(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218928761 U
(45)授权公告日 2023.04.28

(21)申请号 202222938991.0

(22)申请日 2022.11.04

(73)专利权人 惠东县惠福纸品有限公司
地址 516000 广东省惠州市惠东县吉隆镇埔仔地段广汕路边

(72)发明人 吴晓雪

(51)Int.Cl.
B31B 50/68(2017.01)
B31B 50/04(2017.01)

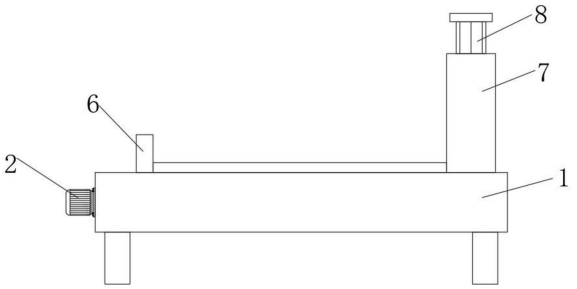
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种纸盒生产用装订装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种纸盒生产用装订装置，涉及装订装置领域。一种纸盒生产用装订装置，包括底座，所述底座的左侧固定连接有电机，所述电机的输出端贯穿至底座的内腔并固定连接有丝杆，所述丝杆的表面螺纹连接有螺母座，所述螺母座的顶部固定连接有移动柱，所述移动柱的顶部贯穿至底座的顶部并固定连接有推料板。本实用新型提供一种纸盒生产用装订装置，首先将板材摆放在底座上，此时电机通过轴承座带动丝杆开始转动，丝杆转动带动螺母座开始移动，螺母座带动滑套在滑杆上滑动，同时螺母座带动移动柱开始移动，移动柱带动推料板开始移动，推料板对板材进行推动，将板材推动至装订机头下方。



CN 218928761 U

1.一种纸盒生产用装订装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的左侧固定连接有电机(2),所述电机(2)的输出端贯穿至底座(1)的内腔并固定连接有丝杆(3),所述丝杆(3)的表面螺纹连接有螺母座(4),所述螺母座(4)的顶部固定连接有移动柱(5),所述移动柱(5)的顶部贯穿至底座(1)的顶部并固定连接有推料板(6),所述推料板(6)的右侧设置有板材,且板材的底部与底座(1)的顶部接触,所述底座(1)顶部的右侧固定连接有框架(7),所述框架(7)顶部的前侧和后侧均固定连接有液压杆(8),所述液压杆(8)的输出端贯穿至框架(7)的内腔并固定连接有移动板(9),所述移动板(9)的底部固定连接有装订机头(10)。

2.根据权利要求1所述的一种纸盒生产用装订装置,其特征在于,所述框架(7)内腔的正面和背面均开设有滑槽(11),所述滑槽(11)的内腔滑动连接有滑块(12),所述滑块(12)的内侧与移动板(9)的正面和背面固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种纸盒生产用装订装置,其特征在于,所述丝杆(3)的右侧套接有轴承座(13),所述轴承座(13)的右侧与底座(1)内腔的右侧固定连接。

4.根据权利要求1所述的一种纸盒生产用装订装置,其特征在于,所述螺母座(4)的底部固定连接有滑套(14),所述滑套(14)的内腔滑动连接有滑杆(15),所述滑杆(15)的两侧与底座(1)内腔的两侧固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种纸盒生产用装订装置,其特征在于,所述推料板(6)的右侧固定连接有保护垫,且保护垫的材质为橡胶材料。

一种纸盒生产用装订装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及装订装置领域，尤其涉及一种纸盒生产用装订装置。

背景技术

[0002] 纸盒是应用最广泛的包装制品，按用料不同，有瓦楞纸箱、单层纸板箱等，有各种规格和型号，纸箱常用的有三层、五层，七层使用较少，各层分为里纸、瓦楞纸、芯纸、面纸，里、面纸有茶板纸、牛皮纸，芯纸用瓦楞纸，各种纸的颜色和手感都不一样，不同厂家生产的纸也不一样。

[0003] 在纸盒生产过程中需要使用到装订装置，现有装订装置，不具有送料功能，当人们在使用装订装置时，经常会采用手动送料，增加人们劳动力，且安全性差，不方便人们使用。

