



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206690268 U

(45)授权公告日 2017.12.01

(21)申请号 201720428041.X

(22)申请日 2017.04.23

(73)专利权人 邯郸市玉金建材有限公司

地址 056001 河北省邯郸市邯山区北张庄镇南张庄东村

(72)发明人 李玉金

(51)Int. Cl.

B28B 3/04(2006.01)

B28B 7/00(2006.01)

B28B 17/00(2006.01)

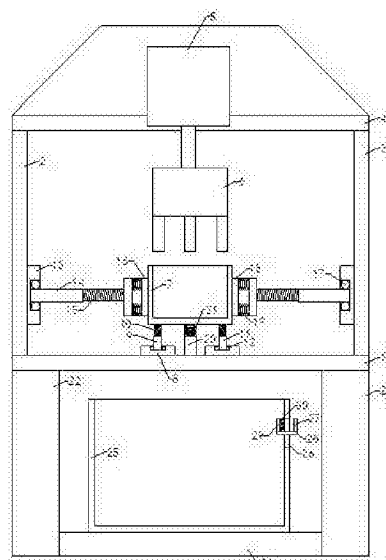
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种压制空心环保砖的装置

(57)摘要

本实用新型涉及空心环保砖制造装置的技术领域,特别是涉及一种压制空心环保砖的装置,其下模拆装非常简单,并且可对下模进行更好的限位和固定;包括底板、左侧板、右侧板、顶板、压制油缸、压制模、下模和支撑架,下模的内部设置有工作腔,下模的顶端设置有取放口;还包括左下连接板、左下螺纹管、左下螺纹杆、右下连接板、右下螺纹管和右下螺纹杆,左下连接板和右下连接板底端均与底板顶端连接,左下连接板顶端设置有左下放置槽,左下放置槽内设置有左下滚珠轴承,右下连接板顶端设置有右下放置槽,右下放置槽内设置有右下滚珠轴承;还包括左上连接板、左上螺纹管、左上螺纹杆、左卡板、右上连接板、右上螺纹管、右上螺纹杆和右卡板。



1. 一种压制空心环保砖的装置,包括底板、左侧板、右侧板、顶板、压制油缸、压制模、下模和支撑架,左侧板和右侧板底端分别与底板顶端左侧和右侧连接,左侧板和右侧板顶端分别与顶板底端左侧和右侧连接,压制油缸安装在顶板的底端,压制模安装在压制油缸的底部输出端,下模位于压制模的下方,下模的内部设置有工作腔,下模的顶端设置有取放口,并且取放口与工作腔相通,底板安装在支撑架上;其特征在于,还包括左下连接板、左下螺纹管、左下螺纹杆、右下连接板、右下螺纹管和右下螺纹杆,所述左下连接板和右下连接板底端均与底板顶端连接,左下连接板顶端设置有左下放置槽,并在左下放置槽内设置有左下滚珠轴承,所述左下螺纹管底端插入至左下滚珠轴承内,左下螺纹杆底端插入并螺装至左下螺纹管顶端内部,左下螺纹杆顶端与下模底端左侧连接,右下连接板顶端设置有右下放置槽,并在右下放置槽内设置有右下滚珠轴承,所述右下螺纹管底端插入至右下滚珠轴承内,右下螺纹杆底端插入并螺装至右下螺纹管顶端内部,右下螺纹杆顶端与下模底端右侧连接;还包括左上连接板、左上螺纹管、左上螺纹杆、左卡板、右上连接板、右上螺纹管、右上螺纹杆和右卡板,所述左上连接板左端与左侧板右端连接,左上连接板右端设置有左上放置槽,并在左上放置槽内设置有左上滚珠轴承,左上螺纹管左端插入至左上滚珠轴承内,左上螺纹杆左端插入并螺装至左上螺纹管右端内部,左上螺纹杆右端与左卡板左端连接,所述右上连接板右端与右侧板左端连接,右上连接板左端设置有右上放置槽,并在右上放置槽内设置有右上滚珠轴承,右上螺纹管右端插入至右上滚珠轴承内,右上螺纹杆右端插入并螺装至右上螺纹管左端内部,右上螺纹杆左端与右卡板右端连接,所述下模的左侧壁和右侧壁分别与左卡板和右卡板接触。

2. 如权利要求1所述的一种压制空心环保砖的装置,其特征在于,还包括左固定板、左弹簧、右固定板和右弹簧,所述左固定板安装在左上螺纹杆右端,左弹簧左端与左固定板右端连接,左弹簧右端与左卡板连接,右固定板安装在右上螺纹杆左端,右弹簧右端与右固定板左端连接,右弹簧左端与右卡板连接。

