(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 213829140 U
(45)授权公告日 2021.07.30

(21)申请号 202022927410.4

(22)申请日 2020.12.09

(73)专利权人 青岛天地彩涂料工程应用有限公司

地址 266000 山东省青岛市城阳区棘洪滩街道后海西社区(双元路以西150米)

(72)发明人 刘英武 刘丰毓

(74)专利代理机构 青岛海知誉知识产权代理事务所(普通合伙) 37290

代理人 张晓琳

(51)Int.Cl.

B26D 1/14(2006.01)
B26D 5/08(2006.01)
B26D 7/02(2006.01)
B26D 7/00(2006.01)

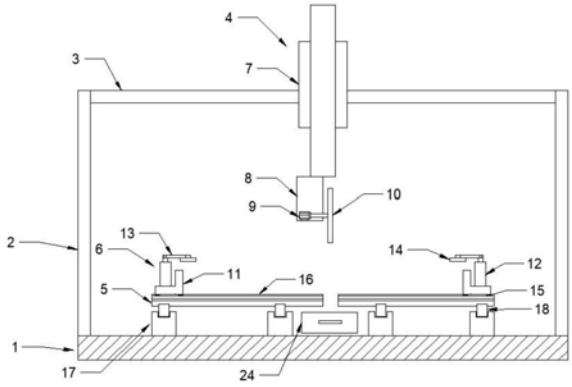
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种建筑节能外墙保温施工用装饰板切割装置

(57)摘要

本实用新型属于切割设备技术领域,具体涉及一种建筑节能外墙保温施工用装饰板切割装置,包括底座,所述底座的两侧设有立板,两个所述立板之间设有两个沿水平方向相互平行设置的连接杆,两个所述的连接杆之间设有切割机构;所述底座上部设有两个工作台,两个所述工作台相对设置且两个工作台之间留有空隙;每个所述工作台下方的两侧均设有立柱,该工作台上部靠近立板的一侧设有压紧机构。本实用新型操作简单、节省人力,并且在整个切割过程中可对装饰板进行固定,使切割时装饰板不易滑动,具备切割准确的优点。



CN 213829140 U

1.一种建筑节能外墙保温施工用装饰板切割装置,其特征在于,包括底座(1),所述底座(1)的两侧设有立板(2),两个所述立板(2)之间设有两个沿水平方向相互平行设置的连接杆(3),两个所述的连接杆(3)之间设有切割机构(4);所述底座(1)上部设有两个工作台(5),两个所述工作台(5)相对设置且两个工作台(5)之间留有空隙;每个所述工作台(5)下方的两侧均设有立柱(17),该工作台(5)上部靠近立板(2)的一侧设有压紧机构(6);所述的切割机构(4)包括第一箱体(7),所述第一箱体(7)的两侧与两个所述连接杆(3)固定连接,第一箱体(7)内设有第一液压升降机,所述第一液压升降机的伸缩杆向下延伸且穿过所述箱体的下表面与第二箱体(8)固定连接;所述第二箱体(8)内设有驱动电机(9),该驱动电机(9)的输出轴穿过第二箱体(8)侧面与切割刀片(10)固定连接。

2.如权利要求1所述的一种建筑节能外墙保温施工用装饰板切割装置,其特征在于,每个所述的压紧机构(6)包括L型支撑座(11),所述L型支撑座(11)两端设有内螺纹孔(21),每个所述内螺纹孔螺纹连接有外螺纹杆(22),所述外螺纹杆的底部设有防滑垫(23),顶部设有把手(24);该L型支撑座(11)上还设有第二液压升降机(12),所述第二液压升降机(12)的伸缩杆向上延伸且上部与横杆(13)的一端固定连接,所述横杆(13)的另一端固定连接有压紧板(14);每个所述L型支撑座(11)底部设有滑块(15),所述滑块(15)与设置在工作台(5)上的滑槽(16)滑动配合连接。

3.如权利要求1所述的一种建筑节能外墙保温施工用装饰板切割装置,其特征在于,每个所述立柱(17)上部设有滑轨(20),所述工作台(5)下方的两侧并排设有多个滑轮(18),所述滑轮(18)与所述滑轨(20)滑动配合连接。

4.如权利要求1所述的一种建筑节能外墙保温施工用装饰板切割装置,其特征在于,所述的第一液压升降机、驱动电机(9)通过电线与控制面板连接。

5.如权利要求2所述的一种建筑节能外墙保温施工用装饰板切割装置,其特征在于,所述的第二液压升降机(12)通过电线与控制面板连接。

一种建筑节能外墙保温施工用装饰板切割装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及切割设备技术领域，尤其涉及一种建筑节能外墙保温施工用装饰板切割装置。

