



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108672363 A

(43)申请公布日 2018.10.19

(21)申请号 201810607770.0

(22)申请日 2018.06.13

(71)申请人 苏州极速安全科技有限公司

地址 215000 江苏省苏州市吴中区越溪街
道北官渡路50号2幢

(72)发明人 黄晓玲

(74)专利代理机构 苏州市中南伟业知识产权代
理事务所(普通合伙) 32257

代理人 李广

(51) Int. Cl.

B08B 3/02(2006.01)

B08B 3/14(2006.01)

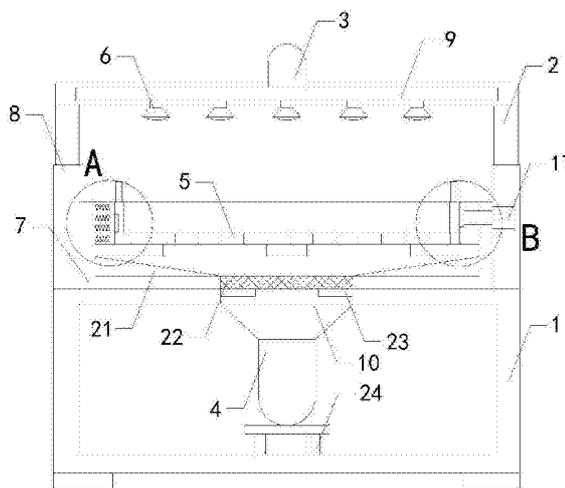
权利要求书2页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

一种安全座椅生产用零件清洁装置

(57)摘要

本发明涉及安全座椅生产附属装置的技术领域,特别是涉及一种安全座椅生产用零件清洁装置,其可方便对清洁后的零件进行拿取,提高使用性;同时延长工作台的使用寿命;且减少飞溅到工作台外侧的污水量,提高使用可靠性;包括工作台、安装架、输入管、输出管、网板和多组喷头;还包括放置盒,安装架包括四组电动伸缩杆和顶板,放置盒设置在工作台顶端;还包括出料斗,出料斗设置在工作腔内,输出管设置在出料斗输出端上;还包括左挡板、右挡板、前挡板、后挡板和两组提手,网板位于放置槽内,左挡板、右挡板、前挡板和后挡板分别设置在网板顶端左侧、右侧、前侧和后侧上,两组提手分别设置在左挡板和右挡板顶端。



1. 一种安全座椅生产用零件清洁装置,包括工作台(1)、安装架(2)、输入管(3)、输出管(4)、网板(5)和多组喷头(6),工作台(1)内设置有工作腔,工作台(1)顶端设置有输入口,安装架(2)设置在工作台(1)顶端,多组喷头(6)均设置在安装架(2)下方;其特征在于,还包括放置盒(7),所述安装架(2)包括四组电动伸缩杆(8)和顶板(9),四组电动伸缩杆(8)分别设置在工作台(1)顶端左前侧、左后侧、右前侧和右后侧上,且四组电动伸缩杆(8)的顶部输出端分别与顶板(9)底端左前侧、左后侧、右前侧和右后侧连接,所述顶板(9)内设置有放置腔,输入管(3)输出端穿过顶板(9)并伸入到放置腔内,多组喷头(6)均设置在顶板(9)底端,且多组喷头(6)均与放置腔相通,所述放置盒(7)设置在工作台(1)顶端,放置盒(7)顶端设置有放置槽,且放置槽位于多组喷头(6)正下方;还包括出料斗(10),所述放置盒(7)底端设置有出口,且出口与输入口相通,所述出料斗(10)设置在工作腔内,且出料斗(10)输入端上端外侧壁与出口内侧壁连接,出料斗(10)输入端下端外侧壁与输入口内侧壁连接,所述输出管(4)设置在出料斗(10)输出端上,且输出管(4)输出端穿过工作台(1)并伸出到工作台(1)外侧;还包括左挡板(11)、右挡板、前挡板、后挡板(12)和两组提手(13),所述网板(5)位于放置槽内,左挡板(11)、右挡板、前挡板和后挡板(12)分别设置在网板(5)顶端左侧、右侧、前侧和后侧上,且左挡板(11)和右挡板前端分别与前挡板后端左右两侧连接,左挡板(11)和右挡板后端分别与后挡板(12)前端左右两侧连接,所述两组提手(13)分别设置在左挡板(11)和右挡板顶端。