3. 如权利要求2所述的一种压制空心环保砖的装置,其特征在于,还包括支撑柱和支撑弹簧,所述支撑柱底端与底板顶端连接,支撑弹簧底端与支撑柱顶端连接,支撑弹簧顶端与下模底端接触。

4. 如权利要求1所述的一种压制空心环保砖的装置,其特征在于,所述支撑架包括左支板、右支板和下支板,所述左支板和右支板顶端分别与底板底端左侧和右侧连接,左支板和右支板底端分别与下支板顶端左侧和右侧连接。

5. 如权利要求4所述的一种压制空心环保砖的装置,其特征在于,还包括放置架,所述放置架安装在下支板顶端,放置架的内部设置有放置腔,放置架顶端设置有放置口,放置口与放置腔相通。

6. 如权利要求5所述的一种压制空心环保砖的装置,其特征在于,所述放置架侧壁上设置有观察孔,并在观察孔处设置有透明挡板,所述观察孔与放置腔相通;还包括把手、转轴、带动轴和刷毛,所述把手位于放置架的外部,所述带动轴和刷毛均位于放置腔内,所述转轴的一端与把手连接,转轴的另一端穿过透明挡板并伸入至放置腔内与带动轴连接,所述刷毛安装在所述带动轴上,并且所述刷毛贴紧所述透明挡板。

一种压制空心环保砖的装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及空心环保砖制造装置的技术领域,特别是涉及一种压制空心环保砖的装置。

背景技术

[0002] 众所周知,空心环保砖是一种用于各类建筑基础上进行使用的基材,其在各领域中均得到广泛的使用,而压制空心环保砖的装置在空心环保砖的制造环节中得到广泛的使用;现有的压制空心环保砖的装置包括底板、左侧板、右侧板、顶板、压制油缸、压制模、下模和支撑架,左侧板和右侧板底端分别与底板顶端左侧和右侧连接,左侧板和右侧板顶端分别与顶板底端左侧和右侧连接,压制油缸安装在顶板的底端,压制模安装在压制油缸的底部输出端,下模位于底板上,并且下模位于压制模的下方,下模的内部设置有工作腔,下模的顶端设置有取放口,并且取放口与工作腔相通,底板安装在支撑架上;这种压制空心环保砖的装置使用时将物料通过取放口放入工作腔内即可,通过压制模下压进行空心环保砖的制造;其使用中发现,由于需要制作的空心环保砖规格不同,其需要不断的更换压制模和下模,而下模拆卸非常麻烦,并且在压制时经常出现跑偏而导致下模与压制模碰撞损坏的状况,使用可靠性较差。

实用新型内容

[0003] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种下模拆装非常简单,并且可对下模进行更好的限位和固定的压制空心环保砖的装置。

[0004] 本实用新型的一种压制空心环保砖的装置,包括底板、左侧板、右侧板、顶板、压制油缸、压制模、下模和支撑架,左侧板和右侧板底端分别与底板顶端左侧和右侧连接,左侧板和右侧板顶端分别与顶板底端左侧和右侧连接,压制油缸安装在顶板的底端,压制模安装在压制油缸的底部输出端,下模位于压制模的下方,下模的内部设置有工作腔,下模的顶端设置有取放口,并且取放口与工作腔相通,底板安装在支撑架上;还包括左下连接板、左下螺纹管、左下螺纹杆、右下连接板、右下螺纹管和右下螺纹杆,所述左下连接板和右下连接板底端均与底板顶端连接,左下连接板顶端设置有左下放置槽,并在左下放置槽内设置有左下滚珠轴承,所述左下螺纹管底端插入至左下滚珠轴承内,左下螺纹杆底端插入并螺装至左下螺纹管顶端内部,左下螺纹杆顶端与下模底端左侧连接,右下连接板顶端设置有右下放置槽,并在右下放置槽内设置有右下滚珠轴承,所述右下螺纹管底端插入至右下滚珠轴承内,右下螺纹杆底端插入并螺装至右下螺纹管顶端内部,右下螺纹杆顶端与下模底端右侧连接;还包括左上连接板、左上螺纹管、左上螺纹杆、左卡板、右上连接板、右上螺纹管、右上螺纹杆和右卡板,所述左上连接板左端与左侧板右端连接,左上连接板右端设置有左上放置槽,并在左上放置槽内设置有左上滚珠轴承,左上螺纹管左端插入至左上滚珠轴承内,左上螺纹杆左端插入并螺装至左上螺纹管右端内部,左上螺纹杆右端与左卡板左端连接,所述右上连接板右端与右侧板左端连接,右上连接板左端设置有右上放置槽,并在右

