



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206951880 U

(45)授权公告日 2018.02.02

(21)申请号 201720864875.5

(22)申请日 2017.07.17

(73)专利权人 盘锦东跃钢结构彩板有限公司

地址 124010 辽宁省盘锦市兴隆台区辽河
中路59号

(72)发明人 王国强

(51)Int.Cl.

B21D 13/04(2006.01)

B21D 37/00(2006.01)

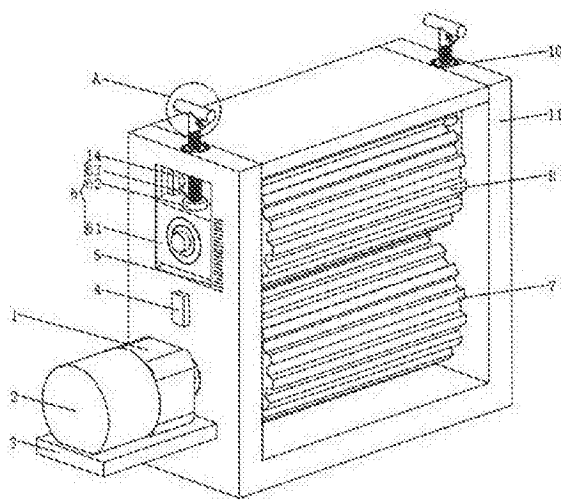
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种波纹板压型机辊滚调节装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种波纹板压型机辊滚调节装置,包括机架,机架的内部设有下压辊滚和上压辊滚,下压辊滚位于上压辊滚的下方,上压辊滚前后两侧的转轴分别与机架上的转动轴承连接,机架的前侧面下部固定有支撑板,支撑板的上表面固定有减速机和伺服电机,减速机的输入轴和伺服电机的输出轴通过联轴器连接,减速机的输出轴和上压辊滚前侧的转轴通过联轴器连接,机架前侧面的中部固定有控制开关,控制开关和外部电源电连接,本波纹板压型机辊滚调节装置增加了平板的可加工厚度范围,提高了波纹板压型机的通用性,定位装置和环形刻度配合使用,使得上压辊滚前后两端的高度始终相等,保证了波纹板的加工质量。



1. 一种波纹板压型机辊滚调节装置, 包括机架(11), 其特征在于: 所述机架(11)的内部设有下压辊滚(7)和上压辊滚(8), 下压辊滚(7)位于上压辊滚(8)的下方, 上压辊滚(8)前后两侧的转轴分别与机架(11)上的转动轴承连接, 机架(11)的前侧面下部固定有支撑板(3), 支撑板(3)的上表面固定有减速机(1)和伺服电机(2), 减速机(1)的输入轴和伺服电机(2)的输出轴通过联轴器连接, 减速机(1)的输出轴和上压辊滚(8)前侧的转轴通过联轴器连接, 机架(11)前侧面的中部固定有控制开关(4), 控制开关(4)和外部电源电连接, 控制开关(4)的输出端和伺服电机(2)的输入端电连接;

所述机架(11)的前侧面上部和后侧面上部均开设有安装槽(14), 安装槽(14)内设有调节装置(6), 调节装置(6)包括支撑块(61), 支撑块(61)的左侧面和右侧面均固定有滑块(13), 滑块(13)和安装槽(14)上的滑槽滑动连接, 支撑块(61)的上表面固定有圆锥滚子轴承(62), 圆锥滚子轴承(62)的内环和螺杆(63)的下端固定连接, 螺杆(63)的上端贯穿并延伸至机架(11)的上方, 螺杆(63)的上端固定有把手(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种波纹板压型机辊滚调节装置, 其特征在于: 与螺杆(63)对应机架(11)的上表面设有环形刻度(10), 与环形刻度(10)对应把手(12)的侧面固定有定位装置(9)。

3. 根据权利要求2所述的一种波纹板压型机辊滚调节装置, 其特征在于: 所述定位装置(9)包括蓄电池(91), 蓄电池(91)固定在把手(12)的侧面下端, 蓄电池(91)的下端固定有激光发射器(93), 蓄电池(91)的前侧面固定有按钮开关(92), 蓄电池(91)的输出端和按钮开关(92)的输入端电连接, 按钮开关(92)的输出端和激光发射器(93)的输入端电连接。

