



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 110405865 B

(45) 授权公告日 2021. 10. 19

(21) 申请号 201910563278.2

(22) 申请日 2019.06.26

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 110405865 A

(43) 申请公布日 2019.11.05

(73) 专利权人 卢美华
地址 317523 浙江省台州市温岭市泽国镇
上孚李村

(72) 发明人 康国志 柳伟军 王栋良

(74) 专利代理机构 北京同辉知识产权代理事务
所(普通合伙) 11357

代理人 饶富春

(51) Int. Cl.
B27C 9/00 (2006.01)
B27F 5/02 (2006.01)

(56) 对比文件

- CN 208584278 U, 2019.03.08
- CN 208162701 U, 2018.11.30
- CN 102794797 A, 2012.11.28
- DE 19934393 A1, 2001.02.01
- CN 208976921 U, 2019.06.14
- CN 109719315 A, 2019.05.07
- CN 2274558 Y, 1998.02.18
- CN 208644677 U, 2019.03.26

审查员 许振昆

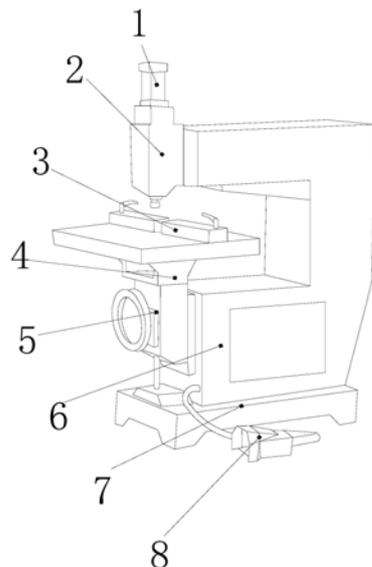
权利要求书2页 说明书6页 附图6页

(54) 发明名称

一种基于木材榫接的键槽展刀冲转的快速加工铣床

(57) 摘要

本发明公开了一种基于木材榫接的键槽展刀冲转的快速加工铣床,其结构包括:轴动电机、铣刀切变机架、夹扣载物台、凹型托架座、轮盘升降柱、握臂支架块、基座板、配电插头,本发明实现了运用铣刀切变机架与夹扣载物台相配合,通过在夹扣载物台顶部的展变刀架体处形成无缝拼接的回转层次出刀变形效果,对圆倒角和梯形倒角在木材上的连续拼接加工实现短时间两极磁阀芯回转联动放刀和收刀的灵活切变效果,保障了刀具刀库集中在加工机架底部的末端,且单体端头多变刀型,实现防滑刀的层层锁扣效果,保障操作人员的人身安全后,优化切削木痕的不间断连续性强化加工效果,给木材键槽带来精准高效缩短时间的加工进程。



1. 一种基于木材榫接的键槽展刀冲转的快速加工铣床,其结构包括:轴动电机(1)、铣刀切变机架(2)、夹扣载物台(3)、凹型托架座(4)、轮盘升降柱(5)、握臂支架块(6)、基座板(7)、配电插头(8),其特征在于:

所述铣刀切变机架(2)嵌套于轴动电机(1)的底部下,所述铣刀切变机架(2)紧贴于握臂支架块(6)的左上角,所述握臂支架块(6)焊接在基座板(7)的顶面上,所述配电插头(8)与握臂支架块(6)内部的电板电连接,所述凹型托架座(4)焊接在轮盘升降柱(5)的顶部上,所述轮盘升降柱(5)通过齿轮与握臂支架块(6)机械连接,所述夹扣载物台(3)紧贴于凹型托架座(4)的顶部上;

所述铣刀切变机架(2)设有展变刀架体(2A)、双环轴承座(2B)、轮帽轴杆(2C)、斜拉吊杆(2D)、机架方筒槽(2E)、吸盘吊架(2F)、斜对位网架(2G)、卡扣滑嵌块(2H);

所述轮帽轴杆(2C)通过双环轴承座(2B)与展变刀架体(2A)机械连接,所述展变刀架体(2A)嵌套于双环轴承座(2B)的底部下,所述卡扣滑嵌块(2H)设有两个并且分别紧贴于机架方筒槽(2E)的左右两侧,所述机架方筒槽(2E)与斜对位网架(2G)相配合,所述斜对位网架(2G)通过斜拉吊杆(2D)与轮帽轴杆(2C)机械连接,所述吸盘吊架(2F)与斜拉吊杆(2D)相配合,所述机架方筒槽(2E)嵌套于轴动电机(1)的底部下;

所述展变刀架体(2A)由顶轴方框槽(2A1)、两极磁阀芯(2A2)、圆瓣刨刀片(2A3)、翼展长刀板(2A4)、方槽座(2A5)组成,所述两极磁阀芯(2A2)插嵌在顶轴方框槽(2A1)的内部,所述圆瓣刨刀片(2A3)与翼展长刀板(2A4)均设有两个以上并且两极磁阀芯(2A2)围绕的圆心插嵌在一起,所述顶轴方框槽(2A1)安装于方槽座(2A5)的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种基于木材榫接的键槽展刀冲转的快速加工铣床,其特征在于:所述两极磁阀芯(2A2)由磁铁块(2A21)、磁力筒(2A22)、轴心阀筒(2A23)、蛇形连通管(2A24)组成,所述磁铁块(2A21)安设在磁力筒(2A22)的内部,所述磁力筒(2A22)设有两个并且分别插嵌在轴心阀筒(2A23)的左右两侧,所述蛇形连通管(2A24)安装于轴心阀筒(2A23)的内部。

3. 根据权利要求1所述的一种基于木材榫接的键槽展刀冲转的快速加工铣床,其特征在于:所述圆瓣刨刀片(2A3)由半环刀片(2A31)、内衬半球罩(2A32)、圆瓣顶罩(2A33)、弹簧丝(2A34)、工字活塞杆(2A35)组成,所述半环刀片(2A31)紧贴于圆瓣顶罩(2A33)的右侧,所述内衬半球罩(2A32)与圆瓣顶罩(2A33)嵌套成一体,所述弹簧丝(2A34)插嵌在工字活塞杆(2A35)的内部,所述工字活塞杆(2A35)通过弹簧丝(2A34)与内衬半球罩(2A32)机械连接。

4. 根据权利要求1所述的一种基于木材榫接的键槽展刀冲转的快速加工铣床,其特征在于:所述翼展长刀板(2A4)由滚轴杆(2A41)、翅片卡板(2A42)、刨剃齿纹块(2A43)、翼展长板(2A44)、长弧刀片(2A45)组成,所述翅片卡板(2A42)插嵌在滚轴杆(2A41)的左上角,所述长弧刀片(2A45)紧贴于翼展长板(2A44)的底部下,所述滚轴杆(2A41)插嵌在翼展长板(2A44)右端的后侧,所述刨剃齿纹块(2A43)水平焊接在翼展长板(2A44)顶部的后侧;