2. 如权利要求1所述的一种安全座椅生产用零件清洁装置,其特征在于,还包括四组支块(14),所述四组支块(14)分别设置在放置盒(7)内左侧壁、内右侧壁、内前侧壁和内后侧壁上,且网板(5)底端左侧、右侧、前侧和后侧分别与四组支块(14)顶端接触。

3. 如权利要求2所述的一种安全座椅生产用零件清洁装置,其特征在于,还包括弹簧组(15)、支板(16)、伸缩电机(17)和推板(18),所述弹簧组(15)设置在放置盒(7)内左侧壁上半区域上,支板(16)设置在弹簧组(15)右端,且支板(16)右端与左挡板(11)和网板(5)左端接触,所述伸缩电机(17)设置在放置盒(7)右端上半区域上,伸缩电机(17)的左部输出端上设置有活动杆(19),推板(18)与右挡板右端接触,且所述活动杆(19)左端穿过放置盒(7)并与推板(18)右端连接。

4. 如权利要求3所述的一种安全座椅生产用零件清洁装置,其特征在于,所述后挡板(12)后侧面与放置盒(7)内后侧壁上半区域接触,前挡板前侧面与放置盒(7)内前侧壁上半区域接触。

5. 如权利要求4所述的一种安全座椅生产用零件清洁装置,其特征在于,还包括固定块(20),所述左挡板(11)左端设置有固定槽,固定块(20)位于固定槽内,且固定块(20)左端与支板(16)右端连接。

6. 如权利要求5所述的一种安全座椅生产用零件清洁装置,其特征在于,还包括两组直角三角形滑块(21),所述两组直角三角形滑块(21)分别设置在放置盒(7)内底壁左右两侧上,且两组直角三角形滑块(21)分别与放置盒(7)内左侧壁下端和内右侧壁下侧连接,两组直角三角形滑块(21)输出端分别位于出料斗(10)输入端左右两侧处。

7. 如权利要求6所述的一种安全座椅生产用零件清洁装置,其特征在于,还包括过滤板(22)和四组支撑块(23),所述四组支撑块(23)分别设置在出料斗(10)输入端内左侧壁、内右侧壁、内前侧壁和内后侧壁上,过滤板(22)设置在出料斗(10)输入端内,且过滤板(22)底

端左侧、右侧、前侧和后侧分别与四组支撑块(23)顶端接触,过滤板(22)左端、右端、前端和后端分别与出料斗(10)输入端内左侧壁上端、内右侧壁上端、内前侧壁上端和内后侧壁上端接触。

8.如权利要求7所述的一种安全座椅生产用零件清洁装置,其特征在于,还包括支撑架(24),所述支撑架(24)设置在工作台(1)内底壁上,且支撑架(24)顶端与输出管(4)底端接触。

一种安全座椅生产用零件清洁装置

技术领域

[0001] 本发明涉及安全座椅生产附属装置的技术领域,特别是涉及一种安全座椅生产用零件清洁装置。

背景技术

[0002] 众所周知,安全座椅生产用零件清洁装置是一种用于安全座椅生产过程中,对其零件进行清洁,以便后续进行安装的辅助装置,其在安全座椅生产领域中得到广泛的使用;现有的安全座椅生产用零件清洁装置包括工作台、安装架、输入管、输出管、网板和多组喷头,工作台内设置有工作腔,工作台顶端设置有输入口,网板设置在输入口上,安装架设置在工作台顶端,多组喷头均设置在安装架下方,输入管穿过安装架并与多组喷头连接,输出管设置在工作台后端下侧;现有的安全座椅生产用零件清洁装置使用时只需将零件平铺在网板上,然后通过输入管向喷头内部输入清水,同时通过喷头喷出到零件上,对零件进行冲洗,清洁后的水通过输入口落入工作腔内,最后通过输出管排出即可;现有的安全座椅生产用零件清洁装置使用中发现,零件平铺在网板上,后续拿取时较为不便,使用性有限;并且清洁好后污水直接落入工作台内,易使工作台受潮,影响其使用寿命;且喷头与网板间的距离较大,导致清洁过程中喷到零件上的水易飞溅到工作台外侧,后续对其进行清洁时较为麻烦,从而导致其使用可靠性有限。

