



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111015758 A

(43)申请公布日 2020.04.17

(21)申请号 202010045839.2

(22)申请日 2020.01.16

(71)申请人 安吉业晟竹木工艺品有限公司

地址 313000 浙江省湖州市安吉县天荒坪
镇白水湾工业园区

(72)发明人 叶忠

(74)专利代理机构 杭州天昊专利代理事务所
(特殊普通合伙) 33283

代理人 程皓

(51)Int.Cl.

B26D 1/08(2006.01)

B26D 5/08(2006.01)

B26D 7/02(2006.01)

B26D 7/06(2006.01)

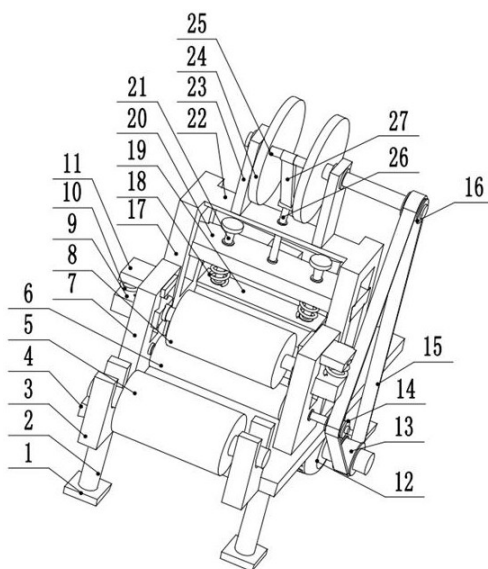
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种地垫加工用分切机

(57)摘要

本发明涉及地垫加工技术领域,公开了一种地垫加工用分切机,包括工作台,工作台的中部设有第二固定板,第二固定板的下部设有支撑辊,所述第二固定板的上部滑动连接滑块,滑块中部滑动连接压辊,所述工作台的右侧设有第三固定板,第三固定板的顶部设有顶板,顶板的前后两侧设有轴承座,轴承座上转动连接转轴,转轴的靠装置中心的一侧设有转动盘,转动盘的侧边转动连接支撑杆的上端,支撑杆的下端转动连接推杆的上端,推杆的下端连接升降板的上表面中部。本发明适用于一种地垫加工用分切机,通过驱动电机带动转动盘转动,从而实现切刀的连续的上下移动,并且通过切刀的连续上下移动对于地垫进行切割加工。



1. 一种地垫加工用分切机,包括工作台(4),工作台(4)的中部设有第二固定板(7),第二固定板(7)的下部设有支撑辊(6),其特征在于,所述第二固定板(7)的上部滑动连接滑块(9),滑块(9)中部滑动连接压辊(8),所述工作台(4)的右侧设有第三固定板(17),第三固定板(17)的顶部设有顶板(22),顶板(22)的前后两侧设有轴承座(23),轴承座(23)上部转动连接转轴(25),转轴(25)的靠装置中心的一侧设有转动盘(24),转动盘(24)的侧边转动连接支撑杆(27)的上端,支撑杆(27)的下端转动连接推杆(26)的上端,推杆(26)的下端连接升降板(20)的上表面中部,升降板(20)的前后两侧滑动连接滑动杆(21),滑动杆(21)的下端设有压板(19),所述升降板(20)的右侧设有切刀(28)。

2. 根据权利要求1所述的一种地垫加工用分切机,其特征在于,所述工作台(4)的下表面左右两侧设有支撑柱(2),支撑柱(2)的下端连接垫块(1)。

3. 根据权利要求1所述的一种地垫加工用分切机,其特征在于,所述第二固定板(7)的顶端设有限位板(11),限位板(11)与滑块(9)之间设有第一弹簧(10)。

4. 根据权利要求1所述的一种地垫加工用分切机,其特征在于,所述升降板(20)的前后两端滑动连接第三固定板(17)的中部。

5. 根据权利要求1或4所述的一种地垫加工用分切机,其特征在于,所述升降板(20)与压板(19)之间设有第二弹簧(18)。

6. 根据权利要求1所述的一种地垫加工用分切机,其特征在于,所述工作台(4)的下表面中部设有驱动电机(12),驱动电机(12)的输出轴固定连接主动带轮(13),主动带轮(13)通过皮带(15)连接第一从动带轮(14),第一从动带轮(14)固定连接支撑辊(6)的正面端部。

