(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 112026330 A
(43)申请公布日 2020.12.04

(21)申请号 202011090416.9

(22)申请日 2020.10.13

(71)申请人 瑞安市宏强印刷机械有限公司
地址 325000 浙江省温州市瑞安市经济开发区发展区上东路1055号

(72)发明人 张仕凡 张哲 罗成安 祝子延

(74)专利代理机构 温州瓯越专利代理有限公司 33211
代理人 张玲玲

(51)Int.Cl.
B32B 37/12(2006.01)
B32B 37/10(2006.01)
B32B 37/00(2006.01)
B05C 1/08(2006.01)
B05C 11/10(2006.01)

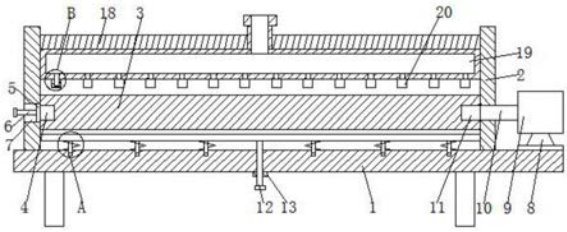
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种全自动覆膜机

(57)摘要

本发明公开了一种全自动覆膜机，属于覆膜机领域，包括工作台和电机，工作台的上端左右两侧分别固定连接有固定板，固定板的一侧转动连接有滚筒，滚筒的左侧转动连接有转轴，转轴的左侧固定连接有螺纹块，螺纹块的左侧固定连接有转柄，固定板设有通孔，电机的电机轴固定连接有卡块，通过弹簧的弹性作用，方便推动紧固杆向上移动，从而方便推动纸张向上移动，使得纸张与滚筒接触的更加紧密稳固，从而方便纸张进行上胶贴膜工作，而且通过顶杆与螺母的连接，方便对紧固杆进行固定限位，同时通过螺纹块与通孔的内部连接，方便使得转轴与滚筒的左侧内部转动连接，卡块与滚筒的右侧内部卡接，方便安装与拆卸滚筒，避免拆卸其他零部件。



CN 112026330 A

1.一种全自动覆膜机,包括工作台(1)和电机(9),其特征在于:所述工作台(1)的上端左右两侧分别固定连接有固定板(2),所述固定板(2)的一侧转动连接有滚筒(3),所述滚筒(3)的左侧转动连接有转轴(4),所述转轴(4)的左侧固定连接有螺纹块(5),所述螺纹块(5)的左侧固定连接有转柄(6),所述固定板(2)设有通孔(7),所述电机(9)的电机轴(10)固定连接有卡块(11),所述工作台(1)滑动连接有顶杆(12),所述顶杆(12)的下端通过螺纹转动连接有螺母(13),所述顶杆(12)的上端固定连接有紧固杆(14),所述紧固杆(14)的下端均匀的固定连接有定位杆(15),所述工作台(1)的上端均匀的设有定位槽(16),所述定位杆(15)滑动套接有弹簧(17),所述固定板(2)的上端固定连接有横杆(18),所述横杆(18)的下端固定连接有分散器(19),所述分散器(19)的下端均匀的固定连接有喷头(20)。

2.根据权利要求1所述的一种全自动覆膜机,其特征在于:所述螺纹块(5)通过螺纹转动连接于通孔(7)的内部,所述工作台(1)的上端右侧通过螺栓固定连接有电机座(8)。

