输送到机架9内的压板21下方,接下来打开液压缸19开关,带动活塞杆20与压板21对包装袋一端所贴的密封条进行压实,当压实完后,关闭液压缸19开关,将压板21升降回到原位,之后将贴装好的包装袋输送落入到收料架22上,随着贴装好的包装袋一个个输送掉落在收料架22上,为了避免堆叠过多的情况下,定期启动第二传输带23开关带动挡板24将包装袋推送到后方,最后当不使用该装置后,切断外部电源,就这样该包装袋密封条的贴装装置的使用过程就完成了。

[0032] 以上只通过说明的方式描述了本实用新型的某些示范性实施例,毋庸置疑,对于本领域的普通技术人员,在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下,可以用各种不同的方式对所描述的实施例进行修正。因此,上述附图和描述在本质上是说明性的,不应理解为对本实用新型权利要求保护范围的限制。

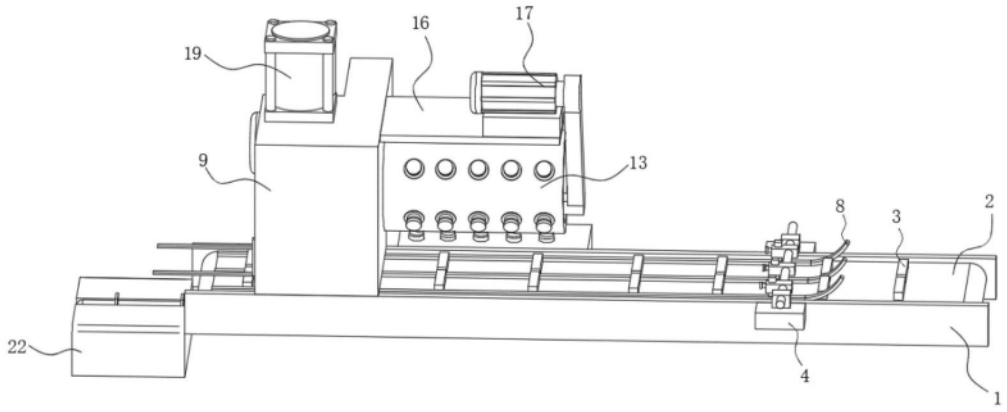


图1

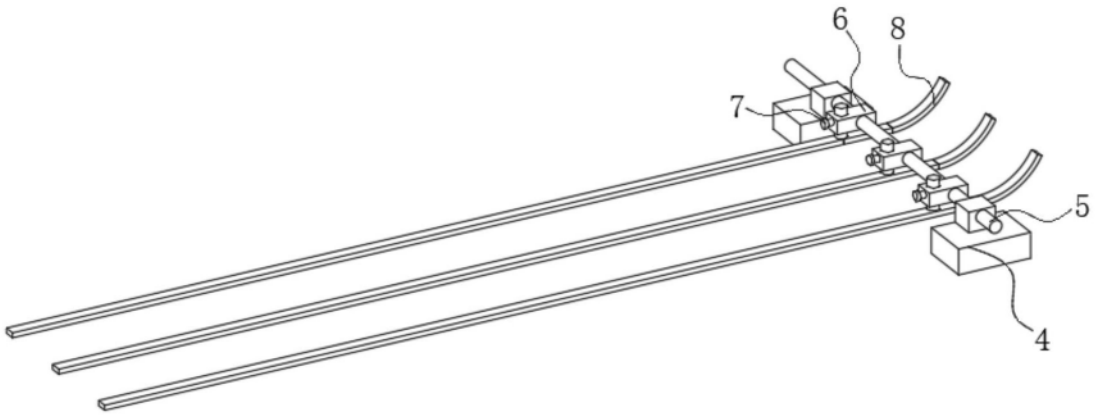


图2

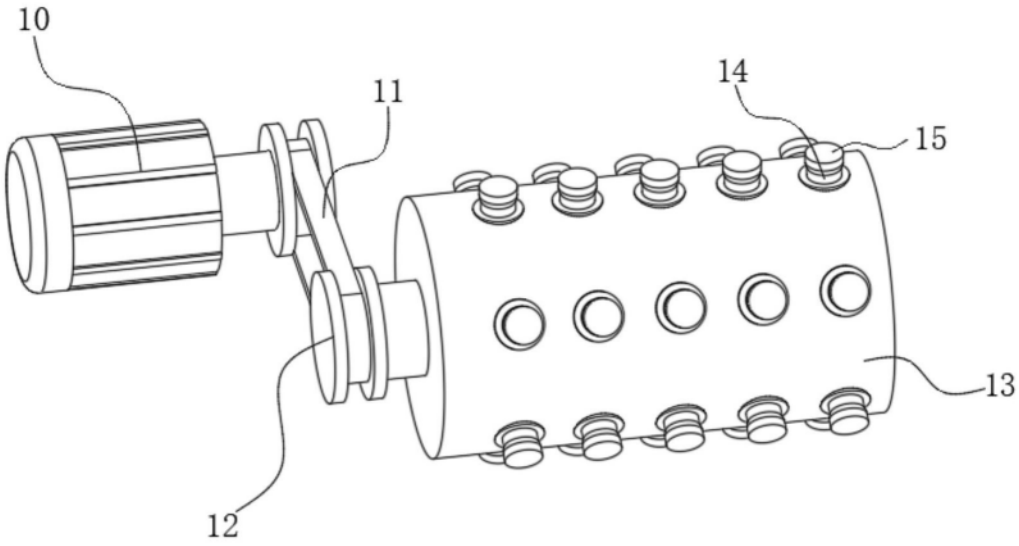


图3

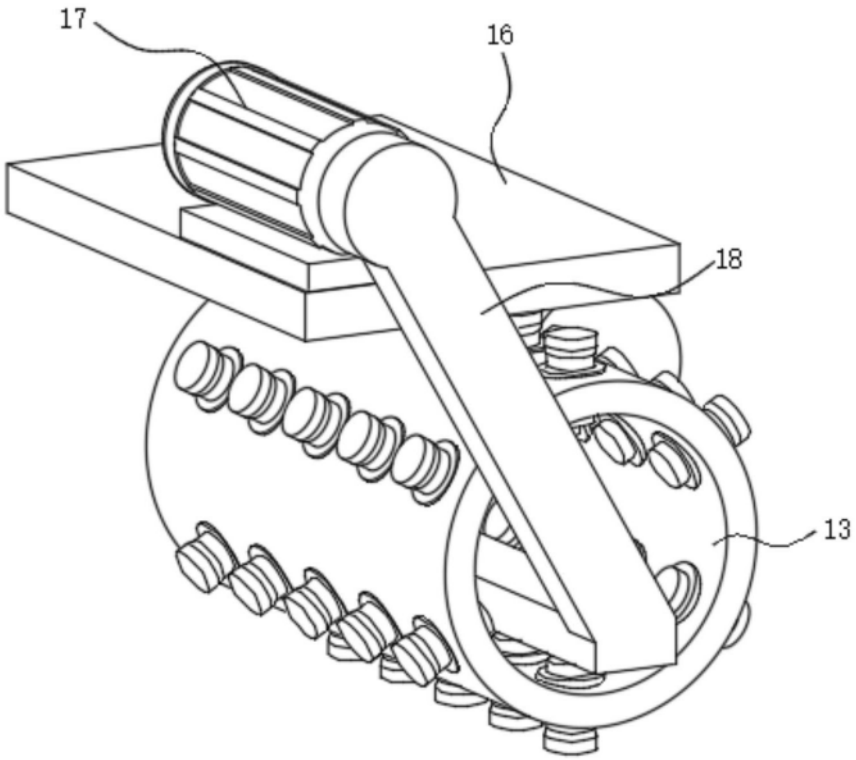


图4

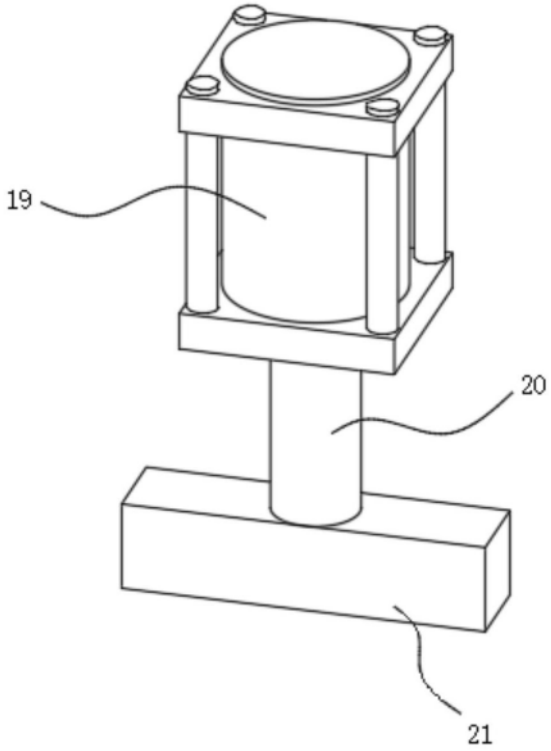


图5

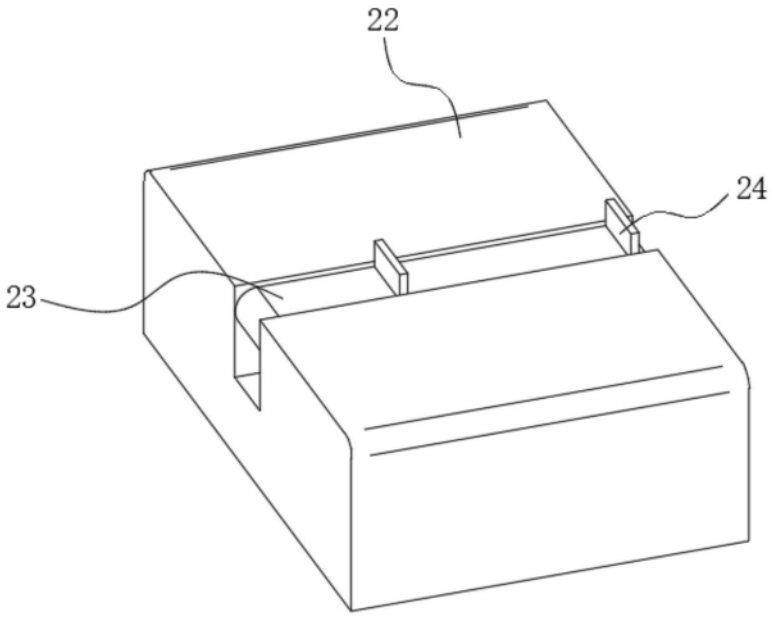


图6