



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208759517 U

(45)授权公告日 2019. 04. 19

(21)申请号 201821113177.2

(22)申请日 2018.07.13

(73)专利权人 广西北流市泰宏达电子有限公司

地址 537499 广西壮族自治区玉林市北流市甘村皮件工业集中区

(72)发明人 陈小勇 龙树兵

(74)专利代理机构 桂林市华杰专利商标事务所
有限责任公司 45112

代理人 刘梅芳

(51)Int.Cl.

B25H 1/08(2006.01)

B25B 11/02(2006.01)

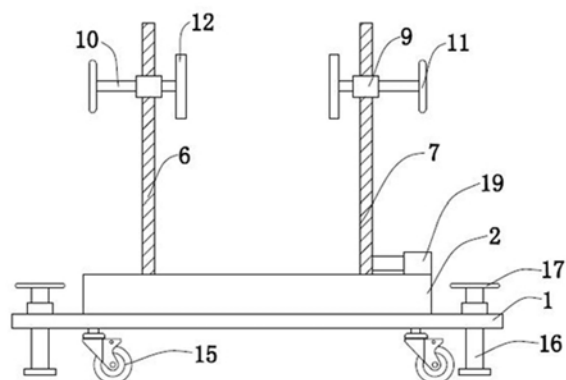
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种生产玩具扭螺丝用夹紧装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种生产玩具扭螺丝用夹紧装置,包括基座,所述基座的顶部固定设有工作台,所述工作台的顶部左侧通过螺纹孔螺接有第一丝杆,所述工作台的顶部右侧开设有滑槽,所述滑槽内滑接有滑块,所述滑块的顶部固定连接有第二丝杆,所述工作台的顶部最右侧设有气缸,所述气缸的输出端通过活塞杆连接至第二丝杆的右侧,通过第二螺纹套筒中均贯穿有横向设置的第三丝杆,两个第三丝杆远离第一丝杆和第二丝杆的一侧均固定连接有第二转盘的设置,操作人员只需转动两边的第二转盘,便可以使玩具夹持在两个夹紧板之间,具有很高的实用性,大大提升了该一种生产玩具扭螺丝用夹紧装置的使用功能性,保证其使用效果,适合广泛推广。



1. 一种生产玩具扭螺丝用夹紧装置,包括基座(1),其特征在于:所述基座(1)的顶部固定设有工作台(2),所述工作台(2)的顶部左侧通过螺纹孔(3)螺接有第一丝杆(6),所述工作台(2)的顶部右侧开设有滑槽(4),所述滑槽(4)内滑接有滑块(5),所述滑块(5)的顶部固定连接第二丝杆(7),所述工作台(2)的顶部最右侧设有气缸(19),所述气缸(19)的输出端通过活塞杆连接至第二丝杆(7)的右侧,所述第一丝杆(6)和第二丝杆(7)上螺纹连接有第一螺纹套筒(8),所述第一螺纹套筒(8)的前端均焊接有第二螺纹套筒(9),所述第二螺纹套筒(9)中均贯穿有横向设置的第三丝杆(10),两个所述第三丝杆(10)远离第一丝杆(6)和第二丝杆(7)的一侧均固定连接第二转盘(11),所述第三丝杆(10)的另一侧固定连接夹紧板(12),所述基座(1)的底部安装有万向轮(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种生产玩具扭螺丝用夹紧装置,其特征在于:两个所述第一螺纹套筒(8)的后侧固定连接第三转盘(18)。

3. 根据权利要求1所述的一种生产玩具扭螺丝用夹紧装置,其特征在于:两个所述夹紧板(12)包括橡胶垫(13),所述橡胶垫(13)上还均匀的开设有防滑槽(14)。

4. 根据权利要求1所述的一种生产玩具扭螺丝用夹紧装置,其特征在于:所述基座(1)的左右两侧均螺纹连接有竖直设置的调节柱(16),所述调节柱(16)上均匀的设有外螺纹,所述调节柱(16)的底端均连接有橡胶防滑垫,所述调节柱(16)的顶端固定连接第一转盘(17)。

5. 根据权利要求1所述的一种生产玩具扭螺丝用夹紧装置,其特征在于:所述第一丝杆(6)和第二丝杆(7)上均设有与第一螺纹套筒(8)匹配的外螺纹。

6. 根据权利要求1所述的一种生产玩具扭螺丝用夹紧装置,其特征在于:所述第三丝杆(10)上也设有与第二螺纹套筒匹配的外螺纹。

一种生产玩具扭螺丝用夹紧装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及玩具扭螺丝夹紧技术领域,具体为一种生产玩具扭螺丝用夹紧装置。