所述斜对位网架(2G)由滑条块(2G1)、网架线管(2G2)组成,所述滑条块(2G1)设有两个并且分别嵌套于网架线管(2G2)的左右两侧,所述网架线管(2G2)设有两个以上并且均竖直并排在一个面上。

5. 根据权利要求4所述的一种基于木材榫接的键槽展刀冲转的快速加工铣床,其特征在于:所述网架线管(2G2)由线管内槽(2G21)、隔槽夹块环(2G22)、滚子轴承环(2G23)、薄凸

垫块(2G24)组成,所述薄凸垫块(2G24)设有两个以上倾斜并排成两条直线且紧贴于线管内槽(2G21)内部的上下两侧,所述滚子轴承环(2G23)与薄凸垫块(2G24)相配合,所述隔槽夹块环(2G22)与滚子轴承环(2G23)活动连接。

6.根据权利要求2所述的一种基于木材榫接的键槽展刀冲转的快速加工铣床,其特征在于:所述蛇形连通管(2A24)为上侧左凸弧下侧右凸弧的磁芯片弯管结构。

7.根据权利要求3所述的一种基于木材榫接的键槽展刀冲转的快速加工铣床,其特征在于:所述内衬半球罩(2A32)为左窄右宽甬道焊接左侧的半球罩壳结构。

一种基于木材榫接的键槽展刀冲转的快速加工铣床

技术领域

[0001] 本发明是一种基于木材榫接的键槽展刀冲转的快速加工铣床,属于铣床领域。

背景技术

[0002] 铣床是板材加工的抛光和挖槽、洞穿等操作为一体的设备,对板材可不同材质加工,如尼龙、木材、钢材等均可,对键槽的铣刀划转便捷,区别于车床的大面积切削,形成细小精度的刨转处理,目前技术公用的待优化的缺点有:

[0003] 在木材榫接的键槽中需要圆倒角与梯形倒角的不同铣刀切换挖槽加工,这时铣床的刀库往往需要骤停在一段时间内切换刀架再续刀加工,这样会造成圆边切削木痕被木屑掩盖,单靠机体的自主下放校准加工扫描,会有加工偏差,再配合人工风机吹出木屑压推机架头调整,更耗费劳动力,且人工压推幅度打,震动刀架,容易导致刀具松动下滑,划伤人员手臂,造成工业事故隐患,对键槽的连续性快速加工不足,使木材加工进程断断续续滞缓,影响工期进度。

发明内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本发明目的是提供一种基于木材榫接的键槽展刀冲转的快速加工铣床,以解决在木材榫接的键槽中需要圆倒角与梯形倒角的不同铣刀切换挖槽加工,这时铣床的刀库往往需要骤停在一段时间内切换刀架再续刀加工,这样会造成圆边切削木痕被木屑掩盖,单靠机体的自主下放校准加工扫描,会有加工偏差,再配合人工风机吹出木屑压推机架头调整,更耗费劳动力,且人工压推幅度打,震动刀架,容易导致刀具松动下滑,划伤人员手臂,造成工业事故隐患,对键槽的连续性快速加工不足,使木材加工进程断断续续滞缓,影响工期进度的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本发明是通过如下的技术方案来实现:一种基于木材榫接的键槽展刀冲转的快速加工铣床,其结构包括:轴动电机、铣刀切变机架、夹扣载物台、凹型托架座、轮盘升降柱、握臂支架块、基座板、配电插头,所述铣刀切变机架嵌套于轴动电机的底部,所述铣刀切变机架紧贴于握臂支架块的左上角,所述握臂支架块焊接在基座板的顶面上,所述配电插头与握臂支架块内部的电板电连接,所述凹型托架座焊接在轮盘升降柱的顶部上,所述轮盘升降柱通过齿轮与握臂支架块机械连接,所述夹扣载物台紧贴于凹型托架座的顶部上,所述夹扣载物台与基座板相互平行,所述铣刀切变机架设有展变刀架体、双环轴承座、轮帽轴杆、斜拉吊杆、机架方筒槽、吸盘吊架、斜对位网架、卡扣滑嵌块,所述轮帽轴杆通过双环轴承座与展变刀架体机械连接,所述展变刀架体嵌套于双环轴承座的底部,所述卡扣滑嵌块设有两个并且分别紧贴于机架方筒槽的左右两侧,所述机架方筒槽与斜对位网架采用间隙配合,所述斜对位网架通过斜拉吊杆与轮帽轴杆机械连接,所述吸盘吊架与斜拉吊杆采用过盈配合,所述机架方筒槽嵌套于轴动电机的底部。

[0006] 为优化上述技术方案,进一步采取的措施为:

[0007] 作为本发明的进一步改进,所述展变刀架体由顶轴方框槽、两极磁阀芯、圆瓣刨刀

片、翼展长刀板、方槽座组成,所述两极磁阀芯插嵌在顶轴方框槽的内部,所述圆瓣刨刀片与翼展长刀板均设有两个以上并且两极磁阀芯围绕的圆心插嵌在一起,所述顶轴方框槽安装于方槽座的内部并且轴心共线。

[0008] 作为本发明的进一步改进,所述两极磁阀芯由磁铁块、磁力筒、轴心阀筒、蛇形连通管组成,所述磁铁块安设在磁力筒的内部,所述磁力筒设有两个并且分别插嵌在轴心阀筒的左右两侧,所述蛇形连通管安装于轴心阀筒的内部,所述磁力筒与蛇形连通管相互贯通。

[0009] 作为本发明的进一步改进,所述圆瓣刨刀片由半环刀片、内衬半球罩、圆瓣顶罩、弹簧丝、工字活塞杆组成,所述半环刀片紧贴于圆瓣顶罩的右侧并且处于同一竖直面上,所述内衬半球罩与圆瓣顶罩嵌套成一体并且轴心共线,所述弹簧丝插嵌在工字活塞杆的内部并且处于同一水平线上,所述工字活塞杆通过弹簧丝与内衬半球罩机械连接,所述内衬半球罩嵌套于工字活塞杆的右侧。

