(19)国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 116728764 B
(45)授权公告日 2024.04.16

(21)申请号 202310710045.7
(22)申请日 2023.06.15
(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 116728764 A
(43)申请公布日 2023.09.12
(73)专利权人 释空(上海)展示制作有限公司
地址 201501 上海市金山区枫泾镇钱明东路915号12幢一层
(72)发明人 石维岗 杜文 马可 李国威 张新福
(74)专利代理机构 北京路浩知识产权代理有限公司 11002
专利代理师 李相雨
(51)Int.Cl.
*B29C 63/02*(2006.01)
*B65H 16/06*(2006.01)
*B65H 23/28*(2006.01)
*B65H 23/26*(2006.01)
*B65H 39/16*(2006.01)
(56)对比文件
CN 113279284 A,2021.08.20
CN 113291040 A,2021.08.24
CN 114229579 A,2022.03.25
CN 114772340 A,2022.07.22
CN 217346712 U,2022.09.02
CN 217891874 U,2022.11.25
CN 218465170 U,2023.02.10
CN 218701260 U,2023.03.24
审查员 刘赫

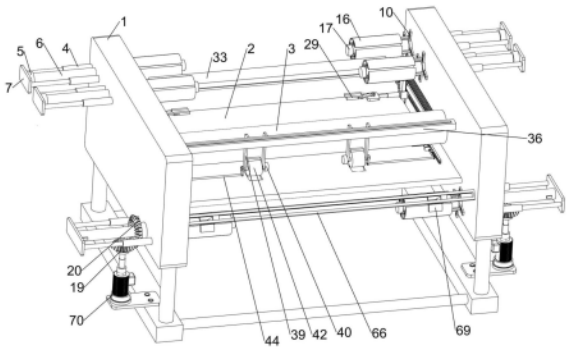
权利要求书5页 说明书12页 附图9页

(54)发明名称

一种广告制作设备

(57)摘要

本发明涉及广告牌技术领域,提出了一种广告制作设备,包括机架、工作台、胶辊和物料固定组件,胶辊安装于两侧竖直板上,胶辊位于工作台上方,还包括上料机构,上料机构包括,刮板,刮板设置有两个,抓取组件,抓取组件连接刮板。通过上述技术方案,解决了现有技术中在对广告纸进行覆膜时常由人工将广告纸和塑料膜的端口提起放到胶辊下进行覆膜,胶辊下侧的缝隙较小,并且人工过程中容易放置不精确,常常导致广告纸和塑料膜的边角被弯折无法顺利通过胶辊下侧的缝隙,需要进行多次调整,增加了加工所需的时间,生产效率较低,不能很好的保证覆膜广告纸质量的问题。




CN 116728764 B

1.一种广告制作设备,包括机架(1)、工作台(2)、胶辊(3)和物料固定组件,所述机架(1)由两侧竖直板对称组成,所述工作台(2)安装于所述机架(1)两侧竖直板之间,所述胶辊(3)安装于两侧竖直板上,所述胶辊(3)位于所述工作台(2)上方,所述物料固定组件设置有六个且两两构成一组分为三组,第一组所述物料固定组件用来固定广告纸卷,第二组所述物料固定组件用来固定塑料膜卷,第三组所述物料固定组件用来固定收集筒,

其特征在于,还包括上料机构;

所述上料机构包括,

刮板(33),所述刮板(33)设置有两个,所述刮板(33)倾斜安装于所述机架(1)上,两个所述刮板(33)的上侧尖端分别接触塑料膜卷和广告纸卷的表面,

抓取组件,所述抓取组件连接所述刮板(33),所述抓取组件安装于所述机架(1)上;

还包括传递控制机构,所述传递控制机构设置有两个,两个所述传递控制机构对称设置于所述机架(1)的两个竖直板之间,所述传递控制机构包括,

第一安装支架(39),所述第一安装支架(39)设置有两个,所述第一安装支架(39)安装于所述机架(1)上,所述第一安装支架(39)为L型板,

第五电动转轴座(40),所述第五电动转轴座(40)安装于第一个所述第一安装支架(39)上,

第一转轴杆(41),所述第一转轴杆(41)固接于所述第五电动转轴座(40)的转轴上,所述第一转轴杆(41)转动设置于第二个所述第一安装支架(39)上,

第一辊轴(42),所述第一辊轴(42)固接于所述第一转轴杆(41)上,所述第一辊轴(42)位于两个所述第一安装支架(39)之间,所述第一辊轴(42)呈圆形,所述第一辊轴(42)的外环面上设有与第一辊轴(42)轴线相同的弧形凸起板,

第二联动板(43),所述第二联动板(43)第一端固接于所述第一转轴杆(41)上,

支杆(44),所述支杆(44)第一端安装于所述第二联动板(43)的第二端,

第三导轨(45),所述第三导轨(45)安装于所述工作台(2)上,所述第三导轨(45)为水平方向,所述第三导轨(45)远离所述支杆(44)一端设有矩形通孔,

第一移动块(46),所述第一移动块(46)滑动设置于所述第三导轨(45)内,

第三联动板(47),所述第三联动板(47)第一端转动连接所述支杆(44)的第二端,所述第三联动板(47)第二端转动连接所述第一移动块(46),

支撑槽板(48),所述支撑槽板(48)安装于所述第一移动块(46)一侧,所述支撑槽板(48)上设有滑槽,

活动杆(49),所述活动杆(49)第一端滑动设置于所述支撑槽板(48)的滑槽内,所述活动杆(49)为水平方向,

第二移动块(50),所述第二移动块(50)滑动设置于所述第三导轨(45)内,所述第二移动块(50)靠近支撑槽板(48)一侧设有阻挡板,

拨动杆(51),所述拨动杆(51)通过转轴杆转动设置于所述第二移动块(50)上,

平齿轮(52),所述平齿轮(52)通过转轴杆转动设置于所述第二移动块(50)上,所述平齿轮(52)通过转轴杆与所述拨动杆(51)的转轴杆固接,

固定框(53),所述固定框(53)安装于所述第二移动块(50)上,

堵塞块(54),所述堵塞块(54)滑动设置于所述固定框(53)内,所述堵塞块(54)在所述

第三导轨(45)的矩形通孔中滑动,所述堵塞块(54)初始状态插入至所述第三导轨(45)的矩形通孔中,

第二齿条(55),所述第二齿条(55)安装于所述堵塞块(54)上,所述第二齿条(55)啮合所述平齿轮(52),

转动座(56),所述转动座(56)转动连接所述拨动杆(51)上,所述转动座(56)转动连接所述活动杆(49),

第二安装支架(62),所述第二安装支架(62)设置有两个,两个所述第二安装支架(62)对称安装于所述工作台(2)的底部,

第六电动转轴座(63),所述第六电动转轴座(63)安装于第一个所述第二安装支架(62)上,

第二转轴杆(64),所述第二转轴杆(64)固接于所述第六电动转轴座(63)的转轴上,所述第二转轴杆(64)转动连接第二个所述第二安装支架(62),

第二辊轴(65),所述第二辊轴(65)固接于所述第二转轴杆(64)上,所述第一辊轴(42)与所述第二辊轴(65)呈上下布局,所述第二辊轴(65)的上侧从所述工作台(2)的方形孔洞中露出,所述第二辊轴(65)的外表面与所述工作台(2)上表面处于同一高度;

所述物料固定组件包括,

转动轴(6),所述转动轴(6)滑动安装于所述机架(1)上,所述转动轴(6)贯穿所述机架(1)的竖直板,所述转动轴(6)靠近所述工作台(2)一端轴线方向上设有螺纹孔,

滑动控制架(10),所述滑动控制架(10)固接于所述转动轴(6)上,所述滑动控制架(10)由四个导轨和一个安装环组成,所述滑动控制架(10)的安装环内环固接所述转动轴(6),所述滑动控制架(10)的四个导轨呈环形排列等距安装于安装环的外环面上,

限位条(11),所述限位条(11)固接于所述转动轴(6)外环面上,

限位滑筒(12),所述限位滑筒(12)滑动设置于所述转动轴(6)上,所述限位滑筒(12)上开有滑槽,所述限位条(11)在所述限位滑筒(12)的滑槽内滑动,

第一固定板(13),所述第一固定板(13)设置有四个,四个所述第一固定板(13)与所述滑动控制架(10)上的四个导轨相对应,四个所述第一固定板(13)安装于所述限位滑筒(12)外表面,

第一联动板(14),所述第一联动板(14)设置有十六个,十六个所述第一联动板(14)两个为一组构成八组,一个所述第一固定板(13)上连接两组所述第一联动板(14),所述第一联动板(14)的第一端转动连接于所述第一固定板(13)上,

第二固定板(15),所述第二固定板(15)设置有四个,四个所述第二固定板(15)与四个所述第一固定板(13)相对应,四个所述第二固定板(15)一端滑动设置于所述滑动控制架(10)的四个导轨内,所述第二固定板(15)分别转动连接两组所述第一联动板(14)的第二端,

外部贴板(16),所述外部贴板(16)设置有四个,所述外部贴板(16)的轴线与所述转动轴(6)的轴线相同,四个所述外部贴板(16)固接于四个所述第二固定板(15)上,

第三电动转轴座(17),所述第三电动转轴座(17)安装于所述限位滑筒(12)上远离所述滑动控制架(10)的一端,

第一丝杆(18),所述第一丝杆(18)固接于所述第三电动转轴座(17)的转轴上,所述第

一丝杆(18)传动连接所述转动轴(6)，

第一电动伸缩杆(4)，所述第一电动伸缩杆(4)设置有两个，两个所述第一电动伸缩杆(4)安装于所述机架(1)上，

挡板(7)，所述挡板(7)安装于两个所述第一电动伸缩杆(4)的伸缩端，所述挡板(7)连接所述转动轴(6)。

2.根据权利要求1所述的一种广告制作设备，其特征在于，所述抓取组件包括，

第二导轨(32)，所述第二导轨(32)设置有四个，四个所述第二导轨(32)两两为一组，每组所述第二导轨(32)中的两个所述第二导轨(32)分别安装于所述机架(1)的两个竖直板上，所述第二导轨(32)为竖直方向，每个所述刮板(33)的两端分别滑动设置于一组中的两个所述第二导轨(32)上，

第四电动转轴座(34)，所述第四电动转轴座(34)设置有两个，两个所述第四电动转轴座(34)分别安装于两个所述刮板(33)底部，

辊轮(35)，所述辊轮(35)设置有两个，两个所述辊轮(35)第一端分别固接于两个所述第四电动转轴座(34)的转轴上，两个所述辊轮(35)第二端通过支架转动设置于两个所述刮板(33)底部，所述辊轮(35)为水平方向。

3.根据权利要求2所述的一种广告制作设备，其特征在于，所述上料机构还包括送料驱动组件，所述送料驱动组件设置有两个，两个所述送料驱动组件对称安装于所述机架(1)上，所述送料驱动组件包括，

