



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210309475 U

(45)授权公告日 2020.04.14

(21)申请号 201920723035.6

(22)申请日 2019.05.20

(73)专利权人 河南凌顶揽众印务有限公司

地址 453514 河南省新乡市平原示范区中原印刷包装产业园3-1

(72)发明人 冯利军 冯春平 陈春红

(51)Int.Cl.

B41C 1/00(2006.01)

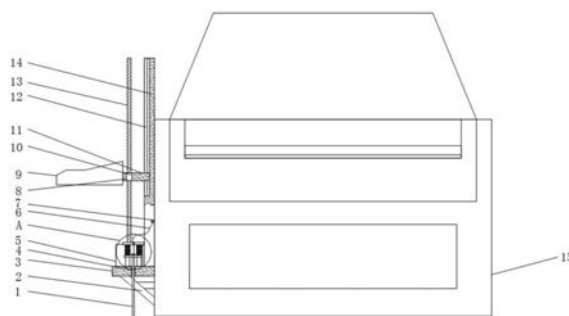
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种CTP制版机用调节装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种CTP制版机用调节装置,涉及CTP制版机技术领域,具体包括CTP制版机本体,CTP制版机本体的一侧面固定连接有支撑板,支撑板的上表面固定连接有机箱,机箱内安装有伺服电机,伺服电机的输出端贯穿机箱的上表面并固定连接有丝杆,支撑板的上表面固定连接有固定块,本实用新型在使用时,启动伺服电机,伺服电机的转动带动丝杆的转动,丝杆的转动通过螺母块使T形滑块能够在T形滑槽内向上滑动,T形滑块的向上滑动带动操作台向上移动,通过控制伺服电机反转,可以使操作台向下移动,从而可以使操作台的高度能够根据操作人员的身高进行调整,使不同身高的操作员在使用时均能够舒适的进行操作,提高了装置的实用性。



1. 一种CTP制版机用调节装置,包括CTP制版机本体(15),其特征在于,CTP制版机本体(15)的一侧面固定连接有支撑板(3),支撑板(3)的上表面固定连接有机箱(5),机箱(5)内安装有伺服电机(22),伺服电机(22)的输出端贯穿机箱(5)的上表面并固定连接有丝杆(13),支撑板(3)的上表面固定连接有固定块(14),固定块(14)的一侧面开设有T形滑槽(12),T形滑槽(12)内设置有相匹配的T形滑块(11),T形滑块(11)的一端贯穿T形滑槽(12)固定连接有操作台(9),T形滑块(11)的上表面开设有通孔一(8),通孔一(8)内固定连接有与丝杆(13)相匹配的螺母块(10),丝杆(13)贯穿螺母块(10)并与螺母块(10)螺纹连接。

2. 根据权利要求1所述的一种CTP制版机用调节装置,其特征在于,所述支撑板(3)的上表面开设有通孔二(4),支撑板(3)的上表面固定连接有两个对称设置的滑杆(20),两个滑杆(20)的上方设置有顶板(17),两个滑杆(20)的上端均与顶板(17)的下表面固定连接,支撑板(3)的上方设置有挡板(21),挡板(21)的上表面开设有两个与两个滑杆(20)相匹配滑孔,挡板(21)与两个滑杆(20)滑动连接,挡板(21)与顶板(17)之间设置有两个对称设置的弹簧(16),两个弹簧(16)分别套设于滑杆(20)上,挡板(21)的上表面固定连接有导电柱一(19),导电柱一(19)贯穿挡板(21)的上表面并固定连接有导电杆(1),导电杆(1)的另一端贯穿通孔二(4),顶板(17)的上表面开设有通孔三(18),CTP制版机本体(15)的侧面固连接有导电柱二(7),导电柱二(7)连接有导线(6),导线(6)的另一端贯穿通孔三(18)与导电柱一(19)连接。

3. 根据权利要求1所述的一种CTP制版机用调节装置,其特征在于,所述机箱(5)的一侧面开设有若干数量的透气孔(23)。

4. 根据权利要求1所述的一种CTP制版机用调节装置,其特征在于,所述支撑板(3)的下表面通过两个对称设置的支架(2)与CTP制版机本体(15)的侧面固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种CTP制版机用调节装置,其特征在于,所述固定块(14)的一侧面与CTP制版机本体(15)的侧面固定连接。

一种CTP制版机用调节装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及CTP制版机技术领域,具体是一种CTP制版机用调节装置。

背景技术

[0002] CTP制版机是制版印前设备,CTP制版机一般分成内鼓式,外鼓式,平板式,曲线式四大类。在这四种类型中,目前使用的最多的是内鼓和外鼓式;其中性能比较好的高档CTP制版机都采用的是外鼓式。