[0010] 作为本发明的进一步改进,所述翼展长刀板由滚轴杆、翅片卡板、刨剃齿纹块、翼展长板、长弧刀片组成,所述翅片卡板插嵌在滚轴杆的左上角,所述长弧刀片紧贴于翼展长板的底部下并且处于同一竖直面上,所述滚轴杆插嵌在翼展长板右端的后侧,所述刨剃齿纹块水平焊接在翼展长板顶部的后侧。

[0011] 作为本发明的进一步改进,所述斜对位网架由滑条块、网架线管组成,所述滑条块设有两个并且分别嵌套于网架线管的左右两侧,所述网架线管设有两个以上并且均竖直并排在一个面上。

[0012] 作为本发明的进一步改进,所述网架线管由线管内槽、隔槽夹块环、滚子轴承环、薄凸垫块组成,所述薄凸垫块设有两个以上倾斜并排成两条直线且紧贴于线管内槽内部的上下两侧,所述滚子轴承环与薄凸垫块采用间隙配合,所述隔槽夹块环与滚子轴承环活动连接。

[0013] 作为本发明的进一步改进,所述蛇形连通管为上侧左凸弧下侧右凸弧的磁芯片弯管结构,通过正负极磁芯高低位差,形成通管上下扭矩承压的回转效果,保障上下为针对不同刀片形成吸附和排斥效果,保障出刀收刀的缓慢连续性,避免切削空挡,也强化环切无缝对接贴合效果。

[0014] 作为本发明的进一步改进,所述内衬半球罩为左窄右宽甬道焊接左侧的半球罩壳结构,通过甬道窄口对接弹簧弹性节点撑开圆面,形成球罩的压贴推进效果,给受力均匀面形成下到位点同调进给的效果。

[0015] 作为本发明的进一步改进,所述刨剃齿纹块为展角一百二十度向下延展端角的长坡面三棱锥结构,通过三棱剃刀刮板刨切,形成梯形倒角的刮剃木屑块效果,保障梯形倒角可以压贴测量角距,调节精度。

[0016] 作为本发明的进一步改进,所述隔槽夹块环为实心块与空心槽相互交替环绕的圆环结构,通过实心垫块的胶质材料增加弹性缓冲力,配合空心槽的形变压力复位后,达到牵拉线管的韧性张力强化效果。

[0017] 有益效果

[0018] 本发明一种基于木材榫接的键槽展刀冲转的快速加工铣床,工作人员将木板放置在夹扣载物台上夹紧防止左右震动偏移,然后转动轮盘升降柱推升凹型托架座与夹扣载物

台对正铣刀切变机架的展变刀架体正下方,接着手握握臂支架块牵动基座板移动到插座旁,插上配电插头启动轴动电机回转,带动两个卡扣滑嵌块之间机架方筒槽内的双环轴承座与轮帽轴杆回转,从而带动斜拉吊杆与吸盘吊架在斜对位网架的从动回转中撑满内槽,防止张力不足内部机架垮塌现象,保障回转摩擦系数的持续性,然后通过展变刀架体的顶轴方框槽嵌合两极磁阀芯回转,形成轴心阀筒带着蛇形连通管使磁力筒与磁铁块高低位磁场回转斥力推出刀片的效果,使圆瓣刨刀片的半环刀片受工字活塞杆压缩弹簧丝复位顶推内衬半球罩与圆瓣顶罩而外撑展开,形成一个菊花包裹状的环形刨刀结构,保障圆倒角的滑削,且刀片无缝拼接连续性高效,达到形变椭圆磁场的回转逐步推到连贯效果,然后电控可以使翼展长刀板的滚轴杆带着翅片卡板回转下放锁扣,然后刨剃齿纹块与翼展长板回转带动长弧刀片形成一个剃刀刮出梯形倒角的键槽效果,有时复合键槽既需要圆倒角又需要梯形倒角可以方槽座在内同步操作加工,轻松便捷,当加工木板硬度过高反弹震动时,通过对滑条块牵拉网架线管滑动回转,使线管内槽内部的薄凸垫块顶推隔槽夹块环与滚子轴承环摩擦回转卸力,保障振幅的调低效果,给机架刀口形成一个稳定的铣床加工面,保障木板键槽加工的无缝连贯性和加工连续性。

[0019] 本发明操作后可达到的优点有:

[0020] 运用铣刀切变机架与夹扣载物台相配合,通过在夹扣载物台顶部的展变刀架体处形成无缝拼接的回转层次出刀变形效果,给圆瓣刨刀片与翼展长刀板预留内置槽和外撑空间,让圆瓣顶罩的展开形成菊花包裹面带着半环刀片铣刨加工抛光面和圆倒角切削,也可下放刀具形成单翼展长板带长弧刀片刮剃出梯形倒角状,对圆倒角和梯形倒角在木材上的连续拼接加工实现短时间两极磁阀芯回转联动放刀和收刀的灵活切变效果,保障了刀具刀库集中在加工机架底部的末端,且单体端头多变刀型,实现防滑刀的层层锁扣效果,保障操作人员的人身安全后,优化切削木痕的不间断连续性强化加工效果,给木材键槽带来精准高效缩短时间的加工进程。

附图说明

[0021] 为了更清楚地说明本发明实施例的技术方案,下面将对实施例描述中的附图作详细地介绍,以此让本发明的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0022] 图1为本发明一种基于木材榫接的键槽展刀冲转的快速加工铣床的结构示意图。

[0023] 图2为本发明铣刀切变机架详细的剖面结构示意图。

[0024] 图3为本发明展变刀架体与斜对位网架工作状态的剖视结构示意图。

[0025] 图4为本发明两极磁阀芯工作状态的立体透视结构示意图。

[0026] 图5为本发明圆瓣刨刀片工作状态的立体内视结构示意图。

[0027] 图6为本发明翼展长刀板工作状态的立体结构示意图。

[0028] 图7为本发明网架线管工作状态的截面内视结构示意图。

[0029] 附图标记说明:轴动电机-1、铣刀切变机架-2、夹扣载物台-3、凹型托架座-4、轮盘升降柱-5、握臂支架块-6、基座板-7、配电插头-8、展变刀架体-2A、双环轴承座-2B、轮帽轴杆-2C、斜拉吊杆-2D、机架方筒槽-2E、吸盘吊架-2F、斜对位网架-2G、卡扣滑嵌块-2H、顶轴方框槽-2A1、两极磁阀芯-2A2、圆瓣刨刀片-2A3、翼展长刀板-2A4、方槽座-2A5、磁铁块-2A21、磁力筒-2A22、轴心阀筒-2A23、蛇形连通管-2A24、半环刀片-2A31、内衬半球罩-2A32、