3.根据权利要求2所述的一种全自动覆膜机,其特征在于:所述电机座(8)的上端固定连接有电机(9)。

4.根据权利要求1所述的一种全自动覆膜机,其特征在于:所述卡块(11)穿过固定板(2)卡接于滚筒(3)的右侧。

5.根据权利要求1所述的一种全自动覆膜机,其特征在于:所述定位杆(15)与定位槽(16)滑动连接。

6.根据权利要求1所述的一种全自动覆膜机,其特征在于:所述弹簧(17)的上端固定连接于紧固杆(14)的下端表面。

7.根据权利要求1所述的一种全自动覆膜机,其特征在于:所述弹簧(17)的下端固定连接于工作台(1)的上端表面。

8.根据权利要求1所述的一种全自动覆膜机,其特征在于:所述分散器(19)的左右两侧分别固定连接于固定板(2)的上端一侧。

9.根据权利要求1所述的一种全自动覆膜机,其特征在于:所述喷头(20)的内部下端固定连接有分散板(21)。

一种全自动覆膜机

技术领域

[0001] 本发明涉及覆膜机领域，更具体地说，涉及一种全自动覆膜机。

背景技术

[0002] 覆膜机可分为即涂型覆膜机和预涂型覆膜机两大类。是一种用于纸类、板材、裱膜专用设备，经橡皮滚筒和加热滚筒加压后合在一起，形成纸塑合一的产品。

[0003] 目前现有的全自动覆膜机的滚筒多数是通过多个零部件固定安装，不但不方便安装，而且拆卸也繁琐，这给使用带来很多不便，而且覆膜机在工作时，滚筒的下端与纸张之间不能稳固的紧贴，这给纸张上胶贴膜带来很多麻烦。

发明内容

[0004] 针对现有技术中存在的问题，本发明的目的在于提供一种全自动覆膜机，通过弹簧的弹性作用，方便推动紧固杆向上移动，从而方便推动纸张向上移动，使得纸张与滚筒接触的更加紧密稳固，从而方便纸张进行上胶贴膜工作，而且通过顶杆与螺母的连接，方便对紧固杆进行固定限位，同时通过螺纹块与通孔的内部连接，方便使得转轴与滚筒的左侧内部转动连接，卡块与滚筒的右侧内部卡接，方便安装与拆卸滚筒，避免拆卸其他零部件。

[0005] 为解决上述问题，本发明采用如下的技术方案。

[0006] 一种全自动覆膜机，包括工作台和电机，所述工作台的上端左右两侧分别固定连接有固定板，所述固定板的一侧转动连接有滚筒，所述滚筒的左侧转动连接有转轴，所述转轴的左侧固定连接有螺纹块，所述螺纹块的左侧固定连接有转柄，所述固定板设有通孔，所述电机的电机轴固定连接有卡块，所述工作台滑动连接有顶杆，所述顶杆的下端通过螺纹转动连接有螺母，所述顶杆的上端固定连接有紧固杆，所述紧固杆的下端均匀的固定连接有定位杆，所述工作台的上端均匀的设有定位槽，所述定位杆滑动套接有弹簧，所述固定板的上端固定连接有横杆，所述横杆的下端固定连接有分散器，所述分散器的下端均匀的固定连接有喷头，通过弹簧的弹性作用，方便推动紧固杆向上移动，从而方便推动纸张向上移动，使得纸张与滚筒接触的更加紧密稳固，从而方便纸张进行上胶贴膜工作，而且通过顶杆与螺母的连接，方便对紧固杆进行固定限位，同时通过螺纹块与通孔的内部连接，方便使得转轴与滚筒的左侧内部转动连接，卡块与滚筒的右侧内部卡接，方便安装与拆卸滚筒，避免拆卸其他零部件。

[0007] 进一步的，所述螺纹块通过螺纹转动连接于通孔的内部，所述工作台的上端右侧通过螺栓固定连接有电机座。

[0008] 进一步的，所述电机座的上端固定连接有电机，电机轴转动穿过固定板，卡块与滚筒的右侧卡接，对滚筒的右侧进行限位支撑，方便通过电机带动滚筒转动。

[0009] 进一步的，所述卡块穿过固定板卡接于滚筒的右侧。

[0010] 进一步的，所述定位杆与定位槽滑动连接，通过定位杆与定位槽滑动连接，对弹簧起到限位固定作用，避免弹簧在工作时发生弯曲损坏。

[0011] 进一步的，所述弹簧的上端固定连接于紧固杆的下端表面。

[0012] 进一步的，所述弹簧的下端固定连接于工作台的上端表面，通过弹簧的设置，方便使得紧固杆自动复位，而且方便自动使得纸张与滚筒紧贴，避免使用人工移动紧固杆而产生的过紧过松的麻烦。