[0003] 但是现有的CTP制版机上的操作平台的高度都是固定的,但不同身高的人们对操作平台的高度需求是不同的,如果人们身高较高长时间使用容易导致腰酸疼痛,身高矮的人会够不到操作平台。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种CTP制版机用调节装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种CTP制版机用调节装置,包括CTP制版机本体,CTP制版机本体的一侧面固定连接有机箱,支撑板的上表面固定连接有机箱,机箱内安装有伺服电机,伺服电机的输出端贯穿机箱的上表面并固定连接有丝杆,支撑板的上表面固定连接有固定块,固定块的一侧面开设有T形滑槽,T形滑槽内设置有相匹配的T形滑块,T形滑块的一端贯穿T形滑槽固定连接有机箱,丝杆贯穿螺母块并与螺母块螺纹连接。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述支撑板的上表面开设有通孔二,支撑板的上表面固定连接有两个对称设置的滑杆,两个滑杆的上方设置有顶板,两个滑杆的上端均与顶板的下表面固定连接,支撑板的上方设置有挡板,挡板的上表面开设有两个与两个滑杆相匹配滑孔,挡板与两个滑杆滑动连接,挡板与顶板之间设置有两个对称设置的弹簧,两个弹簧分别套设于滑杆上,挡板的上表面固定连接有导电柱一,导电柱一贯穿挡板的上表面并固定连接有机箱,导电柱一的另一端贯穿通孔二,顶板的上表面开设有通孔三,CTP制版机本体的侧面固定连接有机箱,导电柱二连接有机箱,导线的另一端贯穿通孔三与导电柱一连接。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述机箱的一侧面开设有若干数量的透气孔。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述支撑板的下表面通过两个对称设置的支架与CTP制版机本体的侧面固定连接。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案:所述固定块的一侧面与CTP制版机本体的侧面固定连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型在使用时,启动伺服电机,伺服电机的转动带动丝杆的转动,丝杆的

转动通过螺母块使T形滑块能够在T形滑槽内向上滑动,T形滑块的向上滑动带动操作台向上移动,通过控制伺服电机反转,可以使操作台向下移动,从而可以使操作台的高度能够根据操作人员的身高进行调整,使不同身高的操作员在使用时均能够舒适的进行操作,提高了装置的实用性。

[0013] 2、本实用新型在使用时,通过弹簧的弹性,挤压挡板移动,使挡板推动导电杆向下移动,使导电杆能够始终紧紧与地面接触,CTP制版机本体外表面产生的通过导电柱二、导线和导电柱一导入到导电杆上,再由导电杆导入到地面消除静电,避免产生的静电对CTP制版机本体内电器元件的损坏,从而提高了装置的使用寿命。

附图说明

[0014] 图1为一种CTP制版机用调节装置的结构示意图。

[0015] 图2为一种CTP制版机用调节装置侧视的结构示意图。

[0016] 图3为图1中A处放大的结构示意图。

[0017] 图中:导电杆1、支架2、支撑板3、通孔二4、机箱5、导线6、导电柱二7、通孔一8、操作台9、螺母块10、T形滑块11、T形滑槽12、丝杆13、固定块14、CTP制版机本体15、弹簧16、顶板17、通孔三18、导电柱一19、滑杆20、挡板21、伺服电机22、透气孔23。

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,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。

[0019] 请参阅图1~2,本实用新型实施例中,一种CTP制版机用调节装置,包括CTP制版机本体15,CTP制版机本体15的一侧面固定连接支撑板3,支撑板3的上表面固定连接有机箱5,机箱5内安装有伺服电机22,伺服电机22的输出端贯穿机箱5的上表面并固定连接丝杆13,支撑板3的上表面固定连接固定块14,固定块14的一侧面开设有T形滑槽12,T形滑槽12内设置有相匹配的T形滑块11,T形滑块11的一端贯穿T形滑槽12固定连接操作台9,T形滑块11的上表面开设有通孔一8,通孔一8内固定连接有与丝杆13相匹配的螺母块10,丝杆13贯穿螺母块10并与螺母块10螺纹连接。

[0020] 本装置在使用时,启动伺服电机22,伺服电机22的转动带动丝杆13的转动,丝杆13的转动通过螺母块10使T形滑块11能够在T形滑槽12内向上滑动,T形滑块11的向上滑动带动操作台9向上移动,通过控制伺服电机22反转,可以使操作台9向下移动,从而可以使操作台9的高度能够根据操作人员的身高进行调整,使不同身高的操作员在使用时均能够舒适的进行操作,提高了装置的实用性。

