



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221752213 U

(45) 授权公告日 2024. 09. 24

(21) 申请号 202320775298.8

(22) 申请日 2023.04.11

(73) 专利权人 郑利杰

地址 730000 甘肃省兰州市城关区渭源路
97号

(72) 发明人 郑利杰

(74) 专利代理机构 兰州嘉诺知识产权代理事务
所(普通合伙) 62202

专利代理师 郭海

(51) Int. Cl.

A63B 63/00 (2006.01)

A63B 69/00 (2006.01)

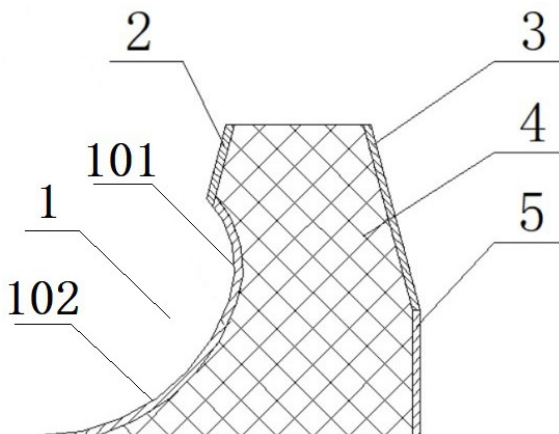
权利要求书1页 说明书5页 附图8页

(54) 实用新型名称

一种足球回弹训练器

(57) 摘要

本实用新型一种足球回弹训练器,包括回弹板安装主体,回弹板安装主体的一侧固定安装曲面和左回弹板,曲面包括第一弧段和第二弧段,左回弹板下底面与第一弧段上底面连接,第一弧段和第二弧段连接,第一弧段末端切线和水平面形成夹角 α ,夹角 α 角度为 40° - 60° ;第二弧段末端与水平面相切。左回弹板和水平面形成夹角 θ ,夹角 θ 的角度为 60° - 120° 。第二弧段的半径是第一弧段半径的两倍。回弹板安装主体的另一侧固定安装有右回弹板和脚部回弹板,右回弹板的下底面固定安装有脚部回弹板。本实用新型有益效果:可对来自不同方位的足球进行回弹,回弹效果良好,能够模拟足球比赛中传接球情形,满足单人足球训练时多种足球回弹模式的需求。



1. 一种足球回弹训练器,其特征在于:包括回弹板安装主体(4),回弹板安装主体(4)的一侧固定安装有曲面(1)和左回弹板(2),曲面(1)包括第一弧段(101)和第二弧段(102),左回弹板(2)的下底面与第一弧段(101)的上底面固定连接,第一弧段(101)和第二弧段(102)固定连接,第一弧段(101)末端切线和水平面形成夹角 α ,夹角 α 的角度为 40° - 60° ;第二弧段(102)的末端与水平面相切。

2. 如权利要求1所述的一种足球回弹训练器,其特征在于:所述的左回弹板(2)和水平面形成夹角 θ ,夹角 θ 的角度为 60° - 120° 。

3. 如权利要求2所述的一种足球回弹训练器,其特征在于:所述第二弧段(102)的半径是第一弧段(101)半径的两倍。

4. 如权利要求3所述的一种足球回弹训练器,其特征在于:所述的回弹板安装主体(4)的另一侧固定安装有右回弹板(3)和脚部回弹板(5),右回弹板(3)的下底面固定安装有脚部回弹板(5)。

5. 如权利要求4所述的一种足球回弹训练器,其特征在于:所述的右回弹板(3)和水平面形成夹角 β ,夹角 β 的角度为 60° - 120° 。

6. 如权利要求5所述的一种足球回弹训练器,其特征在于:所述的脚部回弹板(5)和水平面形成夹角 γ ,夹角 γ 的角度为 60° - 120° 。

7. 如权利要求6所述的一种足球回弹训练器,其特征在于:所述的曲面(1)是实心板或者网状面板;左回弹板(2)是实心板或者网状面板;右回弹板(3)是实心板或者网状面板;脚部回弹板(5)是实心板或者网状面板。

一种足球回弹训练器

技术领域

[0001] 本实用新型设计球类运动训练器材技术领域,具体涉及一种足球回弹训练器。

背景技术

[0002] 体育训练器材是竞技体育比赛和健身锻炼所使用的各种器械、装备及用品的总称。体育器材与体育运动相互依存,相互促进。

[0003] 随着我国生活水平日益提高,人们对于身体健康越来越重视,也越来越重视体育锻炼,最受欢迎的就是足球、篮球等球类项目。主要训练器材包括足球、篮球、球门、篮架、敏捷训练梯、标志碟和标志杆等。对于各项运动而言,越接近实战的训练越有效,越能把训练中的成果在比赛场上展现出来,并在比赛结果上得到体现。

[0004] 足球最基本的技术是传接球训练,能够真实模拟比赛的传接球训练对比赛的帮助也越大,通常传接球训练分为单人传接球训练、多人互相传递球训练、攻防演练比赛和真实比赛。