第一电机(22)，所述第一电机(22)安装于所述机架(1)上，

第二丝杆(23)，所述第二丝杆(23)固接于所述第一电机(22)的输出轴，

第一导轨(9)，所述第一导轨(9)安装于所述机架(1)上，所述第二丝杆(23)转动连接所述第一导轨(9)，

螺纹固定座(24)，所述螺纹固定座(24)滑动设置于所述第一导轨(9)，所述螺纹固定座(24)传动连接所述第二丝杆(23)外表面，

移动框(25)，所述移动框(25)安装于所述螺纹固定座(24)上，

竖板(26)，所述竖板(26)滑动设置于所述移动框(25)内，所述竖板(26)为竖直方向，

第一齿条(27)，所述第一齿条(27)固接于所述竖板(26)上靠近所述螺纹固定座(24)的一侧，

第二电动转轴座(8)，所述第二电动转轴座(8)安装于所述竖板(26)上远离所述螺纹固定座(24)的一侧，

第二电动伸缩杆(28)，所述第二电动伸缩杆(28)安装于所述第二电动转轴座(8)上，所述第二电动伸缩杆(28)为水平方向，

夹持件(29)，所述夹持件(29)安装于所述第二电动伸缩杆(28)的伸缩端，

第二电机(30)，所述第二电机(30)安装于所述机架(1)上，所述第二电机(30)位于所述第一电机(22)上方，

柱齿轮(31)，所述柱齿轮(31)安装于所述机架(1)上，所述柱齿轮(31)固接于所述第二电机(30)的输出轴，所述柱齿轮(31)啮合所述第一齿条(27)。

4.根据权利要求3所述的一种广告制作设备，其特征在于，所述传递控制机构还包括夹持牵引组件，所述夹持牵引组件包括，

第二滑轨(57),所述第二滑轨(57)安装于所述第三导轨(45)上靠近所述第一辊轴(42)的一侧,所述第二滑轨(57)为竖直方向,所述第二滑轨(57)由两个水平滑轨以及一端斜向滑轨和另一端弧形滑轨组成,所述第二滑轨(57)的斜向滑轨靠近拨动杆(51),

夹板框(58),所述夹板框(58)安装于所述第二移动块(50)上,所述夹板框(58)上设有矩形通孔,

下夹板(59),所述下夹板(59)安装于所述夹板框(58)的矩形孔中靠近所述工作台(2)的一端,

上夹板(60),所述上夹板(60)滑动设置于所述夹板框(58)的矩形孔中,所述上夹板(60)靠近所述第二滑轨(57)的一端通过圆柱形滑块滑动设置于所述第二滑轨(57)内,

弹性件(61),所述弹性件(61)安装于所述夹板框(58)内,所述弹性件(61)第一端连接所述上夹板(60)底部,第二端连接所述夹板框(58)的矩形通孔内底部表面。

5.根据权利要求4所述的一种广告制作设备,其特征在于,第一组所述物料固定组件与第二组所述物料固定组件相同,第一组中的所述物料固定组件还包括,

第一电动转轴座(5),所述第一电动转轴座(5)安装于所述挡板(7)上,所述第一电动转轴座(5)的转轴固接于所述转动轴(6)。

6.根据权利要求5所述的一种广告制作设备,其特征在于,还包括收集机构,所述收集机构包括,

第三滑轨(66),所述第三滑轨(66)安装于所述机架(1)上,所述第三滑轨(66)为倾斜布局,

第二电动滑块(67),所述第二电动滑块(67)设置有两个,两个所述第二电动滑块(67)对称滑动设置于所述第三滑轨(66)内,

第三电动伸缩杆(68),所述第三电动伸缩杆(68)设置有两个,两个所述第三电动伸缩杆(68)分别安装于两个所述第二电动滑块(67)上,

贴合板(69),所述贴合板(69)设置有两个,两个所述贴合板(69)分别安装于两个所述第三电动伸缩杆(68)的伸缩端。

7.根据权利要求6所述的一种广告制作设备,其特征在于,所述收集机构还包括驱动组件,所述驱动组件包括设置有两个,第三组所述物料固定组件中的两个物料固定组件分别连接两个所述驱动组件,所述驱动组件包括,

第三电机(70),所述第三电机(70)通过电机座安装于所述机架(1)上,所述第三电机(70)为竖直方向,

第一锥齿轮(19),所述第一锥齿轮(19)固接于所述第三电机(70)的输出轴,

第二锥齿轮(20),所述第二锥齿轮(20)转动安装于所述机架(1)上,所述第二锥齿轮(20)上设有矩形缺口,所述转动轴(6)滑动设置于所述第二锥齿轮(20)的中心,

锁定块(21),所述锁定块(21)安装于第三组所述物料固定组件的所述转动轴(6)上,所述锁定块(21)与所述第二锥齿轮(20)上的缺口对应。

8.根据权利要求7所述的一种广告制作设备,其特征在于,所述收集机构还包括切割组件,所述切割组件包括,

第一滑轨(36),所述第一滑轨(36)安装于所述机架(1)上,所述第一安装支架(39)安装于所述第一滑轨(36)上,

第一电动滑块(37),所述第一电动滑块(37)滑动设置于所述第一滑轨(36)内,所述第一电动滑块(37)为竖直方向,

裁切刀(38),所述裁切刀(38)安装于所述第一电动滑块(37)上。

# 一种广告制作设备

## 技术领域

[0001] 本发明涉及广告牌技术领域,具体的,涉及一种广告制作设备。

## 背景技术

[0002] 现今社会,广告行业蓬勃发展,大大小小的广告纸随处可见,而广告是为了某种特定的需要,通过一定形式的媒体,公开而广泛地向公众传递信息的宣传手段,为了保护和增加广告纸的光泽常常需要在其上覆上一侧塑料薄膜,

[0003] 在现有技术中在对广告纸进行覆膜时常由人工将广告纸和塑料膜的端口提起放到胶辊下进行覆膜,胶辊下侧的缝隙较小,并且人工过程中容易放置不精确,常常导致广告纸和塑料膜的边角被弯折无法顺利通过胶辊下侧的缝隙,需要进行多次调整,增加了加工所需的时间,生产效率较低,不能很好的保证覆膜广告纸质量的问题。

## 发明内容

[0004] 本发明提出一种广告制作设备,解决了现有技术中在对广告纸进行覆膜时常由人工将广告纸和塑料膜的端口提起放到胶辊下进行覆膜,胶辊下侧的缝隙较小,并且人工过程中容易放置不精确,常常导致广告纸和塑料膜的边角被弯折无法顺利通过胶辊下侧的缝隙,需要进行多次调整,增加了加工所需的时间,生产效率较低,不能很好的保证覆膜广告纸质量的问题。

[0005] 本发明的技术方案如下:

[0006] 一种广告制作设备,包括机架、工作台、胶辊和物料固定组件,所述机架由两侧竖直板对称组成,所述工作台安装于所述机架两侧竖直板之间,所述胶辊安装于两侧竖直板上,所述胶辊位于所述工作台上方,所述物料固定组件设置有六个且两两构成一组分为三组,第一组所述物料固定组件用来固定广告纸卷,第二组所述物料固定组件用来固定塑料膜卷,第三组所述物料固定组件用来固定收集筒,

[0007] 还包括上料机构;

[0008] 所述上料机构包括,

[0009] 刮板,所述刮板设置有两个,所述刮板倾斜安装于机架上,两个所述刮板的上侧尖端分别接触塑料膜卷和广告纸卷的表面,

[0010] 抓取组件,所述抓取组件连接所述刮板,所述抓取组件安装于所述机架上。

[0011] 作为进一步的技术方案,所述抓取组件包括,

[0012] 第二导轨,所述第二导轨设置有四个,四个所述第二导轨两两为一组,每组所述第二导轨中的两个所述第二导轨分别安装于所述机架的两个竖直板上,所述第二导轨为竖直方向,每个所述刮板的两端分别滑动设置于一组中的两个所述第二导轨上,

[0013] 第四电动转轴座,所述第四电动转轴座设置有两个,两个所述第四电动转轴座分别安装于两个所述刮板底部,

[0014] 辊轮,所述辊轮设置有两个,两个所述辊轮第一端分别固接于两个所述第四电动

转轴座的转轴上,两个所述辊轮第二端通过支架转动设置于两个所述刮板底部,所述辊轮为水平方向。

[0015] 作为进一步的技术方案,所述上料机构还包括送料驱动组件,所述送料驱动组件设置有两个,两个所述送料驱动组件对称安装于所述机架上,所述送料驱动组件包括,

[0016] 第一电机,所述第一电机安装于所述机架上,

[0017] 第二丝杆,所述第二丝杆固接于所述第一电机的输出轴,

[0018] 第一导轨,所述第一导轨安装于所述机架上,所述第二丝杆转动连接所述第一导轨,

[0019] 螺纹固定座,所述螺纹固定座滑动设置于所述第一导轨,所述螺纹固定座传动连接所述第二丝杆外表面,

[0020] 移动框,所述移动框安装于所述螺纹固定座上,

[0021] 竖板,所述竖板滑动设置于所述移动框内,所述竖板为竖直方向,

[0022] 第一齿条,所述第一齿条固接于所述竖板上靠近所述螺纹固定座的一侧,

[0023] 第二电动转轴座,所述第二电动转轴座安装于所述竖板上远离所述螺纹固定座的一侧,

[0024] 第二电动伸缩杆,所述第二电动伸缩杆安装于所述第二电动转轴座上,所述第二电动伸缩杆为水平方向,

[0025] 夹持件,所述夹持件安装于所述第二电动伸缩杆的伸缩端,

[0026] 第二电机,所述第二电机安装于所述机架上,所述第二电机位于所述第一电机上方,

[0027] 柱齿轮,所述柱齿轮安装于所述机架上,所述柱齿轮固接于所述第二电机的输出轴,所述柱齿轮啮合所述第一齿条。

[0028] 作为进一步的技术方案,还包括传递控制机构,所述传递控制机构设置有两个,两个所述传递控制机构对称设置于所述机架的两个竖直板之间,所述传递控制机构包括,

[0029] 第一安装支架,所述第一安装支架设置有两个,所述第一安装支架安装于所述机架上,所述第一安装支架为L型板,

[0030] 第五电动转轴座,所述第五电动转轴座安装于第一个所述第一安装支架上,

[0031] 第一转轴杆,所述第一转轴杆固接于所述第五电动转轴座的转轴上,所述第一转轴杆转动设置于第二个所述第一安装支架上,

[0032] 第一辊轴,所述第一辊轴固接于所述第一转轴杆上,所述第一辊轴位于两个所述第一安装支架之间,所述第一辊轴呈圆形,所述第一辊轴的外环面上设有与第一辊轴轴线相同的弧形凸起板,

[0033] 第二联动板,所述第二联动板第一端固接于所述第一转轴杆上,

[0034] 支杆,所述支杆第一端安装于所述第二联动板的第二端,

[0035] 第三导轨,所述第三导轨安装于所述工作台上,所述第三导轨为水平方向,所述第三导轨远离所述支杆一端设有矩形通孔,

[0036] 第一移动块,所述第一移动块滑动设置于所述第三导轨内,

[0037] 第三联动板,所述第三联动板第一端转动连接所述支杆的第二端,所述第三联动板第二端转动连接所述第一移动块,

[0038] 支撑槽板,所述支撑槽板安装于所述第一移动块一侧,所述支撑槽板上设有滑槽,活动杆,所述活动杆第一端滑动设置于所述支撑槽板的滑槽内,所述活动杆为水平方向,

[0039] 第二移动块,所述第二移动块滑动设置于所述第三导轨内,所述第二移动块靠近支撑槽板一侧设有阻挡板,

[0040] 拨动杆,所述拨动杆通过转轴杆转动设置于所述第二移动块上,

[0041] 平齿轮,所述平齿轮通过转轴杆转动设置于所述第二移动块上,所述平齿轮通过转轴杆与所述拨动杆的转轴杆固接,

[0042] 固定框,所述固定框安装于所述第二移动块上,

[0043] 堵塞块,所述堵塞块滑动设置于所述固定框内,所述堵塞块在所述第三导轨的矩形通孔中滑动,所述堵塞块初始状态插入至所述第三导轨的矩形通孔中,

[0044] 第二齿条,所述第二齿条安装于所述堵塞块上,所述第二齿条啮合所述平齿轮,

[0045] 转动座,所述转动座转动连接所述拨动杆上,所述转动座转动连接所述活动杆,

[0046] 第二安装支架,所述第二安装支架设置有两个,两个所述第二安装支架对称安装于所述工作台的底部,

[0047] 第六电动转轴座,所述第六电动转轴座安装于第一个所述第二安装支架上,

[0048] 第二转轴杆,所述第二转轴杆固接于所述第六电动转轴座的转轴上,所述第二转轴杆转动连接第二个所述第二安装支架,

[0049] 第二辊轴,所述第二辊轴固接于所述第二转轴杆上,所述第一辊轴与所述第二辊轴呈上下布局,所述第二辊轴的上侧从所述工作台的方形孔洞中露出,所述第二辊轴的外表面与所述工作台上表面处于同一高度。

