(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 112808872 A
(43)申请公布日 2021.05.18

(21)申请号 202110004650.3

(22)申请日 2021.01.04

(71)申请人 岳西县东诚旅游用品有限公司
地址 246600 安徽省安庆市岳西县响肠镇响肠村

(72)发明人 方东昆 方军

(74)专利代理机构 合肥超通知识产权代理事务所(普通合伙) 34136
代理人 龚存云

(51)Int.Cl.
B21D 43/00(2006.01)
B21D 19/02(2006.01)

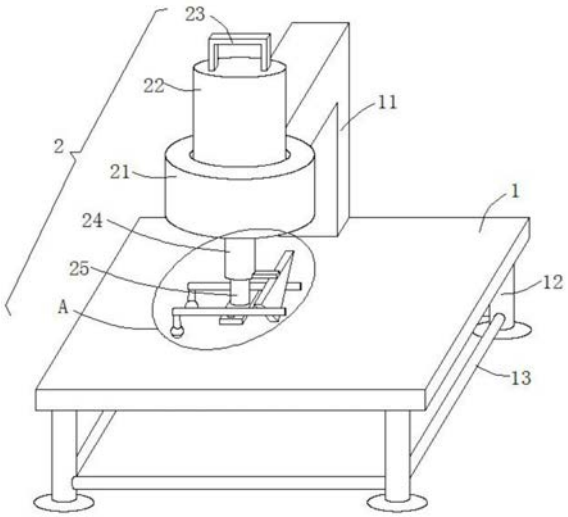
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)发明名称

一种箱包生产用包骨压边装置

(57)摘要

本发明公开了一种箱包生产用包骨压边装置,涉及箱包生产技术领域,包括压边台和压边机构,所述压边台的底端面四个边角位置均垂直设有支撑腿,相邻两根所述支撑腿之间侧壁之间设有加强杆,所述压边台的上端中段位置后侧垂直设有倒立L型顶杆,所述压边机构设置在倒立L型顶杆的顶部尖端位置。本发明为一种箱包生产用包骨压边装置,便于在箱包生产过程中对包骨进行辅助压边操作,通过压边后的包骨不会导致箱包结构较松散而使得整体强度不足的问题出现。



CN 112808872 A

1.一种箱包生产用包骨压边装置,包括压边台(1)和压边机构(2),所述压边台(1)的底端面四个边角位置均垂直设有支撑腿(12),相邻两根所述支撑腿(12)之间侧壁之间设有加强杆(13),其特征在于:所述压边台(1)的上端中段位置后侧垂直设有倒立L型顶杆(11),所述压边机构(2)设置在倒立L型顶杆(11)的顶部尖端位置。

2.根据权利要求1所述的一种箱包生产用包骨压边装置,其特征在于:所述压边机构(2)包括缓冲座(21)和配重柱(22),所述缓冲座(21)的径向侧壁与倒立L型顶杆(11)的顶部尖端位置固定焊接,所述缓冲座(21)轴向开设有导向孔,且导向孔的内部径向侧壁对称开设有两个矩形导向槽(214),所述配重柱(22)的外壁底端对称设有两个导向块(215),所述配重柱(22)与缓冲座(21)的导向孔内部滑动插接,且通过导向块(215)分别与两个矩形导向槽(214)内部滑动卡接,所述配重柱(22)的外壁套接有位于两个矩形导向槽(214)之间的弹簧(213),且弹簧(213)位于导向块(215)的上方位置。

3.根据权利要求2所述的一种箱包生产用包骨压边装置,其特征在于:所述压边机构(2)还包括导向套筒(24)和俯视截面为矩形结构的T型压杆(25),所述导向套筒(24)固定设置在配重柱(22)的底端中心位置,所述导向套筒(24)底端开设有俯视截面为矩形结构的T型滑槽,且通过T型滑槽与T型压杆(25)滑动插接,所述T型压杆(25)的底端水平设有底板(26),所述底板(26)的上端前后两侧均通过销轴转动设有拨杆(27)。

4.根据权利要求3所述的一种箱包生产用包骨压边装置,其特征在于:两个所述拨杆(27)的一端下方倾斜设有相互靠近的吊杆(28),所述吊杆(28)的底端固定设有球型转动座(29),所述球型转动座(29)的底端转动内嵌有可自由滚动的滚动压球(210)。

