(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 201702800 U
(45)授权公告日 2011.01.12

(21)申请号 201020219188.6

(22)申请日 2010.06.08

(73)专利权人 昆山新莱洁净应用材料股份有限公司
地址 215331 江苏省昆山市陆家镇陆丰西路22号

(72)发明人 李水波

(74)专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限公司 32224
代理人 董建林

(51)Int.Cl.
B26D 1/14(2006.01)
B26D 5/08(2006.01)
B26D 7/01(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

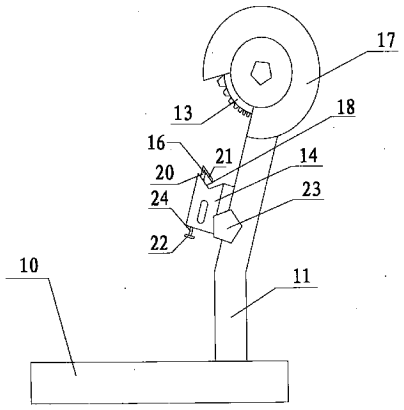
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

棒料切割装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种棒料切割装置，包括平台以及固定设置于平台上的支架，该支架上设置有一与电机传动连接的锯片，其特征在于：所述支架上还活动设置有一托架，该托架上活动设置有一压板。采用上述结构的棒料切割装置使用成本较低且操作安全性高。



CN 201702800 U

1. 一种棒料切割装置，包括平台以及固定设置于平台上的支架，该支架上设置有一与电机传动连接的锯片，其特征在于：所述支架上还活动设置有一托架，该托架上活动设置有一压板。

2. 根据权利要求 1 所述的棒料切割装置，其特征在于：所述托架上靠近锯片的一端设置有一“V”形凹槽。

3. 根据权利要求 2 所述的棒料切割装置，其特征在于：所述压板包括活动设置于托架上的第一延伸部，该第一延伸部向靠近锯片的方向延伸且末端向下弯曲形成第二延伸部，该第二延伸部与所述“V”形凹槽远离支架的槽壁平行。

4. 根据权利要求 3 所述的棒料切割装置，其特征在于：所述托架远离所述锯片的一端设置有一螺纹孔，调节螺杆的一端穿过所述螺纹孔并与所述压板的第一延伸部固定连接，所述调节螺杆的另一端固定设置有第一旋钮。

5. 根据权利要求 4 所述的棒料切割装置，其特征在于：所述支架与所述托架中的一个上设置有燕尾槽，所述支架与所述托架中的另一个与燕尾槽形配合，所述支架上设置有齿条，所述托架中设置有齿轮，该齿轮与所述齿条配合，所述齿轮的齿轮轴穿过所述托架与第二旋钮固定连接。

6. 根据权利要求 1 至 5 中任一项所述的棒料切割装置，其特征在于：所述锯片上安装有防护罩且该锯片部分收容于防护罩中。

棒料切割装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种切割装置，尤其涉及一种棒料切割装置。

背景技术

[0002] 目前，机械产品加工中通常为满足产品的组装需求，需要对条形原材料进行切割处理，从而使其满足机械产品组装需求。

[0003] 中国专利授权公告号为CN201058439Y，授权公告日为2008年5月14日的实用新型专利公开了一种棒料切割机，包括机架，机架包括顶框、底板，底板上开有下刀孔，下刀孔的上方设有固定连接在推杆上的刀具，刀具在推杆的带动下作垂直往复运动，推杆同时作为活塞杆与其上方的活塞固定连接，活塞位于缸体内，缸体的上腔和下腔分别通过开口和开口与压力机构相连通，该压力机构为液压机或者气压机。虽然该实用新型能对棒料进行切割，但是由于其采用开有刀刃的刀具对棒料进行切割，此种切割方式对刀具的材质要求较高，普通材质制成的刀具切割棒料时刀刃磨损较快，需频繁更换刀具从而大大提高了使用成本，若采用优质材质制成的刀具使用成本较高，其次由于该实用新型不具备对待切割棒料进行固定的固定结构，因此需要操作者手扶棒料将棒料置于下刀孔处完成对棒料的切割，从而存在安全隐患。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种使用成本较低、操作安全性高的棒料切割装置。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型所采用的技术方案是：一种棒料切割装置，包括平台以及固定设置于平台上的支架，该支架上设置有一与电机传动连接的锯片，其特征在于：所述支架上还活动设置有一托架，该托架上活动设置有一压板。