7. 根据权利要求6所述的一种地垫加工用分切机,其特征在于,所述主动带轮(13)通过皮带(15)连接第二从动带轮(16),第二从动带轮(16)固定连接正面所述转轴(25)的端部。

8. 根据权利要求1所述的一种地垫加工用分切机,其特征在于,所述工作台(4)的上表面左侧设有第一固定板(3),第一固定板(3)的上端设有开口,开口内部设有缠绕辊(5)。

一种地垫加工用分切机

技术领域

[0001] 本发明涉及地垫加工技术领域,具体是一种地垫加工用分切机。

背景技术

[0002] 地垫是一种能有效地在入口处刮除泥尘和水份,保持室内地面整洁的产品。特点是弹性柔软,脚感舒适,含有独特的抗紫外线添加剂,防止褪色及脆化现象,能承受日晒雨淋的室外环境。

[0003] 中国专利(公告号:CN208761786U)公开了一种地垫加工用面料分切机,包括机架,机架上设进料部分、分切部分和出料复卷部分,进料部分包括一对摩擦式进料辊,缠绕待分切面料的放料辊置于摩擦式进料辊上,出料复卷部分包括一对摩擦式出料辊,复卷分切后面料用的复卷出料辊置于摩擦式出料辊上。该装置采用摩擦式进料,使用时将成卷的料卷置于进料辊上,依靠摩擦力即可正常退料输送;该装置采用摩擦式出料,复卷出料辊在摩擦力作用下复卷。但是该装置还需要手动切割,并不符合自动化机械生产的产量要求,因此需要对该装置进行改进。

发明内容

[0004] 本发明提供一种地垫加工用分切机,解决了上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

一种地垫加工用分切机,包括工作台,工作台的中部设有第二固定板,第二固定板的下部设有支撑辊,所述第二固定板的上部滑动连接滑块,滑块中部滑动连接压辊,所述工作台的右侧设有第三固定板,第三固定板的顶部设有顶板,顶板的前后两侧设有轴承座,轴承座上转动连接转轴,转轴的靠装置中心的一侧设有转动盘,转动盘的侧边转动连接支撑杆的上端,支撑杆的下端转动连接推杆的上端,推杆的下端连接升降板的上表面中部,升降板的前后两侧滑动连接滑动杆,滑动杆的下端设有压板,所述升降板的右侧设有切刀。

[0006] 作为本发明的一种优选技术方案,所述工作台的下表面左右两侧设有支撑柱,支撑柱的下端连接垫块。

[0007] 作为本发明的一种优选技术方案,所述第二固定板的顶端设有限位板,限位板与滑块之间设有第一弹簧。

[0008] 作为本发明的一种优选技术方案,所述升降板的前后两端滑动连接第三固定板的中部。

[0009] 作为本发明的一种优选技术方案,所述升降板与压板之间设有第二弹簧。

[0010] 作为本发明的一种优选技术方案,所述工作台的下表面中部设有驱动电机,驱动电机的输出轴固定连接主动带轮,主动带轮通过皮带连接第一从动带轮,第一从动带轮固定连接支撑辊的正面端部。

[0011] 作为本发明的一种优选技术方案,所述主动带轮通过皮带连接第二从动带轮,第二从动带轮固定连接正面所述转轴的端部。

[0012] 作为本发明的一种优选技术方案,所述工作台的上表面左侧设有第一固定板,第一固定板的上端设有开口,开口内部设有缠绕辊。

[0013] 本发明具有以下有益之处:

本发明适用于一种地垫加工用分切机,通过驱动电机带动转动盘转动,从而实现切刀的连续的上下移动,并且通过切刀的连续上下移动对于地垫进行切割加工,整个装置自动化程度高,可以高效率的完成对于地垫的切割加工,适宜推广使用。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图1为一种地垫加工用分切机的左侧的立体示意图。

[0016] 图2为一种地垫加工用分切机的主视图。

[0017] 图3为一种地垫加工用分切机的右侧的立体示意图。

[0018] 图中:1、垫块;2、支撑柱;3、第一固定板;4、工作台;5、缠绕辊;6、支撑辊;7、第二固定板;8、压辊;9、滑块;10、第一弹簧;11、限位板;12、驱动电机;13、主动带轮;14、第一从动带轮;15、皮带;16、第二从动带轮;17、第三固定板;18、第二弹簧;19、压板;20、升降板;21、滑动杆;22、顶板;23、轴承座;24、转动盘;25、转轴;26、推杆;27、支撑杆;28、切刀。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本发明实施例中的附图,对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。

[0020] 实施例一

请参阅图1-3,一种地垫加工用分切机,包括工作台4,工作台4的下表面左右两侧设有支撑柱2,支撑柱2的下端连接垫块1,工作台4的中部设有第二固定板7,第二固定板7的下部设有支撑辊6,所述第二固定板7的上部滑动连接滑块9,第二固定板7的顶端设有限位板11,限位板11与滑块9之间设有第一弹簧10,滑块9中部滑动连接压辊8,工作台4的下表面中部设有驱动电机12,驱动电机12的输出轴固定连接主动带轮13,主动带轮13通过皮带15连接第一从动带轮14,第一从动带轮14固定连接支撑辊6的正面端部。

[0021] 所述工作台4的右侧设有第三固定板17,第三固定板17的顶部设有顶板22,顶板22的前后两侧设有轴承座23,轴承座23上部转动连接转轴25,主动带轮13通过皮带15连接第二从动带轮16,第二从动带轮16固定连接正面所述转轴25的端部,转轴25的靠装置中心的一侧设有转动盘24,转动盘24的侧边转动连接支撑杆27的上端,支撑杆27的下端转动连接推杆26的上端,推杆26的下端连接升降板20的上表面中部,升降板20的前后两端滑动连接第三固定板17的中部,升降板20与压板19之间设有第二弹簧18,升降板20的前后两侧滑动连接滑动杆21,滑动杆21的下端设有压板19,所述升降板20的右侧设有切刀28。

[0022] 实施例二

请参阅图1,本实施例的其它内容与实施例一相同,不同之处在于:所述工作台4的上表面左侧设有第一固定板3,第一固定板3的上端设有开口,开口内部设有缠绕辊5。通过在工作台4的左侧设置带有开口的第一固定板3,将缠绕有地垫的缠绕辊5直接放在开口内部,然后就可以对地垫进行切割加工,并且切割加工结束之后,可以直接将缠绕辊5取出,放入新的缠绕辊5。

[0023] 本发明在实施过程中,首先将地垫的自由端从缠绕辊5中抽出,向上拉动压辊8,将压辊8与支撑辊6分开,将地垫的自由端置于压辊8与支撑辊6之间,此时松开压辊8,在弹簧的作用下,压辊8向下移动,从而通过压辊8和支撑辊6将地垫的自由端固定,此时启动驱动电机12,驱动电机12通过皮带15传动带动第一从动带轮14和第二从动带轮16转动,从而使得支撑辊6和转轴25转动,此时支撑辊6发生顺时针转动,带动地垫向右侧移动,同时转轴25带动转动盘24转动,转动盘24通过支撑杆27和推杆26带动升降板20上下移动,升降板20上下移动的过程中,带动切刀28上下移动,从而通过切刀28将地垫切割成一段一段,并且在切割的过程中,压板19会压在地垫上部,从而保证在切割的瞬间,地垫被夹紧,保证切割部位的整齐,随着装置的不断运行,缠绕在缠绕辊5上的完整的地垫被切割成一段一段,本发明适用于一种地垫加工用分切机,通过驱动电机12带动转动盘24转动,从而实现切刀28的连续的上下移动,并且通过切刀28的连续上下移动对于地垫进行切割加工,整个装置自动化程度高,可以高效率的完成对于地垫的切割加工,适宜推广使用。