[0050] 作为进一步的技术方案,所述传递控制机构还包括夹持牵引组件,所述夹持牵引组件包括,

[0051] 第二滑轨,所述第二滑轨安装于所述第三导轨上靠近所述第一辊轴的一侧,所述第二滑轨为竖直方向,所述第二滑轨由两个水平滑轨以及一端斜向滑轨和另一端弧形滑轨组成,所述第二滑轨的斜向滑轨靠近拨动杆,

[0052] 夹板框,所述夹板框安装于所述第二移动块上,所述夹板框上设有矩形通孔,

[0053] 下夹板,所述下夹板安装于所述夹板框的矩形孔中靠近所述工作台的一端,

[0054] 上夹板,所述上夹板滑动设置于所述夹板框的矩形孔中,所述上夹板靠近所述第二滑轨的一端通过圆柱形滑块滑动设置于所述第二滑轨内,

[0055] 弹性件,所述弹性件安装于所述夹板框内,所述弹性件第一端连接所述上夹板底部,第二端连接所述夹板框的矩形通孔内底部表面。

[0056] 作为进一步的技术方案,所述物料固定组件包括,

[0057] 转动轴,所述转动轴滑动安装于所述机架上,所述转动轴贯穿所述机架的竖直板,所述转动轴靠近所述工作台一端轴线方向上设有螺纹孔,

[0058] 滑动控制架,所述滑动控制架固接于所述转动轴上,所述滑动控制架由四个导轨和一个安装环组成,所述滑动控制架的安装环内环固接所述转动轴,所述滑动控制架的四个导轨呈环形排列等距安装于安装环的外环面上,

[0059] 限位条,所述限位条固接于所述转动轴外环面上,

[0060] 限位滑筒,所述限位滑筒滑动设置于所述转动轴上,所述限位滑筒上开有滑槽,所

述限位条在所述限位滑筒的滑槽内滑动，

[0061] 第一固定板，所述第一固定板设置有四个，四个所述第一固定板与所述滑动控制架上的四个导轨相对应，四个所述第一固定板安装于所述限位滑筒外表面，

[0062] 第一联动板，所述第一联动板设置有十六个，十六个所述第一联动板两个为一组构成八组，一个所述第一固定板上连接两组所述第一联动板，所述第一联动板的第一端转动连接于所述第一固定板上，

[0063] 第二固定板，所述第二固定板设置有四个，四个所述第二固定板与四个所述第一固定板相对应，四个所述第二固定板一端滑动设置于所述滑动控制架的四个导轨内，所述第二固定板分别转动连接两组所述第一联动板的第二端，

[0064] 外部贴板，所述外部贴板设置有四个，所述外部贴板的轴线与所述转动轴的轴线相同，四个所述外部贴板固接于四个所述第二固定板上，

[0065] 第三电动转轴座，所述第三电动转轴座安装于所述限位滑筒上远离所述滑动控制架的一端，

[0066] 第一丝杆，所述第一丝杆固接于所述第三电动转轴座的转轴上，所述第一丝杆传动连接所述转动轴，

[0067] 第一电动伸缩杆，所述第一电动伸缩杆设置有两个，两个所述第一电动伸缩杆安装于所述机架上，

[0068] 挡板，所述挡板安装于两个所述第一电动伸缩杆的伸缩端，所述挡板连接所述转动轴。

[0069] 作为进一步的技术方案，第一组所述物料固定组件与第二组所述物料固定组件相同，第一组中的所述物料固定组件还包括，

[0070] 第一电动转轴座，所述第一电动转轴座安装于所述挡板上，所述第一电动转轴座的转轴固接于所述转动轴。

[0071] 作为进一步的技术方案，还包括收集机构，所述收集机构包括，

[0072] 第三滑轨，所述第三滑轨安装于所述机架上，所述第三滑轨为倾斜布局，

[0073] 第二电动滑块，所述第二电动滑块设置有两个，两个所述第二电动滑块对称滑动设置于所述第三滑轨内，

[0074] 第三电动伸缩杆，所述第三电动伸缩杆设置有两个，两个所述第三电动伸缩杆分别安装于两个所述第二电动滑块上，

[0075] 贴合板，所述贴合板设置有两个，两个所述贴合板分别安装于两个所述第三电动伸缩杆的伸缩端。

[0076] 作为进一步的技术方案，所述收集机构还包括驱动组件，所述驱动组件包括设置有两个，第三组所述物料固定组件中的两个物料固定组件分别连接两个所述驱动组件，所述驱动组件包括，

[0077] 第三电机，所述第三电机通过电机座安装于所述机架上，所述第三电机为竖直方向，

[0078] 第一锥齿轮，所述第一锥齿轮固接于所述第三电机的输出轴，

[0079] 第二锥齿轮，所述第二锥齿轮转动安装于所述机架上，所述第二锥齿轮上设有矩形缺口，所述转动轴滑动设置于所述第二锥齿轮的中心，

[0080] 锁定块,所述锁定块安装于第三组所述物料固定组件的所述转动轴上,所述锁定块与所述第二锥齿轮上的缺口对应。

[0081] 作为进一步的技术方案,所述收集机构还包括切割组件,所述切割组件包括,

[0082] 第一滑轨,所述第一滑轨安装于所述机架上,所述第一安装支架安装于所述第一滑轨上,

[0083] 第一电动滑块,所述第一电动滑块滑动设置于所述第一滑轨内,所述第一电动滑块为竖直方向,

[0084] 裁切刀,所述裁切刀安装于所述第一电动滑块上。

[0085] 本发明的工作原理及有益效果为:

[0086] 本发明中在对广告纸进行覆膜时,用第二组物料固定组件将塑料膜卷安装固定,用第一组物料固定组件将广告纸卷安装固定,此时两个刮板上侧尖端分别接触到塑料膜卷和广告纸卷的表面,塑料膜卷和广告纸卷的开口在靠近刮板时朝向工作台,此时安装有塑料膜卷的物料固定组件以塑料膜在内衬筒上缠绕方向相同的方向转动,安装有广告纸的物料固定组件以广告纸在内衬筒上缠绕方向相同的方向转动,物料固定组件转动使得刮板进入广告纸开口之间的间隙和塑料膜开口之间的间隙,同时由于物料固定组件转动使得广告纸开口和塑料膜开口沿着两个刮板之间的缝隙向下运动进入抓取组件,从而实现无需人工找到塑料膜卷和广告纸卷的开口,提高了自动化程度。

## 附图说明

[0087] 下面结合附图和具体实施方式对本发明作进一步详细的说明。

[0088] 图1为本发明中广告制作设备第一视角三维结构示意图;

[0089] 图2为本发明中广告制作设备第二视角三维结构示意图;

[0090] 图3为本发明中上料机构结构示意图;

[0091] 图4为本发明中上料机构局部结构示意图;

[0092] 图5为本发明中物料固定组件结构示意图;

[0093] 图6为本发明中物料固定组件局部结构示意图;

[0094] 图7为本发明中物料固定组件剖视图结构示意图;

[0095] 图8为本发明中送料驱动组件结构示意图;

[0096] 图9为本发明中送料驱动组件局部结构示意图;

[0097] 图10为本发明中抓取组件结构示意图;

[0098] 图11为本发明中传递控制机构结构示意图;

[0099] 图12为本发明中传递控制机构第一局部结构示意图;

[0100] 图13为本发明中传递控制机构第二局部结构示意图;

[0101] 图14为本发明中传递控制机构第三局部结构示意图;

[0102] 图15为本发明中夹持牵引组件结构示意图;

[0103] 图16为本发明中传递控制机构第五局部结构示意图;

[0104] 图17为本发明中收集机构结构示意图;

[0105] 图18为本发明中收集机构局部结构示意图;

[0106] 图中:1、机架;2、工作台;3、胶辊;4、第一电动伸缩杆;5、第一电动转轴座;6、转动

轴;7、挡板;8、第二电动转轴座;9、第一导轨;10、滑动控制架;11、限位条;12、限位滑筒;13、第一固定板;14、第一联动板;15、第二固定板;16、外部贴板;17、第三电动转轴座;18、第一丝杆;19、第一锥齿轮;20、第二锥齿轮;21、锁定块;22、第一电机;23、第二丝杆;24、螺纹固定座;25、移动框;26、竖板;27、第一齿条;28、第二电动伸缩杆;29、夹持件;30、第二电机;31、柱齿轮;32、第二导轨;33、刮板;34、第四电动转轴座;35、辊轮;36、第一滑轨;37、第一电动滑块;38、裁切刀;39、第一安装支架;40、第五电动转轴座;41、第一转轴杆;42、第一辊轴;43、第二联动板;44、支杆;45、第三导轨;46、第一移动块;47、第三联动板;48、支撑槽板;49、活动杆;50、第二移动块;51、拨动杆;52、平齿轮;53、固定框;54、堵塞块;55、第二齿条;56、转动座;57、第二滑轨;58、夹板框;59、下夹板;60、上夹板;61、弹性件;62、第二安装支架;63、第六电动转轴座;64、第二转轴杆;65、第二辊轴;66、第三滑轨;67、第二电动滑块;68、第三电动伸缩杆;69、贴合板;70、第三电机。

## 具体实施方式

[0107] 下面将结合本发明实施例,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作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都涉及本发明保护的范围。

[0108] 现有技术中,广告纸缠绕在内衬筒上形成广告纸卷,无底纸塑料膜缠绕在内衬筒上形成塑料膜卷。

[0109] 如图1～图18所示,本实施例提出了一种广告制作设备,包括机架1、工作台2、胶辊3和物料固定组件,所述机架1由两侧竖直板对称组成,所述工作台2安装于所述机架1两侧竖直板之间,所述胶辊3安装于两侧竖直板上,所述胶辊3位于所述工作台2上方,所述物料固定组件设置有六个且两两构成一组分为三组,第一组所述物料固定组件用来固定广告纸卷,第二组所述物料固定组件用来固定塑料膜卷,第三组所述物料固定组件用来固定收集筒,

[0110] 还包括上料机构;

[0111] 所述上料机构包括,

[0112] 刮板33,所述刮板33设置有两个,所述刮板33倾斜安装于机架1上,两个所述刮板33的上侧尖端分别接触塑料膜卷和广告纸卷的表面,

[0113] 抓取组件,所述抓取组件连接所述刮板33,所述抓取组件安装于所述机架1上。

[0114] 本实施例中,在对广告纸进行覆膜时,用第二组物料固定组件将塑料膜卷安装固定,用第一组物料固定组件将广告纸卷安装固定,此时两个刮板33上侧尖端分别接触到塑料膜卷和广告纸卷的表面,塑料膜卷和广告纸卷的开口在靠近刮板33时朝向工作台2,此时安装有塑料膜卷的物料固定组件以塑料膜在内衬筒上缠绕方向相同的方向转动,安装有广告纸的物料固定组件以广告纸在内衬筒上缠绕方向相同的方向转动,物料固定组件转动使得刮板33进入广告纸开口之间的间隙和塑料膜开口之间的间隙,同时由于物料固定组件转动使得广告纸开口和塑料膜开口沿着两个刮板33之间的缝隙向下运动进入抓取组件,从而实现无需人工找到塑料膜卷和广告纸卷的开口,提高了自动化程度。