背景技术

[0002] 切割装置即用于对物体多余部分进行切割的一种装置，主要应用于建筑施工，道路施工及各大工厂切割木板、装饰板等领域，随着科技的不断发展，尽管切割装置在结构及功能上得到了相应的改进，但仍然存在不能够满足对不同规格的装饰板进行切割，适用性不强，同时，因为装饰板较重，给工作人员在切割过程中带来很大的体力劳动，易导致工作人员受到伤害等问题。

发明内容

[0003] 为了解决现有技术中存在的问题，本实用新型提供了以下技术方案：

[0004] 一种建筑节能外墙保温施工用装饰板切割装置，包括底座，所述底座的两侧设有立板，两个所述立板之间设有两个沿水平方向相互平行设置的连接杆，两个所述的连接杆之间设有切割机构；所述底座上部设有两个工作台，两个所述工作台相对设置且两个工作台之间留有空隙；每个所述工作台下方的两侧均设有立柱，该工作台上部靠近立板的一侧设有压紧机构；所述的切割机构包括第一箱体，所述第一箱体的两侧与两个所述连接杆固定连接，第一箱体内设有第一液压升降机，所述第一液压升降机的伸缩杆向下延伸且穿过所述箱体的下表面与第二箱体固定连接；所述第二箱体内设有驱动电机，该驱动电机的输出轴穿过第二箱体侧面与切割刀片固定连接。

[0005] 每个所述的压紧机构包括L型支撑座，所述L型支撑座两端设有内螺纹孔，每个所述内螺纹孔螺纹连接有外螺纹杆，所述外螺纹杆的底部设有防滑垫，顶部设有把手；该L型支撑座上还设有第二液压升降机，所述第二液压升降机的伸缩杆向上延伸且上部与横杆的一端固定连接，所述横杆的另一端固定连接有压紧板；每个所述L型支撑座底部设有滑块，所述滑块与设置在工作台上的滑槽滑动配合连接。

[0006] 每个所述立柱上部设有滑轨，所述工作台下方的两侧并排设有多个滑轮，所述滑轮与所述滑轨滑动配合连接。

[0007] 所述的第一液压升降机、驱动电机通过电线与控制面板连接。

[0008] 所述的第二液压升降机通过电线与控制面板连接。

[0009] 本实用新型具有以下优点：

[0010] (1)工作台底部设有滑轮，使工作人员轻松推动两个工作台，即可对装饰板完成切割，节省了人力；

[0011] (2)切割刀片可上下移动，根据装饰板的厚度，上下调整切割刀片上下的高度；

[0012] (3)两个L型支撑座均可在工作台上活动，可以根据装饰板的大小，调整距离，将装饰板夹紧固定。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型的俯视图；

[0015] 图3为L型支撑座的局部结构示意图。

[0016] 图中：1.底座，2.立板，3.连接杆，4.切割机构，5.工作台，6.压紧机构，7.第一箱体，8.第二箱体，9.驱动电机，10.切割刀片，11.L型支撑座，12.第二液压升降机，13.横杆，14.压紧板，15.滑块，16.滑槽，17.立柱，18.滑轮，19.把手，20.滑轨，21.内螺纹孔，22.外螺纹杆，23.防滑垫，24.抽屉。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 参阅图1-图3，一种建筑节能外墙保温施工用装饰板切割装置，包括底座1，所述底座1的两侧设有立板2，两个所述立板2之间设有两个沿水平方向相互平行设置的连接杆3，两个所述的连接杆3之间设有切割机构4；所述底座1上部设有两个工作台5，两个所述工作台5相对设置且两个工作台5之间留有空隙，留有的空隙，方便切割刀片在切割过程中穿过。每个所述工作台5下方的两侧均设有立柱17，该工作台5上部靠近立板2的一侧设有压紧机构6。所述的切割机构4包括第一箱体7，所述第一箱体7的两侧与两个所述连接杆3固定连接，第一箱体7内设有第一液压升降机，所述第一液压升降机的伸缩杆向下延伸且穿过所述箱体的下表面与第二箱体8固定连接；所述第二箱体8内设有驱动电机(9)，该驱动电机9的输出轴穿过第二箱体8侧面与切割刀片10固定连接。切割刀片10配合第一液压升降机，方便调节切割刀片10的升降高度。