发明内容

[0003] 为解决上述技术问题,本发明提供一种可方便对清洁后的零件进行拿取,提高使用性;同时延长工作台的使用寿命;且减少飞溅到工作台外侧的污水量,提高使用可靠性的安全座椅生产用零件清洁装置。

[0004] 本发明的一种安全座椅生产用零件清洁装置,包括工作台、安装架、输入管、输出管、网板和多组喷头,工作台内设置有工作腔,工作台顶端设置有输入口,安装架设置在工作台顶端,多组喷头均设置在安装架下方;还包括放置盒,所述安装架包括四组电动伸缩杆和顶板,四组电动伸缩杆分别设置在工作台顶端左前侧、左后侧、右前侧和右后侧上,且四组电动伸缩杆的顶部输出端分别与顶板底端左前侧、左后侧、右前侧和右后侧连接,所述顶板内设置有放置腔,输入管输出端穿过顶板并伸入到放置腔内,多组喷头均设置在顶板底端,且多组喷头均与放置腔相通,所述放置盒设置在工作台顶端,放置盒顶端设置有放置槽,且放置槽位于多组喷头正下方;还包括出料斗,所述放置盒底端设置有输出口,且输出口与输入口相通,所述出料斗设置在工作腔内,且出料斗输入端上端外侧壁与输出口内侧壁连接,出料斗输入端下端外侧壁与输入口内侧壁连接,所述输出管设置在出料斗输出端上,且输出管输出端穿过工作台并伸出到工作台外侧;还包括左挡板、右挡板、前挡板、后挡板和两组提手,所述网板位于放置槽内,左挡板、右挡板、前挡板和后挡板分别设置在网板顶端左侧、右侧、前侧和后侧上,且左挡板和右挡板前端分别与前挡板后端左右两侧连接,左挡板和右挡板后端分别与后挡板前端左右两侧连接,所述两组提手分别设置在左挡板和

右挡板顶端。

[0005] 本发明的一种安全座椅生产用零件清洁装置,还包括四组支块,所述四组支块分别设置在放置盒内左侧壁、内右侧壁、内前侧壁和内后侧壁上,且网板底端左侧、右侧、前侧和后侧分别与四组支块顶端接触。

[0006] 本发明的一种安全座椅生产用零件清洁装置,还包括弹簧组、支板、伸缩电机和推板,所述弹簧组设置在放置盒内左侧壁上半区域上,支板设置在弹簧组右端,且支板右端与左挡板和网板左端接触,所述伸缩电机设置在放置盒右端上半区域上,伸缩电机的左部输出端上设置有活动杆,推板与右挡板右端接触,且所述活动杆左端穿过放置盒并与推板右端连接。

[0007] 本发明的一种安全座椅生产用零件清洁装置,所述后挡板后侧面与放置盒内后侧壁上半区域接触,前挡板前侧面与放置盒内前侧壁上半区域接触。

[0008] 本发明的一种安全座椅生产用零件清洁装置,还包括固定块,所述左挡板左端设置有固定槽,固定块位于固定槽内,且固定块左端与支板右端连接。

[0009] 本发明的一种安全座椅生产用零件清洁装置,还包括两组直角三角形滑块,所述两组直角三角形滑块分别设置在放置盒内底壁左右两侧上,且两组直角三角形滑块分别与放置盒内左侧壁下端和内右侧壁下侧连接,两组直角三角形滑块输出端分别位于出料斗输入端左右两侧处。

[0010] 本发明的一种安全座椅生产用零件清洁装置,还包括过滤板和四组支撑块,所述四组支撑块分别设置在出料斗输入端内左侧壁、内右侧壁、内前侧壁和内后侧壁上,过滤板设置在出料斗输入端内,且过滤板底端左侧、右侧、前侧和后侧分别与四组支撑块顶端接触,过滤板左端、右端、前端和后端分别与出料斗输入端内左侧壁上端、内右侧壁上端、内前侧壁上端和内后侧壁上端接触。