[0115] 如图10所示,所述抓取组件包括,

[0116] 第二导轨32,所述第二导轨32设置有四个,四个所述第二导轨32两两为一组,每组所述第二导轨32中的两个所述第二导轨32分别安装于所述机架1的两个竖直板上,所述第二导轨32为竖直方向,每个所述刮板33的两端分别滑动设置于一组中的两个所述第二导轨32上,

[0117] 第四电动转轴座34,所述第四电动转轴座34设置有两个,两个所述第四电动转轴座34分别安装于两个所述刮板33底部,

[0118] 辊轮35,所述辊轮35设置有两个,两个所述辊轮35第一端分别固接于两个所述第四电动转轴座34的转轴上,两个所述辊轮35第二端通过支架转动设置于两个所述刮板33底部,所述辊轮35为水平方向。

[0119] 如图8～图9所示,所述上料机构还包括送料驱动组件,所述送料驱动组件设置有两个,两个所述送料驱动组件对称安装于所述机架1上,所述送料驱动组件包括,

[0120] 第一电机22,所述第一电机22安装于所述机架1上,

[0121] 第二丝杆23,所述第二丝杆23固接于所述第一电机22的输出轴,

[0122] 第一导轨9,所述第一导轨9安装于所述机架1上,所述第二丝杆23转动连接所述第一导轨9,

[0123] 螺纹固定座24,所述螺纹固定座24滑动设置于所述第一导轨9,所述螺纹固定座24传动连接所述第二丝杆23外表面,

[0124] 移动框25,所述移动框25安装于所述螺纹固定座24上,

[0125] 竖板26,所述竖板26滑动设置于所述移动框25内,所述竖板26为竖直方向,

[0126] 第一齿条27,所述第一齿条27固接于所述竖板26上靠近所述螺纹固定座24的一侧,

[0127] 第二电动转轴座8,所述第二电动转轴座8安装于所述竖板26上远离所述螺纹固定座24的一侧,

[0128] 第二电动伸缩杆28,所述第二电动伸缩杆28安装于所述第二电动转轴座8上,所述第二电动伸缩杆28为水平方向,

[0129] 夹持件29,所述夹持件29安装于所述第二电动伸缩杆28的伸缩端,

[0130] 第二电机30,所述第二电机30安装于所述机架1上,所述第二电机30位于所述第一电机22上方,

[0131] 柱齿轮31,所述柱齿轮31安装于所述机架1上,所述柱齿轮31固接于所述第二电机30的输出轴,所述柱齿轮31啮合所述第一齿条27。

[0132] 本实施例中,广告纸卷和塑料膜卷在各自的物料固定组件的限制下转动,此时两个刮板33在两个第二导轨32内滑动,直至两个刮板33的尖端分别接触广告纸卷和塑料膜卷的表面,物料固定组件转动使得刮板33进入广告纸开口之间的间隙和塑料膜开口之间的间隙,在物料固定组件转动力推动下广告纸和塑料膜沿刮板33进入两个辊轮35之间,在广告纸和塑料膜沿刮板33进入两个辊轮35之间的同时两个第四电动转轴座34提供动力使得两个辊轮35转动,广告纸和塑料膜进入两个辊轮35之间,经两个辊轮35之间的挤压力从而使得广告纸和塑料膜向靠近工作台2方向移动,此时第二电机30提供动力使得柱齿轮31转动,柱齿轮31转动使得第一齿条27移动,第一齿条27的移动使得竖板26向上移动,竖板26移动使得第二电动转轴座8、第二电动伸缩杆28和夹持件29向上移动,夹持件29移动某时刻时将

广告纸和塑料膜一起夹住,即两侧的夹持件29分别将广告纸和塑料膜的两侧边沿夹紧,之后第二电动转轴座8带动第二电动伸缩杆28转动九十度,第二电动伸缩杆28转动使得夹持件29转动九十度,带动广告纸和塑料膜由竖直朝下变为水平朝向胶辊3,之后第二电机30提供动力使得柱齿轮31转动柱齿轮31转动使得第一齿条27移动,第一齿条27的移动使得竖板26向下移动,竖板26移动使得第二电动转轴座8、第二电动伸缩杆28和夹持件29向下移动,之后第一电机22提供动力使得第二丝杆23转动,第二丝杆23转动使得螺纹固定座24在第一导轨9内沿着第二丝杆23向胶辊3逐渐靠近,从而将广告纸和塑料膜送到胶辊3和工作台2之间的缝隙中,实现了广告纸和塑料膜的转移,对于之后广告纸的覆膜提供了条件。

[0133] 如图11～图15所示,还包括传递控制机构,所述传递控制机构设置有两个,两个所述传递控制机构对称设置于所述机架1的两个竖直板之间,所述传递控制机构包括,

[0134] 第一安装支架39,所述第一安装支架39设置有两个,所述第一安装支架39安装于所述机架1上,所述第一安装支架39为L型板,

[0135] 第五电动转轴座40,所述第五电动转轴座40安装于第一个所述第一安装支架39上,

[0136] 第一转轴杆41,所述第一转轴杆41固接于所述第五电动转轴座40的转轴上,所述第一转轴杆41转动设置于第二个所述第一安装支架39上,

[0137] 第一辊轴42,所述第一辊轴42固接于所述第一转轴杆41上,所述第一辊轴42位于两个所述第一安装支架39之间,所述第一辊轴42呈圆形,所述第一辊轴42的外环面上设有与第一辊轴42轴线相同的弧形凸起板,

[0138] 第二联动板43,所述第二联动板43第一端固接于所述第一转轴杆41上,

[0139] 支杆44,所述支杆44第一端安装于所述第二联动板43的第二端,

[0140] 第三导轨45,所述第三导轨45安装于所述工作台2上,所述第三导轨45为水平方向,所述第三导轨45远离所述支杆44一端设有矩形通孔,

[0141] 第一移动块46,所述第一移动块46滑动设置于所述第三导轨45内,

[0142] 第三联动板47,所述第三联动板47第一端转动连接所述支杆44的第二端,所述第三联动板47第二端转动连接所述第一移动块46,

[0143] 支撑槽板48,所述支撑槽板48安装于所述第一移动块46一侧,所述支撑槽板48上设有滑槽,

[0144] 活动杆49,所述活动杆49第一端滑动设置于所述支撑槽板48的滑槽内,所述活动杆49为水平方向,

[0145] 第二移动块50,所述第二移动块50滑动设置于所述第三导轨45内,所述第二移动块50靠近支撑槽板48一侧设有阻挡板,

[0146] 拨动杆51,所述拨动杆51通过转轴杆转动设置于所述第二移动块50上,

[0147] 平齿轮52,所述平齿轮52通过转轴杆转动设置于所述第二移动块50上,所述平齿轮52通过转轴杆与所述拨动杆51的转轴杆固接,

[0148] 固定框53,所述固定框53安装于所述第二移动块50上,

[0149] 堵塞块54,所述堵塞块54滑动设置于所述固定框53内,所述堵塞块54在所述第三导轨45的矩形通孔中滑动,所述堵塞块54初始状态插入至所述第三导轨45的矩形通孔中,

[0150] 第二齿条55,所述第二齿条55安装于所述堵塞块54上,所述第二齿条55啮合所述

平齿轮52，

[0151] 转动座56，所述转动座56转动连接所述拨动杆51上，所述转动座56转动连接所述活动杆49，

[0152] 第二安装支架62，所述第二安装支架62设置有两个，两个所述第二安装支架62对称安装于所述工作台2的底部，

[0153] 第六电动转轴座63，所述第六电动转轴座63安装于第一个所述第二安装支架62上，

[0154] 第二转轴杆64，所述第二转轴杆64固接于所述第六电动转轴座63的转轴上，所述第二转轴杆64转动连接第二个所述第二安装支架62，

[0155] 第二辊轴65，所述第二辊轴65固接于所述第二转轴杆64上，所述第一辊轴42与所述第二辊轴65呈上下布局，所述第二辊轴65的上侧从所述工作台2的方形孔洞中露出，所述第二辊轴65的外表面与所述工作台2上表面处于同一高度。

[0156] 如图15所示，所述传递控制机构还包括夹持牵引组件，所述夹持牵引组件包括，

[0157] 第二滑轨57，所述第二滑轨57安装于所述第三导轨45上靠近所述第一辊轴42的一侧，所述第二滑轨57为竖直方向，所述第二滑轨57由两个水平滑轨以及一端斜向滑轨和另一端弧形滑轨组成，所述第二滑轨57的斜向滑轨靠近拨动杆51，

[0158] 夹板框58，所述夹板框58安装于所述第二移动块50上，所述夹板框58上设有矩形通孔，

[0159] 下夹板59，所述下夹板59安装于所述夹板框58的矩形孔中靠近所述工作台2的一端，

[0160] 上夹板60，所述上夹板60滑动设置于所述夹板框58的矩形孔中，所述上夹板60靠近所述第二滑轨57的一端通过圆柱形滑块滑动设置于所述第二滑轨57内，

[0161] 弹性件61，所述弹性件61安装于所述夹板框58内，所述弹性件61第一端连接所述上夹板60底部，第二端连接所述夹板框58的矩形通孔内底部表面。

[0162] 本实施例中，广告纸和塑料膜在向胶辊3和工作台2之间间隙送时可能出现边角被弯折的现象，从而使得广告纸和塑料膜不能顺利进入胶辊3和工作台2的间隙中，此时由安装于第一安装支架39上的第五电动转轴座40提供动力使得第一转轴杆41转动，第一转轴杆41转动使得第二联动板43转动，第二联动板43转动使得支杆44转动，支杆44转动使得第三联动板47摆动，第三联动板47摆动使得第一移动块46在第三导轨45内水平运动，第一移动块46运动使得支撑槽板48移动，由于受到转动座56的限制支撑槽板48移动使得活动杆49在支撑槽板48的滑槽内滑动，活动杆49移动通过转动座56带动拨动杆51转动，拨动杆51转动九十度，由垂直胶辊3的方向转动至与胶辊3平行的状态，拨动杆51转动将广告纸和塑料膜折起的部分推至胶辊3和工作台2的间隙中，拨动杆51转动通过转轴杆带动平齿轮52转动，平齿轮52转动使得与之啮合的第二齿条55向工作台2中间移动，第二齿条55移动使得堵塞块54从第三导轨45的矩形孔中移出，当拨动杆51转动九十度时，第二移动块50上的阻挡板抵挡拨动杆51继续转动，此时堵塞块54正好从第三导轨45的矩形孔中移出，之后第一移动块46移动将会带动第二移动块50移动，第二移动块50向靠近第一辊轴42的方向移动，第二移动块50移动带动夹板框58移动，夹板框58移动带动下夹板59和上夹板60移动，同时使得上夹板60在第二滑轨57的斜向滑轨内滑动，使得上夹板60向下夹板59靠近从而将塑料膜和

广告纸夹紧,之后以夹紧的状态在第二滑轨57的第一个水平滑轨上滑动,由此实现上夹板60和下夹板59将塑料膜和广告纸夹紧后向胶辊3的另一侧牵引的效果,实现了自动牵引穿过。

