(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 203843956 U
(45)授权公告日 2014.09.24

(21)申请号 201420251934.8

(22)申请日 2014.05.16

(73)专利权人 浙江恋尚家居品有限公司
地址 314415 浙江省嘉兴市海宁市黄湾镇尖山新区安仁路6号

(72)发明人 陈园芳

(51)Int.Cl.
B27G 19/00(2006.01)
B27G 3/00(2006.01)

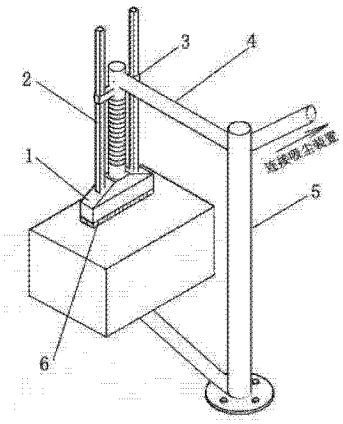
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种推台锯吸尘安全防护装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种推台锯吸尘安全防护装置。包括防护罩、吸尘口、吸尘管道和支撑架；防护罩和吸尘口分别设置于推台锯工作台面的上方和下方并通过吸尘管道与吸尘装置相连；防护罩由支撑架支承。本实用新型集吸尘、防护功能于一体，能实时收集清除推台锯工作过程中产生的木屑粉尘，改善操作工人的劳动环境，消除事故隐患。



CN 203843956 U

1. 一种推台锯吸尘安全防护装置，其特征在于，包括防护罩（1）、吸尘口、吸尘管道和支撑架；所述防护罩（1）和吸尘口分别设置于推台锯工作台面的上方和下方并通过吸尘管道与吸尘装置相连；所述防护罩（1）由支撑架支承。

2. 根据权利要求 1 所述的推台锯吸尘安全防护装置，其特征在于，所述防护罩呈倒置的斗形结构，下大上小，下侧截面大小与推台锯工作区域相适应，上侧截面收缩为与相连接的吸尘管道相适应的圆筒。

3. 根据权利要求 1 所述的推台锯吸尘安全防护装置，其特征在于，所述支撑架包括支撑柱（5）、支撑樑（4）和连接横杆（3）；所述防护罩（1）设有两根连接竖杆（2），所述连接竖杆（2）与连接横杆（3）活动连接并固定而使所述防护罩（1）得以支撑。

4. 根据权利要求 3 所述的推台锯吸尘安全防护装置，其特征在于，所述的两根连接竖杆（2）分别通过连接横杆（3）上所设的两个通孔并由紧固螺栓固定而使所述防护罩（1）得以支撑，并且通过所述两根连接竖杆（2）在连接横杆（3）通孔内的移动使所述防护罩（1）高度位置得以调整。

5. 根据权利要求 3 所述的推台锯吸尘安全防护装置，其特征在于，所述的支撑柱（5）和支撑樑（4）为中空的管件，是吸尘管道的一部分。

6. 根据权利要求 4 所述的推台锯吸尘安全防护装置，其特征在于，所述的支撑柱（5）的底部设有连通至推台锯工作台面下方吸尘口的吸尘管道。

7. 根据权利要求 1 或 2 所述的推台锯吸尘安全防护装置，其特征在于，所述防护罩（1）底部边缘设有一圈刷毛（6）。

一种推台锯吸尘安全防护装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于环境保护技术领域，特别是涉及一种推台锯吸尘安全防护装置。

背景技术

[0002] 在木材加工行业，现代机械化作业的发展在提高了工作效率的同时也给操作工人的工作环境带来了恶劣的影响。普通推台锯在加工作业的时候，由于自身的加工特点，会使工作区域出现大量的木屑粉尘。粉尘的出现不仅会造成区域内粉尘污染，还会在很大程度上影响工人的身体健康和工作效率。粉尘扬入空气，会被工人吸入肺中，长此以往必定会有损操作人员的呼吸系统健康。另一方面，粉尘飞扬，降低了空气能见度，由此造成操作工人在作业时视线不佳，存在事故隐患。随着经济的发展和社会的进步，一线劳动工人的工作环境已越来越引起相关各方的重视；同时，加强环境保护，实现可持续发展，已成为全社会的共识。为推台锯作业开发防尘安全设施势在必行。

发明内容

[0003] 本实用新型旨在解决上述出现的问题，提供一种推台锯吸尘安全防护装置，集防护、吸尘于一体，将推台锯工作过程中产生的木屑粉尘实时收集清除。

[0004] 本实用新型解决技术问题所采取的技术方案是：一种推台锯吸尘安全防护装置，其特征在于，包括防护罩、吸尘口、吸尘管道和支撑架；所述防护罩和吸尘口分别设置于推台锯工作台面的上方和下方并通过吸尘管道与吸尘装置相连；所述防护罩由支撑架支承。

[0005] 作为优选，所述防护罩呈倒置的斗形结构，下大上小，下侧截面大小与推台锯工作区域相适应，上侧截面收缩为与相连接的吸尘管道相适应的圆筒。

[0006] 作为优选，所述支撑架包括支撑柱、支撑樑和连接横杆；所述防护罩设有两根连接竖杆，所述连接竖杆与连接横杆活动连接并固定而使所述防护罩得以支撑。

[0007] 作为进一步的优选，所述的两根连接竖杆分别通过连接横杆上所设的两个通孔并由紧固螺栓固定而使所述防护罩得以支撑，并且通过所述两根连接竖杆在连接横杆通孔内的移动使所述防护罩高度位置得以调整。