[0021] 支撑板3的上表面开设有通孔二4,支撑板3的上表面固定连接有两个对称设置的滑杆20,两个滑杆20的上方设置有顶板17,两个滑杆20的上端均与顶板17的下表面固定连接,支撑板3的上方设置有挡板21,挡板21的上表面开设有两个与两个滑杆20相匹配滑孔,挡板21与两个滑杆20滑动连接,挡板21与顶板17之间设置有两个对称设置的弹簧16,两个弹簧16分别套设于滑杆20上,挡板21的上表面固定连接导电柱一19,导电柱一19贯穿挡

板21的上表面并固定连接有导电杆1,导电杆1的另一端贯穿通孔二4,顶板17的上表面开设有通孔三18,CTP制版机本体15的侧面固连接有导电柱二7,导电柱二7连接有导线6,导线6的另一端贯穿通孔三18与导电柱一19连接,在使用时,通过弹簧16的弹性,挤压挡板21移动,使挡板21推动导电杆1向下移动,使导电杆1能够始终紧紧与地面接触,CTP制版机本体15外表面产生的通过导电柱二7、导线6和导电柱一19导入到导电杆1上,再由导电杆1导入到地面消除静电,避免产生的静电对CTP制版机本体15内电器元件的损坏,从而提高了装置的使用寿命,机箱5的一侧面开设有若干数量的透气孔23,便于对机箱5内进行散热,支撑板3的下表面通过两个对称设置的支架2与CTP制版机本体15的侧面固定连接,使支撑板3更加稳固,固定块14的一侧面与CTP制版机本体15的侧面固定连接,使固定块14更加稳固。

[0022] 本方案中,伺服电机22的供电接口通过开关连接供电系统,实现伺服电机22的转动控制,伺服电机22采用Y80M1-2型号,运行电路为现有常规电路。

[0023] 本实用新型中涉及的电路以及控制均为现有技术,在此不进行过多赘述。

[0024] 在本实用的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”、“前”、“后”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制,在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0025] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内,不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0026] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