[0163] 当上夹板60滑动到第二滑轨57的弧形滑轨部分时,上夹板60远离下夹板59,此时第二联动板43正好转动半圈,第一移动块46在第三导轨45滑动到极限位置,接下来第一移动块46又将向胶辊3逐渐靠近,即第三联动板47推动第一移动块46在第三导轨45内向靠近胶辊3的方向移动,从而使得第二移动块50也向靠近胶辊3的方向移动,此时由于弹性件61的作用,使得上夹板60在第二滑轨57的第二个水平滑轨内向靠近胶辊3的方向滑动直至斜向滑轨部分,当第二移动块50滑动到第三导轨45的一端时,由于第三导轨45的抵挡,所以活动杆49推动拨动杆51转动,拨动杆51转动使得平齿轮52转动,平齿轮52转动使得第二齿条55移动,第二齿条55移动使得堵塞块54移动,时堵塞块54进入第三导轨45的矩形通孔中,从而将拨动杆51锁死,实现上夹板60和下夹板59将塑料膜和广告纸夹紧后向胶辊3的另一侧牵引完成后,向靠近胶辊3移动为下一次牵引提供了条件;

[0164] 经拨动杆51拨动和上夹板60与下夹板59的夹紧牵引从而使得广告纸被顺利覆膜,被覆膜后的广告纸经过上夹板60与下夹板59的牵引被移动至第一辊轴42和第二辊轴65之间,由于第一转轴杆41转动带动第一辊轴42转动,第一辊轴42的弧形凸起板与第二辊轴65配合将被覆膜的广告纸向远离胶辊3的方向转移,从而使其能够从工作台2上掉落到第三组物料固定组件上的收集筒上并缠绕在收集筒上。

[0165] 如图5～图7所示,所述物料固定组件包括,

[0166] 转动轴6,所述转动轴6滑动安装于所述机架1上,所述转动轴6贯穿所述机架1的竖直板,所述转动轴6靠近所述工作台2一端轴线方向上设有螺纹孔,

[0167] 滑动控制架10,所述滑动控制架10固接于所述转动轴6上,所述滑动控制架10由四个导轨和一个安装环组成,所述滑动控制架10的安装环内环固接所述转动轴6,所述滑动控制架10的四个导轨呈环形排列等距安装于安装环的外环面上,

[0168] 限位条11,所述限位条11固接于所述转动轴6外环面上,

[0169] 限位滑筒12,所述限位滑筒12滑动设置于所述转动轴6上,所述限位滑筒12上开有滑槽,所述限位条11在所述限位滑筒12的滑槽内滑动,

[0170] 第一固定板13,所述第一固定板13设置有四个,四个所述第一固定板13与所述滑动控制架10上的四个导轨相对应,四个所述第一固定板13安装于所述限位滑筒12外表面,

[0171] 第一联动板14,所述第一联动板14设置有十六个,十六个所述第一联动板14两个为一组构成八组,一个所述第一固定板13上连接两组所述第一联动板14,所述第一联动板14的第一端转动连接于所述第一固定板13上,

[0172] 第二固定板15,所述第二固定板15设置有四个,四个所述第二固定板15与四个所述第一固定板13相对应,四个所述第二固定板15一端滑动设置于所述滑动控制架10的四个导轨内,所述第二固定板15分别转动连接两组所述第一联动板14的第二端,

[0173] 外部贴板16,所述外部贴板16设置有四个,所述外部贴板16的轴线与所述转动轴6的轴线相同,四个所述外部贴板16固接于四个所述第二固定板15上,

[0174] 第三电动转轴座17,所述第三电动转轴座17安装于所述限位滑筒12上远离所述滑动控制架10的一端,

[0175] 第一丝杆18,所述第一丝杆18固接于所述第三电动转轴座17的转轴上,所述第一丝杆18传动连接所述转动轴6,

[0176] 第一电动伸缩杆4,所述第一电动伸缩杆4设置有两个,两个所述第一电动伸缩杆4安装于所述机架1上,

[0177] 挡板7,所述挡板7安装于两个所述第一电动伸缩杆4的伸缩端,所述挡板7连接所述转动轴6。

[0178] 如图5～图7所示,第一组所述物料固定组件与第二组所述物料固定组件相同,第一组中的所述物料固定组件还包括,

[0179] 第一电动转轴座5,所述第一电动转轴座5安装于所述挡板7上,所述第一电动转轴座5的转轴固接于所述转动轴6。

[0180] 本实施例中,由人工手持广告纸卷和塑料膜卷分别安装到第一组物料固定组件和第二组物料固定组件上,此时第一电动伸缩杆4收缩,从而带动挡板7和第一电动转轴座5向机架1靠近使每组中的两个物料固定组件相互靠近,当广告纸卷和塑料膜卷套在外部贴板16上时,第三电动转轴座17提供动力使得第一丝杆18在转动轴6的螺纹孔中转动,由于限位条11的限制第一丝杆18转动使得限位滑筒12在转动轴6外表面滑动,限位滑筒12移动使得第一固定板13移动,此时受到第一联动板14的限制使得第二固定板15在滑动控制架10的导轨中向远离转动轴6的方向滑动,第二固定板15运动使得外部贴板16向远离转动轴6的方向运动,从而使得外部贴板16与广告纸卷、塑料膜卷和收集筒紧密贴合,使得转动轴6的转动带动广告纸卷、塑料膜卷和收集筒的转动。

[0181] 如图17～图18所示,还包括收集机构,所述收集机构包括,

[0182] 第三滑轨66,所述第三滑轨66安装于所述机架1上,所述第三滑轨66为倾斜布局,

[0183] 第二电动滑块67,所述第二电动滑块67设置有两个,两个所述第二电动滑块67对称滑动设置于所述第三滑轨66内,

[0184] 第三电动伸缩杆68,所述第三电动伸缩杆68设置有两个,两个所述第三电动伸缩杆68分别安装于两个所述第二电动滑块67上,

[0185] 贴合板69,所述贴合板69设置有两个,两个所述贴合板69分别安装于两个所述第三电动伸缩杆68的伸缩端。

[0186] 如图17～图18所示,所述收集机构还包括驱动组件,所述驱动组件包括设置有两个,第三组所述物料固定组件中的两个物料固定组件分别连接两个所述驱动组件,所述驱动组件包括,

[0187] 第三电机70,所述第三电机70通过电机座安装于所述机架1上,所述第三电机70为竖直方向,

[0188] 第一锥齿轮19,所述第一锥齿轮19固接于所述第三电机70的输出轴,

[0189] 第二锥齿轮20,所述第二锥齿轮20转动安装于所述机架1上,所述第二锥齿轮20上设有矩形缺口,所述转动轴6滑动设置于所述第二锥齿轮20的中心,

[0190] 锁定块21,所述锁定块21安装于第三组所述物料固定组件的所述转动轴6上,所述锁定块21与所述第二锥齿轮20上的缺口对应。

[0191] 本实施例中,首先将收集成品的收集筒安装在第三组物料固定组件上,当被覆膜的广告纸从工作台2上落下后,由安装在第三组物料固定组件上的收集筒收集,即第三组物

料固定组件中四个第一电动伸缩杆4收缩使得两个转动轴6相互靠近,在两个转动轴6靠近的同时锁定块21进入第二锥齿轮20的缺口,使得第二锥齿轮20转动带动转动轴6转动,此时第三电机70提供动力使得第一锥齿轮19转动,第一锥齿轮19转动带动与之啮合的第二锥齿轮20转动,第二锥齿轮20转动带动转动轴6转动,第二电动滑块67带动第三电动伸缩杆68在第三滑轨66内滑动,第三电动伸缩杆68伸长使得贴合板69推动落下来的覆膜广告纸靠近物料固定组件上的收集筒,由人工将覆膜广告纸一端固定到收集筒表面,实现在第三组物料固定组件的带动下收集筒转动将被覆膜的广告纸逐渐缠绕在收集筒上,从而实现覆膜广告纸的收集。

[0192] 如图11所示,所述收集机构还包括切割组件,所述切割组件包括,

[0193] 第一滑轨36,所述第一滑轨36安装于所述机架1上,所述第一安装支架39安装于所述第一滑轨36上,

[0194] 第一电动滑块37,所述第一电动滑块37滑动设置于所述第一滑轨36内,所述第一电动滑块37为竖直方向,

[0195] 裁切刀38,所述裁切刀38安装于所述第一电动滑块37上。

[0196] 本实施例中,覆膜完成后第一电动滑块37在第一滑轨36内滑动,第一电动滑块37运动使得裁切刀38沿第一滑轨36方向移动,裁切刀38移动将覆膜的广告纸与塑料膜切断,从而便于覆膜广告纸的收集。