[0013] 进一步的，所述分散器的左右两侧分别固定连接于固定板的上端一侧。

[0014] 进一步的，所述喷头的内部下端固定连接有分散板，通过分散板的设置，方便使得胶水均匀的喷洒在滚筒的表面。

[0015] 相比于现有技术，本发明的优点在于：

(1)本方案通过弹簧的弹性作用，方便推动紧固杆向上移动，从而方便推动纸张向上移动，使得纸张与滚筒接触的更加紧密稳固，从而方便纸张进行上胶贴膜工作，而且通过顶杆与螺母的连接，方便对紧固杆进行固定限位，同时通过螺纹块与通孔的内部连接，方便使得转轴与滚筒的左侧内部转动连接，卡块与滚筒的右侧内部卡接，方便安装与拆卸滚筒，避免拆卸其他零部件。

[0016] (2)螺纹块通过螺纹转动连接于通孔的内部，工作台的上端右侧通过螺栓固定连接有电机座，电机座的上端固定连接有电机，电机轴转动穿过固定板，卡块与滚筒的右侧卡接，对滚筒的右侧进行限位支撑，方便通过电机带动滚筒转动。

[0017] (3)卡块穿过固定板卡接于滚筒的右侧，定位杆与定位槽滑动连接，通过定位杆与定位槽滑动连接，对弹簧起到限位固定作用，避免弹簧在工作时发生弯曲损坏。

[0018] (4)弹簧的上端固定连接于紧固杆的下端表面，弹簧的下端固定连接于工作台的上端表面，通过弹簧的设置，方便使得紧固杆自动复位，而且方便自动使得纸张与滚筒紧贴，避免使用人工移动紧固杆而产生的过紧过松的麻烦。

[0019] (5)分散器的左右两侧分别固定连接于固定板的上端一侧，喷头的内部下端固定连接有分散板，通过分散板的设置，方便使得胶水均匀的喷洒在滚筒的表面。

附图说明

[0020] 图1为本发明的整体结构剖视图；

图2为本发明的图1中A处的放大图；

图3为本发明的图1中B处的放大图。

[0021] 图中标号说明：

1工作台、2固定板、3滚筒、4转轴、5螺纹块、6转柄、7通孔、8电机座、9电机、10电机轴、11卡块、12顶杆、13螺母、14紧固杆、15定位杆、16定位槽、17弹簧、18横杆、19分散器、20喷头、21分散板。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例，基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0023] 请参阅图1-3，一种全自动覆膜机，包括工作台1和电机9，请参阅图1，工作台1的上

端左右两侧分别固定连接有固定板2，固定板2的一侧转动连接有滚筒3，滚筒3的左侧转动连接有转轴4，转轴4的左侧固定连接有螺纹块5，螺纹块5的左侧固定连接有转柄6，固定板2设有通孔7，电机9的电机轴10固定连接有卡块11，电机9型号为YE2，电机9的插头与外接电源插接，属于现有技术，工作台1滑动连接有顶杆12，顶杆12的下端通过螺纹转动连接有螺母13，顶杆12的上端固定连接有紧固杆14，紧固杆14的下端均匀的固定连接有定位杆15，工作台1的上端均匀的设有定位槽16，定位杆15滑动套接有弹簧17，固定板2的上端固定连接有横杆18，横杆18的下端固定连接有分散器19，分散器19的下端均匀的固定连接有喷头20，胶水通过分散器19上端的现有技术中的进料口移动到分散器19的内部，分散器19的下端通过现有技术中的控制阀进行控制通和合并，通过弹簧17的弹性作用，方便推动紧固杆14向上移动，从而方便推动纸张向上移动，使得纸张与滚筒3接触的更加紧密稳固，从而方便纸张进行上胶贴膜工作，而且通过顶杆12与螺母13的连接，方便对紧固杆14进行固定限位，同时通过螺纹块5与通孔7的内部连接，方便使得转轴4与滚筒3的左侧内部转动连接，卡块11与滚筒3的右侧内部卡接，方便安装与拆卸滚筒3，避免拆卸其他零部件。