[0005] 单人传接球训练主要有颠球训练和对墙踢再接球训练,对墙踢再接球训练中墙体通常和地面垂直,足球撞击墙体后会向踢球人反弹回来,通过多次训练后运动者形成传接球的身体记忆。

[0006] 受到墙体本身形状和角度限制,现有训练无法很好的模拟实际比赛过程中传接球状况。如何更好的模拟实际比赛过程中传接球状况,让单人足球训练时足球回弹模式更多样化,和实际比赛状况更接近,使足球训练成果更容易应用到实际比赛中就是一个需要解决的问题。

[0007] 公开号为: CN206391491U,名称为:一种足球回弹球门,其包括球门支架和张设于支架上的球网,所述球门支架包括球门框和背支撑架,所述球网包括第一网、第二网和第三网,所述球网的边缘具有与球门支架上的挂环相连接的锁钩,所述第二网的下端挂钩上挂有若干配重,以便增加网的弹力,球网被固定在球门支架和地上,使第二网呈近似弧形状布置在球门支架内;所述支架和背支撑架为能拆卸、多段组合的钢管杆件,通过支架的套筒的配合固定背支撑架,从而节省了空间,使安装和拆卸便捷,可在比赛和普通训练场合中互换使用,提高了材料的利用率,降低了成本,同时还有利于支架的定形,回收方便。

[0008] 上述的装置可以达到回弹的目的,但是对于足球的角度不可控,不能够对来自多方位的足球进行回弹。

实用新型内容

[0009] 本实用新型的目的在于提供一种结构设计更为合理、构思新颖、制作成本低、可对来自不同方位的足球进行回弹,回弹效果良好,能够模拟足球比赛中传接球的情形,满足单人足球训练时多种足球回弹模式的需求,让接球训练更加全面和接近实际比赛状况,使足球训练成果更容易应用到实际比赛中的足球回弹训练器。

[0010] 本实用新型一种足球回弹训练器,包括回弹板安装主体4,回弹板安装主体4的一

侧固定安装有曲面1和左回弹板2,曲面1包括第一弧段101和第二弧段102,左回弹板2的下底面与第一弧段101的上底面固定连接,第一弧段101和第二弧段102固定连接,第一弧段101末端切线和水平面形成夹角 α ,夹角 α 的角度为 40° - 60° ;第二弧段102的末端与水平面相切。

[0011] 设置的曲面1包括第一弧段101和第二弧段102,其中第一弧段101能够对触碰到第一弧段101表面的球起到缓冲的作用,而第一弧段101能够对来自不同方位的足球进行回弹,便于足球更加精准地落到操作者的脚下,可以更加逼真地模拟现实中的足球比赛状况,满足单人足球训练时多种足球回弹模式的需求。

[0012] 所述的左回弹板2和水平面形成夹角 θ ,夹角 θ 的角度为 60° - 120° 。

[0013] 设置的左回弹板2与水平面形成夹角 θ ,在实际使用中,可以防止操作者踢球时,将球踢至第一弧段101表面时,能够辅助足球更好地回弹,同时可以防止足球越界。

[0014] 所述第二弧段102的半径是第一弧段101半径的两倍。

[0015] 所述的回弹板安装主体4的另一侧固定安装有右回弹板3和脚部回弹板5,右回弹板3的下底面固定安装有脚部回弹板5。

[0016] 所述的右回弹板3和水平面形成夹角 β ,夹角 β 的角度为 60° - 120° 。

[0017] 所述的脚部回弹板5和水平面形成夹角 γ ,夹角 γ 的角度为 60° - 120° 。

[0018] 设置的右回弹板3,可对操作者踢至右回弹板3表面的球更好地进行回弹,同时便于足球回弹至操作者的足下,更好地配合操作者进行训练。

[0019] 所述的曲面1是实心板或者网状面板;左回弹板2是实心板或者网状面板;右回弹板3是实心板或者网状面板;脚部回弹板5是实心板或者网状面板。

[0020] 将整个足球回弹训练器设置为实心板的结构或者网状面板的结构,可以根据训练者的需求进行选择设置,能够满足训练者的不同需求。

[0021] 本实用新型的有益效果是:

[0022] 1) 设置的曲面1包括第一弧段101和第二弧段102,其中第一弧段101能够对触碰到第一弧段101表面的球起到缓冲的作用,而第一弧段101能够对来自不同方位的足球进行回弹,便于足球更加精准地落到操作者的脚下,可以更加逼真地模拟现实中的足球比赛状况,满足单人足球训练时多种足球回弹模式的需求,通过足球沿着曲面1返回后的落点可以直观判断球速快慢,落点距离该训练器越远则球速越快、反之越慢,因此可以通过落点情况检验个人踢球发力情况,并在此后的训练中不断改进踢球动作和击球力度,提升个人足球实战能力。

[0023] 2) 设置的左回弹板2与水平面形成夹角 θ ,在实际使用中,可以防止操作者踢球时,将球踢至第一弧段101表面时,能够辅助足球更好地回弹,同时可以防止足球越界,当足球在左回弹板2表面撞击后,足球能以不同弧度弹回踢球人位置,能够锻炼用不同部位接高球和半高球的能力。