[0197] 以上仅为本发明的较佳实施例而已,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

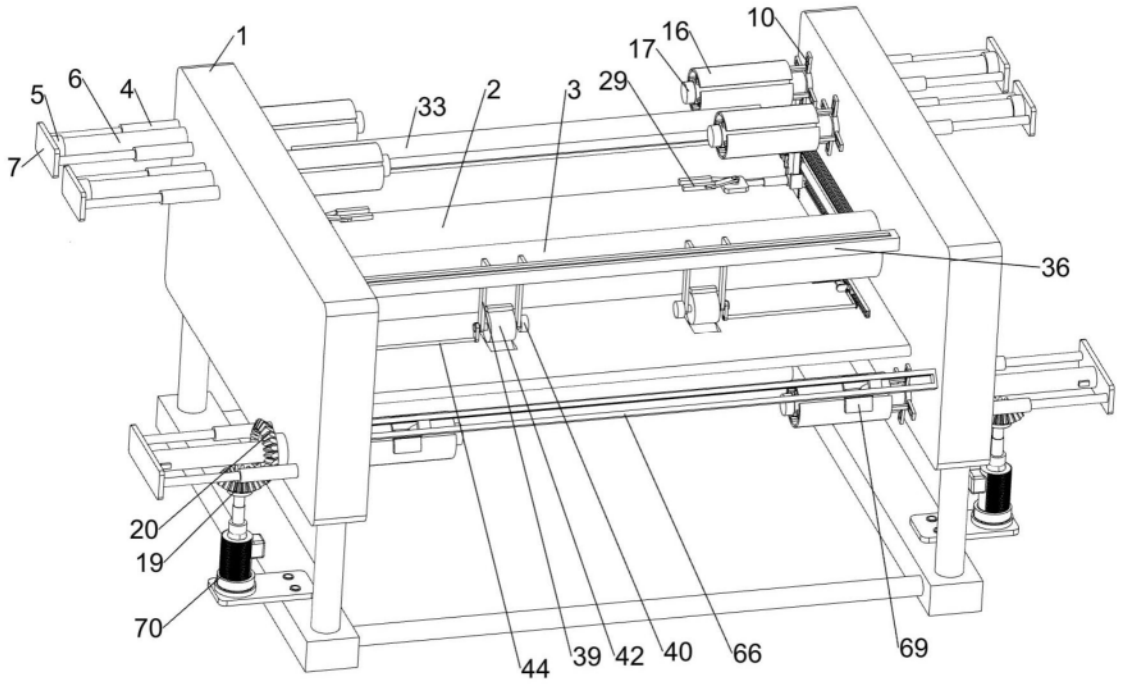

1
5
6
4
7
33
2
3
29
16
17
10
36
20
19
70
44
39
42
40
66
69

图1

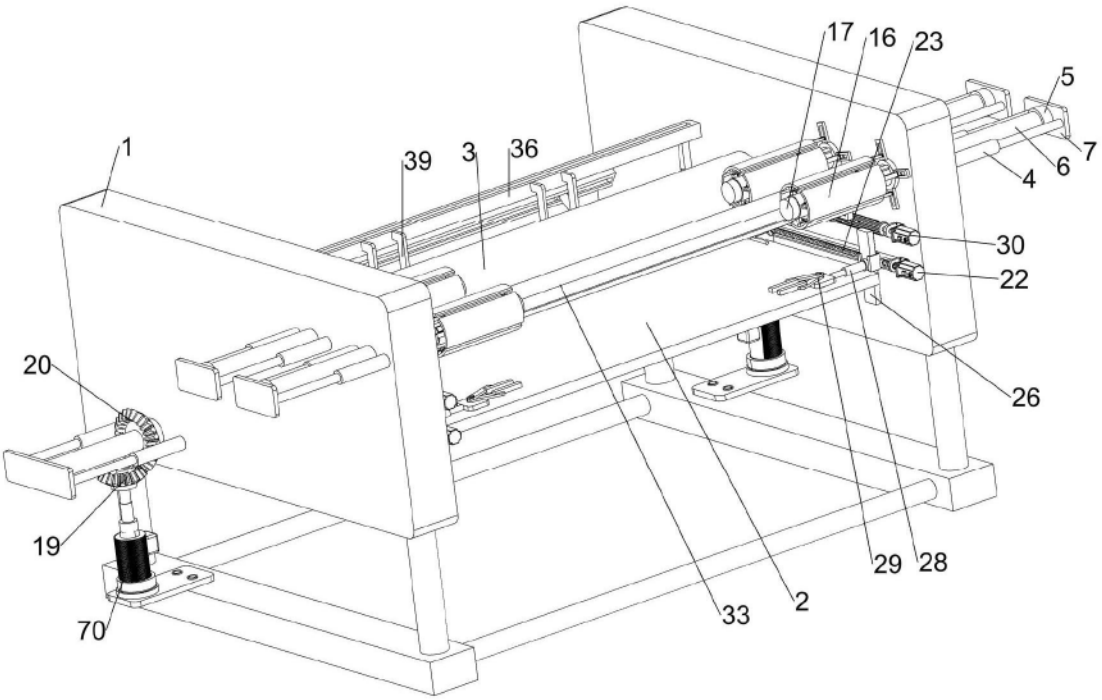

17
16
23
5
7
6
4
1
39
3
36
30
22
20
26
19
29
28
33
2
70

图2

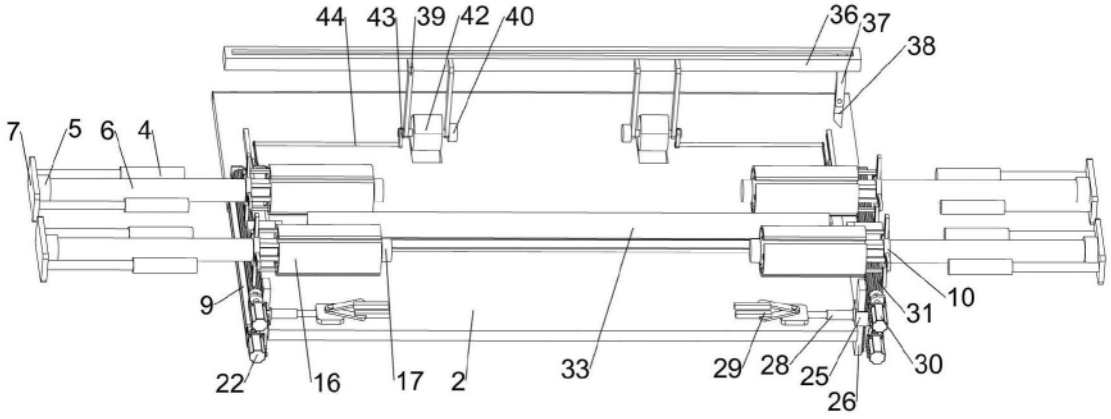

44
43
39
42
40
36
37
38
7
5
6
4
9
22
16
17
2
33
29
28
25
26
30
31
10

图3

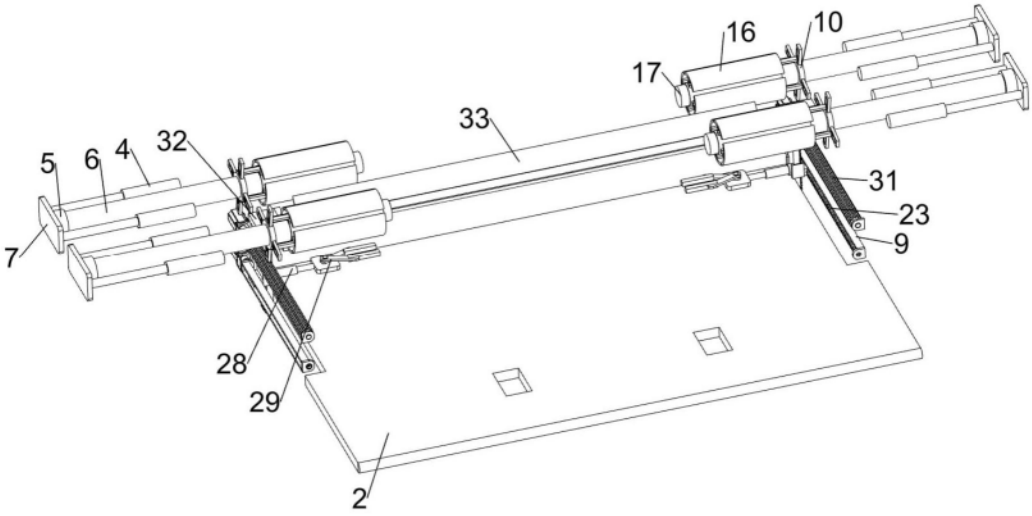

16
10