4. 根据权利要求1所述的一种波纹板压型机辊滚调节装置, 其特征在于: 所述机架(11)的前侧面上部和后侧面上部均沿竖直方向开设有刻度(5), 刻度(5)位于安装槽(14)的右侧。

5. 根据权利要求1所述的一种波纹板压型机辊滚调节装置, 其特征在于: 所述把手(12)上设有橡胶垫。

一种波纹板压型机辊滚调节装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及波纹板生产技术领域,具体为一种波纹板压型机辊滚调节装置。

背景技术

[0002] 工程建筑领域中,波纹板多作为外墙面板使用,波纹板是平板通过压型机压制而成的。现有压型机由于结构原因使得加工平板厚度范围小,波纹板压型机的通用性低。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种波纹板压型机辊滚调节装置,增加了平板的可加工厚度范围,提高了波纹板压型机的通用性;定位装置和环形刻度配合使用,使得上压辊滚前后两端的高度始终相等,保证了波纹板的加工质量,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种波纹板压型机辊滚调节装置,包括机架,所述机架的内部设有下压辊滚和上压辊滚,下压辊滚位于上压辊滚的下方,上压辊滚前后两侧的转轴分别与机架上的转动轴承连接,机架的前侧面下部固定有支撑板,支撑板的上表面固定有减速机和伺服电机,减速机的输入轴和伺服电机的输出轴通过联轴器连接,减速机的输出轴和上压辊滚前侧的转轴通过联轴器连接,机架前侧面的中部固定有控制开关,控制开关和外部电源电连接,控制开关的输出端和伺服电机的输入端电连接。

[0005] 所述机架的前侧面上部和后侧面上部均开设有安装槽,安装槽内设有调节装置,调节装置包括支撑块,支撑块的左侧面和右侧面均固定有滑块,滑块和安装槽上的滑槽滑动连接,支撑块的上表面固定有圆锥滚子轴承,圆锥滚子轴承的内环和螺杆的下端固定连接,螺杆的上端贯穿并延伸至机架的上方,螺杆的上端固定有把手。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,与螺杆对应机架的上表面设有环形刻度,与环形刻度对应把手的侧面固定有定位装置。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述定位装置包括蓄电池,蓄电池固定在把手的侧面下端,蓄电池的下端固定有激光发射器,蓄电池的前侧面固定有按钮开关,蓄电池的输出端和按钮开关的输入端电连接,按钮开关的输出端和激光发射器的输入端电连接。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述机架的前侧面上部和后侧面上部均沿竖直方向开设有刻度,刻度位于安装槽的右侧。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述把手上设有橡胶垫。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本波纹板压型机辊滚调节装置,增加了平板的可加工厚度范围,提高了波纹板压型机的通用性;定位装置和环形刻度配合使用,使得上压辊滚前后两端的高度始终相等,保证了波纹板的加工质量。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型主视结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型A处结构放大示意图；

[0013] 图3为本实用新型支撑块结构示意图。

[0014] 图中：1减速机、2伺服电机、3支撑板、4控制开关、5刻度、6调节装置、61支撑块、62圆锥滚子轴承、63螺杆、7下压辊滚、8上压辊滚、9定位装置、91蓄电池、92按钮开关、93激光发射器、10环形刻度、11机架、12把手、13滑块、14安装槽。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种波纹板压型机辊滚调节装置，包括机架11，机架11的内部设有下压辊滚7和上压辊滚8，下压辊滚7位于上压辊滚8的下方，上压辊滚8前后两侧的转轴分别与机架11上的转动轴承连接，机架11的前侧面下部固定有支撑板3，支撑板3的上表面固定有减速机1和伺服电机2，减速机1的输入轴和伺服电机2的输出轴通过联轴器连接，减速机1的输出轴和上压辊滚8前侧的转轴通过联轴器连接，机架11前侧面的中部固定有控制开关4，控制开关4和外部电源电连接，控制开关4的输出端和伺服电机2的输入端电连接，伺服电机2通过减速机1带动下压辊滚7转动。