[0004] 因此，有必要提供一种纸盒生产用装订装置解决上述技术问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供一种纸盒生产用装订装置，解决了现有装订装置，不具有送料功能，当人们在使用装订装置时，经常会采用手动送料，增加人们劳动力，且安全性差，不方便人们使用的技术问题。

[0006] 为解决上述技术问题，本实用新型提供的一种纸盒生产用装订装置，包括底座，所述底座的左侧固定连接有电机，所述电机的输出端贯穿至底座的内腔并固定连接有丝杆，所述丝杆的表面螺纹连接有螺母座，所述螺母座的顶部固定连接有移动柱，所述移动柱的顶部贯穿至底座的顶部并固定连接有推料板，所述推料板的右侧设置有板材，且板材的底部与底座的顶部接触，所述底座顶部的右侧固定连接有框架，所述框架顶部的前侧和后侧均固定连接有液压杆，所述液压杆的输出端贯穿至框架的内腔并固定连接有移动板，所述移动板的底部固定连接有装订机头。

[0007] 优选的，所述框架内腔的正面和背面均开设有滑槽，所述滑槽的内腔滑动连接有滑块，所述滑块的内侧与移动板的正面和背面固定连接。

[0008] 优选的，所述丝杆的右侧套接有轴承座，所述轴承座的右侧与底座内腔的右侧固定连接。

[0009] 优选的，所述螺母座的底部固定连接有滑套，所述滑套的内腔滑动连接有滑杆，所述滑杆的两侧与底座内腔的两侧固定连接。

[0010] 优选的，所述推料板的右侧固定连接有保护垫，且保护垫的材质为橡胶材料。

[0011] 与相关技术相比较，本实用新型提供的一种纸盒生产用装订装置具有如下有益效果：

[0012] 本实用新型提供一种纸盒生产用装订装置，首先将板材摆放在底座上，此时电机通过轴承座带动丝杆开始转动，丝杆转动带动螺母座开始移动，螺母座带动滑套在滑杆上滑动，同时螺母座带动移动柱开始移动，移动柱带动推料板开始移动，推料板对板材进行推动，将板材推动至装订机头下方。

[0013] 本实用新型提供一种纸盒生产用装订装置，同步液压杆带动移动板向下移动，移动板带动滑块在滑槽内滑动，同时移动板带动装订机头对板材进行装订，完成后，按照上述步骤再次进行送料。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提供的一种纸盒生产用装订装置的一种较佳实施例的结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型框架结构右侧示意图；

[0016] 图3为本实用新型底座结构剖面图。

[0017] 图中标号：1、底座；2、电机；3、丝杆；4、螺母座；5、移动柱；6、推料板；7、框架；8、液压杆；9、移动板；10、装订机头；11、滑槽；12、滑块；13、轴承座；14、滑套；15、滑杆。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 实施例一：

[0020] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种纸盒生产用装订装置，包括底座1，底座1的左侧固定连接有电机2，电机2的输出端贯穿至底座1的内腔并固定连接有丝杆3，丝杆3的表面螺纹连接有螺母座4，螺母座4的顶部固定连接有移动柱5，移动柱5的顶部贯穿至底座1的顶部并固定连接有推料板6，推料板6的右侧设置有板材，且板材的底部与底座1的顶部接触，底座1顶部的右侧固定连接有框架7，框架7顶部的前侧和后侧均固定连接有液压杆8，液压杆8的输出端贯穿至框架7的内腔并固定连接有移动板9，移动板9的底部固定连接有装订机头10。

[0021] 本实施方案中，通过滑槽11和滑块12，对移动板9在使用过程中起到了防晃动的作用，通过轴承座13，对丝杆3在使用过程中起到了转动稳定的作用。

[0022] 实施例二：

[0023] 请参阅图1-3所示，在实施例一的基础上，本实用新型提供一种技术方案：框架7内腔的正面和背面均开设有滑槽11，滑槽11的内腔滑动连接有滑块12，滑块12的内侧与移动板9的正面和背面固定连接，丝杆3的右侧套接有轴承座13，轴承座13的右侧与底座1内腔的右侧固定连接，螺母座4的底部固定连接有滑套14，滑套14的内腔滑动连接有滑杆15，滑杆15的两侧与底座1内腔的两侧固定连接，推料板6的右侧固定连接有保护垫，且保护垫的材质为橡胶材料。