圆瓣顶罩-2A33、弹簧丝-2A34、工字活塞杆-2A35、滚轴杆-2A41、翅片卡板-2A42、刨剃齿纹块-2A43、翼展长板-2A44、长弧刀片-2A45、滑条块-2G1、网架线管-2G2、线管内槽-2G21、隔槽夹块环-2G22、滚子轴承环-2G23、薄凸垫块-2G24。

具体实施方式

[0030] 为使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本发明。

[0031] 请参阅图1-图7，本发明提供一种基于木材榫接的键槽展刀冲转的快速加工铣床，其结构包括：轴动电机1、铣刀切变机架2、夹扣载物台3、凹型托架座4、轮盘升降柱5、握臂支架块6、基座板7、配电插头8，所述铣刀切变机架2嵌套于轴动电机1的底部下，所述铣刀切变机架2紧贴于握臂支架块6的左上角，所述握臂支架块6焊接在基座板7的顶面上，所述配电插头8与握臂支架块6内部的电板电连接，所述凹型托架座4焊接在轮盘升降柱5的顶部上，所述轮盘升降柱5通过齿轮与握臂支架块6机械连接，所述夹扣载物台3紧贴于凹型托架座4的顶部上，所述夹扣载物台3与基座板7相互平行，所述铣刀切变机架2设有展变刀架体2A、双环轴承座2B、轮帽轴杆2C、斜拉吊杆2D、机架方筒槽2E、吸盘吊架2F、斜对位网架2G、卡扣滑嵌块2H，所述轮帽轴杆2C通过双环轴承座2B与展变刀架体2A机械连接，所述展变刀架体2A嵌套于双环轴承座2B的底部下，所述卡扣滑嵌块2H设有两个并且分别紧贴于机架方筒槽2E的左右两侧，所述机架方筒槽2E与斜对位网架2G采用间隙配合，所述斜对位网架2G通过斜拉吊杆2D与轮帽轴杆2C机械连接，所述吸盘吊架2F与斜拉吊杆2D采用过盈配合，所述机架方筒槽2E嵌套于轴动电机1的底部下。

[0032] 请参阅图3，所述展变刀架体2A由顶轴方框槽2A1、两极磁阀芯2A2、圆瓣刨刀片2A3、翼展长刀板2A4、方槽座2A5组成，所述两极磁阀芯2A2插嵌在顶轴方框槽2A1的内部，所述圆瓣刨刀片2A3与翼展长刀板2A4均设有两个以上并且两极磁阀芯2A2围绕的圆心插嵌在一起，所述顶轴方框槽2A1安装于方槽座2A5的内部并且轴心共线，所述斜对位网架2G由滑条块2G1、网架线管2G2组成，所述滑条块2G1设有两个并且分别嵌套于网架线管2G2的左右两侧，所述网架线管2G2设有两个以上并且均竖直并排在一个面上，通过顶轴方框槽2A1与网架线管2G2的斜面环绕形成一个同心圆定轴回转效果，配合角速度同调启停，防止了刀架的空转现象，保障刀具使用的稳定性。

[0033] 请参阅图4，所述两极磁阀芯2A2由磁铁块2A21、磁力筒2A22、轴心阀筒2A23、蛇形连通管2A24组成，所述磁铁块2A21安设在磁力筒2A22的内部，所述磁力筒2A22设有两个并且分别插嵌在轴心阀筒2A23的左右两侧，所述蛇形连通管2A24安装于轴心阀筒2A23的内部，所述磁力筒2A22与蛇形连通管2A24相互贯通，所述蛇形连通管2A24为上侧左凸弧下侧右凸弧的磁芯片弯管结构，通过正负极磁芯高低位差，形成通管上下扭矩承压的回转效果，保障上下为针对不同刀片形成吸附和排斥效果，保障出刀收刀的缓慢连续性，避免切削空挡，也强化环切无缝对接贴合效果，通过磁铁块2A21的不同厚度插接在磁力筒2A22内部的上下端，形成一个形变磁场压迫力，保障斥力高低位守恒的同时环面同步变形回转推刀效果，形成一个个无缝钢刀层次推进的切削效果，均匀且连续性强。

[0034] 请参阅图5，所述圆瓣刨刀片2A3由半环刀片2A31、内衬半球罩2A32、圆瓣顶罩2A33、弹簧丝2A34、工字活塞杆2A35组成，所述半环刀片2A31紧贴于圆瓣顶罩2A33的右侧并

且处于同一竖直面上,所述内衬半球罩2A32与圆瓣顶罩2A33嵌套成一体并且轴心共线,所述弹簧丝2A34插嵌在工字活塞杆2A35的内部并且处于同一水平线上,所述工字活塞杆2A35通过弹簧丝2A34与内衬半球罩2A32机械连接,所述内衬半球罩2A32嵌套于工字活塞杆2A35的右侧,所述内衬半球罩2A32为左窄右宽甬道焊接左侧的半球罩壳结构,通过甬道窄口对接弹簧弹性节点撑开圆面,形成球罩的压贴推进效果,给受力均匀面形成下到位点同调进给的效果,通过内衬半球罩2A32与圆瓣顶罩2A33双罩面隔垫顶压,形成一个球面环切的圆倒角刮剃效果,给连续性外扩的环刀形成一个菊花包面的铣削效果。

[0035] 请参阅图6,所述翼展长刀板2A4由滚轴杆2A41、翅片卡板2A42、刨剃齿纹块2A43、翼展长板2A44、长弧刀片2A45组成,所述翅片卡板2A42插嵌在滚轴杆2A41的左上角,所述长弧刀片2A45紧贴于翼展长板2A44的底部下并且处于同一竖直面上,所述滚轴杆2A41插嵌在翼展长板2A44右端的后侧,所述刨剃齿纹块2A43水平焊接在翼展长板2A44顶部的后侧,所述刨剃齿纹块2A43为展角一百二十度向下延展端角的长坡面三棱锥结构,通过三棱剃刀刮板刨切,形成梯形倒角的刮剃木屑块效果,保障梯形倒角可以压贴测量角距,调节精度,通过刨剃齿纹块2A43下推长弧刀片2A45在底部刨切加工键槽过程中,齿纹通过刮剃齿纹,形成刀片后期滑刮的轨迹压刻效果,保障梯形面压贴齿纹展角形成一个角距调节效果。