[0024] 3) 设置的右回弹板3,可对操作者踢至右回弹板3表面的球更好地进行回弹,同时便于足球回弹至操作者的足下,更好地配合操作者进行训练。

[0025] 4) 足球在脚部回弹板5表面撞击后,足球能从来时路径弹回踢球人位置,利于锻炼接低平球的能力。

[0026] 5) 该装置占地面积小,可以在学校、足球场、体育公园等场所使用,结构简单利于

大批量生产、制造成本可控。

[0027] 6) 该训练器能够实现多种足球回弹模式, 利于模拟足球比赛中实际传接球的情形, 让接球训练更加全面和接近实际比赛状况, 使足球训练成果更容易应用到实际比赛中。

附图说明

[0028] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0029] 图2为本实用新型的左视图;

[0030] 图3为本实用新型的俯视图;

[0031] 图4为本实用新型的结构参数示意图;

[0032] 图5为本实用新型中第一种曲面结构示意图;

[0033] 图6为本实用新型中第二种曲面结构示意图;

[0034] 图7为本实用新型中足球从曲面回弹的结构示意图;

[0035] 图8为本实用新型足球从右回弹结构回弹的示意图;

[0036] 图9为本实用新型足球从脚部回弹结构回弹的示意图;

[0037] 图10为本实用新型中实例1的结构示意图;

[0038] 图11为本实用新型中实例2的结构示意图。

[0039] 图中: 1. 曲面、101. 第一弧段、102. 第二弧段、2. 左回弹板、3. 右回弹板、4. 回弹板安装主体、5. 脚部回弹板、R. 曲面第一段弧段半径, r. 曲面第二段弧段半径, θ . 左回弹板2和水平面的夹角, α . 第一段弧段末端切线和水平面的夹角, β . 右回弹板3和水平面的夹角, γ . 脚部回弹板5和水平面的夹角。

具体实施方式

[0040] 实施例1.

[0041] 以下将结合附图1-10对本实用新型做进一步的说明。

[0042] 本实用新型包括曲面1、左回弹板2、右回弹板3、回弹板安装主体4、脚部回弹板5、曲面第二段弧段半径R, 曲面第一弧段半径r, 左回弹板2和水平面的夹角 θ , 第一弧段末端切线和水平面的夹角 α , 右回弹板3和水平面的夹角 β , 脚部回弹板5和水平面的夹角 γ , 具体的结构包括回弹板安装主体4, 回弹板安装主体4的一侧固定安装有曲面1和左回弹板2, 曲面1包括第一弧段101和第二弧段102, 左回弹板2的下底面与第一弧段101的上底面固定连接, 第一弧段101和第二弧段102固定连接, 第一弧段101末端切线和水平面形成夹角 α , 夹角 α 的角度为 40° ; 第二弧段102的末端与水平面相切。

[0043] 所述的左回弹板2和水平面形成夹角 θ , 夹角 θ 的角度为 60° 。

[0044] 所述第二弧段102的半径是第一弧段101半径的两倍。

[0045] 优选的如图10所示, 曲面第二段弧段半径R为25cm, 曲面第一弧段半径r为12.5cm, 第一弧段101末端切线和水平面形成夹角 α , 夹角 α 的角度为 45° 。

[0046] 所述的曲面1、左回弹板2、右回弹板3、脚部回弹板5由不锈钢实心板制成; 作用在于足球接触不锈钢实心板后可以良好回弹。

[0047] 使用时: 踢球者将足球踢向曲面1、左回弹结构2、右回弹结构3和脚部回弹结构5后, 足球可以沿着图4、图5和图6中示意的轨迹返回踢球者的方位, 如此反复, 可以辅助踢球

者进行训练,同时可以满足踢球者的踢球乐趣。

[0048] 实施例2.

[0049] 以下将结合附图1-9、附图11对本实用新型做进一步的说明。

[0050] 本实用新型包括曲面1、左回弹板2、右回弹板3、回弹板安装主体4、脚部回弹板5、曲面第一弧段半径 R ,曲面第二弧段半径 r ,左回弹板2和水平面的夹角 θ ,第一弧段末端切线和水平面的夹角 α ,右回弹板3和水平面的夹角 β ,脚部回弹板5和水平面的夹角 γ ,具体的包括回弹板安装主体4,回弹板安装主体4的一侧固定安装有曲面1和左回弹板2,曲面1包括第一弧段101和第二弧段102,左回弹板2的下底面与第一弧段101的上底面固定连接,第一弧段101和第二弧段102固定连接,第一弧段101末端切线和水平面形成夹角 α ,夹角 α 的角度为 60° ;第二弧段102的末端与水平面相切。