背景技术

[0002] 玩具在生产过程中,需要对玩具进行拧螺丝加工,拧螺丝方法一般是一手持待拧螺丝玩具,一手握拧螺丝工具,中间无任何辅助工装夹具,操作工劳动强度大,随着人工成本的逐渐增高,加工工位逐渐采用半自动设备或自动化设备代替人工操作,与人工操作相比,自动化设备操作具有效率高、便于管控质量等优势,因此在玩具生产加工中急需一种拧螺丝渐进装置来对拧螺丝进行辅助工作。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种生产玩具扭螺丝用夹紧装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种生产玩具扭螺丝用夹紧装置,包括基座,所述基座的顶部固定设有工作台,所述工作台的顶部左侧通过螺纹孔螺接有第一丝杆,所述工作台的顶部右侧开设有滑槽,所述滑槽内滑接有滑块,所述滑块的顶部固定连接有第二丝杆,所述工作台的顶部最右侧设有气缸,所述气缸的输出端通过活塞杆连接至第二丝杆的右侧,所述第一丝杆和第二丝杆上螺纹连接有第一螺纹套筒,所述第一螺纹套筒的前端均焊接有第二螺纹套筒,所述第二螺纹套筒中均贯穿有横向设置的第三丝杆,两个所述第三丝杆远离第一丝杆和第二丝杆的一侧均固定连接有第二转盘,所述第三丝杆的另一侧固定连接有夹紧板,所述基座的底部安装有万向轮。

[0005] 优选的,两个所述第一螺纹套筒的后侧固定连接有第三转盘。

[0006] 优选的,两个所述夹紧板包括橡胶垫,所述橡胶垫上还均匀的开设有防滑槽。

[0007] 优选的,所述基座的左右两侧均螺纹连接有竖直设置的调节柱,所述调节柱上均匀的设有外螺纹,所述调节柱的底端均连接有橡胶防滑垫,所述调节柱的顶端固定连接有第一转盘。

[0008] 优选的,所述第一丝杆和第二丝杆上均设有与第一螺纹套筒匹配的外螺纹。

[0009] 优选的,所述第三丝杆上也设有与第二螺纹套筒匹配的外螺纹。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型一种生产玩具扭螺丝用夹紧装置,通过基座的底部安装有万向轮的设置,方便移动,通过调节柱的顶端固定连接有第一转盘的设置,转动第一转盘,使调节柱底端的橡胶防滑垫和底面接触,便可使装置稳定的固定住,并且减少了万向轮与地面长期接触,从而提高了万向轮的使用寿命,通过工作台的顶部最右侧设有气缸,气缸的输出端通过活塞杆连接至第二丝杆的右侧的设置,启动气缸,便于带动第二丝杆的左右移动,可以扩大夹具的夹紧范围,从而可以夹紧不同尺寸大小的玩具,通过第一丝杆和第二丝杆上螺纹连接有第一螺纹套筒,第一螺纹套筒的后侧固定

连接有第三转盘的设置,转动第三转盘,便于调节第一螺纹套筒的上下高度,从而便于调节夹紧板的高度,从而实现操作人员在操作时对高度的需求,通过第二螺纹套筒中均贯穿有横向设置的第三丝杆,两个第三丝杆远离第一丝杆和第二丝杆的一侧均固定连接第二转盘的设置,操作人员只需转动两边的第二转盘,便可以使得玩具夹持在两个夹紧板之间,通过两个夹紧板包括橡胶垫,橡胶垫上还均匀的开设有防滑槽的设置,能有效防止夹紧板对玩具的损坏,防滑槽增加夹紧板对玩具的夹紧力度,具有很高的实用性,大大提升了该一种生产玩具扭螺丝用夹紧装置的使用功能性,保证其使用效果和使用效益,适合广泛推广。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型一种生产玩具扭螺丝用夹紧装置的结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型一种生产玩具扭螺丝用夹紧装置的工作台内部结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型一种生产玩具扭螺丝用夹紧装置的第一螺纹套筒与第二螺纹套筒连接俯视结构示意图;