[0024] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

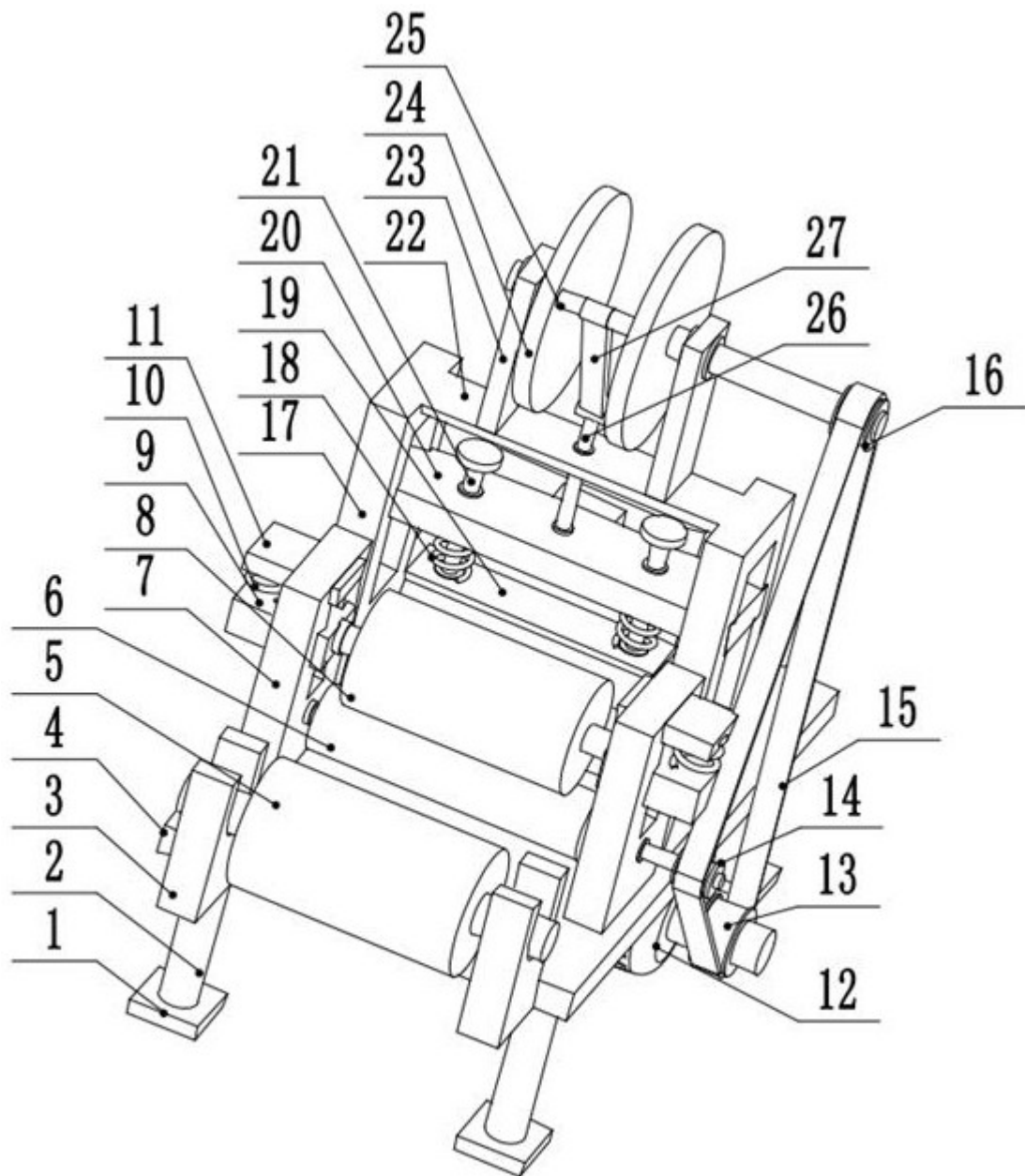


图1

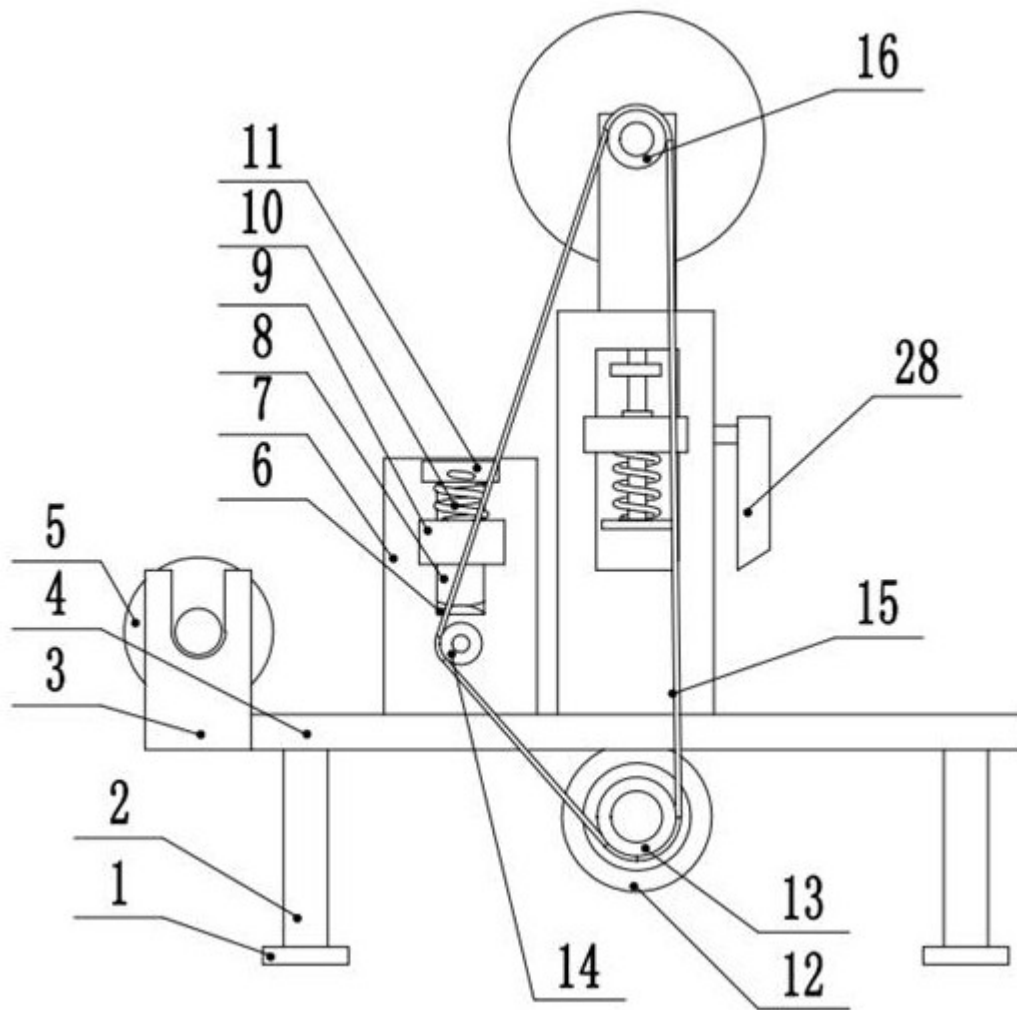