17
33
5
6
4
32
31
23
9
7
28
29
2

图4

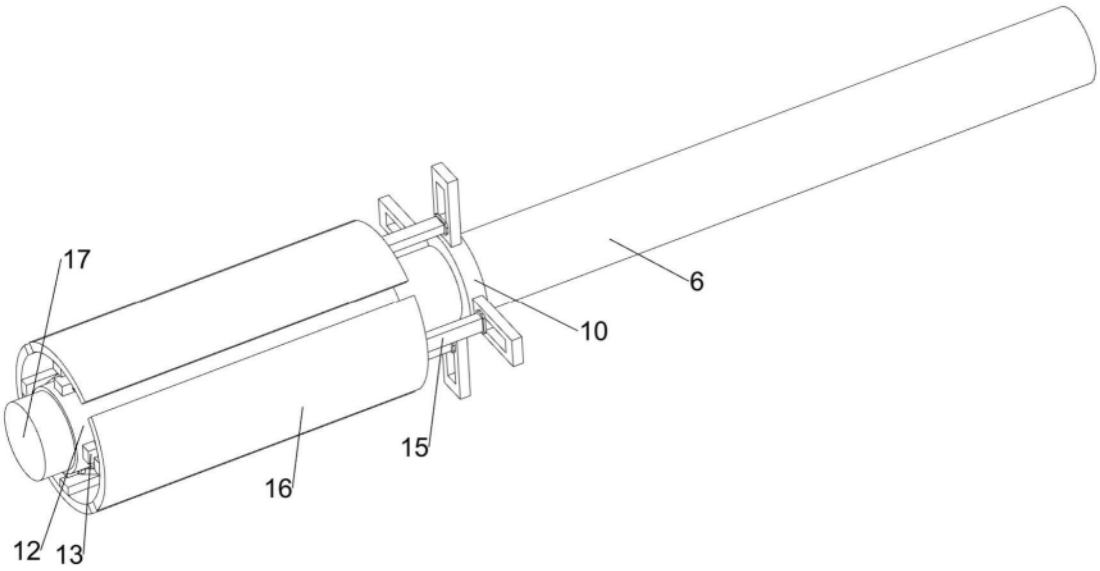



图5

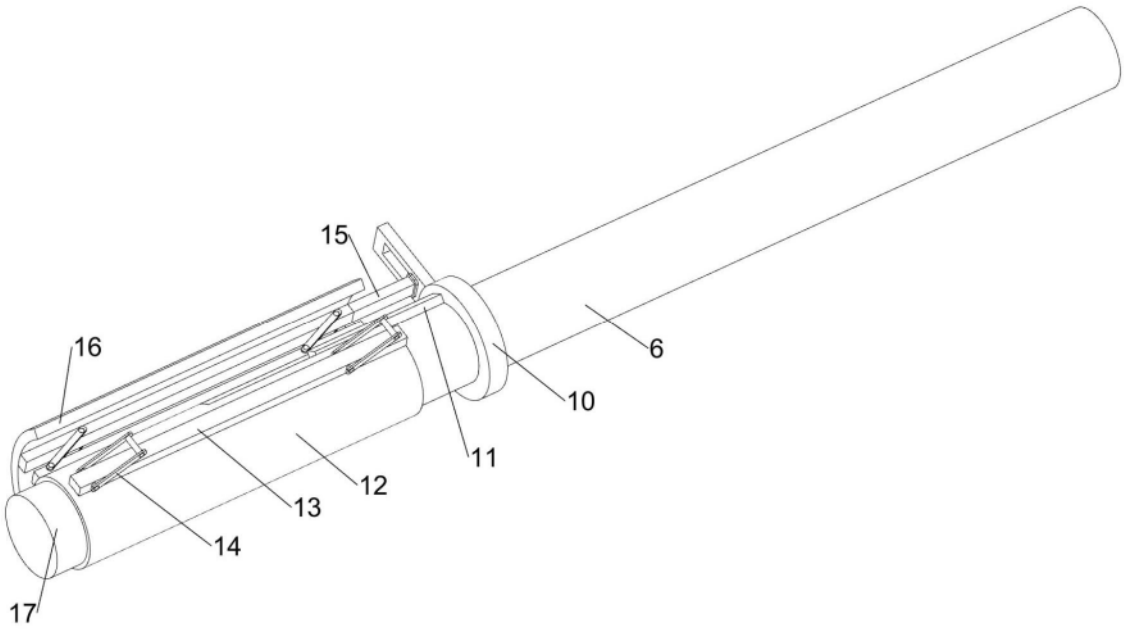



图6

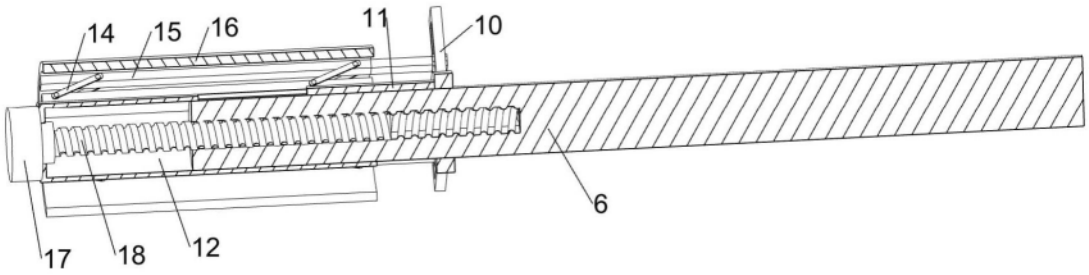



图7

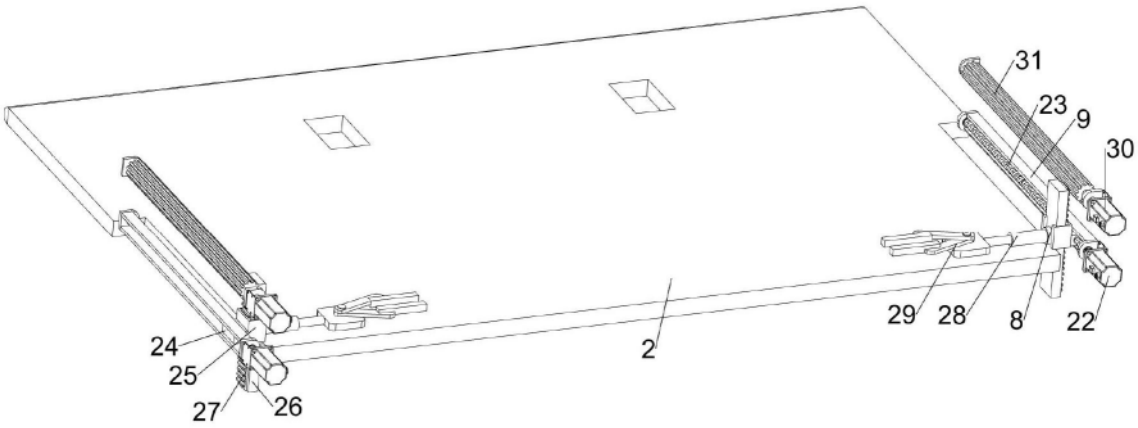



图8

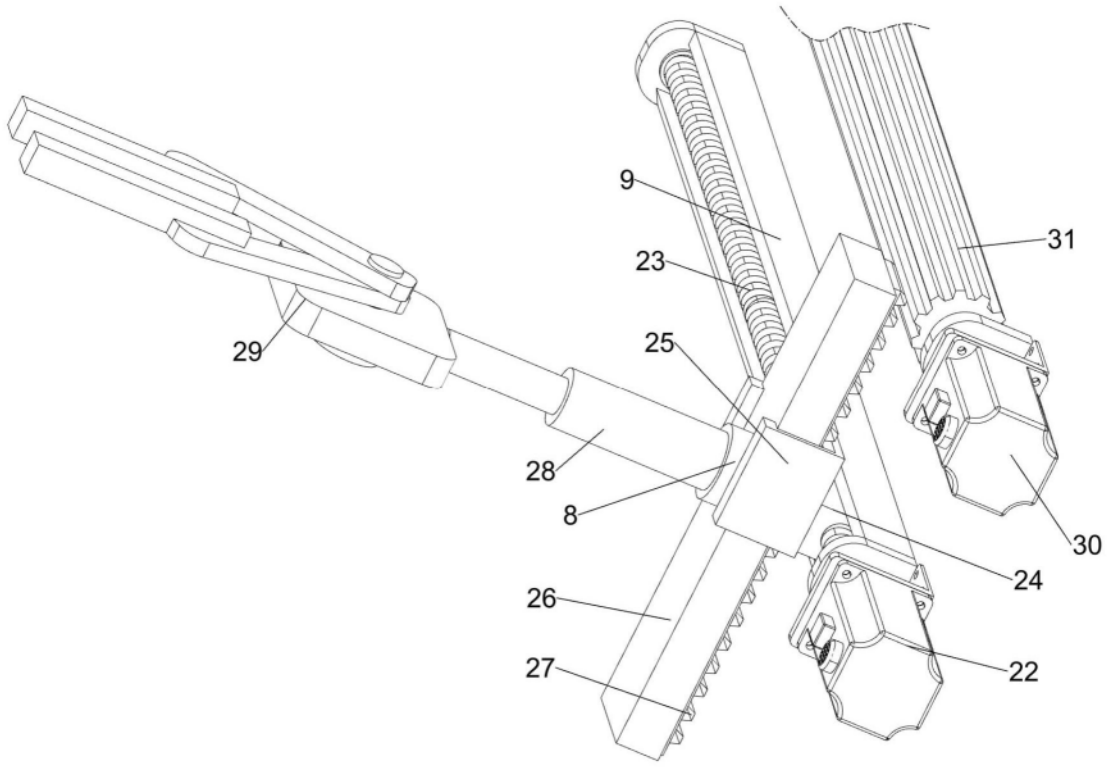



图9

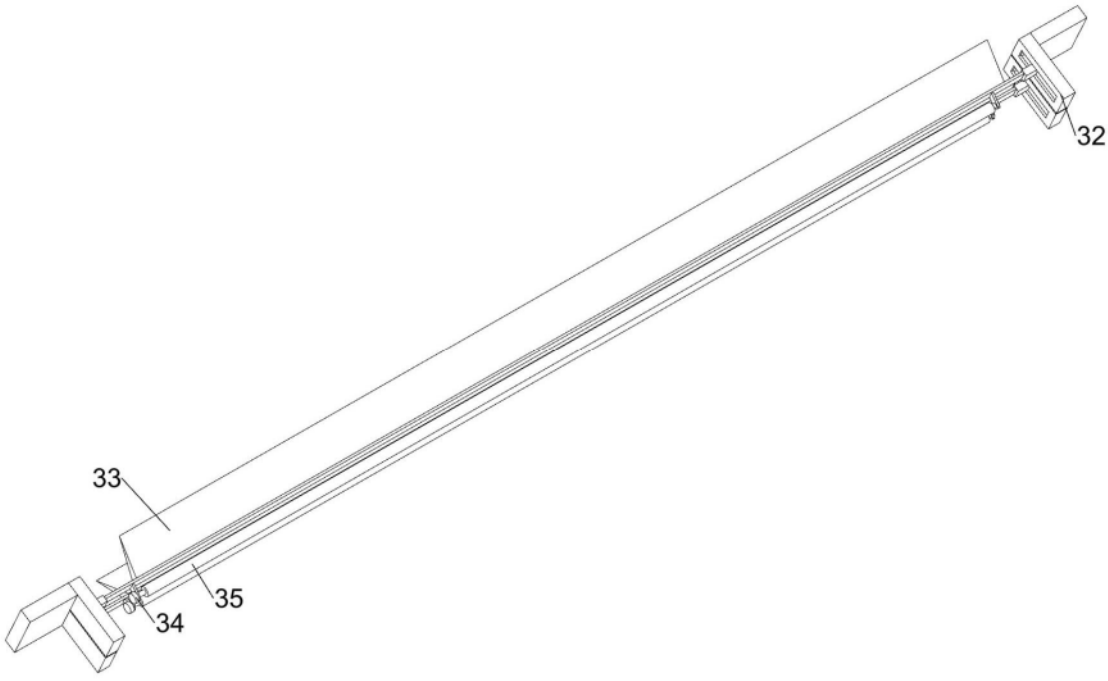



图10

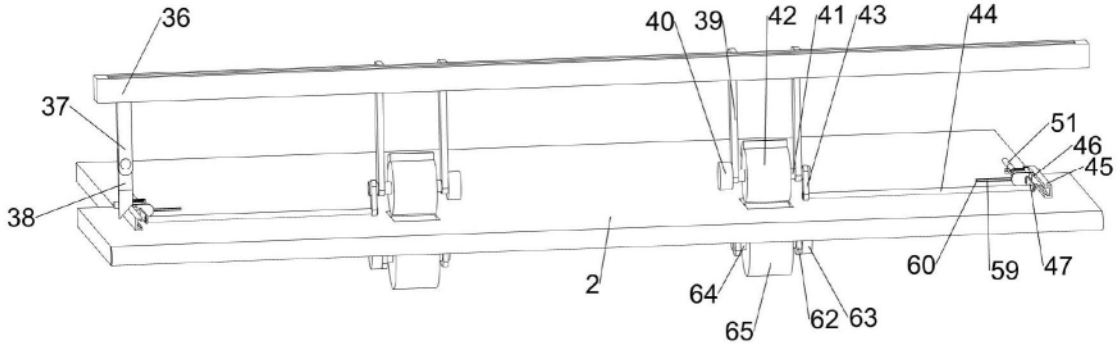

36
37
38
40
39
42
41
43
44
51
46
45
2
64
65
62
63
60
59
47

图11