[0014] 图4为本实用新型一种生产玩具扭螺丝用夹紧装置的夹紧板结构示意图。

[0015] 图中:1基座、2工作台、3螺纹孔、4滑槽、5滑块、6第一丝杆、7第二丝杆、8第一螺纹套筒、9第二螺纹套筒、10第三丝杆、11第二转盘、12夹紧板、13橡胶垫、14防滑槽、15万向轮、16调节柱、17第一转盘、18第三转盘、19气缸。

具体实施方式

[0016] 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。基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种生产玩具扭螺丝用夹紧装置,包括基座1,所述基座1的顶部固定设有工作台2,所述工作台2的顶部左侧通过螺纹孔3螺接有第一丝杆6,所述工作台2的顶部右侧开设有滑槽4,所述滑槽4内滑接有滑块5,所述滑块5的顶部固定连接第二丝杆7,所述工作台2的顶部最右侧设有气缸19,所述气缸19的输出端通过活塞杆连接至第二丝杆7的右侧,所述第一丝杆6和第二丝杆7上螺纹连接第一螺纹套筒8,所述第一螺纹套筒8的前端均焊接有第二螺纹套筒9,所述第二螺纹套筒9中均贯穿有横向设置的第三丝杆10,两个所述第三丝杆10远离第一丝杆6和第二丝杆7的一侧均固定连接第二转盘11,所述第三丝杆10的另一侧固定连接夹紧板12,所述基座1的底部安装有万向轮15。

[0018] 具体的,两个所述第一螺纹套筒8的后侧固定连接第三转盘18,转动第三转盘18,便于调节第一螺纹套筒8的上下高度,从而便于调节夹紧板12的高度,从而实现操作人员在操作时对高度的需求。

[0019] 具体的,两个所述夹紧板12包括橡胶垫13,能有效防止夹紧板12对玩具的损坏,所述橡胶垫13上还均匀的开设有防滑槽14,防滑槽14增加夹紧板12对玩具的夹紧力度。

[0020] 具体的,所述基座1的左右两侧均螺纹连接竖直设置的调节柱16,所述调节柱16上均匀的设有外螺纹,所述调节柱16的底端均连接有橡胶防滑垫,所述调节柱16的顶端固

定连接有第一转盘17,转动第一转盘17,使调节柱16底端的橡胶防滑垫和底面接触,便可使装置稳定的固定住,并且减少了万向轮15与地面长期接触,从而提高了万向轮15的使用寿命。

[0021] 具体的,所述第一丝杆6和第二丝杆7上均设有与第一螺纹套筒8匹配的外螺纹。

[0022] 具体的,所述第三丝杆10上也设有与第二螺纹套筒匹配的外螺纹。

[0023] 工作原理:本实用新型一种生产玩具扭螺丝用夹紧装置,使用时,通过基座1的底部安装有万向轮15的设置,方便移动,通过调节柱16的顶端固定连接有第一转盘17的设置,转动第一转盘17,使调节柱16底端的橡胶防滑垫和底面接触,便可使装置稳定的固定住,并且减少了万向轮15与地面长期接触,从而提高了万向轮15的使用寿命,通过工作台2的顶部最右侧设有气缸19,气缸19的输出端通过活塞杆连接至第二丝杆7的右侧的设置,启动气缸19,便于带动第二丝杆7的左右移动,可以扩大夹具的夹紧范围,从而可以夹紧不同尺寸大小的玩具,通过第一丝杆6和第二丝杆7上螺纹连接有第一螺纹套筒8,第一螺纹套筒8的后侧固定连接有第三转盘18的设置,转动第三转盘18,便于调节第一螺纹套筒8的上下高度,从而便于调节夹紧板12的高度,从而实现操作人员在操作时对高度的需求,通过第二螺纹套筒9中均贯穿有横向设置的第三丝杆10,两个第三丝杆10远离第一丝杆6和第二丝杆7的一侧均固定连接有第二转盘11的设置,操作人员只需转动两边的第二转盘7,便可以使得玩具夹持在两个夹紧板12之间,通过两个夹紧板12包括橡胶垫13,橡胶垫13上还均匀的开设有防滑槽14的设置,能有效防止夹紧板12对玩具的损坏,防滑槽14增加夹紧板12对玩具的夹紧力度。

[0024] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型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,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