[0036] 请参阅图7,所述网架线管2G2由线管内槽2G21、隔槽夹块环2G22、滚子轴承环2G23、薄凸垫块2G24组成,所述薄凸垫块2G24设有两个以上倾斜并排成两条直线且紧贴于线管内槽2G21内部的上下两侧,所述滚子轴承环2G23与薄凸垫块2G24采用间隙配合,所述隔槽夹块环2G22与滚子轴承环2G23活动连接,所述隔槽夹块环2G22为实心块与空心槽相互交替环绕的圆环结构,通过实心垫块的胶质材料增加弹性缓冲力,配合空心槽的形变压力复位后,达到牵拉线管的韧性张力强化效果,通过隔槽夹块环2G22与滚子轴承环2G23弹性顶压,形成一个内应力的回转卸荷效果,避免向下铣刨加工时木板硬度高的反作用震动力,让上下振幅通过回转磨削得到缓解。

[0037] 工作流程:工作人员将木板放置在夹扣载物台3上夹紧防止左右震动偏移,然后转动轮盘升降柱5推升凹型托架座4与夹扣载物台3对正铣刀切变机架2的展变刀架体2A正下方接着手握握臂支架块6牵动基座板7移动到插座旁,插上配电插头8启动轴电机1回转,带动两个卡扣滑嵌块2H之间机架方筒槽2E内的双环轴承座2B与轮帽轴杆2C回转,从而带动斜拉吊杆2D与吸盘吊架2F在斜对位网架2G的从动回转中撑满内槽,防止张力不足内部机架垮塌现象,保障回转摩擦系数的持续性,然后通过展变刀架体2A的顶轴方框槽2A1嵌合两极磁阀芯2A2回转,形成轴心阀筒2A23带着蛇形连通管2A24使磁力筒2A22与磁铁块2A21高低位磁场回转斥力推出刀片的效果,使圆瓣刨刀片2A3的半环刀片2A31受工字活塞杆2A35压缩弹簧丝2A34复位顶推内衬半球罩2A32与圆瓣顶罩2A33而外撑展开,形成一个菊花包裹状的环形刨刀结构,保障圆倒角的滑削,且刀片无缝拼接连续性高效,达到形变椭圆磁场的回转逐步推到连贯效果,然后电控可以使翼展长刀板2A4的滚轴杆2A41带着翅片卡板2A42回转下放锁扣,然后刨剃齿纹块2A43与翼展长板2A44回转带动长弧刀片2A45形成一个剃刀刮出梯形倒角的键槽效果,有时复合键槽既需要圆倒角又需要梯形倒角可以方槽座2A5在内同步操作加工,轻松便捷,当加工木板硬度过高反弹震动时,通过对滑条块2G1牵拉网架线管2G2滑动回转,使线管内槽2G21内部的薄凸垫块2G24顶推隔槽夹块环2G22与滚子轴承环2G23摩擦回转卸力,保障振幅的调低效果,给机架刀口形成一个稳定的铣床加工面,保障木

板键槽加工的无缝连贯性和加工连续性。

[0038] 本发明通过上述部件的互相组合,达到运用铣刀切变机架2与夹扣载物台3相配合,通过在夹扣载物台3顶部的展变刀架体2A处形成无缝拼接的回转层次出刀变形效果,给圆瓣刨刀片2A3与翼展长刀板2A4预留内置槽和外撑空间,让圆瓣顶罩2A33的展开形成菊花包裹面带着半环刀片2A31铣刨加工抛光面和圆倒角切削,也可下放刀具形成单翼展长板2A44带长弧刀片2A45刮剃出梯形倒角状,对圆倒角和梯形倒角在木材上的连续拼接加工实现短时间两极磁阀芯2A2回转联动放刀和收刀的灵活切变效果,保障了刀具刀库集中在加工机架底部的末端,且单体端头多变刀型,实现防滑刀的层层锁扣效果,保障操作人员的人身安全后,优化切削木痕的不间断连续性强化加工效果,给木材键槽带来精准高效缩短时间的加工进程,以此来解决在木材榫接的键槽中需要圆倒角与梯形倒角的不同铣刀切换挖槽加工,这时铣床的刀库往往需要骤停在一段时间内切换刀架再续刀加工,这样会造成圆边切削木痕被木屑掩盖,单靠机体的自主下放校准加工扫描,会有加工偏差,再配合人工风机吹出木屑压推机架头调整,更耗费劳动力,且人工压推幅度打,震动刀架,容易导致刀具松动下滑,划伤人员手臂,造成工业事故隐患,对键槽的连续性快速加工不足,使木材加工进程断断续续滞缓,影响工期进度的问题。

[0039] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本发明作举例说明。本发明所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,但并不会偏离本发明的或者超越所附权利要求书所定义的范围。