上放置槽内设置有右上滚珠轴承,右上螺纹管右端插入至右上滚珠轴承内,右上螺纹杆右端插入并螺装至右上螺纹管左端内部,右上螺纹杆左端与右卡板右端连接,所述下模的左侧壁和右侧壁分别与左卡板和右卡板接触。

[0005] 本实用新型的一种压制空心环保砖的装置,还包括左固定板、左弹簧、右固定板和右弹簧,所述左固定板安装在左上螺纹杆右端,左弹簧左端与左固定板右端连接,左弹簧右端与左卡板连接,右固定板安装在右上螺纹杆左端,右弹簧右端与右固定板左端连接,右弹簧左端与右卡板连接。

[0006] 本实用新型的一种压制空心环保砖的装置,还包括支撑柱和支撑弹簧,所述支撑柱底端与底板顶端连接,支撑弹簧底端与支撑柱顶端连接,支撑弹簧顶端与下模底端接触。

[0007] 本实用新型的一种压制空心环保砖的装置,所述支撑架包括左支板、右支板和下支板,所述左支板和右支板顶端分别与底板底端左侧和右侧连接,左支板和右支板底端分别与下支板顶端左侧和右侧连接。

[0008] 本实用新型的一种压制空心环保砖的装置,还包括放置架,所述放置架安装在下支板顶端,放置架的内部设置有放置腔,放置架顶端设置有放置口,放置口与放置腔相通。

[0009] 本实用新型的一种压制空心环保砖的装置,所述放置架侧壁上设置有观察孔,并在观察孔处设置有透明挡板,所述观察孔与放置腔相通;还包括把手、转轴、带动轴和刷毛,所述把手位于放置架的外部,所述带动轴和刷毛均位于放置腔内,所述转轴的一端与把手连接,转轴的另一端穿过透明挡板并伸入至放置腔内与带动轴连接,所述刷毛安装在所述带动轴上,并且所述刷毛贴紧所述透明挡板。

[0010] 与现有技术相比本实用新型的有益效果为:通过上述设置,可以通过左下螺纹管和右下螺纹管的旋转与左下螺纹杆和右下螺纹杆分离或安装,从而完成下模的拆卸和安装,同时通过左上螺纹管和右上螺纹管的旋转可控制左上卡板和右上卡板对下模的左端和右端进行夹紧固定,从而方便进行限位,更为实用。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图和实施例,对本实用新型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实用新型,但不用来限制本实用新型的范围。

[0013] 如图1所示,本实用新型的一种压制空心环保砖的装置,包括底板1、左侧板2、右侧板3、顶板4、压制油缸5、压制模6、下模7和支撑架,左侧板和右侧板底端分别与底板顶端左侧和右侧连接,左侧板和右侧板顶端分别与顶板底端左侧和右侧连接,压制油缸安装在顶板的底端,压制模安装在压制油缸的底部输出端,下模位于压制模的下方,下模的内部设置有工作腔,下模的顶端设置有取放口,并且取放口与工作腔相通,底板安装在支撑架上;还包括左下连接板8、左下螺纹管9、左下螺纹杆10、右下连接板、右下螺纹管11和右下螺纹杆,左下连接板和右下连接板底端均与底板顶端连接,左下连接板顶端设置有左下放置槽,并在左下放置槽内设置有左下滚珠轴承,左下螺纹管底端插入至左下滚珠轴承内,左下螺纹杆底端插入并螺装至左下螺纹管顶端内部,左下螺纹杆顶端与下模底端左侧连接,右下连

接板顶端设置有右下放置槽,并在右下放置槽内设置有右下滚珠轴承12,右下螺纹管底端插入至右下滚珠轴承内,右下螺纹杆底端插入并螺装至右下螺纹管顶端内部,右下螺纹杆顶端与下模底端右侧连接;还包括左上连接板13、左上螺纹管14、左上螺纹杆15、左卡板16、右上连接板、右上螺纹管、右上螺纹杆和右卡板,左上连接板左端与左侧板右端连接,左上连接板右端设置有左上放置槽,并在左上放置槽内设置有左上滚珠轴承,左上螺纹管左端插入至左上滚珠轴承内,左上螺纹杆左端插入并螺装至左上螺纹管右端内部,左上螺纹杆右端与左卡板左端连接,右上连接板右端与右侧板左端连接,右上连接板左端设置有右上放置槽,并在右上放置槽内设置有右上滚珠轴承17,右上螺纹管右端插入至右上滚珠轴承内,右上螺纹杆右端插入并螺装至右上螺纹管左端内部,右上螺纹杆左端与右卡板右端连接,下模的左侧壁和右侧壁分别与左卡板和右卡板接触;通过上述设置,可以通过左下螺纹管和右下螺纹管的旋转与左下螺纹杆和右下螺纹杆分离或安装,从而完成下模的拆卸和安装,同时通过左上螺纹管和右上螺纹管的旋转可控制左上卡板和右上卡板对下模的左端和右端进行夹紧固定,从而方便进行限位,更为实用。