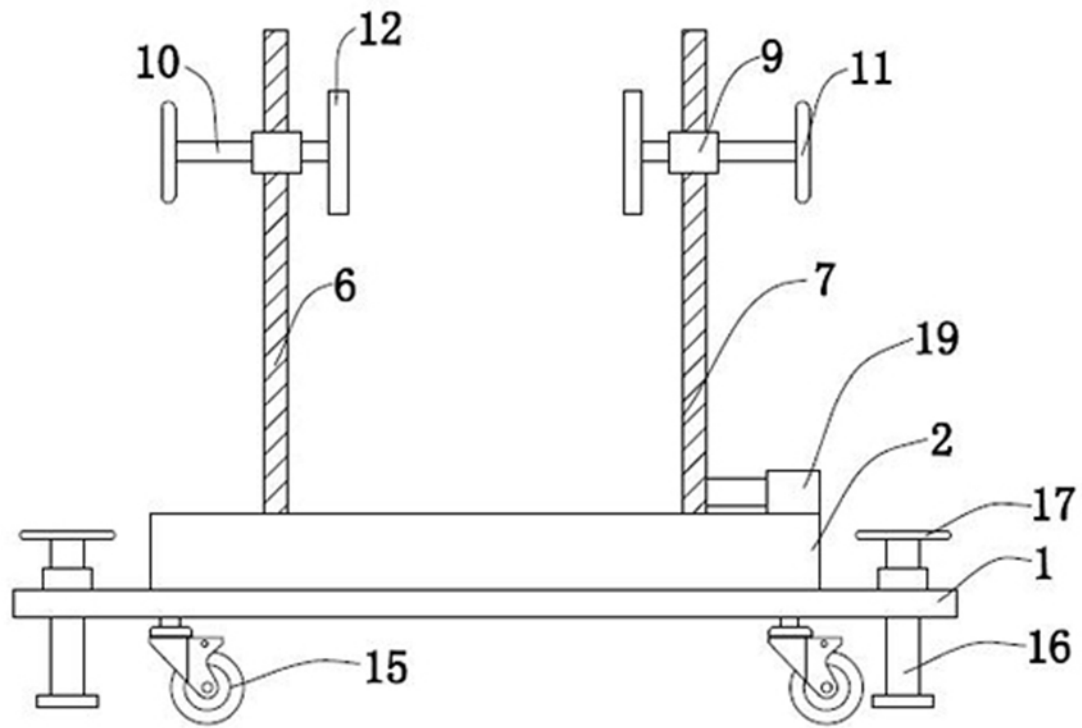


图1