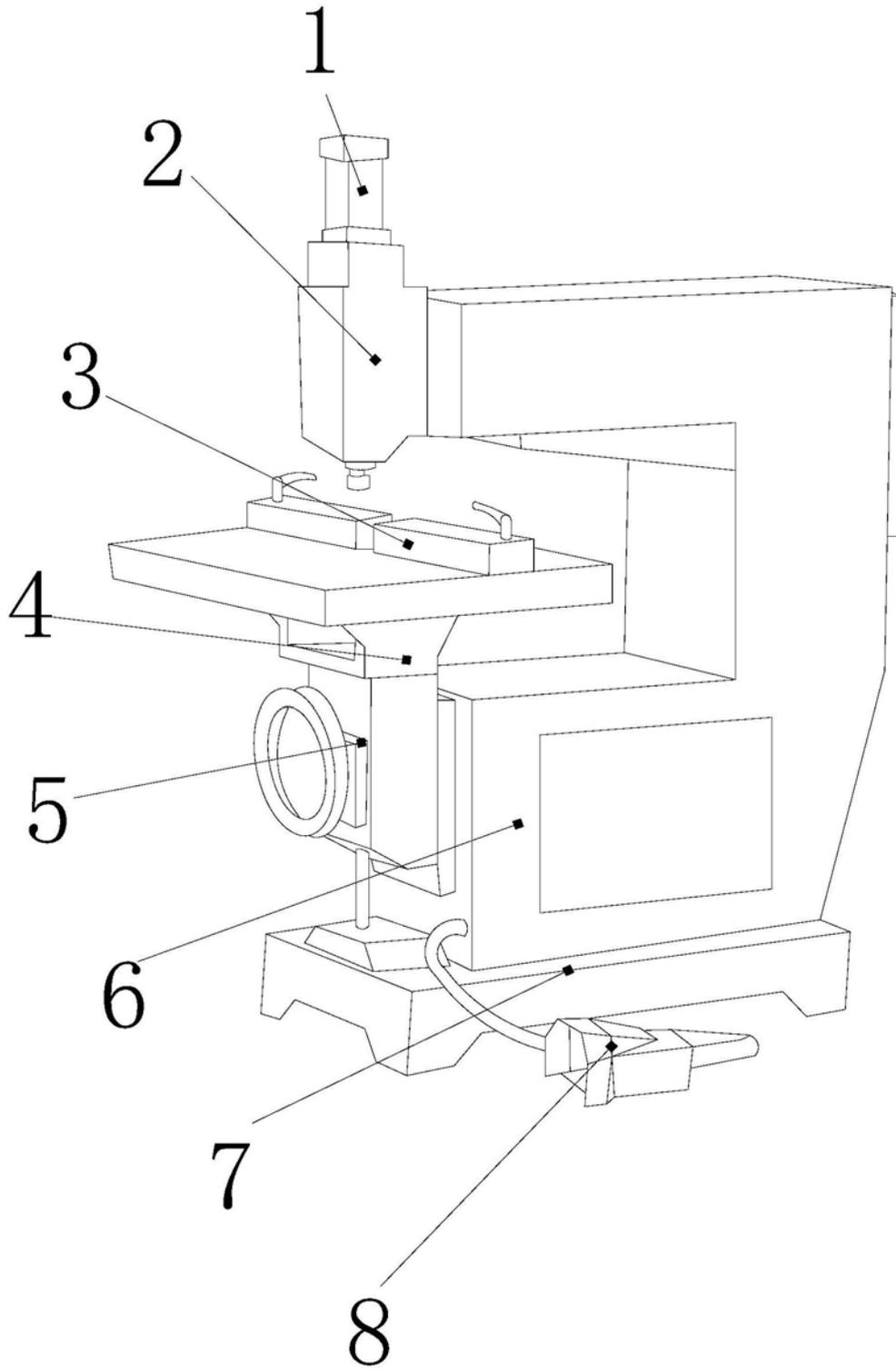


图1

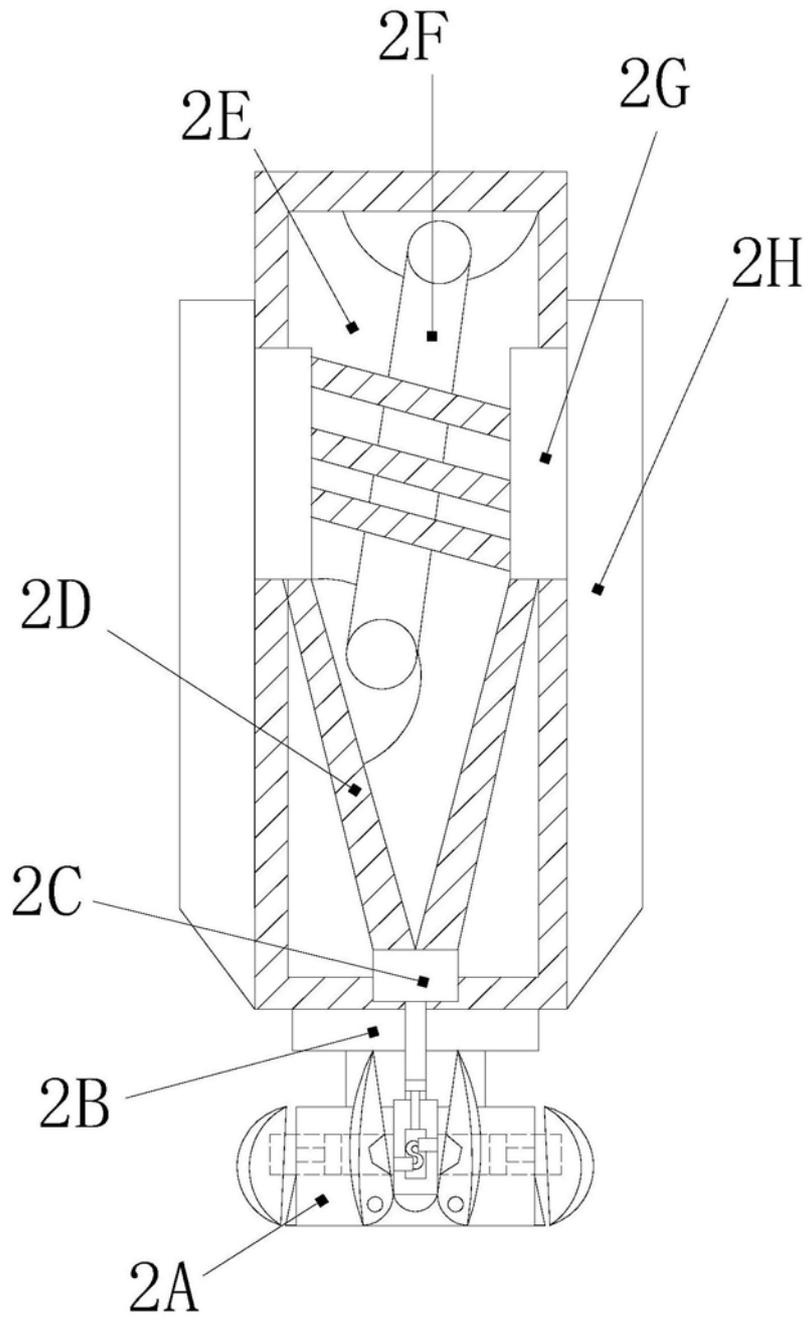


图2