[0017] 机架11的前侧面上部和后侧面上部均开设有安装槽14，安装槽14内设有调节装置6，调节装置6包括支撑块61，支撑块61的左侧面和右侧面均固定有滑块13，滑块13和安装槽14上的滑槽滑动连接，支撑块61的上表面固定有圆锥滚子轴承62，圆锥滚子轴承62的内环和螺杆63的下端固定连接，螺杆63的上端贯穿并延伸至机架11的上方，螺杆63的上端固定有把手12，把手12上设有橡胶垫，橡胶垫提高了用户握持把手12时的舒适度，机架11的前侧面上部和后侧面上部均沿竖直方向开设有刻度5，刻度5位于安装槽14的右侧，与螺杆63对应机架11的上表面设有环形刻度10，与环形刻度10对应把手12的侧面固定有定位装置9，螺杆63旋转一周时支撑块61上下位移一个刻度5的高度，定位装置9包括蓄电池91，蓄电池91固定在把手12的侧面下端，蓄电池91的下端固定有激光发射器93，蓄电池91的前侧面固定有按钮开关92，蓄电池91的输出端和按钮开关92的输入端电连接，按钮开关92的输出端和激光发射器93的输入端电连接，定位装置9和环形刻度10配合使用，使得上压辊滚8前后两端的高度始终相等，保证了波纹板的加工质量，本波纹板压型机辊滚调节装置增加了平板的可加工厚度范围，提高了波纹板压型机的通用性。

[0018] 在使用时：用户转动把手12，把手12带动螺杆63旋转，螺杆63的下端通过圆锥滚子轴承62带动支撑块61上下移动，从而调节上压辊滚8的高度，用户通过刻度5查看上压辊滚8前后两端的高度，且螺杆63旋转一周时支撑块61上下位移一个刻度5的高度，用户按动按钮开关92，激光发射器93的光斑照射到环形刻度10上，从而用户确定螺杆63转动的角度，用户将上压辊滚8调整到设定高度，且上压辊滚8前后两端的高度相等，用户通过控制开关4控制

伺服电机2工作,伺服电机2通过减速机1带动下压辊滚7转动。

[0019] 本实用新型,增加了平板的可加工厚度范围,提高了波纹板压型机的通用性;定位装置9和环形刻度10配合使用,使得上压辊滚8前后两端的高度始终相等,保证了波纹板的加工质量。