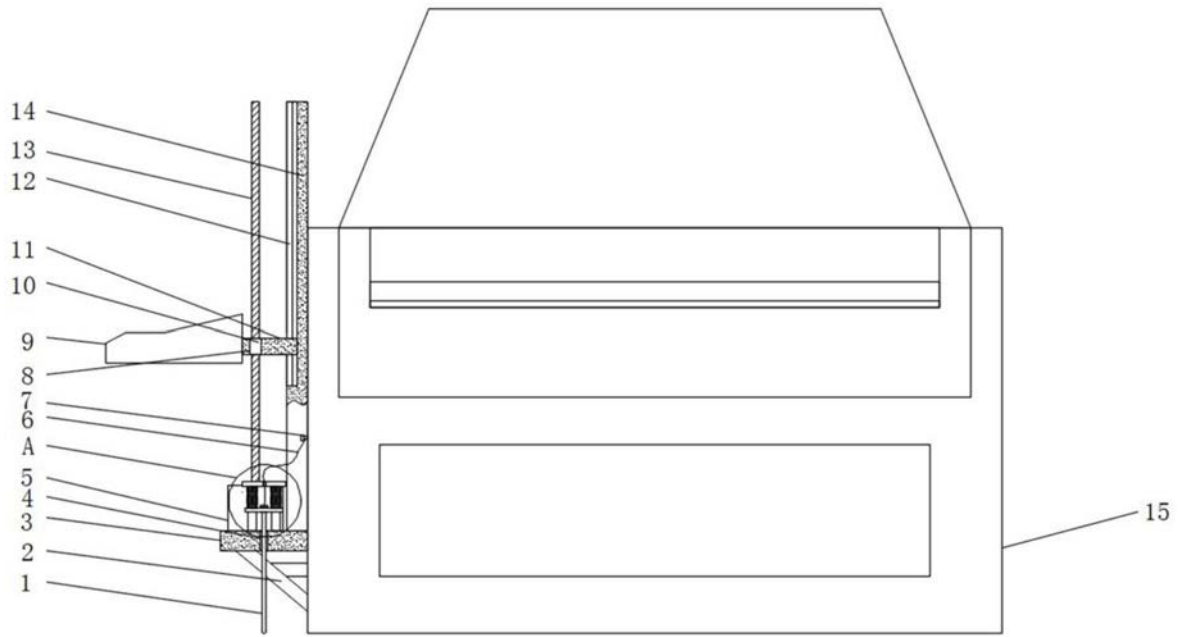


图1

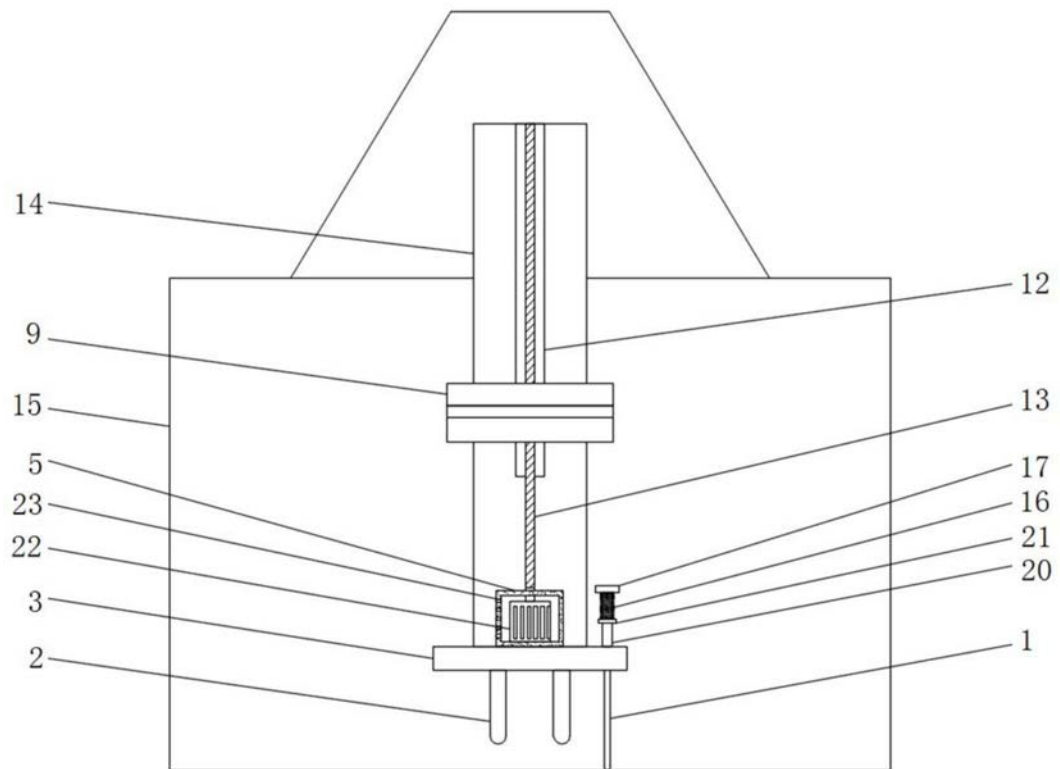


图2

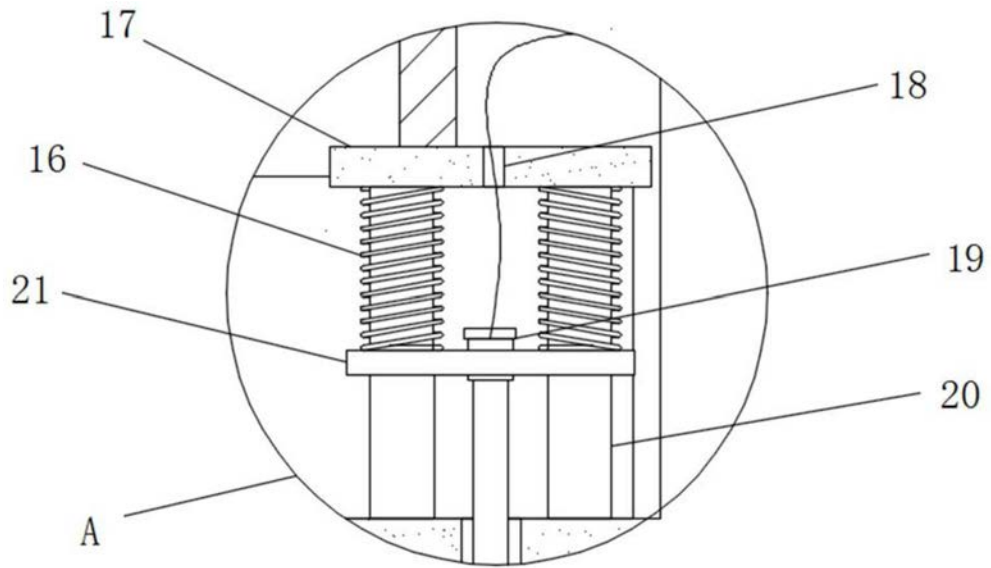


图3