[0019] 每个所述的压紧机构6包括L型支撑座11，所述L型支撑座11两端设有内螺纹孔21，每个所述内螺纹孔螺纹连接有外螺纹杆22，所述外螺纹杆的底部设有防滑垫23，顶部设有把手24；此种设计，可以通过旋转外螺纹杆22，使防滑垫23向下运动，与工作台5接触，对L型支撑座11起固定作用。该L型支撑座11上还设有第二液压升降机12，所述第二液压升降机12的伸缩杆向上延伸且上部与横杆13的一端固定连接，所述横杆13的另一端固定连接有压紧板14。每个所述L型支撑座11底部设有滑块15，所述滑块15与设置在工作台5上的滑槽16滑动配合连接。L型支撑座11通过滑块15与滑槽16的配合，方便工作人员根据装饰板的大小，调节其对装饰板进行水平方向的固定，压紧板14方便对装饰板进行上下方向的固定。

[0020] 每个所述立柱17上部设有滑轨20，所述工作台5下方的两侧并排设有多个滑轮18，所述滑轮18与所述滑轨20滑动配合连接。这种设计可以方便工作人员通过同时推动两个工作台5，使工作台5以及放置在工作台上的装饰板前进，完成切割，节省了人力。

[0021] 底座1上还可以设置抽屉24，抽屉24置于空隙下方，这样切割时产生的碎末即可通过空隙，掉落至抽屉24里，方便工作人员清扫。

[0022] 所述的第一液压升降机、驱动电机9通过电线与控制面板连接。

[0023] 所述的第二液压升降机12通过电线与控制面板连接。

[0024] 本实用新型的工作原理是：实用该切割装置时，工作人员将待切割的装饰板放置

于工作台5上，然后滑动两个L型支撑座，使L型支撑座竖直方向的挡板沿水平方向夹紧装饰板；然后旋转外螺纹杆22，使防滑垫23向下运动，与工作台5接触，使L型支撑座11保持不在工作台5上轻易滑动；再调节第二液压升降机12，使压紧板14向下运动，压紧板14使压紧装饰板，将装饰板沿竖直方向固定；之后再调节第一液压升降机，同时打开驱动电机9，使切割刀片10下降，同时推动两个所述工作台5，使工作台5前进，完成对装饰板进行切割，完成切割过程。