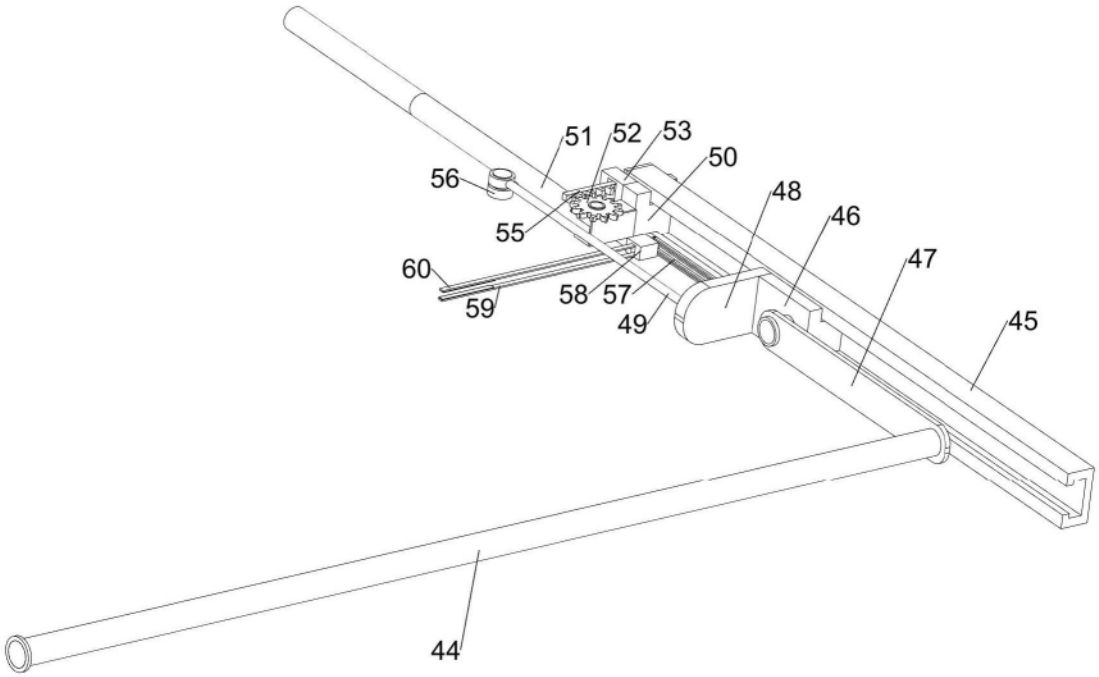

51
52
53
50
56
48
55
46
47
60
59
58
57
49
45
44

图12

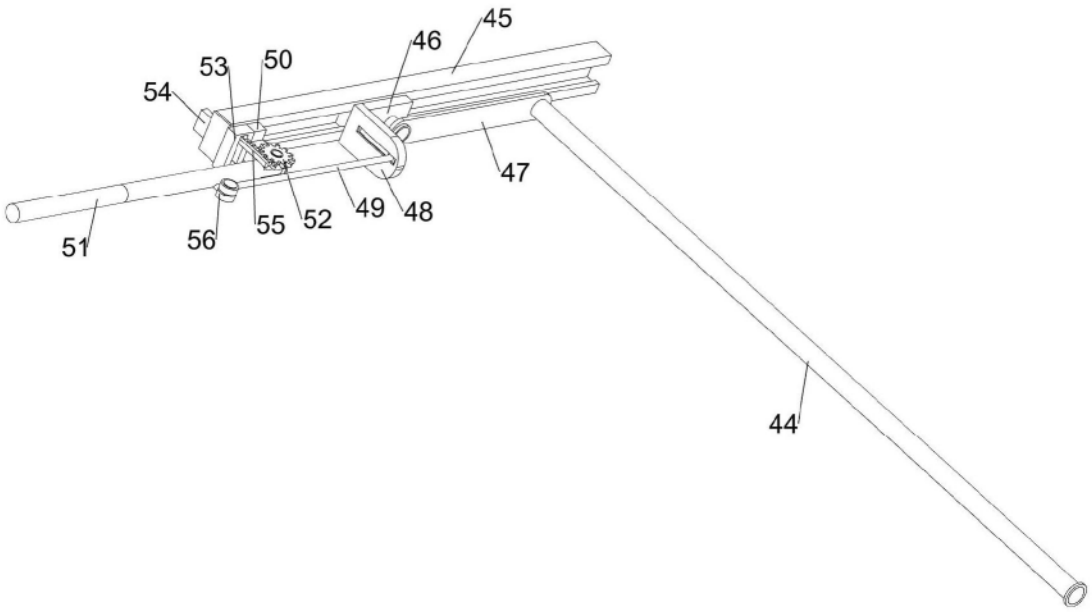



图13

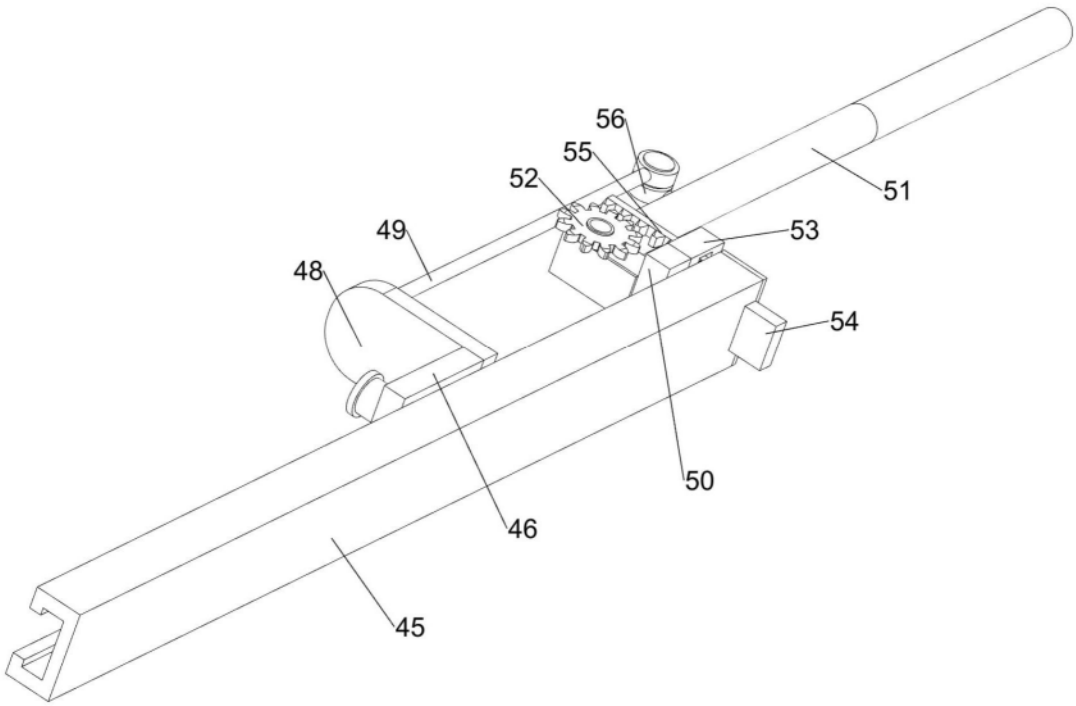



图14

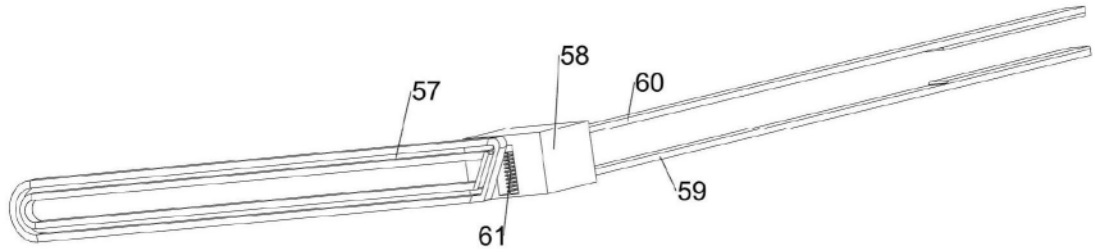

58
57
60
59
61

图15

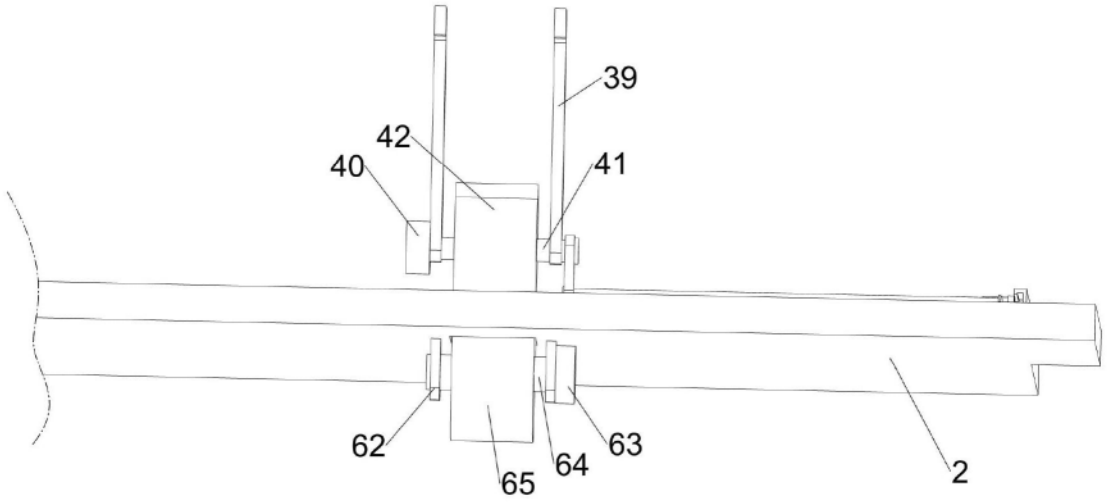

39
42
40
41
62
65
64
63
2

图16

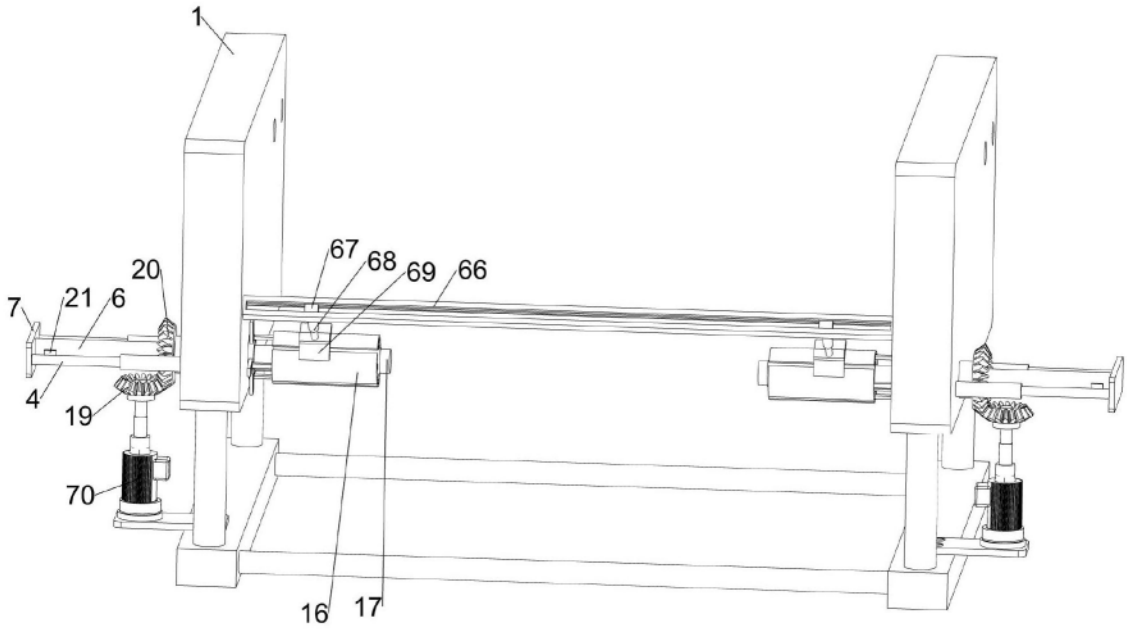

1
67
68
69
66
20
7
21
6
4
19
70
16
17

图17

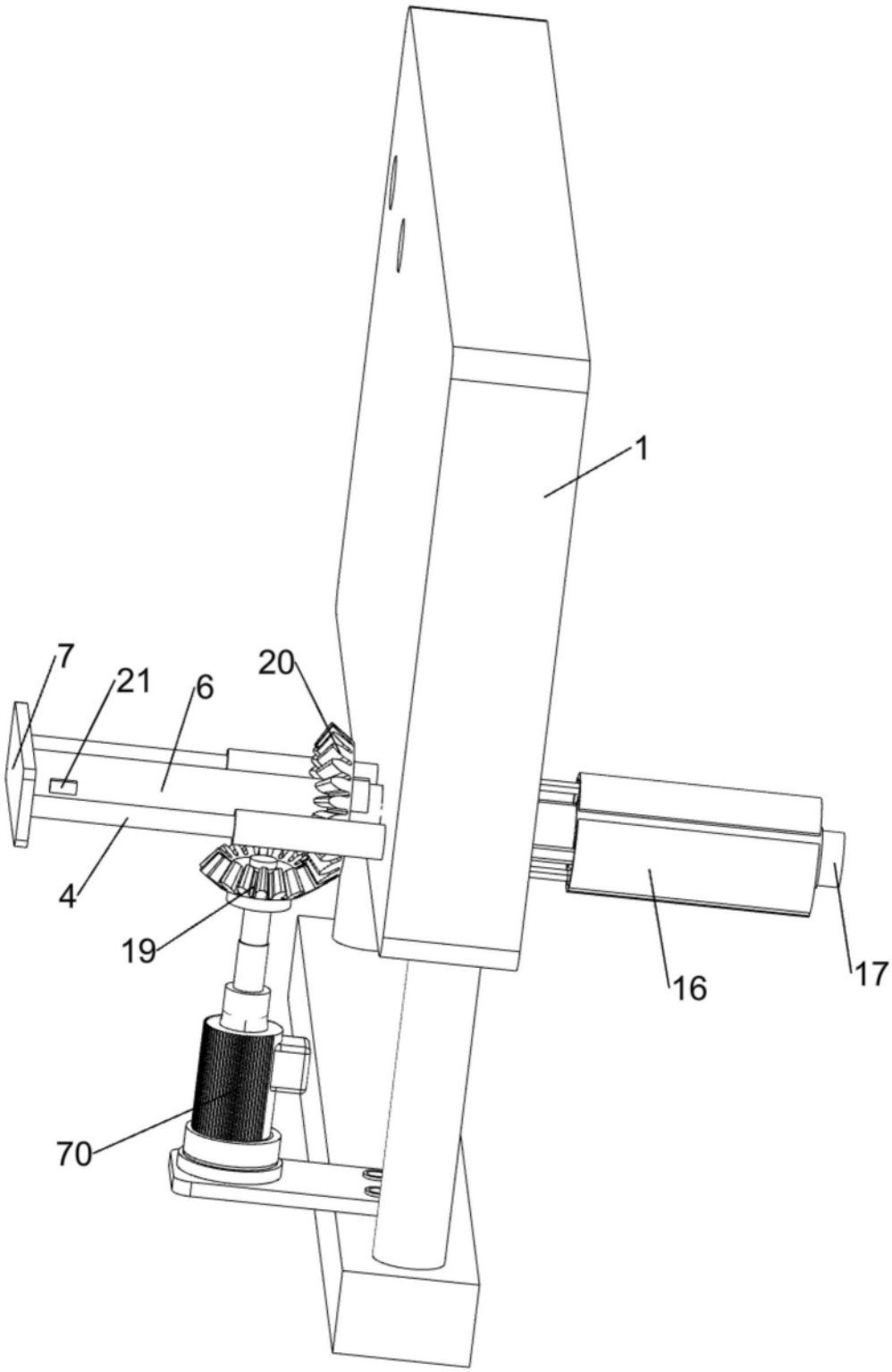



图18