[0014] 本实用新型的一种压制空心环保砖的装置,还包括左固定板、左弹簧、右固定板18和右弹簧19,左固定板安装在左上螺纹杆右端,左弹簧左端与左固定板右端连接,左弹簧右端与左卡板连接,右固定板安装在右上螺纹杆左端,右弹簧右端与右固定板左端连接,右弹簧左端与右卡板连接;可防止过分夹紧损坏下模。

[0015] 本实用新型的一种压制空心环保砖的装置,还包括支撑柱20和支撑弹簧21,支撑柱底端与底板顶端连接,支撑弹簧底端与支撑柱顶端连接,支撑弹簧顶端与下模底端接触,提高整体支撑效果。

[0016] 本实用新型的一种压制空心环保砖的装置,支撑架包括左支板22、右支板23和下支板24,左支板和右支板顶端分别与底板底端左侧和右侧连接,左支板和右支板底端分别与下支板顶端左侧和右侧连接。

[0017] 本实用新型的一种压制空心环保砖的装置,还包括放置架25,放置架安装在下支板顶端,放置架的内部设置有放置腔,放置架顶端设置有放置口,放置口与放置腔相通;可对压制好的砖进行放置。

[0018] 本实用新型的一种压制空心环保砖的装置,放置架侧壁上设置有观察孔,并在观察孔处设置有透明挡板26,观察孔与放置腔相通;还包括把手27、转轴28、带动轴29和刷毛30,把手位于放置架的外部,带动轴和刷毛均位于放置腔内,转轴的一端与把手连接,转轴的另一端穿过透明挡板并伸入至放置腔内与带动轴连接,刷毛安装在带动轴上,并且刷毛贴紧透明挡板;可对放置腔内部进行观察,并且在透明挡板脏污时通过把手带动刷毛对其进行清理。

[0019] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变型,这些改进和变型也应视为本实用新型的保护范围。

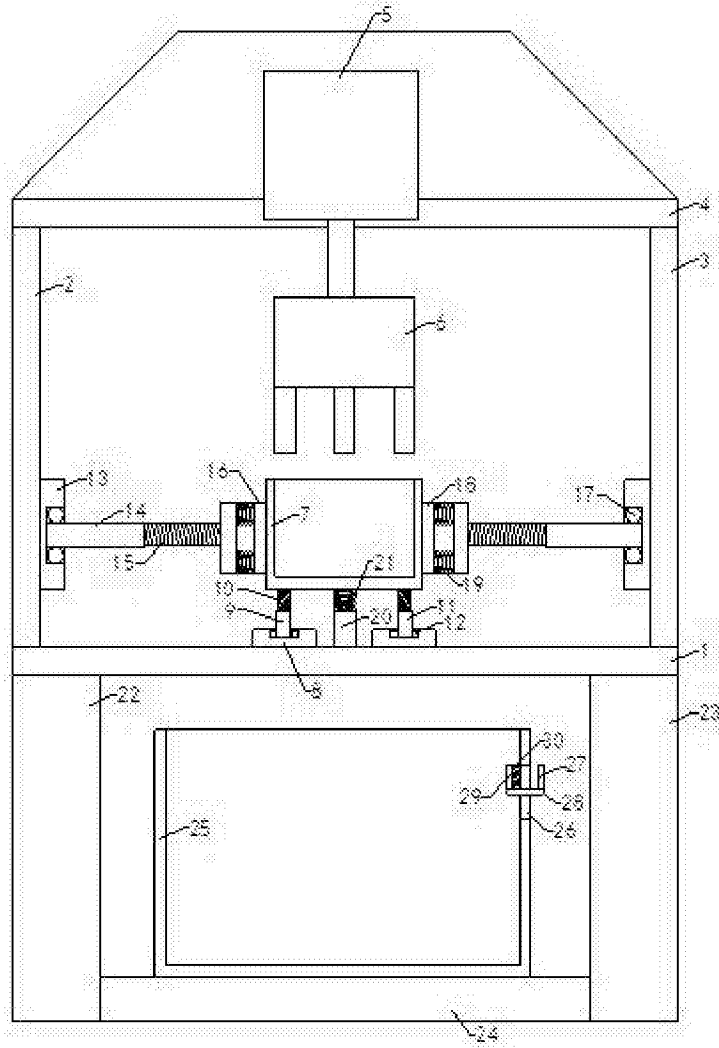


图1