[0051] 所述的左回弹板2和水平面形成夹角 θ ,夹角 θ 的角度为 75° 。

[0052] 所述第二弧段102的半径是第一弧段101半径的两倍。

[0053] 所述的回弹板安装主体4的另一侧固定安装有右回弹板3和脚部回弹板5,右回弹板3的下底面固定安装有脚部回弹板5。

[0054] 所述的右回弹板3和水平面形成夹角 β ,夹角 β 的角度为 75° 。

[0055] 所述的脚部回弹板5和水平面形成夹角 γ ,夹角 γ 的角度为 75° 。

[0056] 设置的右回弹板3和水平面形成夹角 β 与脚部回弹板5和水平面形成夹角 γ 为 75° ,可对操作者水平踢至右回弹板3和脚部回弹板5表面球,向上进行回弹,锻炼操作者的接球能力。

[0057] 所述的曲面1由不锈钢金属网制成,左回弹板2、右回弹板3、脚部回弹板5由橡胶绳编织网制成。作用在于保持结构形状使足球接触网面后良好回弹,又能减轻产品重量。

[0058] 使用时:踢球者将足球踢向曲面1、左回弹板2、和右回弹板3后,足球可以沿着如图4和图5中示意的轨迹返回踢球者的方位,如此反复,可以辅助踢球者进行训练,同时可以满足踢球者的踢球乐趣。

[0059] 实施例3.

[0060] 以下将结合附图1-10对本实用新型做进一步的说明。

[0061] 本实用新型包括曲面1、左回弹板2、右回弹板3、回弹板安装主体4、脚部回弹板5、曲面第一弧段半径 R ,曲面第二弧段半径 r ,左回弹板2和水平面的夹角 θ ,第一弧段末端切线和水平面的夹角 α ,右回弹板3和水平面的夹角 β ,脚部回弹板5和水平面的夹角 γ ,具体的包括回弹板安装主体4,回弹板安装主体4的一侧固定安装有曲面1和左回弹板2,曲面1包括第一弧段101和第二弧段102,左回弹板2的下底面与第一弧段101的上底面固定连接,第一弧段101和第二弧段102固定连接,第一弧段101末端切线和水平面形成夹角 α ,夹角 α 的角度为 45° ;第二弧段102的末端与水平面相切。

[0062] 所述的左回弹板2和水平面形成夹角 θ ,夹角 θ 的角度为 75° 。

[0063] 所述第二弧段102的半径是第一弧段101半径的两倍。

[0064] 所述的回弹板安装主体4的另一侧固定安装有右回弹板3和脚部回弹板5,右回弹板3的下底面固定安装有脚部回弹板5。

[0065] 所述的右回弹板3和水平面形成夹角 β ,夹角 β 的角度为 75° 。

[0066] 所述的脚部回弹板5和水平面形成夹角 γ ,夹角 γ 的角度为 90° 。

[0067] 当脚部回弹板5和水平面形成的夹角 γ 为 90° 时,可对操作者水平踢至脚部回弹板5的球水平进行回弹,锻炼操作者水平踢球的能力。

[0068] 所述的曲面1由不锈钢金属网制成,左回弹板2、右回弹板3、脚部回弹板5由橡胶绳编织网制成。作用在于保持结构形状使足球接触网面后良好回弹,又能减轻产品重量。

[0069] 使用时:踢球者将足球踢向曲面1、左回弹板2、和右回弹板3后,足球可以沿着如图4和图5中示意的轨迹返回踢球者的方位,如此反复,可以辅助踢球者进行训练,同时可以满足踢球者的踢球乐趣。