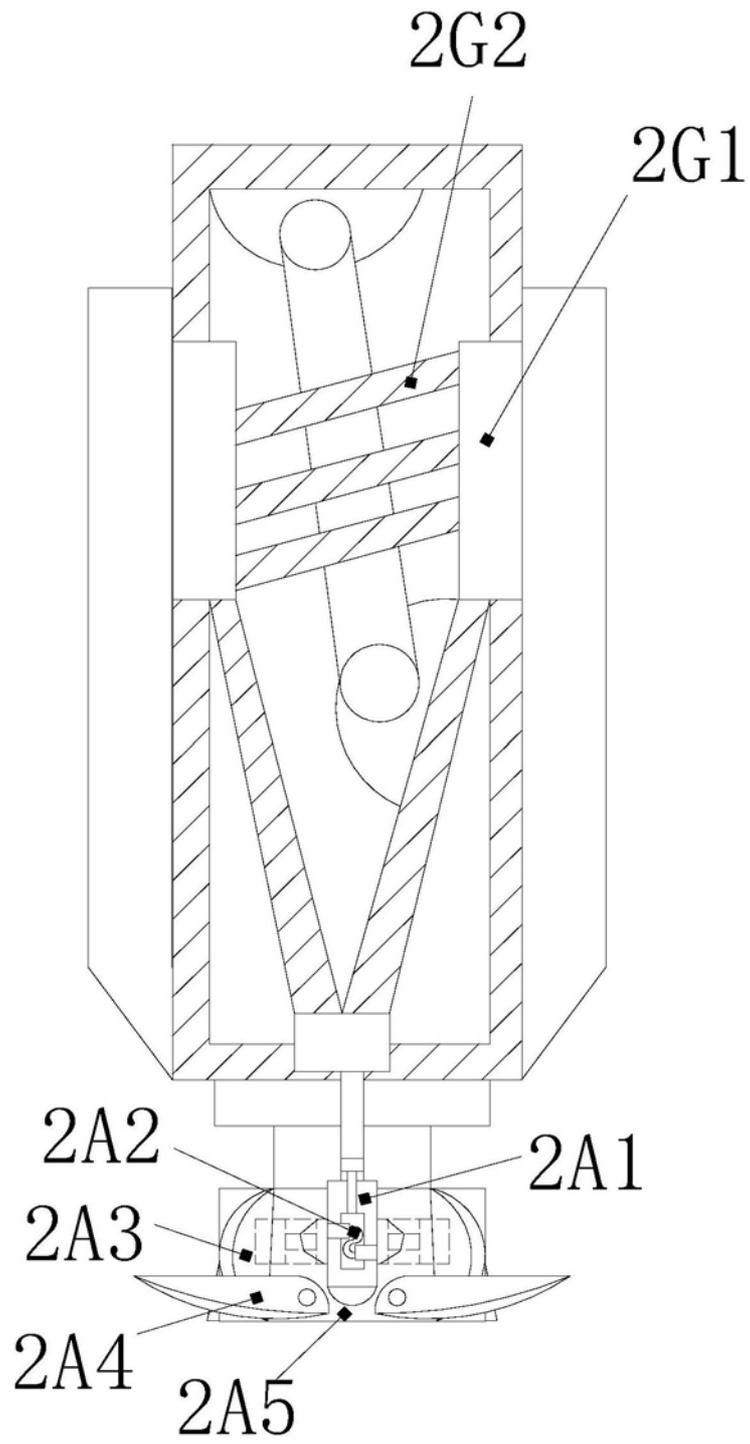


图3

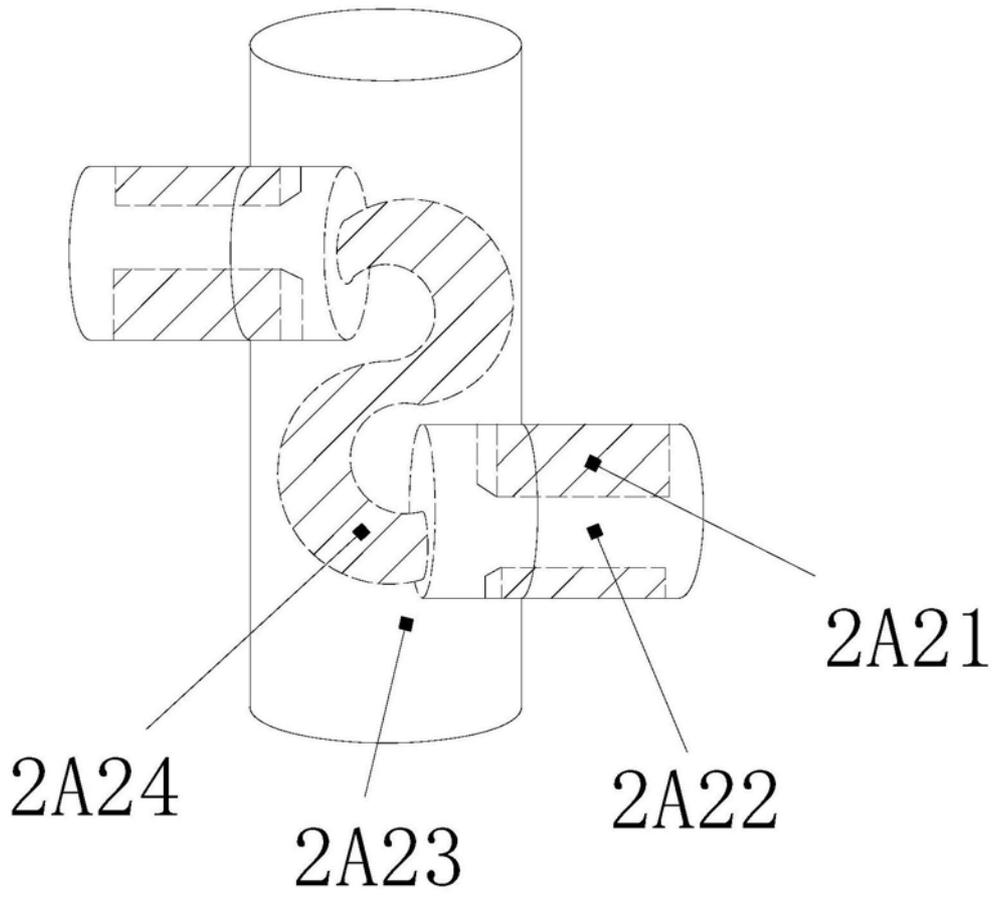


图4

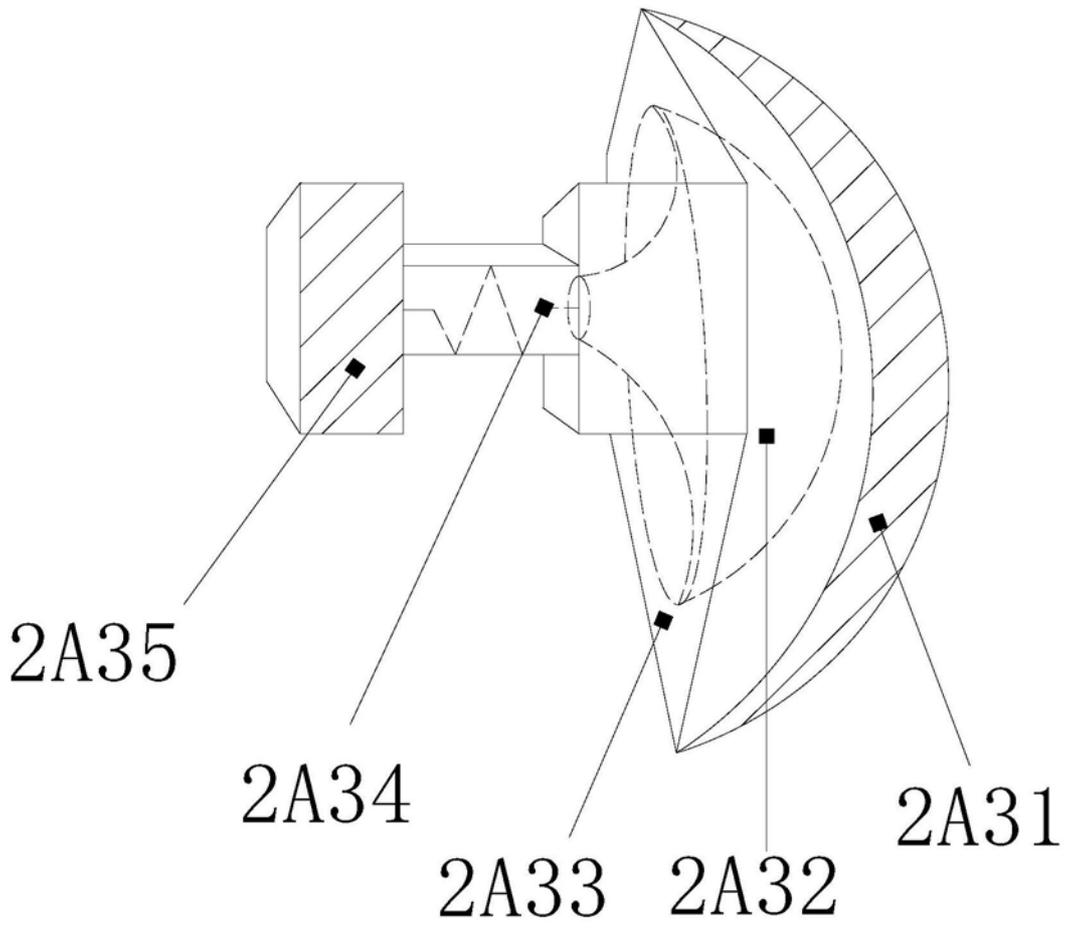