[0008] 作为优选，所述的支撑柱和支撑樑为中空的管件，是吸尘管道的一部分。

[0009] 作为进一步的优选，所述的支撑柱的底部设有连通至推台锯工作台面下方吸尘口的吸尘管道。

[0010] 作为优选，所述防护罩底部边缘设有一圈刷毛。

[0011] 以上所述的吸尘装置可以是独立的吸尘设施，也可以是工厂原有的吸尘系统。

[0012] 本实用新型是在推台锯工作台面上方设置防护罩，在推台锯工作台面下方设置吸尘口，连接吸尘管道及吸尘装置，集吸尘、防护功能于一体的装置。

[0013] 在本实用新型中，防护罩呈倒置的斗形，水平截面为矩形，大小依据推台锯工作区域而定。粉尘随刀片飞出后应被集合于防护罩包围的范围之内，这样就能获得良好的粉尘吸收效果。防护罩底部边缘距台面的高度位置，应在不影响推台锯工作的前提下尽可能的

靠近台面，这样可最大限度的利用吸尘装置的气动力；并且可在粉尘随木材切割产生之时及时吸尘，避免粉尘散入空气，影响除尘效果。

[0014] 本实用新型在防护罩底部边缘设置刷毛，由于刷毛质地柔软，便于被加工木材的送入与输出。同时，刷毛可在很大程度上进一步阻挡粉尘的飞出，增加粉尘的吸收效率。

[0015] 本实用新型的吸尘管道包括连接防护罩的软质可伸缩式塑料管、作为支撑柱和支撑樑的中空管件、支撑柱连接到推台锯工作台面下方的管道，以及从支撑柱顶部连接至吸尘装置的管道；吸尘管道可以软质管道也可以是硬质管道。

[0016] 在本实用新型中，通过与支撑架相配合，吸尘罩的高度位置可以调节，以适应推台锯加工不同厚度木材之需。

[0017] 本实用新型支撑柱的底部设有与地面固定连接的固定盘，可通过螺丝固定。采用本实用新型，可以将推台锯所需电源通过吸尘管道直接引出至推台锯侧旁，使接连电缆线不暴露于操作工人的活动区域内，提高了安全性。

[0018] 本实用新型的有益效果在于，集吸尘、防护功能于一体，能实时收集清除推台锯工作过程中产生的木屑粉尘，改善操作工人的劳动环境，消除事故隐患。

附图说明

[0019] 图 1 为本实用新型一种具体实施方式结构示意图。

[0020] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步的描述。

具体实施方式

[0021] 如图 1 所示为一种推台锯吸尘安全防护装置，包括呈倒置斗形结构的防护罩 1、吸尘口、吸尘管道和支撑架；支撑架包括支撑柱 5、支撑樑 4 和连接横杆 3，支撑柱 5 和支撑樑 4 均为中空的管件，兼作吸尘管道的一部分；防护罩 1 设有两根连接竖杆 2。防护罩 1 位于推台锯工作台面上方，连接吸尘管道并与吸尘装置相连；吸尘口位于推台锯工作台面下方，由吸尘管道连接至支撑柱 5 并与吸尘装置相连。防护罩 1 的两根连接竖杆 2 分别通过连接横杆 3 上所设的两个通孔并可上下移动，调整高度位置，然后由紧固螺栓固定。防护罩 1 底部边缘设有一圈刷毛 6。

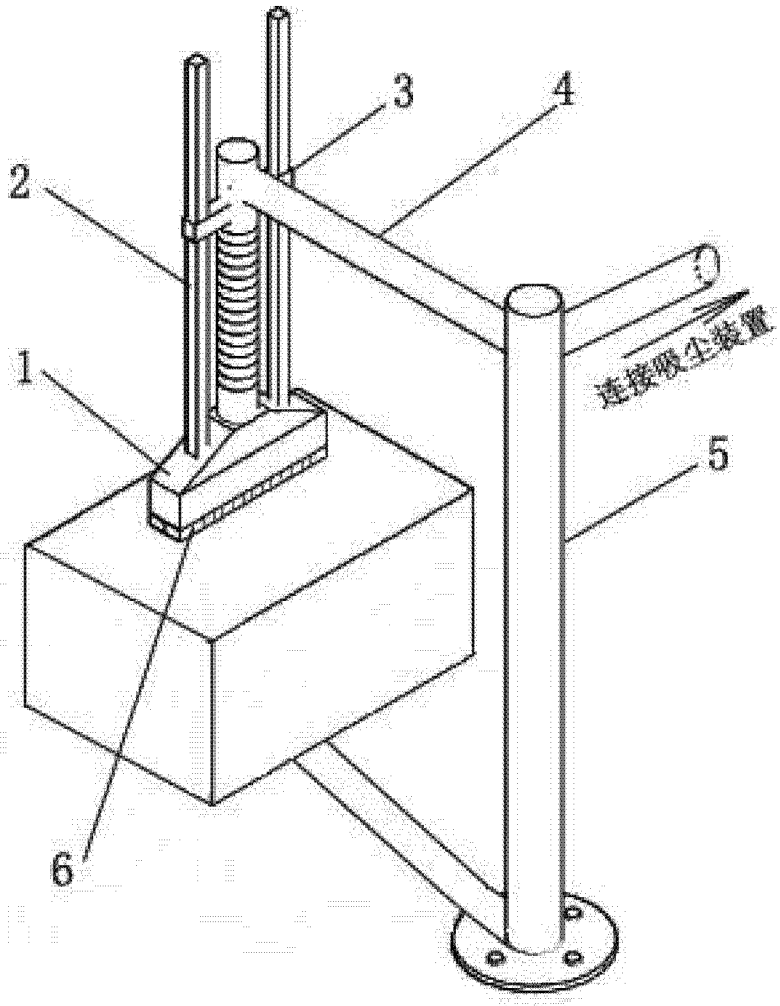


图 1