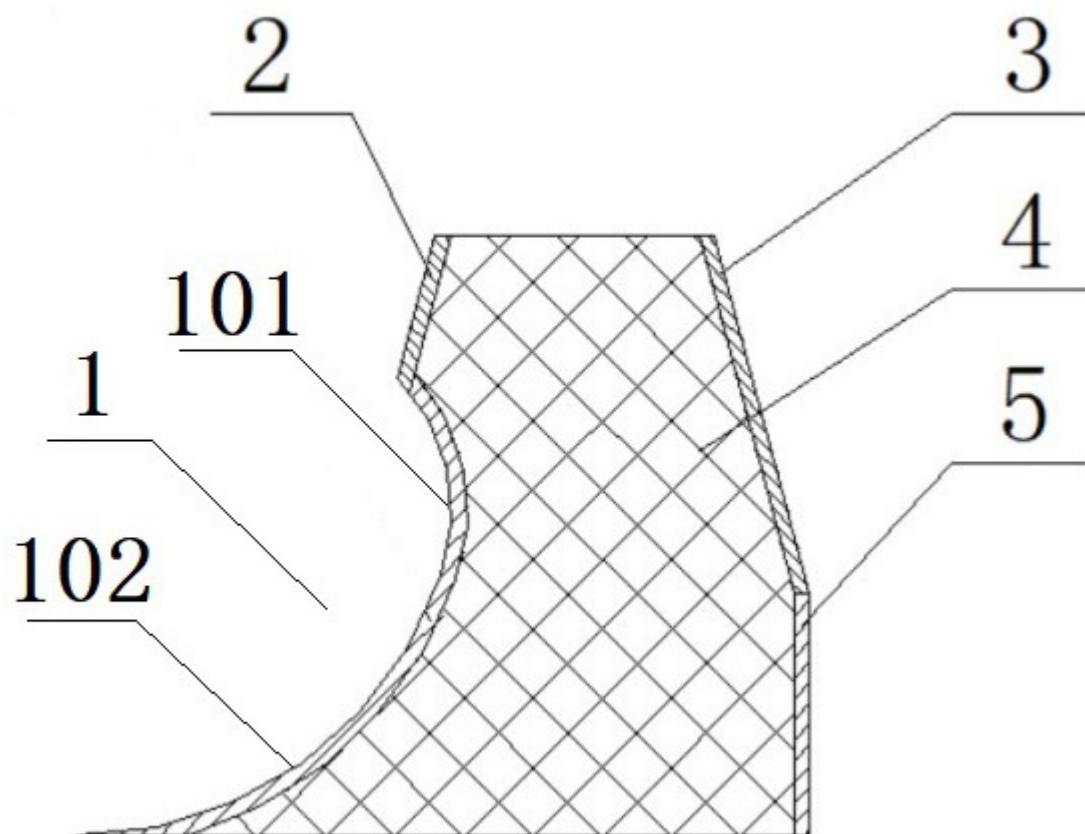


图1

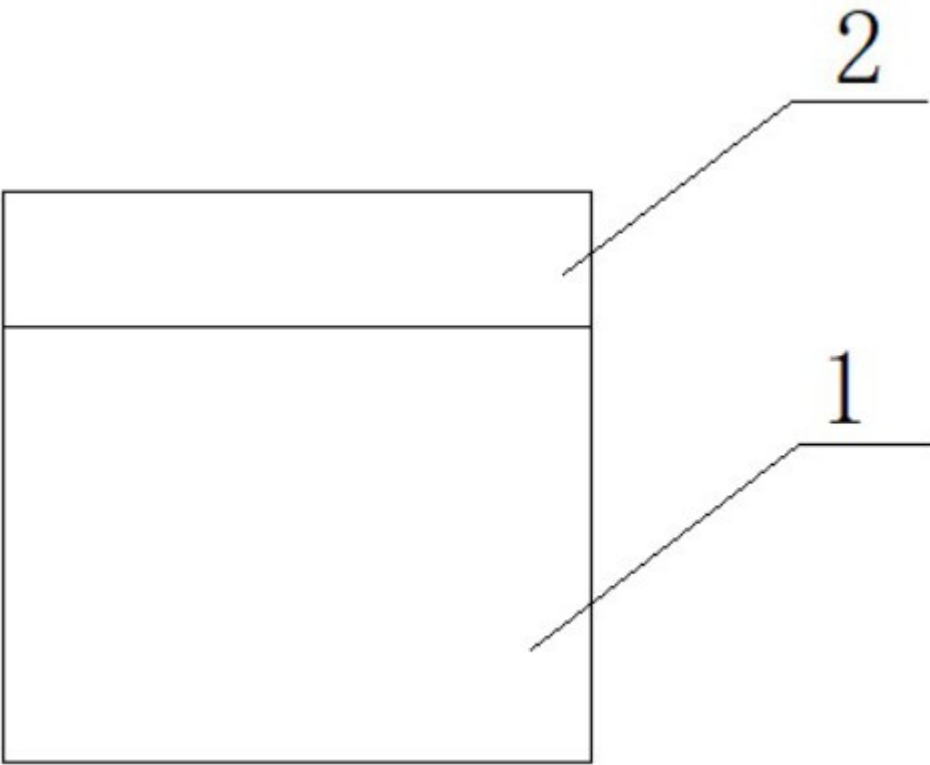


图2