[0011] 本发明的一种安全座椅生产用零件清洁装置,还包括支撑架,所述支撑架设置在工作台内底壁上,且支撑架顶端与输出管底端接触。

[0012] 与现有技术相比本发明的有益效果为:其可通过手握两组提手并将网板从放置盒内取出,从而可方便对清洁后的零件进行拿取,提高使用性;同时可通过出料斗对使用后的污水进行引流,从而无需使污水落入工作台内,以便延长工作台的使用寿命;且可通过控制四组电动伸缩杆同时进行缩短,减小喷头与网板间的距离,同时通过放置盒对溅出的水进行相对遮挡,从而减少飞溅到工作台外侧的污水量,提高使用可靠性。

附图说明

[0013] 图1是本发明的结构示意图;

[0014] 图2是图1的A部局部放大图;

[0015] 图3是图1的B部局部放大图;

[0016] 附图中标记:1、工作台;2、安装架;3、输入管;4、输出管;5、网板;6、喷头;7、放置盒;8、电动伸缩杆;9、顶板;10、出料斗;11、左挡板;12、后挡板;13、提手;14、支块;15、弹簧组;16、支板;17、伸缩电机;18、推板;19、活动杆;20、固定块;21、直角三角形滑块;22、过滤板;23、支撑块;24、支撑架。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图和实施例,对本发明的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本发明,但不用来限制本发明的范围。

[0018] 如图1至图3所示,本发明的一种安全座椅生产用零件清洁装置,包括工作台1、安装架2、输入管3、输出管4、网板5和多组喷头6,工作台内设置有工作腔,工作台顶端设置有输入口,安装架设置在工作台顶端,多组喷头均设置在安装架下方;还包括放置盒7,安装架包括四组电动伸缩杆8和顶板9,四组电动伸缩杆分别设置在工作台顶端左前侧、左后侧、右前侧和右后侧上,且四组电动伸缩杆的顶部输出端分别与顶板底端左前侧、左后侧、右前侧和右后侧连接,顶板内设置有放置腔,输入管输出端穿过顶板并伸入到放置腔内,多组喷头均设置在顶板底端,且多组喷头均与放置腔相通,放置盒设置在工作台顶端,放置盒顶端设置有放置槽,且放置槽位于多组喷头正下方;还包括出料斗10,放置盒底端设置有输出口,且输出口与输入口相通,出料斗设置在工作腔内,且出料斗输入端上端外侧壁与输出口内侧壁连接,出料斗输入端下端外侧壁与输入口内侧壁连接,输出管设置在出料斗输出端上,且输出管输出端穿过工作台并伸出到工作台外侧;还包括左挡板11、右挡板、前挡板、后挡板12和两组提手13,网板位于放置槽内,左挡板、右挡板、前挡板和后挡板分别设置在网板顶端左侧、右侧、前侧和后侧上,且左挡板和右挡板前端分别与前挡板后端左右两侧连接,左挡板和右挡板后端分别与后挡板前端左右两侧连接,两组提手分别设置在左挡板和右挡板顶端;其可通过手握两组提手并将网板从放置盒内取出,从而可方便对清洁后的零件进行拿取,提高使用性;同时可通过出料斗对使用后的污水进行引流,从而无需使污水落入工作台内,以便延长工作台的使用寿命;且可通过控制四组电动伸缩杆同时进行缩短,减小喷头与网板间的距离,同时通过放置盒对溅出的水进行相对遮挡,从而减少飞溅到工作台外侧的污水量,提高使用可靠性。

[0019] 本发明的一种安全座椅生产用零件清洁装置,还包括四组支块14,四组支块分别设置在放置盒内左侧壁、内右侧壁、内前侧壁和内后侧壁上,且网板底端左侧、右侧、前侧和后侧分别与四组支块顶端接触;其可对网板进行支撑,增强网板在放置盒内的稳固性。