图5

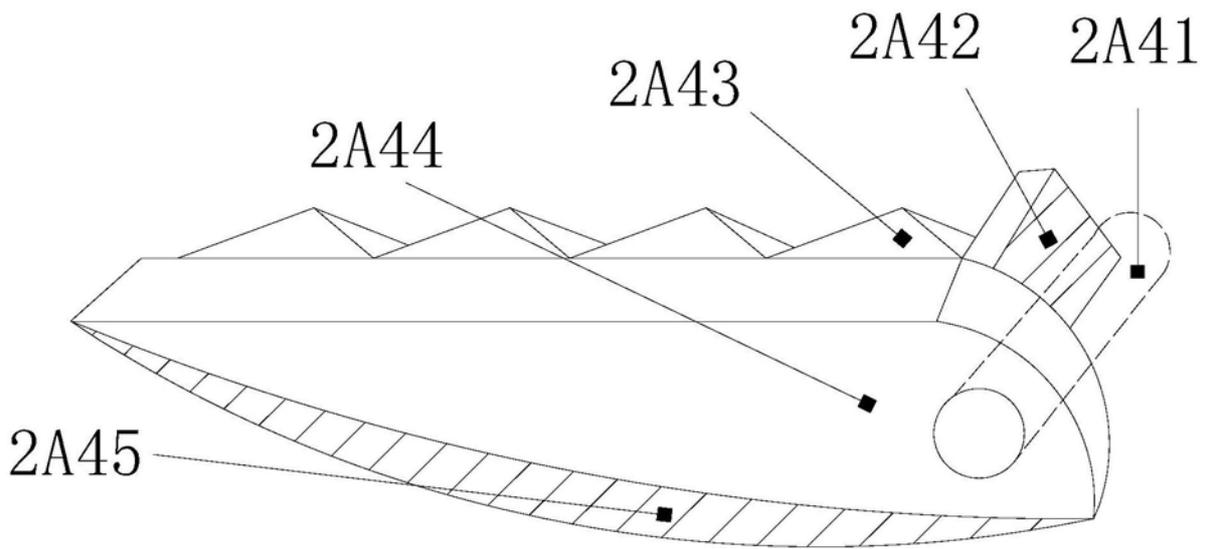


图6

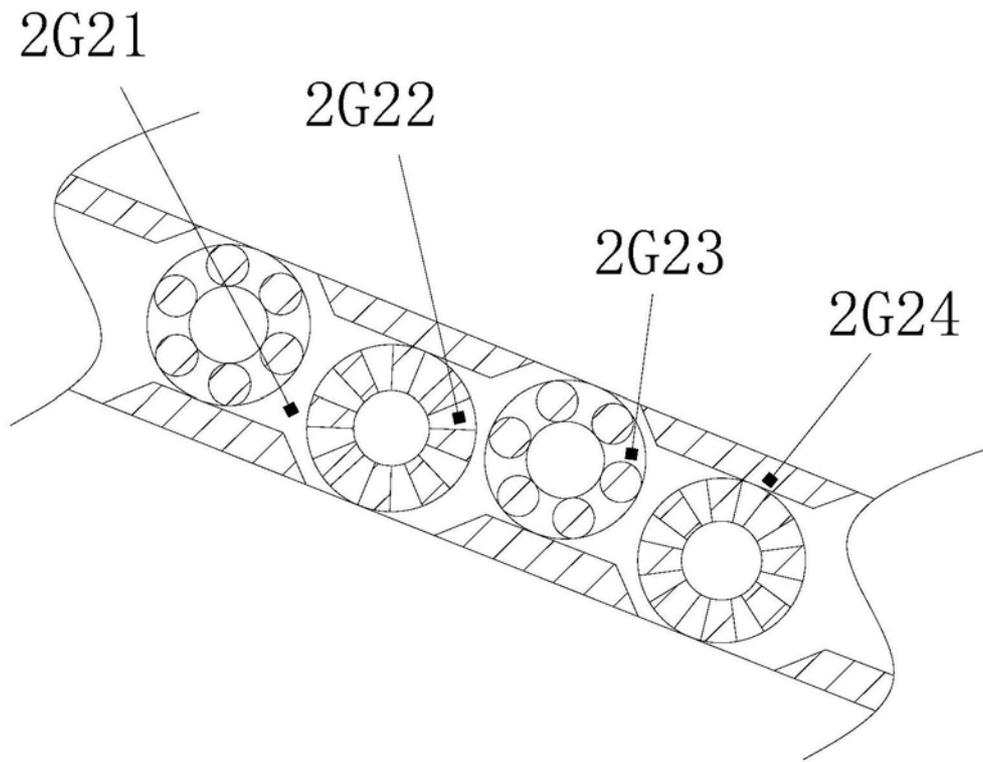


图7