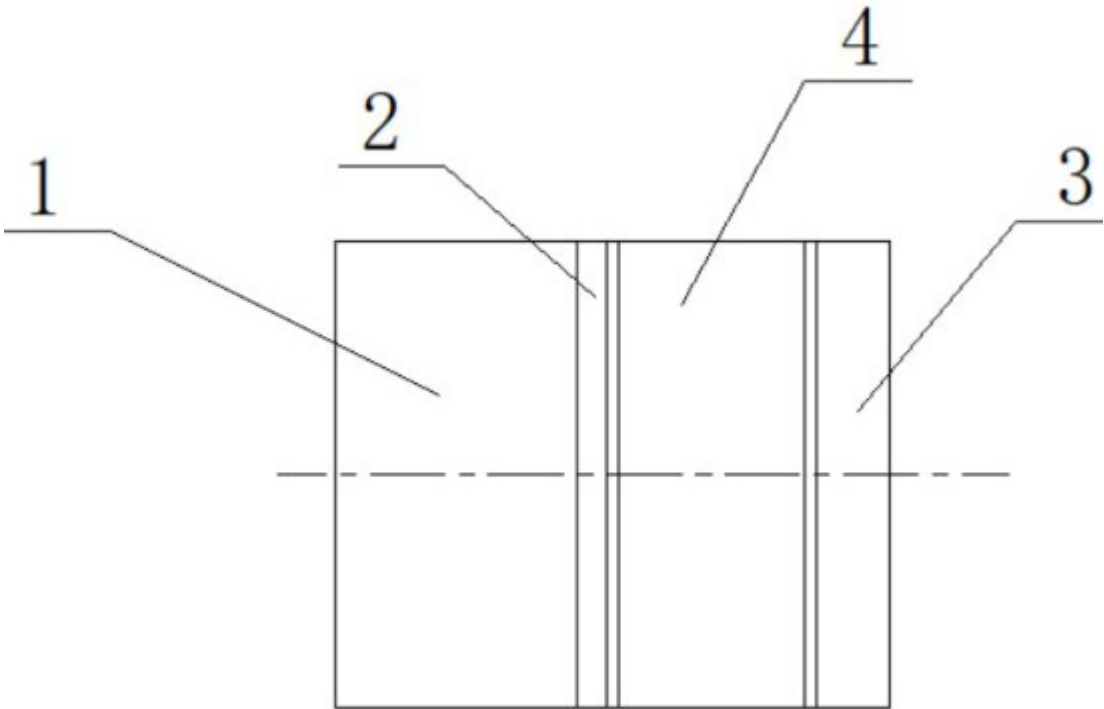


图3

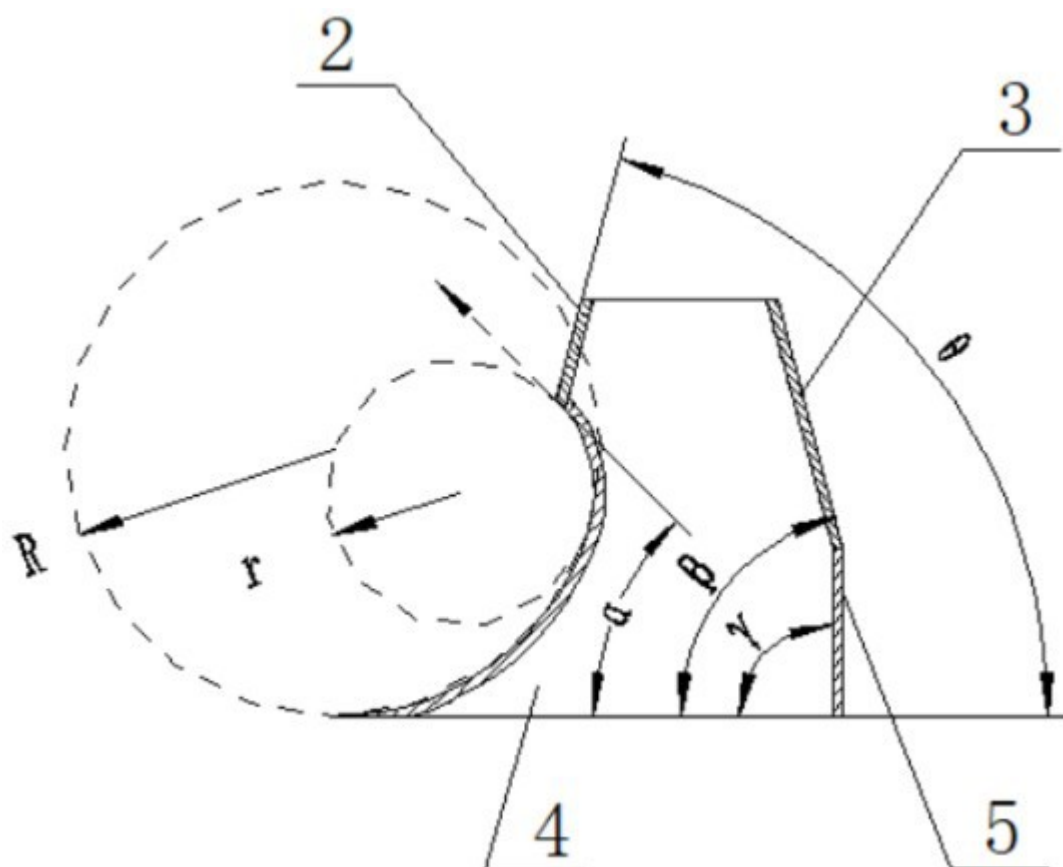


图4