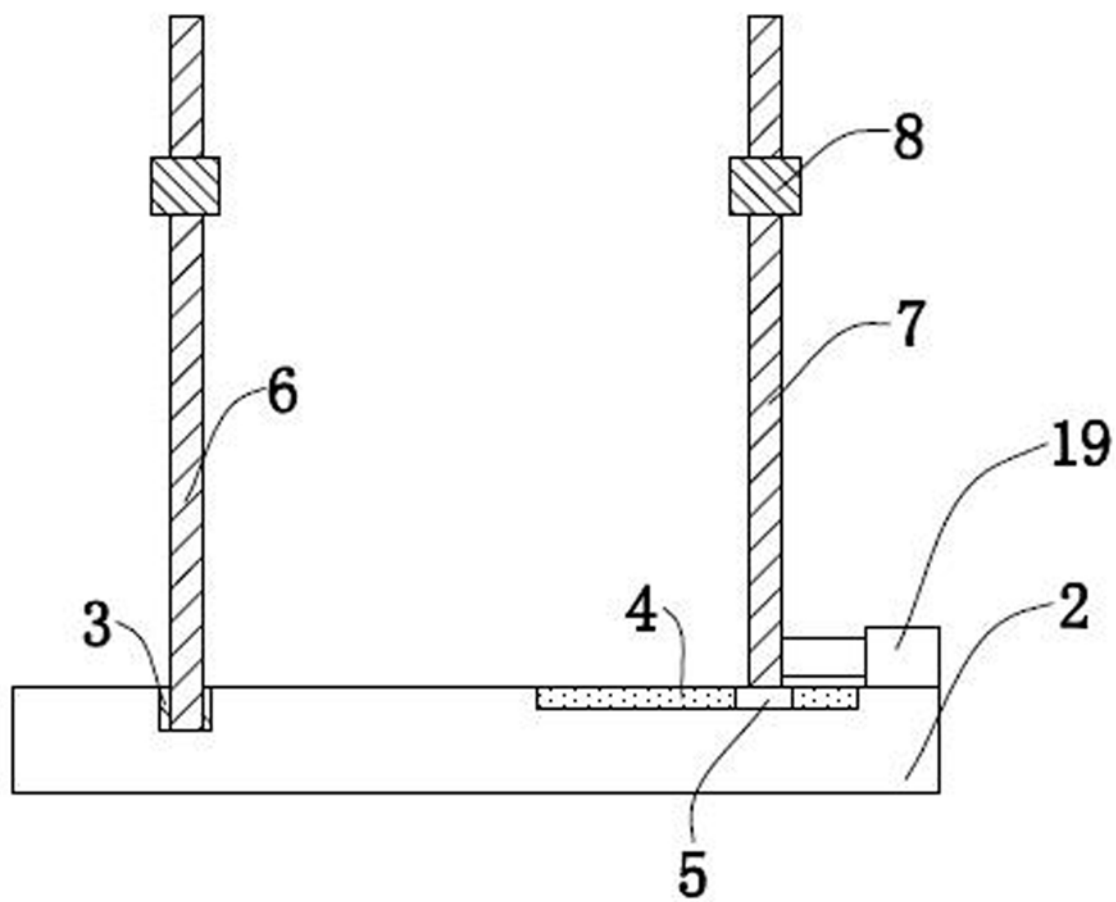


图2

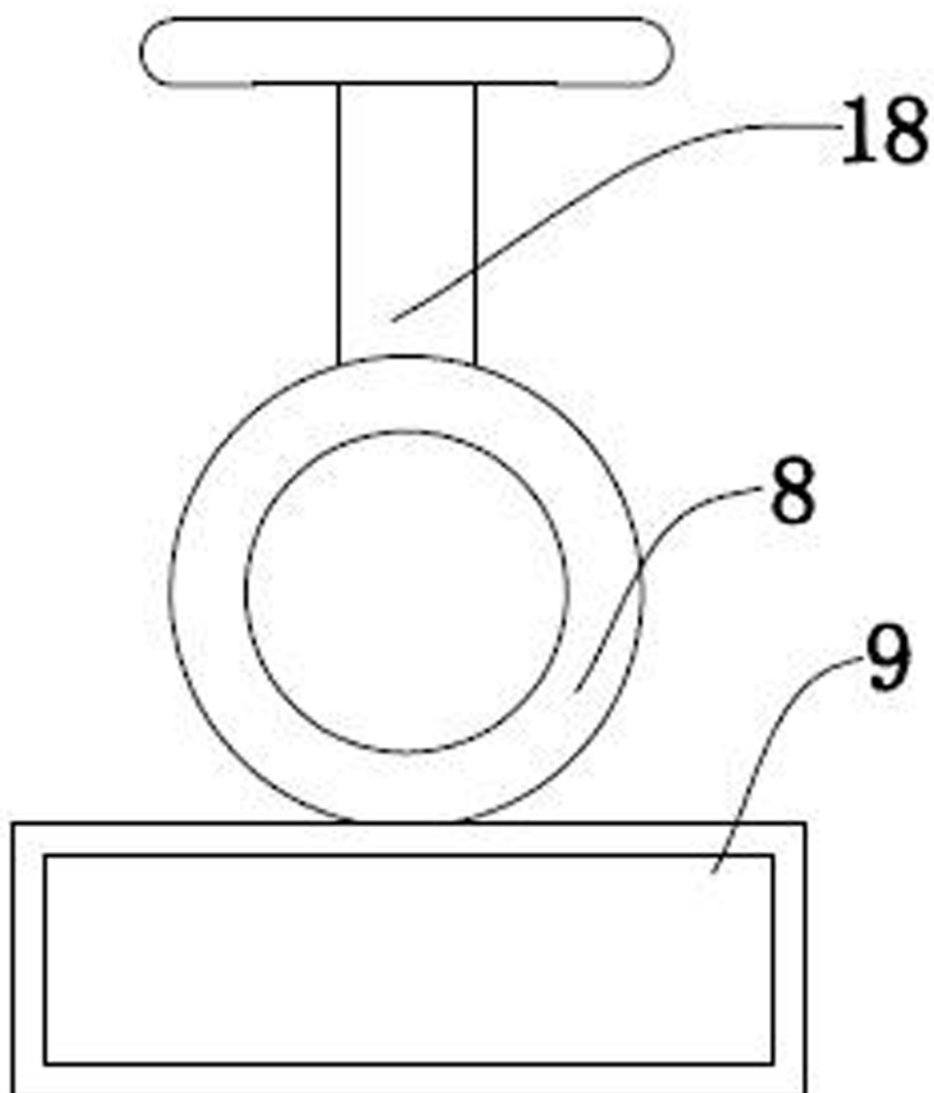