5.根据权利要求4所述的一种箱包生产用包骨压边装置,其特征在于:两个所述吊杆(28)与拨杆(27)之间的夹角为45°,且两个吊杆(28)的侧视截面为V型结构。

6.根据权利要求3所述的一种箱包生产用包骨压边装置,其特征在于:所述导向套筒(24)的外壁底端水平设有延伸板(211),所述延伸板(211)的尖端下方固定设有倒立正三角形顶块(212),所述倒立正三角形顶块(212)位于两个拨杆(27)之间位置的正上方位置。

7.根据权利要求1所述的一种箱包生产用包骨压边装置,其特征在于:所述配重柱(22)的顶端面中心位置固定设有把手(23)。

一种箱包生产用包骨压边装置

技术领域

[0001] 本发明涉及箱包生产技术领域，具体为一种箱包生产用包骨压边装置。

背景技术

[0002] 箱包是用来盛装物品的，箱包从外部材质上可分为三种：采用塑料外壳的、采用金属外壳的和采用布料外壳的，其中采用布料外壳的箱包需要设置箱包骨架来支撑外层的布料，避免的箱包结构较松散，既可以满足了轻质要求，又能提高整体支撑强度，生产过程中，如何快速对包骨进行压边操作，以便于辅助安装包骨的问题，亟待解决，所以这里设计了一种箱包生产用包骨压边装置，以便于解决上述问题。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种箱包生产用包骨压边装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种箱包生产用包骨压边装置，包括压边台和压边机构，所述压边台的底端面四个边角位置均垂直设有支撑腿，利用支撑腿支撑整体结构，相邻两根所述支撑腿之间侧壁之间设有加强杆，通过在相邻两根支撑腿之间侧壁之间设置加强杆，便于增强支撑腿支撑时的稳定性，所述压边台的上端中段位置后侧垂直设有倒立L型顶杆，通过倒立L型顶杆将压边机构设置在压边台的上方位置，所述压边机构设置在倒立L型顶杆的顶部尖端位置，通过压边机构便于在箱包生产过程中对包骨进行辅助压边操作，通过压边后的包骨不会导致箱包结构较松散而使得整体强度不足的问题出现。

[0005] 在进一步的实施例中，所述压边机构包括缓冲座和配重柱，所述缓冲座的径向侧壁与倒立L型顶杆的顶部尖端位置固定焊接，所述缓冲座轴向开设有导向孔，且导向孔的内部径向侧壁对称开设有两个矩形导向槽，所述配重柱的外壁底端对称设有两个导向块，所述配重柱与缓冲座的导向孔内部滑动插接，且通过导向块分别与两个矩形导向槽内部滑动卡接，所述配重柱的外壁套接有位于两个矩形导向槽之间的弹簧，且弹簧位于导向块的上方位置，将配重柱与缓冲座的导向孔内部滑动插接，且通过导向块分别与两个矩形导向槽内部滑动卡接，使得配重柱能够受到自重沿着导向孔内部自由下滑，同时，利用弹簧将导向块沿着矩形导向槽内部下滑，辅助下压操作，这样即可实现在压边操作过程中进行辅助配重，避免整个压边机构上下随意跳动，影响实际压边操作。

[0006] 在进一步的实施例中，所述压边机构还包括导向套筒和俯视截面为矩形结构的T型压杆，所述导向套筒固定设置在配重柱的底端中心位置，所述导向套筒底端开设有俯视截面为矩形结构的T型滑槽，且通过T型滑槽与T型压杆滑动插接，所述T型压杆的底端水平设有底板，所述底板的上端前后两侧均通过销轴转动设有拨杆，通过将T型压杆沿着导向套筒的T型滑槽内部自由滑动，以便于辅助进行压边操作，拨杆可围绕铰接点发生相应的转动，以便于辅助夹紧待压边的包骨，防止压边出现偏差的现象。

[0007] 在进一步的实施例中，两个所述拨杆的一端下方倾斜设有相互靠近的吊杆，所述吊杆的底端固定设有球型转动座，所述球型转动座的底端转动内嵌有可自由滚动的滚动压球，通过可在球型转动座内部自由转动的滚动压球，便于滚动压合在包骨的两侧，从而辅助进行压边操作。