[0024] 请参阅图1，螺纹块5通过螺纹转动连接于通孔7的内部，工作台1的上端右侧通过螺栓固定连接有电机座8，电机座8的上端固定连接有电机9，电机轴10转动穿过固定板2，卡块11与滚筒3的右侧卡接，对滚筒3的右侧进行限位支撑，方便通过电机9带动滚筒3转动，卡块11穿过固定板2卡接于滚筒3的右侧，定位杆15与定位槽16滑动连接，通过定位杆15与定位槽16滑动连接，对弹簧17起到限位固定作用，避免弹簧17在工作时发生弯曲损坏。

[0025] 请参阅图1，弹簧17的上端固定连接于紧固杆14的下端表面，弹簧17的下端固定连接于工作台1的上端表面，通过弹簧17的设置，方便使得紧固杆14自动复位，而且方便自动使得纸张与滚筒3紧贴，避免使用人工移动紧固杆而产生的过紧过松的麻烦，分散器19的左右两侧分别固定连接于固定板2的上端一侧，喷头20的内部下端固定连接有分散板21，通过分散板21的设置，方便使得胶水均匀的喷洒在滚筒3的表面。

[0026] 胶水通过分散器19上端的现有技术中的进料口移动到分散器19的内部，分散器19的下端通过现有技术中的控制阀进行控制通和合并，胶水倒进分散器19的内部后，然后关闭进料口，然后把纸张滑动穿过滚筒3与紧固杆14的连接处，向下移动螺母13，使得弹簧17拉伸推动紧固杆14向上移动，紧固杆14推动纸张与滚筒3的下端紧贴接触，同时定位杆15与定位槽16滑动连接，当移动纸张时，可以向上移动螺母13，通过螺母13对顶杆12进行限位，使得紧固杆14向下移动，就不需要挤压弹簧17固定紧固杆14，通过把滚筒3移动到固定板2的一侧，然后转动转柄6，使得螺纹块5与通孔7的内部通过螺纹转动连接，同时通过转轴4对滚筒3的左侧进行限位固定，然后使得电机9移动到工作台1的上端右侧，推动电机9，使得卡块11与滚筒3的右侧滑动卡接即可，这时就把滚筒3安装完成，通过弹簧17的弹性作用，方便推动紧固杆14向上移动，从而方便推动纸张向上移动，使得纸张与滚筒3接触的更加紧密稳固，从而方便纸张进行上胶贴膜工作，而且通过顶杆12与螺母13的连接，方便对紧固杆14进行固定限位，同时通过螺纹块5与通孔7的内部连接，方便使得转轴4与滚筒3的左侧内部转动连接，卡块11与滚筒3的右侧内部卡接，方便安装与拆卸滚筒3，避免拆卸其他零部件。

[0027] 以上所述，仅为本发明较佳的具体实施方式；但本发明的保护范围并不局限于此。任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内，根据本发明的技术方案及其改进构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本发明的保护范围内。