[0024] 本实施例中：通过滑套14和滑杆15，对螺母座4在使用过程中起到了防自转的作用，通过保护垫，对推料板6和板材在使用过程中起到了防护性能好的作用。

[0025] 本实用新型提供的一种纸盒生产用装订装置的工作原理如下：

[0026] 第一创新点实施步骤：

[0027] 第一步：首先将板材摆放在底座1上，此时电机2通过轴承座13带动丝杆3开始转动，丝杆3转动带动螺母座4开始移动，螺母座4带动滑套14在滑杆15上滑动；

[0028] 第二步：同时螺母座4带动移动柱5开始移动，移动柱5带动推料板6开始移动，推料

板6对板材进行推动，将板材推动至装订机头10下方。

[0029] 第二创新点实施步骤：

[0030] 第一步：同步液压杆8带动移动板9向下移动，移动板9带动滑块12在滑槽11内滑动；

[0031] 第二步：同时移动板9带动装订机头10对板材进行装订，完成后，按照上述步骤再次进行送料。

[0032] 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。

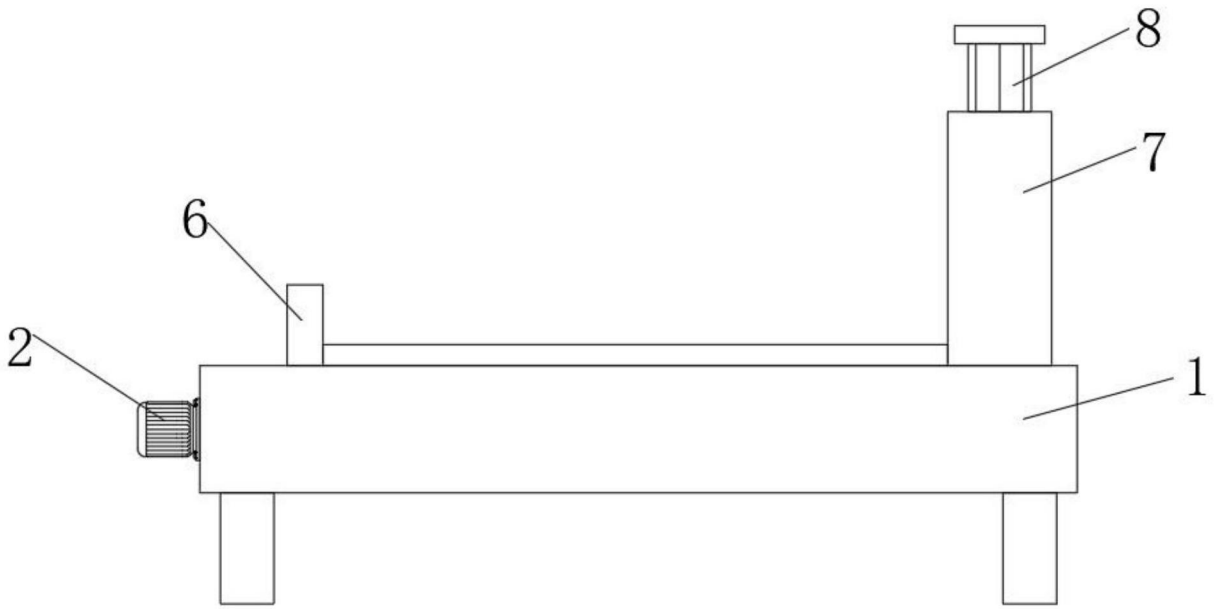


图1

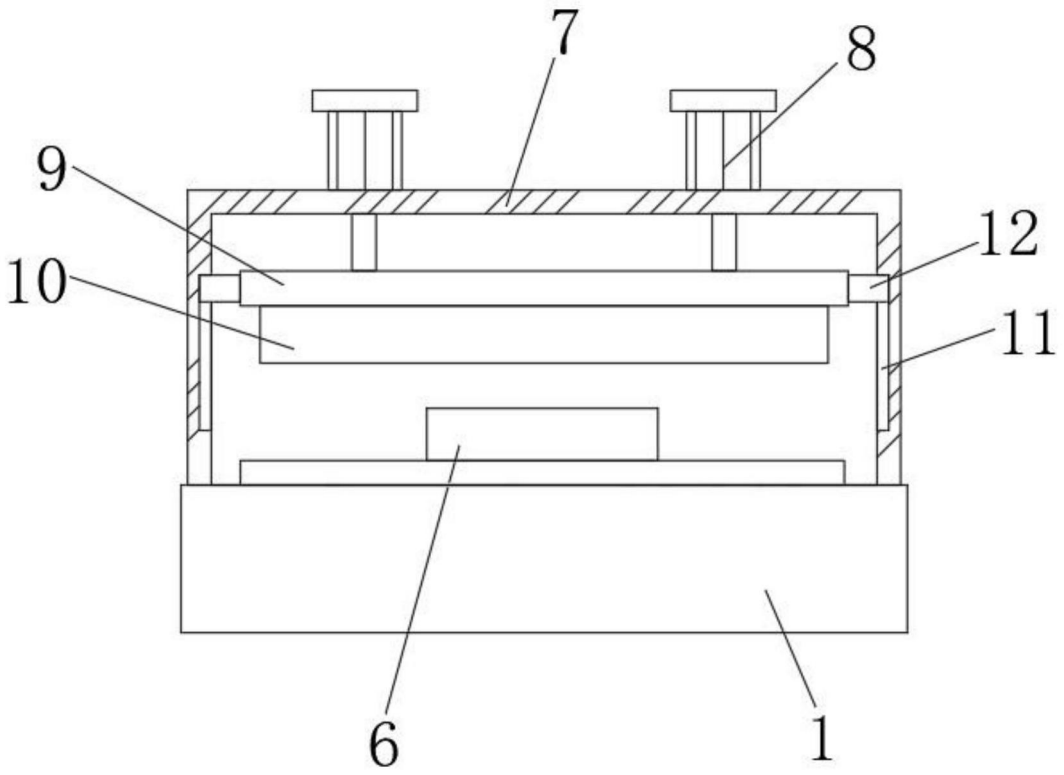


图2

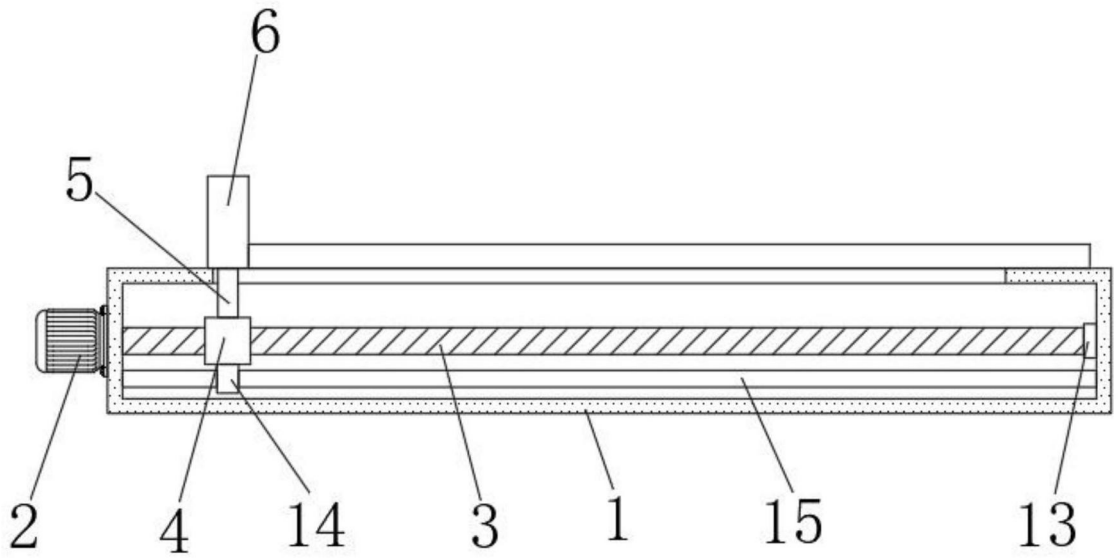


图3