[0008] 在进一步的实施例中，两个所述吊杆与拨杆之间的夹角为45°，且两个吊杆的侧视截面为V型结构，通过将两个吊杆的侧视截面设置为V型结构，便于使得滚动压球能够压合在包骨两侧。

[0009] 在进一步的实施例中，所述导向套筒的外壁底端水平设有延伸板，所述延伸板的尖端下方固定设有倒立正三角形顶块，所述倒立正三角形顶块位于两个拨杆之间位置的正上方位置，通过将T型压杆沿着导向套筒的T型滑槽内部自由滑动，所以导向套筒下压时，能够带动延伸板尖端的倒立正三角形顶块下压，倒立正三角形顶块两侧的斜面能够下压拨开两个拨杆，使得两个拨杆的一端之间的间隙增大，而另一端之间的间隙间隙，从而保证滚动压球能够滚动压紧包骨。

[0010] 在进一步的实施例中，所述配重柱的顶端面中心位置固定设有把手，通过设置把手，便于辅助上下提拉压边机构，从而便于将包骨置于两个滚动压球之间，以便于进行压边操作。

[0011] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：

[0012] 本发明为一种箱包生产用包骨压边装置，便于在箱包生产过程中对包骨进行辅助压边操作，通过压边后的包骨不会导致箱包结构较松散而使得整体强度不足的问题出现。

附图说明

[0013] 图1为本发明主体结构示意图；

[0014] 图2为本发明的图1中A处结构放大图；

[0015] 图3为本发明的缓冲座、配重柱、导向套筒和T型压杆剖视图；

[0016] 图4为本发明的压边机构局部剖视图。

[0017] 图中：1、压边台；11、倒立L型顶杆；12、支撑腿；13、加强杆；2、压边机构；21、缓冲座；22、配重柱；23、把手；24、导向套筒；25、T型压杆；26、底板；27、拨杆；28、吊杆；29、球型转动座；210、滚动压球；211、延伸板；212、倒立正三角形顶块；213、弹簧；214、矩形导向槽；215、导向块。

具体实施方式

[0018] 本申请实施例通过提供一种箱包生产用包骨压边装置，解决了现有技术中提出的问题；下面将结合本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0019] 实施例一

[0020] 请参阅图1-4，本实施例提供了一种箱包生产用包骨压边装置，包括压边台1和压边机构2，压边台1的底端面四个边角位置均垂直设有支撑腿12，利用支撑腿12支撑整体结

构，相邻两根支撑腿12之间侧壁之间设有加强杆13，通过在相邻两根支撑腿12之间侧壁之间设置加强杆13，便于增强支撑腿12支撑时的稳定性，压边台1的上端中段位置后侧垂直设有倒立L型顶杆11，通过倒立L型顶杆11将压边机构2设置在压边台1的上方位置，压边机构2设置在倒立L型顶杆11的顶部尖端位置，通过压边机构2便于在箱包生产过程中对包骨进行辅助压边操作，通过压边后的包骨不会导致箱包结构较松散而使得整体强度不足的问题出现。

[0021] 为了解决如何在压边操作过程中进行辅助配重的问题，压边机构2包括缓冲座21和配重柱22，缓冲座21的径向侧壁与倒立L型顶杆11的顶部尖端位置固定焊接，缓冲座21轴向开设有导向孔，且导向孔的内部径向侧壁对称开设有两个矩形导向槽214，配重柱22的外壁底端对称设有两个导向块215，配重柱22与缓冲座21的导向孔内部滑动插接，且通过导向块215分别与两个矩形导向槽214内部滑动卡接，配重柱22的外壁套接有位于两个矩形导向槽214之间的弹簧213，且弹簧213位于导向块215的上方位置，将配重柱22与缓冲座21的导向孔内部滑动插接，且通过导向块215分别与两个矩形导向槽214内部滑动卡接，使得配重柱22能够受到自重沿着导向孔内部自由下滑，同时，利用弹簧213将导向块215沿着矩形导向槽214内部下滑，辅助下压操作，这样即可实现在压边操作过程中进行辅助配重，避免整个压边机构2上下随意跳动，影响实际压边操作。