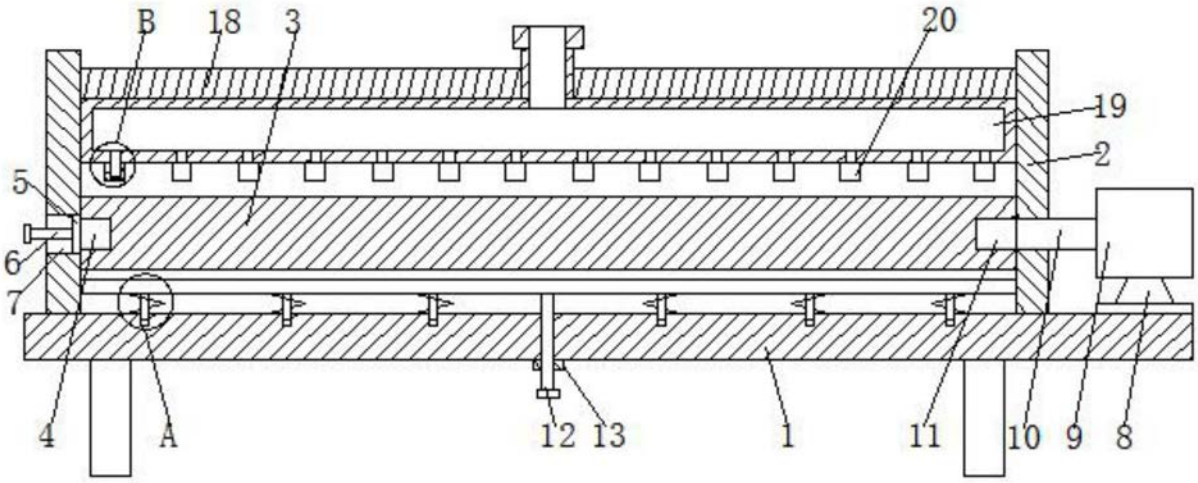


图1

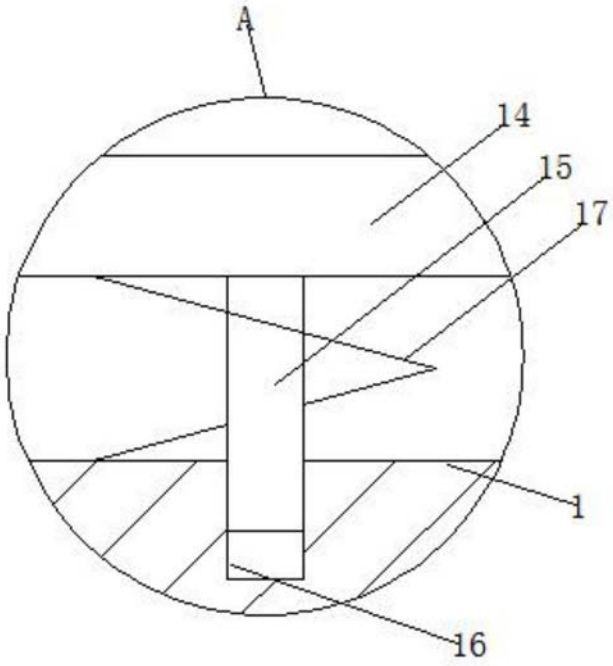


图2

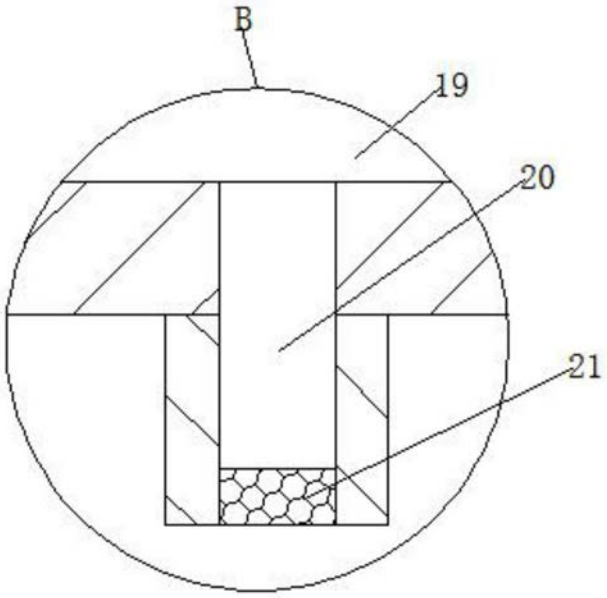


图3