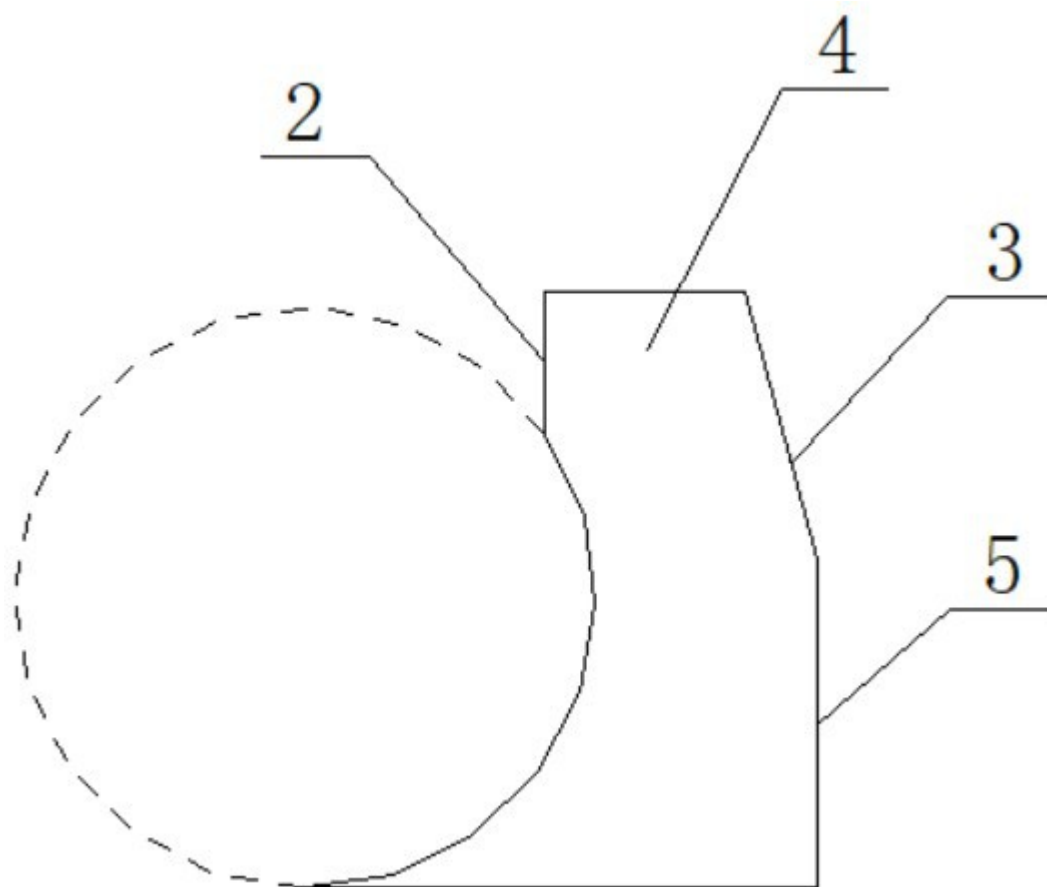


图5

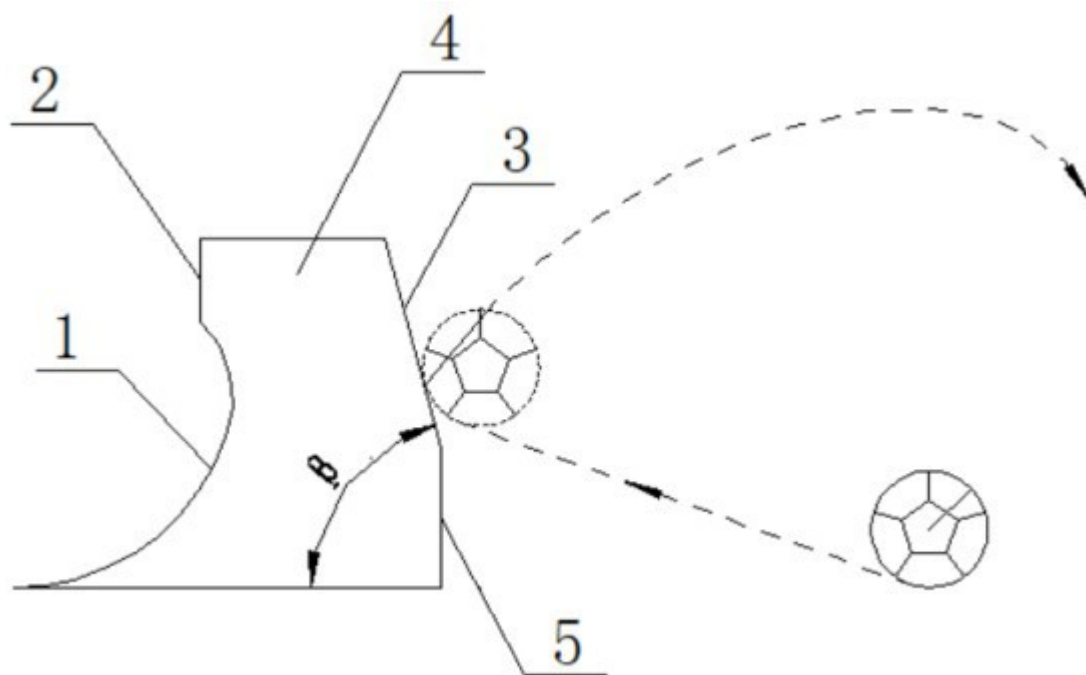


图8