[0022] 为了解决如何辅助进行压边操作的问题，压边机构2还包括导向套筒24和俯视截面为矩形结构的T型压杆25，导向套筒24固定设置在配重柱22的底端中心位置，导向套筒24底端开设有俯视截面为矩形结构的T型滑槽，且通过T型滑槽与T型压杆25滑动插接，T型压杆25的底端水平设有底板26，底板26的上端前后两侧均通过销轴转动设有拨杆27，通过将T型压杆25沿着导向套筒24的T型滑槽内部自由滑动，以便于辅助进行压边操作，拨杆27可围绕铰接点发生相应的转动，以便于辅助夹紧待压边的包骨，防止压边出现偏差的现象。

[0023] 为了进一步解决如何辅助进行压边操作的问题，两个拨杆27的一端下方倾斜设有相互靠近的吊杆28，吊杆28的底端固定设有球型转动座29，球型转动座29的底端转动内嵌有可自由滚动的滚动压球210，通过可在球型转动座29内部自由转动的滚动压球210，便于滚动压合在包骨的两侧，从而辅助进行压边操作。

[0024] 为了解决如何保证滚动压球210能够压合在包骨两侧的问题，两个吊杆28与拨杆27之间的夹角为45°，且两个吊杆28的侧视截面为V型结构，通过将两个吊杆28的侧视截面设置为V型结构，便于使得滚动压球210能够压合在包骨两侧。

[0025] 为了解决如何保证滚动压球210能够滚动压紧包骨的问题，导向套筒24的外壁底端水平设有延伸板211，延伸板211的尖端下方固定设有倒立正三角形顶块212，倒立正三角形顶块212位于两个拨杆27之间位置的正上方位置，通过将T型压杆25沿着导向套筒24的T型滑槽内部自由滑动，所以导向套筒24下压时，能够带动延伸板211尖端的倒立正三角形顶块212下压，倒立正三角形顶块212两侧的斜面能够下压拨开两个拨杆27，使得两个拨杆27的一端之间的间隙增大，而另一端之间的间隙间隙，从而保证滚动压球210能够滚动压紧包骨。

[0026] 实施例二

[0027] 请参阅图1，在实施例1的基础上做了进一步改进：

[0028] 为了解决如何辅助上下提拉压边机构2的问题，配重柱22的顶端面中心位置固定

设有把手23，通过设置把手23，便于辅助上下提拉压边机构2，从而便于将包骨置于两个滚动压球210之间，以便于进行压边操作。

[0029] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本发明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，本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