[0020] 本发明的一种安全座椅生产用零件清洁装置,还包括弹簧组15、支板16、伸缩电机17和推板18,弹簧组设置在放置盒内左侧壁上半区域上,支板设置在弹簧组右端,且支板右端与左挡板和网板左端接触,伸缩电机设置在放置盒右端上半区域上,伸缩电机的左部输出端上设置有活动杆19,推板与右挡板右端接触,且活动杆左端穿过放置盒并与推板右端连接;其可通过控制伸缩电机带动活动杆上的推板进行左右移动,从而使网板在放置盒内左右移动,以便增加喷头喷洒到网板上的范围,提高使用性。

[0021] 本发明的一种安全座椅生产用零件清洁装置,后挡板后侧面与放置盒内后侧壁上半区域接触,前挡板前侧面与放置盒内前侧壁上半区域接触;其可增强前挡板和后挡板以及网板在放置盒内的稳固性,提高使用性。

[0022] 本发明的一种安全座椅生产用零件清洁装置,还包括固定块20,左挡板左端设置有固定槽,固定块位于固定槽内,且固定块左端与支板右端连接;其可增强支板与左挡板间的稳固性,提高使用性。

[0023] 本发明的一种安全座椅生产用零件清洁装置,还包括两组直角三角形滑块21,两

组直角三角形滑块分别设置在放置盒内底壁左右两侧上,且两组直角三角形滑块分别与放置盒内左侧壁下端和内右侧壁下侧连接,两组直角三角形滑块输出端分别位于出料斗输入端左右两侧处;其可辅助污水流到出料斗内部,提高使用性。

[0024] 本发明的一种安全座椅生产用零件清洁装置,还包括过滤板22和四组支撑块23,四组支撑块分别设置在出料斗输入端内左侧壁、内右侧壁、内前侧壁和内后侧壁上,过滤板设置在出料斗输入端内,且过滤板底端左侧、右侧、前侧和后侧分别与四组支撑块顶端接触,过滤板左端、右端、前端和后端分别与出料斗输入端内左侧壁上端、内右侧壁上端、内前侧壁上端和内后侧壁上端接触;其可对输出的污水进行初步过滤,提高环保效果。

[0025] 本发明的一种安全座椅生产用零件清洁装置,还包括支撑架24,支撑架设置在工作台内底壁上,且支撑架顶端与输出管底端接触;其可对输出管进行支撑,增强其在工作台内的稳固性,提高使用性。

[0026] 本发明的一种安全座椅生产用零件清洁装置,其在使用时先将零件平铺在网板上,然后根据零件的高度控制四组电动伸缩杆同时进行缩短,对喷头与零件间的距离进行调整,调整好后再通过输入管向喷头内部输入清水,并通过喷头喷出到零件上,对零件进行冲洗,同时控制伸缩电机带动活动杆上的推板进行左右移动,使网板在放置盒内左右移动,增加喷头喷洒的范围,清洁后的水通过过滤板过滤后落入出料斗内,最后通过输出管排出即可。

[0027] 本发明的一种安全座椅生产用零件清洁装置,其安装方式、连接方式或设置方式均为常见机械方式,只要能够达成其有益效果的均可进行实施;并且上述各部件的型号不限,只要能够达成其有益效果的均可进行实施,且伸缩电机自带控制模块和电线,插电即可使用,未改变其内部结构。

[0028] 以上所述仅是本发明的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变型,这些改进和变型也应视为本发明的保护范围。