[0006] 所述托架上靠近锯片的一端设置有一“V”形凹槽。

[0007] 所述压板包括活动设置于托架上的第一延伸部，该第一延伸部向靠近锯片的方向延伸且末端向下弯曲形成第二延伸部，该第二延伸部与所述“V”形凹槽远离支架的槽壁平行。

[0008] 所述托架远离所述锯片的一端设置有一螺纹孔，调节螺杆的一端穿过所述螺纹孔并与所述压板的第一延伸部固定连接，所述调节螺杆的另一端固定设置有第一旋钮。

[0009] 所述支架与所述托架中的一个上设置有燕尾槽，所述支架与所述托架中的另一个与燕尾槽形配合，所述支架上设置有齿条，所述托架中设置有齿轮，该齿轮与所述齿条配合，所述齿轮的齿轮轴穿过所述托架与第二旋钮固定连接。

[0010] 所述锯片上安装有防护罩且该锯片部分收容于防护罩中。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果为：

[0012] 1. 由于本实用新型的棒料切割装置包括平台以及固定设置于平台上的支架，该支架上固定设置有切割装置，该切割装置包括电机和锯片，且该电机和锯片传动连接，本实用

新型中采用与电机传动连接的锯片对棒料进行切割，从而解决了传统棒料切割机采用开有刀刃的刀具对棒料进行切割时刀刃磨损较快而需频繁更换刀具，因此本实用新型的棒料切割装置使用成本较低。

[0013] 2. 由于本实用新型的棒料切割装置包括平台和固定设置在平台上的支架，该支架上活动设置有托架，该托架上靠近锯片的一端设置有一 V 形凹槽，在托架上设置有一通过螺杆调节的压板，操作时首先将棒料置于托架上的 V 形凹槽中，然后扭动第一旋钮从而调节螺杆使压板将棒料固定于 V 形槽中，无需操作者手扶棒料，因此本实用新型的棒料切割装置操作安全性高。

附图说明

[0014] 图 1 为本实用新型所揭示的棒料切割装置的侧视图。

[0015] 图中 :平台 10，支架 11，锯片 13，托架 14，压板 16，防护罩 17，凹槽 18，第一延伸部 20，第二延伸部 21，第一旋钮 22，第二旋钮 23，螺杆 24。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型做进一步详细说明 :

[0017] 如图 1 所示，一种棒料切割装置，包括平台 10 以及固定设置在平台上的支架 11，支架 11 的一端固定设置有一电机（未图示），该电机传动连接有一锯片 13，支架 11 上活动设置有一托架 14，该托架 14 上活动设置有一夹紧机构 16。

[0018] 托架 14 上靠近锯片 13 的一端设有一 V 形凹槽 18，压板 16 包括活动设置于托架 14 上的第一延伸部 20，该第一延伸部 20 向靠近锯片 13 的方向延伸且末端向下弯曲形成第二延伸部 21，该第二延伸部 21 与 V 形凹槽 18 远离支架 11 的槽壁平行。

[0019] 托架 14 背离锯片 13 的一端设置有一螺纹孔（未图示），调节螺杆 24 的一端穿过螺纹孔并与压板 16 的第一延伸部 20 固定连接，调节螺杆 24 的另一端固定设置有第一旋钮 22。

[0020] 支架 11 与托架 14 中的一个上设置有燕尾槽，支架 11 与托架 14 中的另一个与燕尾槽形配合，支架 11 上设置有齿条（未图示），托架 14 中设置有一齿轮（未图示），该齿轮与齿条齿合配合，齿轮的齿轮轴（未图示）穿过托架 14 与第二旋钮 23 固定连接。实际使用时将棒料置于 V 形凹槽 18 上，然后扭动第一旋钮 22 从而调节螺杆 24 使压板 16 的第二延伸部 21 将棒料固定于 V 形槽中，接下来扭动第二旋钮 23，第二旋钮 23 通过齿轮轴带动齿轮转动，由于齿轮与支架 11 上的齿条齿合配合，因此固定在 V 形凹槽 18 上的棒料同托架 14 一起沿支架 11 向锯片 13 靠近，最终完棒料的切割。