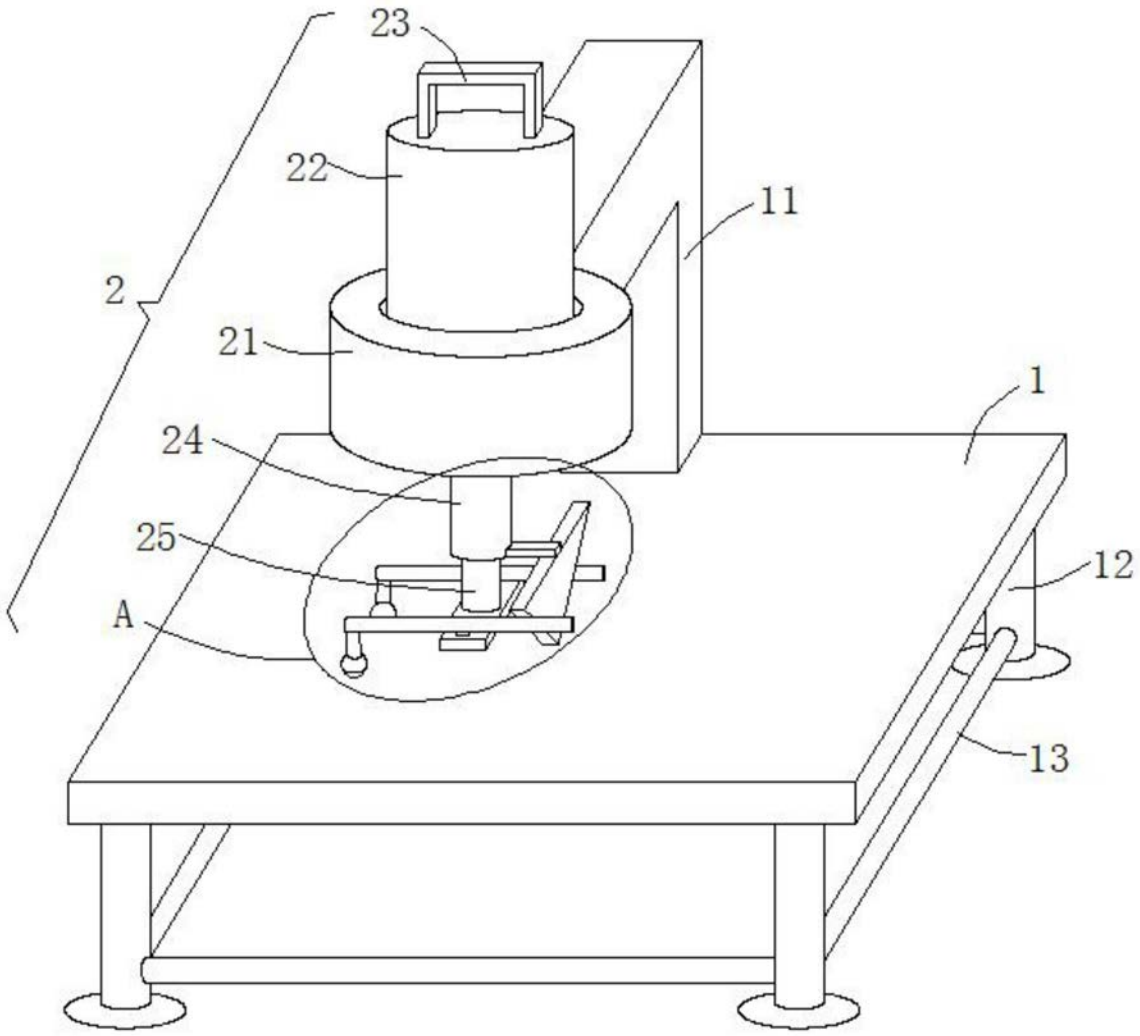


图1

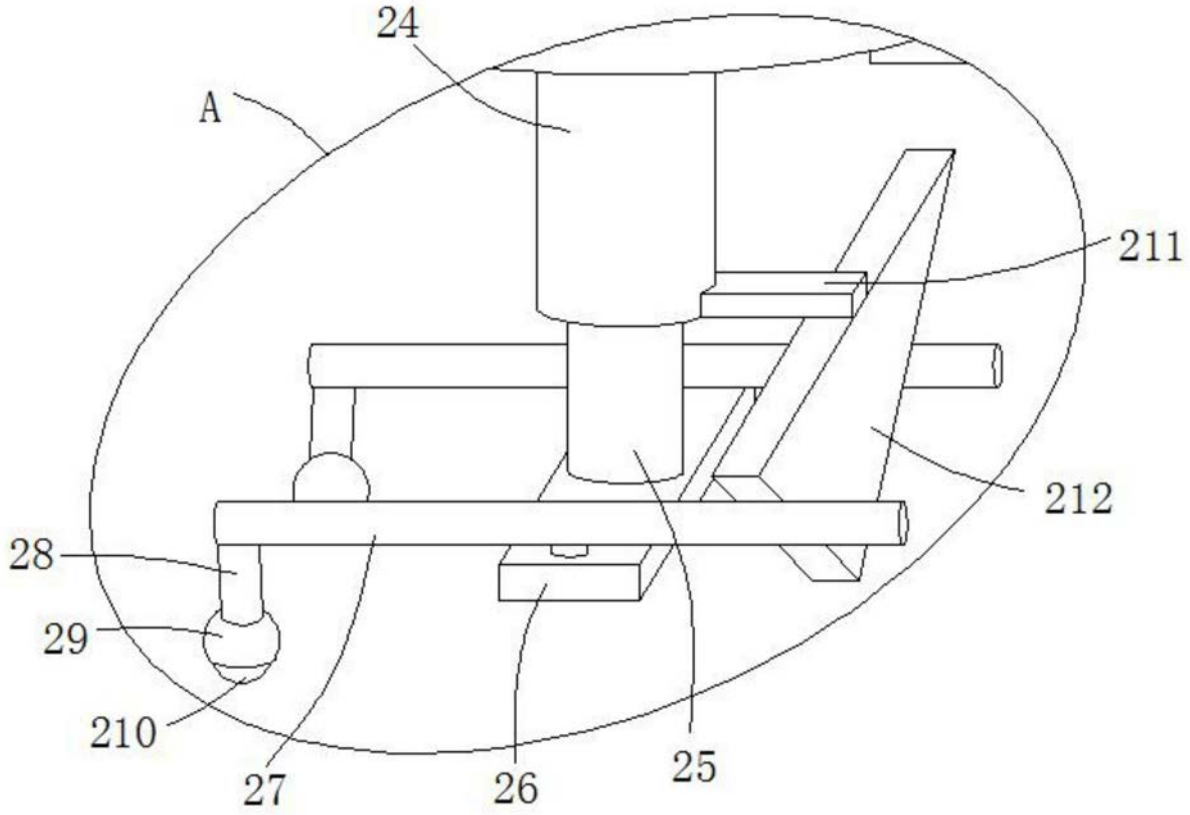


图2