图3

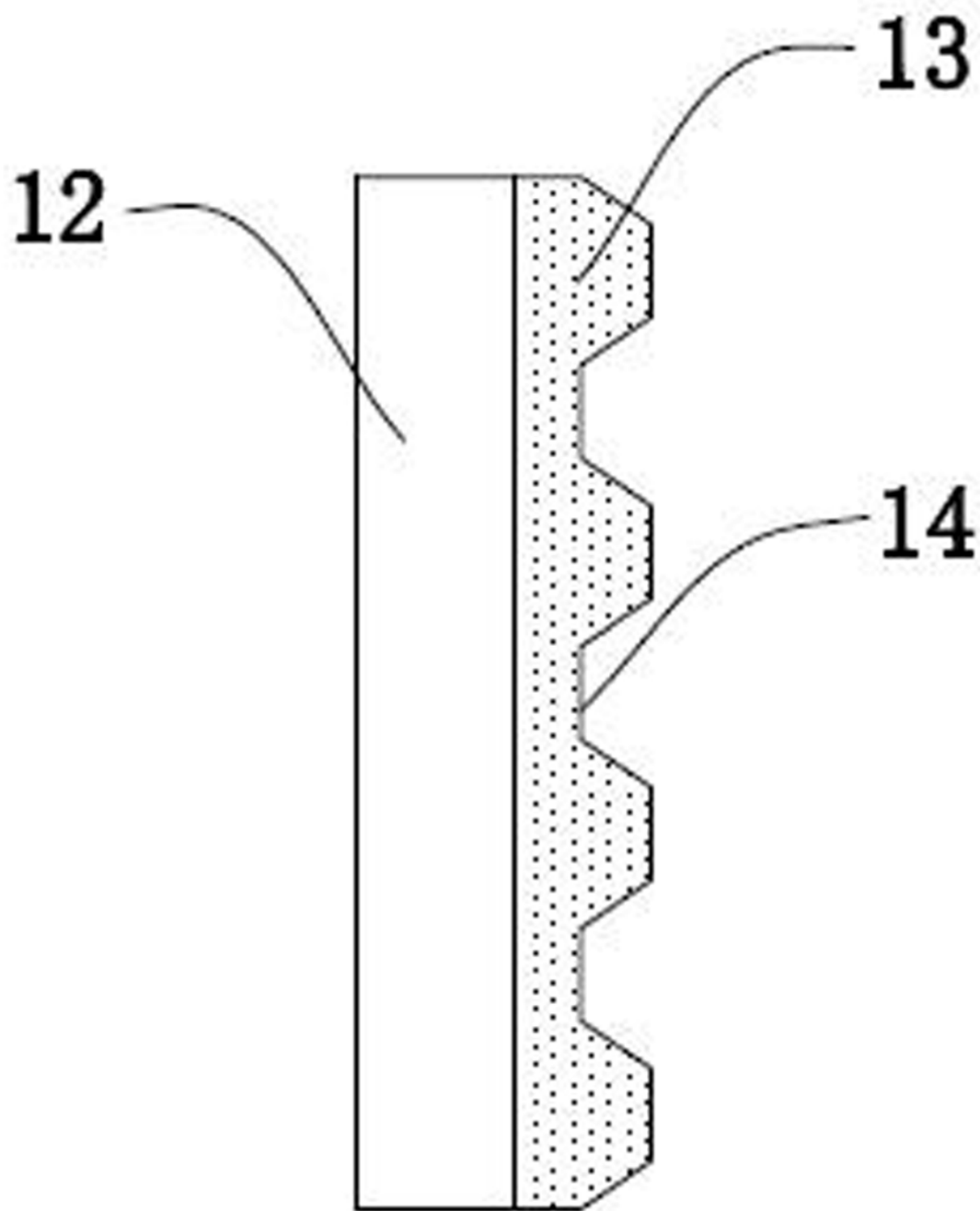


图4