[0021] 本领域技术人员应该认识到，上述的具体实施方式只是示例性的，是为了更好的使本领域技术人员能够理解本专利，不能理解为是对本专利包括范围的限制，只要是根据本专利所揭示精神的所作的任何等同变更或修饰，均落入本专利包括的范围。

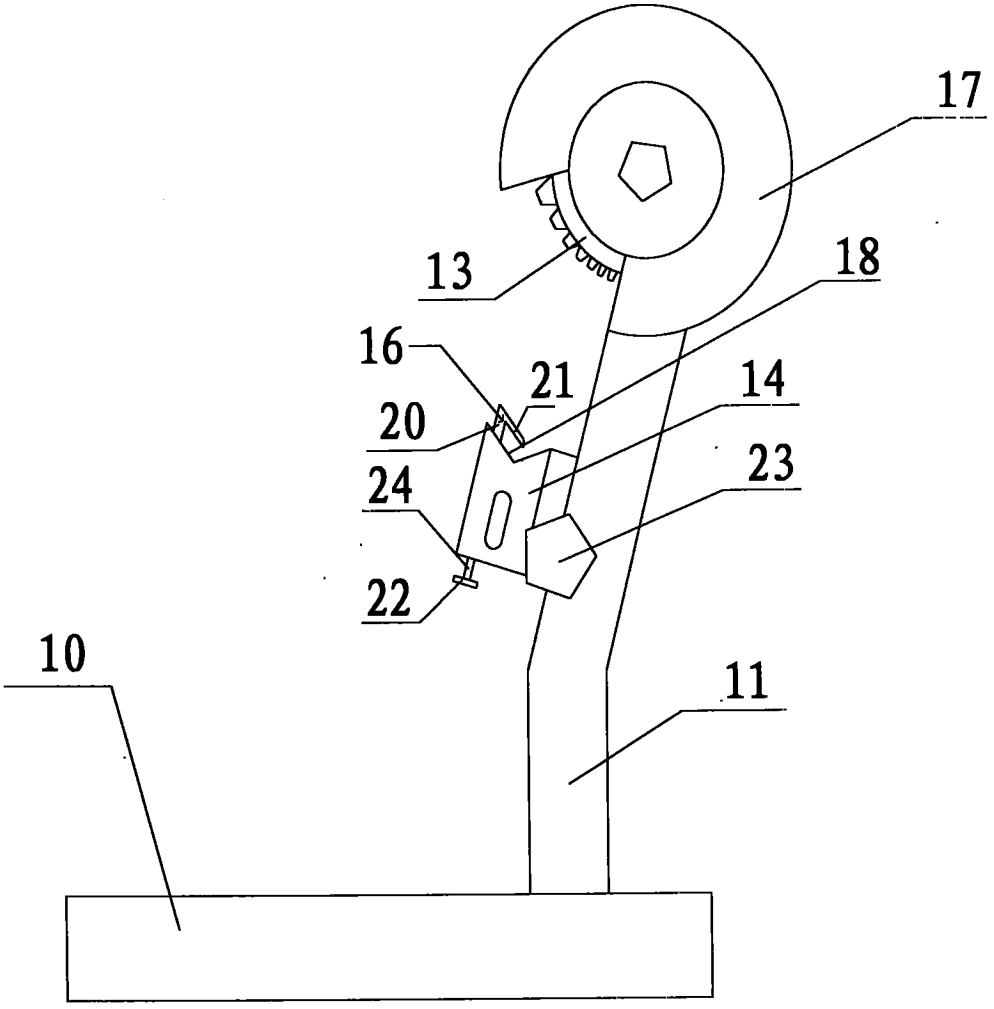


图 1