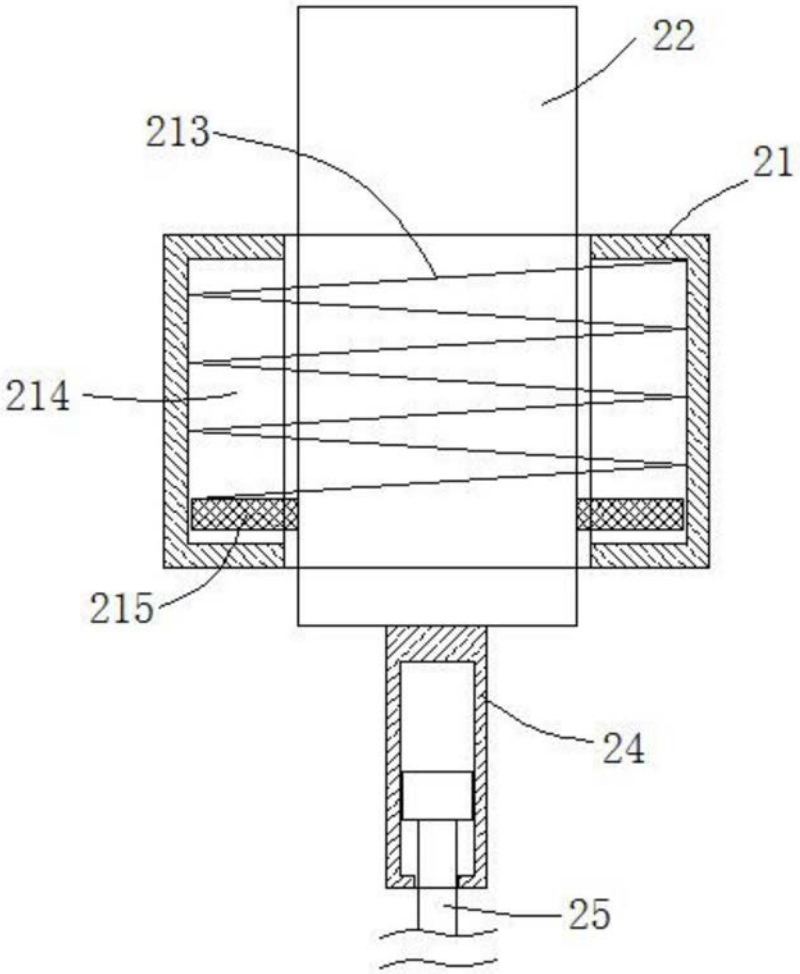


图3

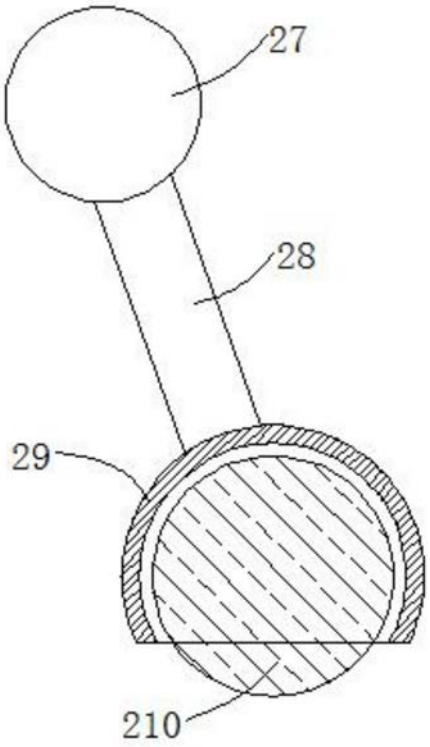


图4