图2

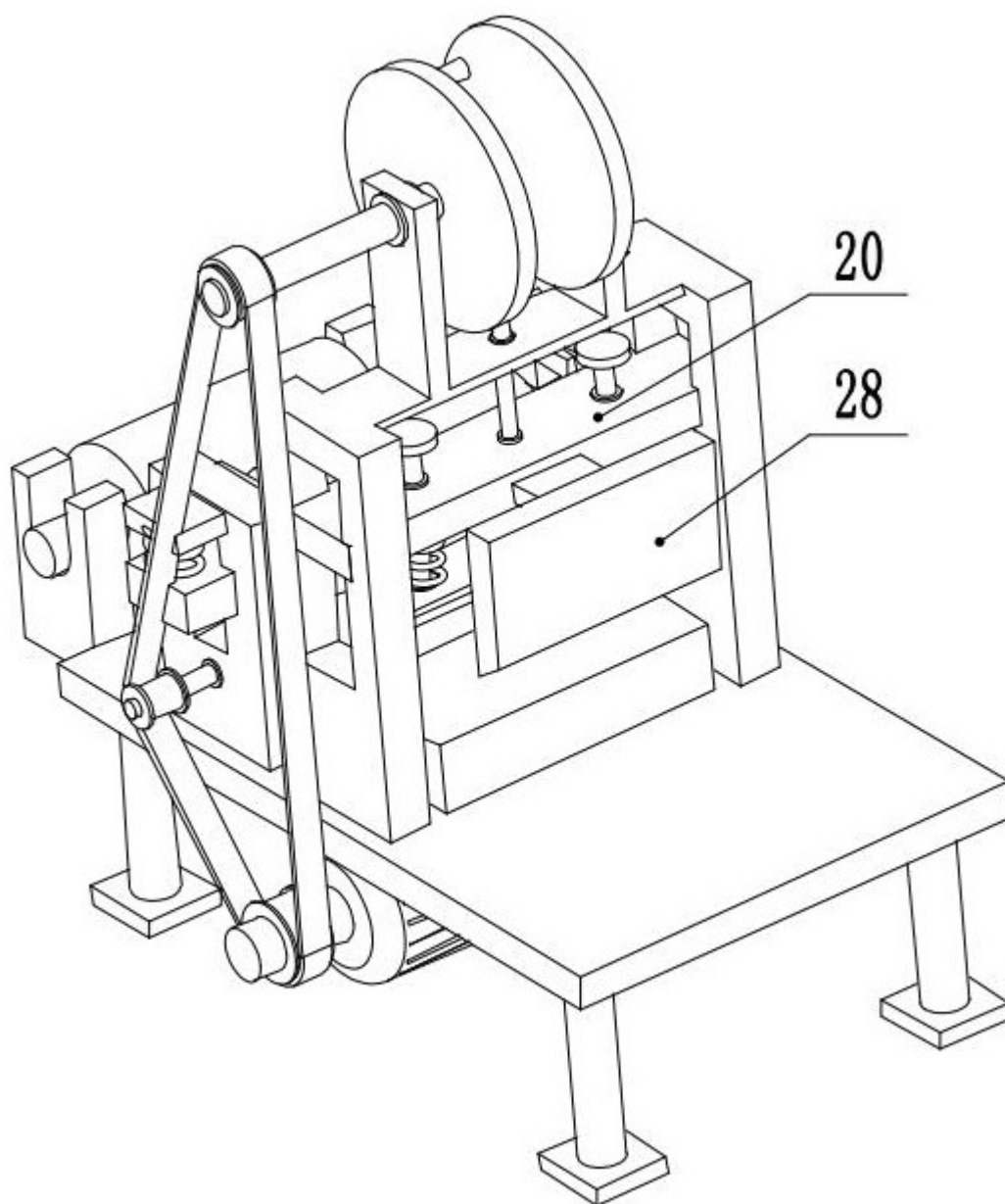


图3