[0025] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

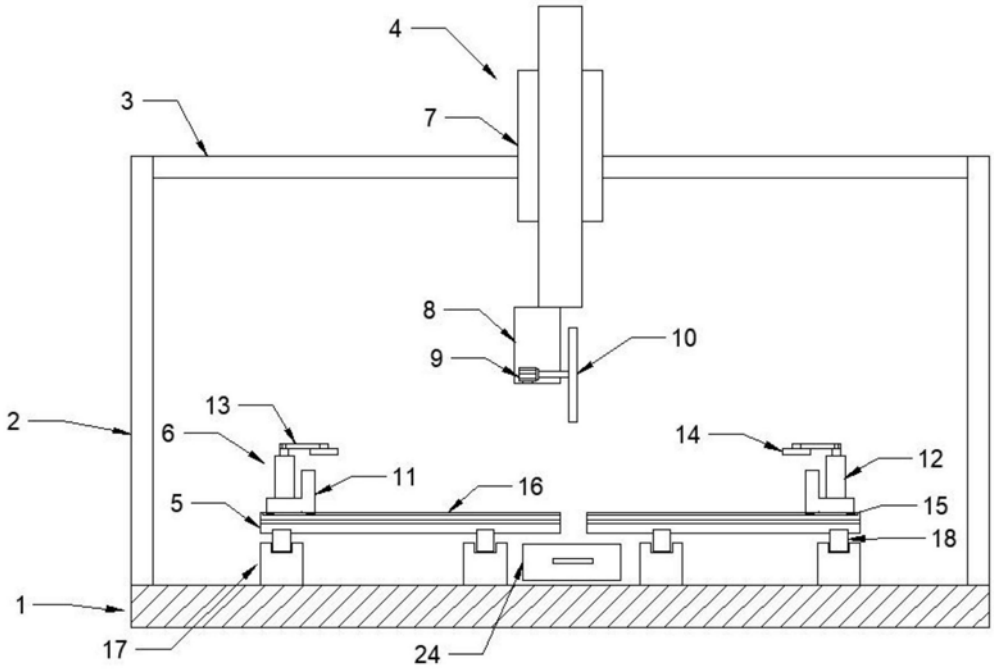


图1

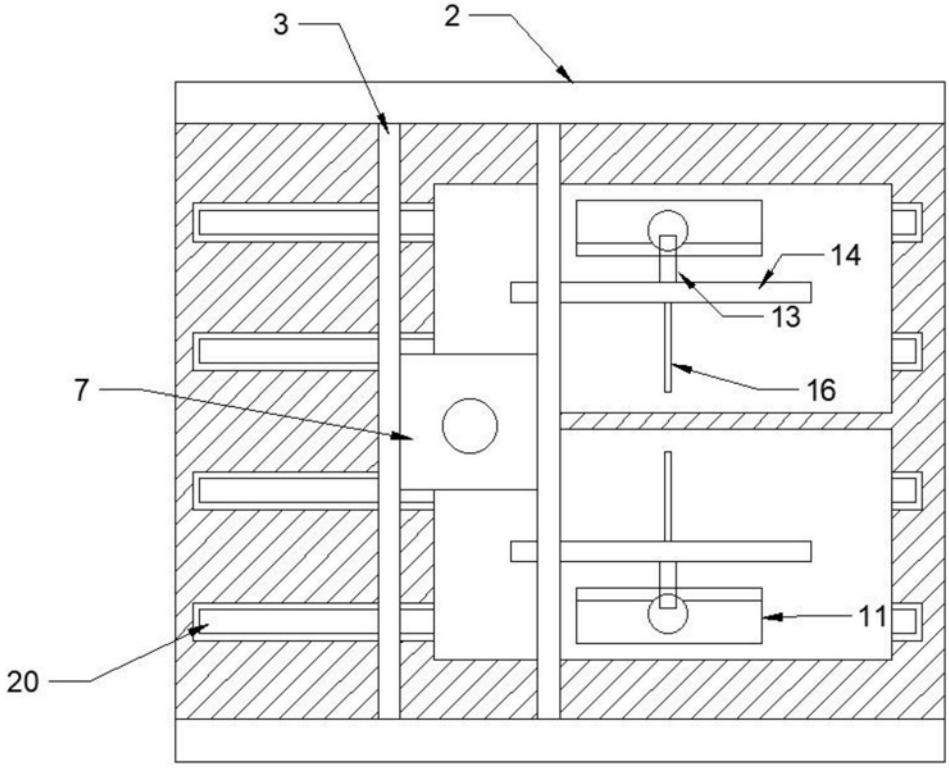


图2

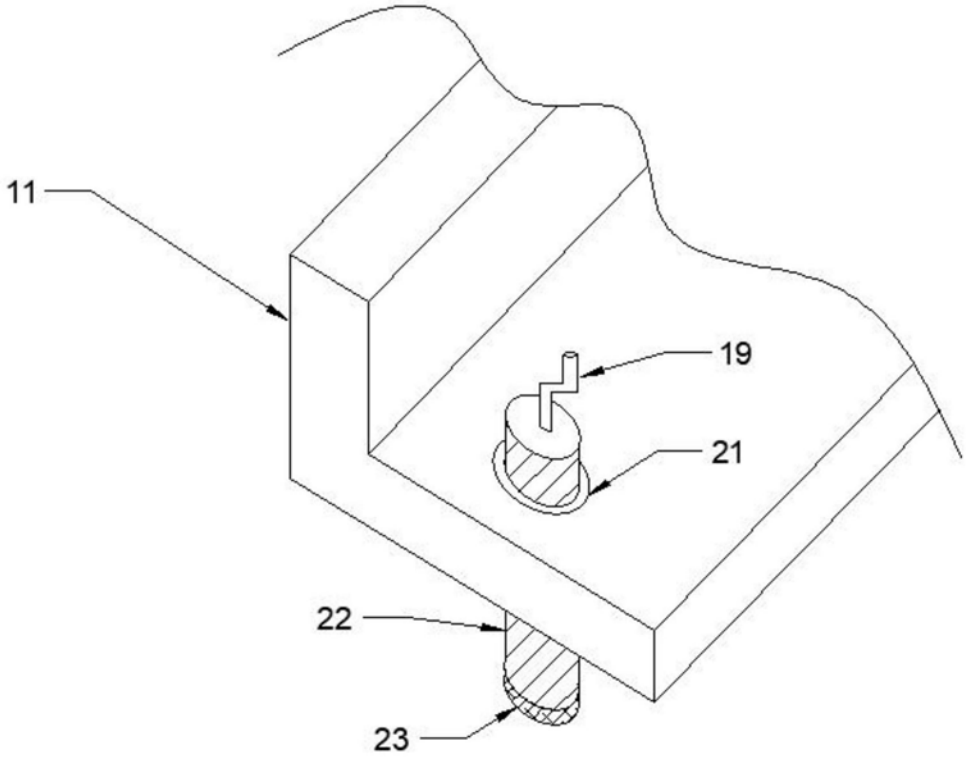


图3