[0020] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

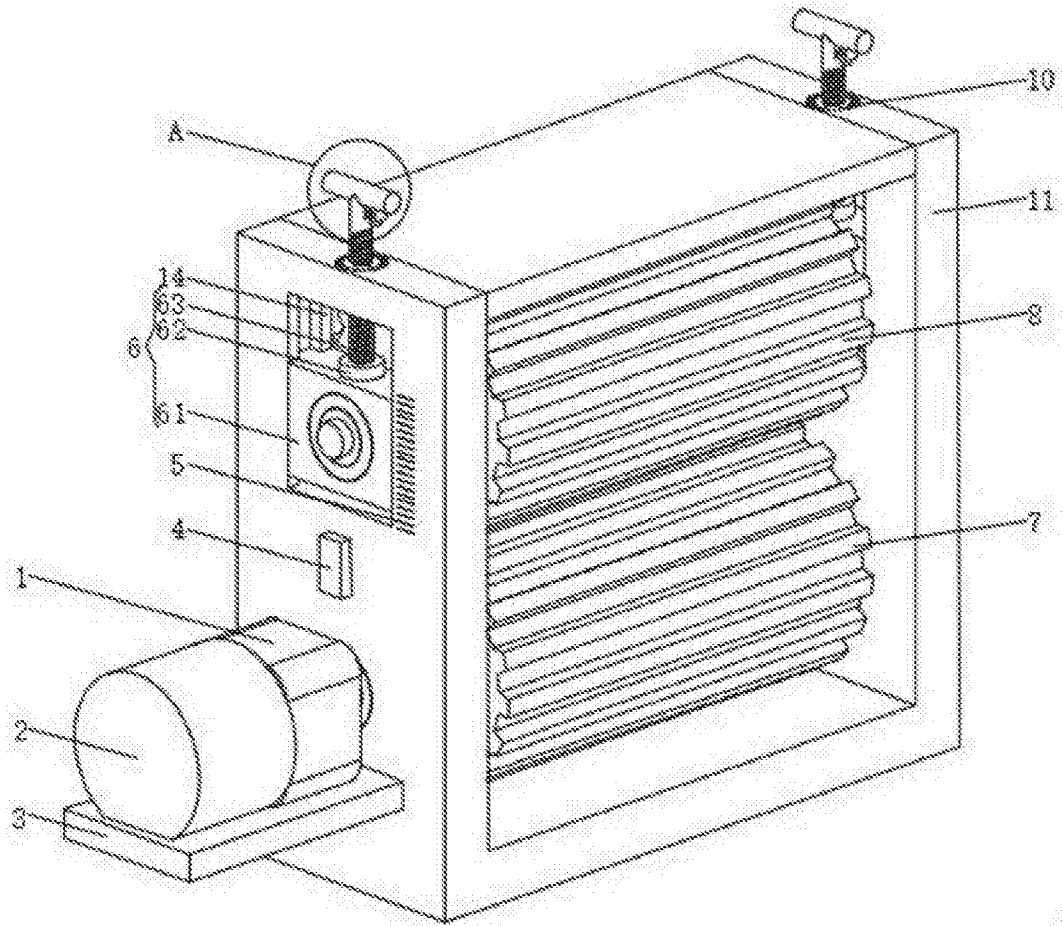


图1

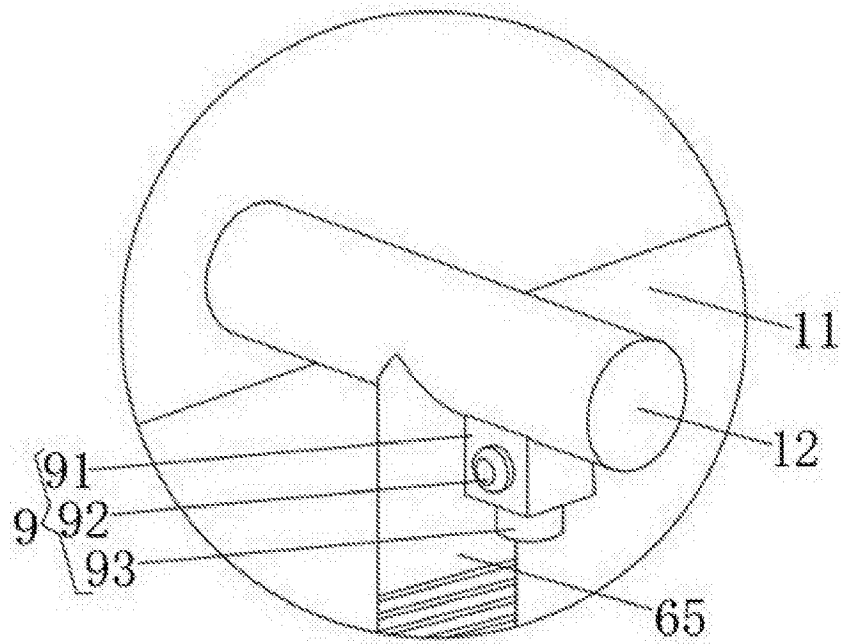


图2

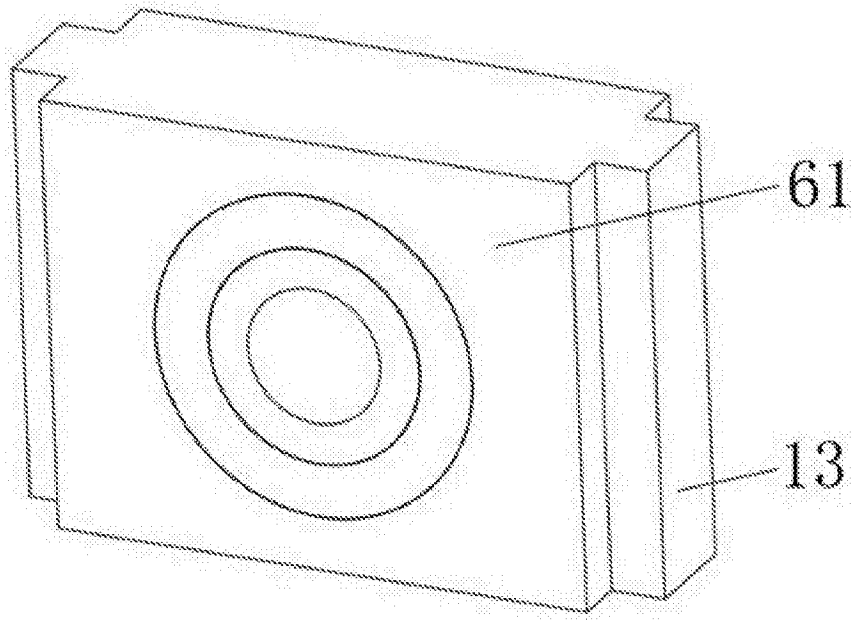


图3