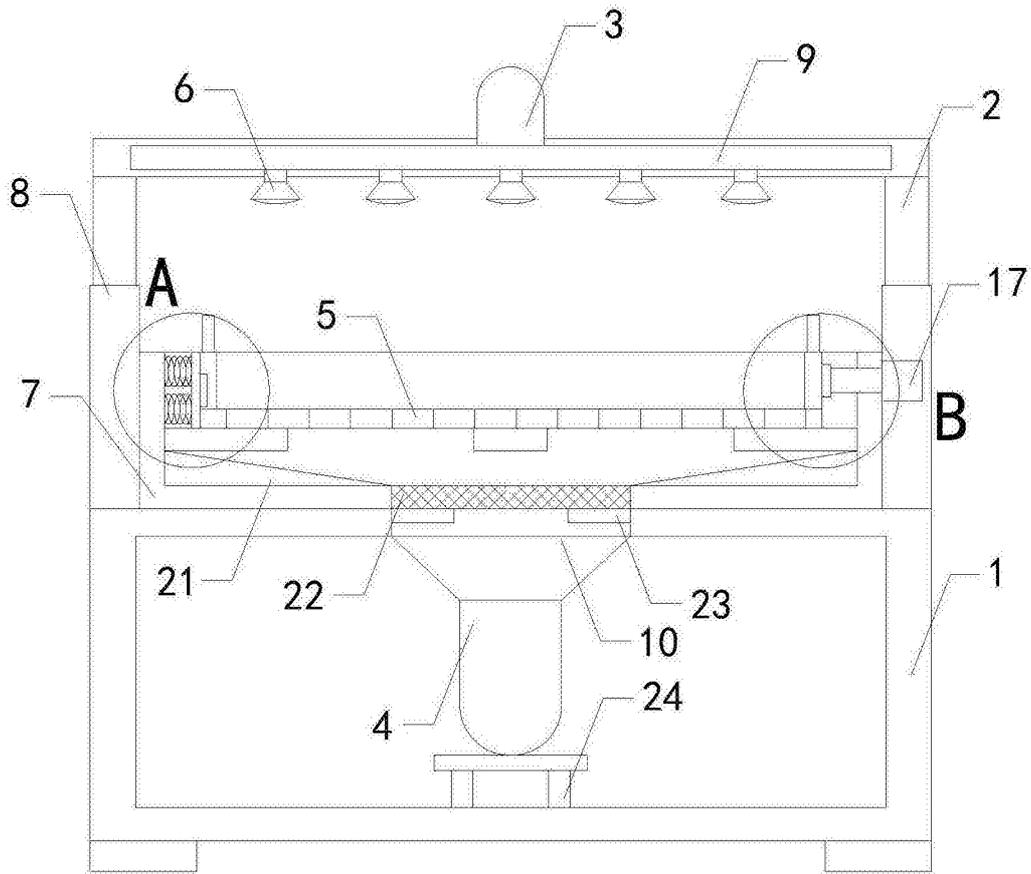


图1

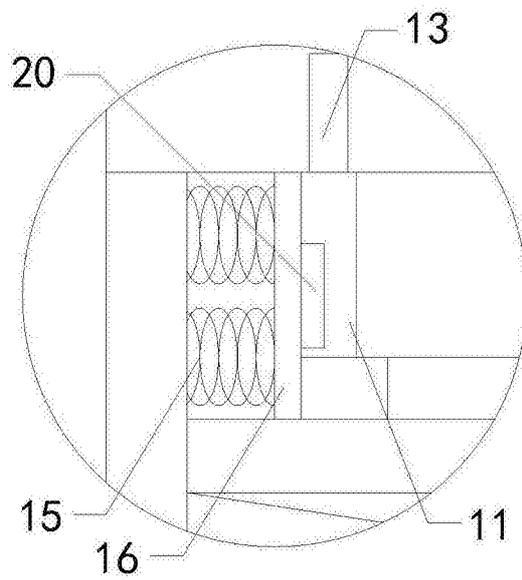


图2

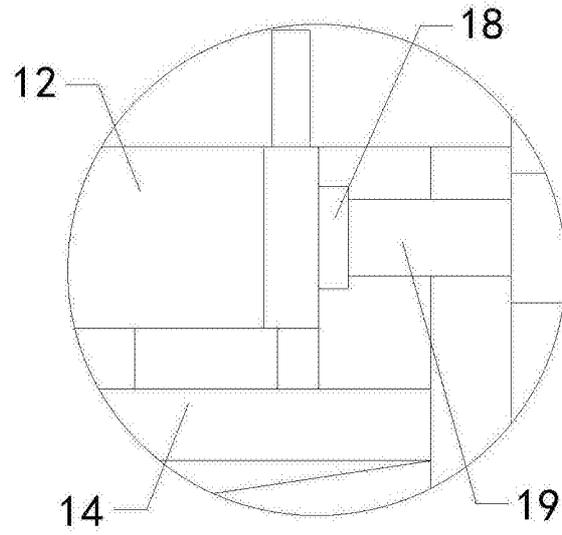


图3