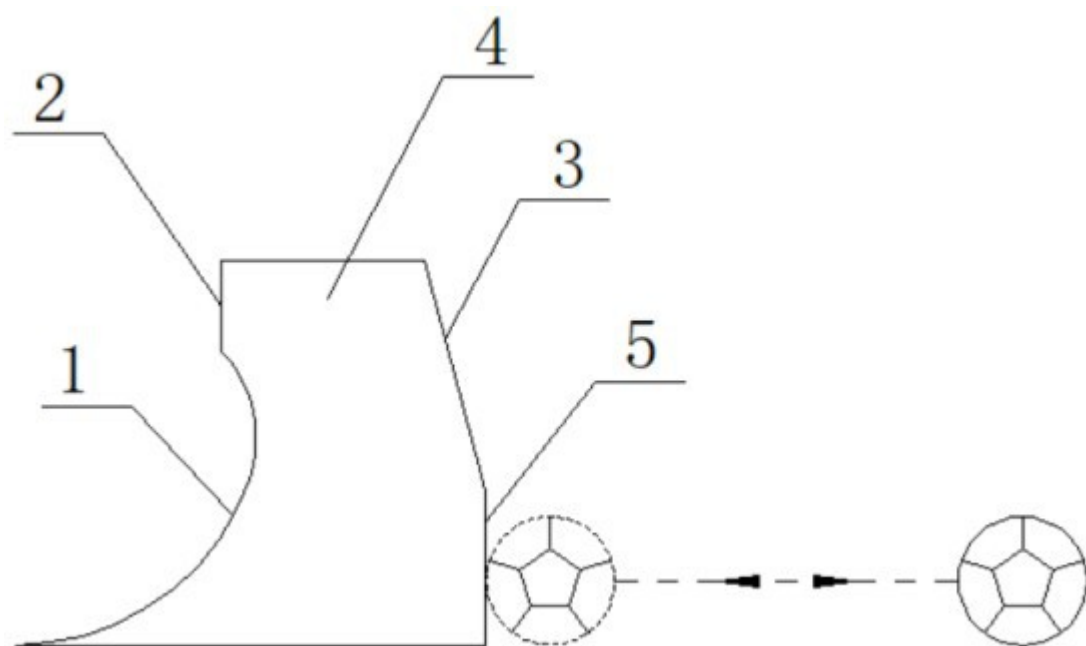


图9

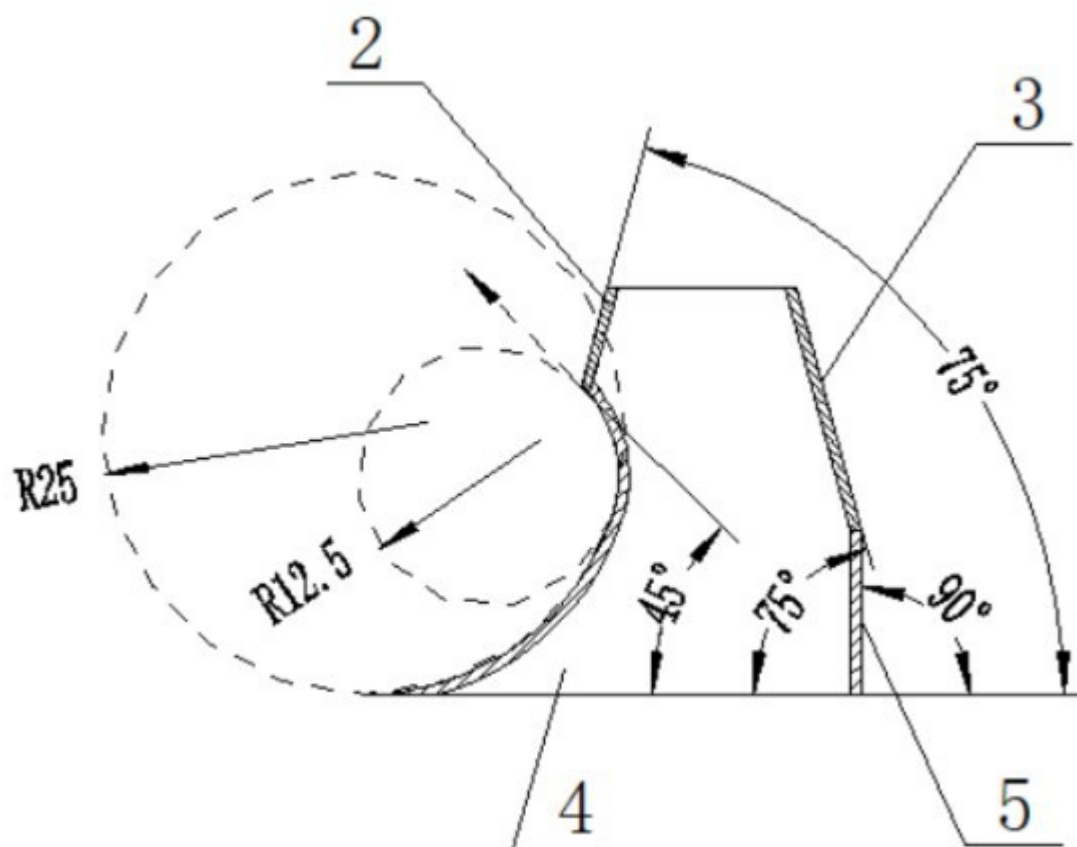


图10

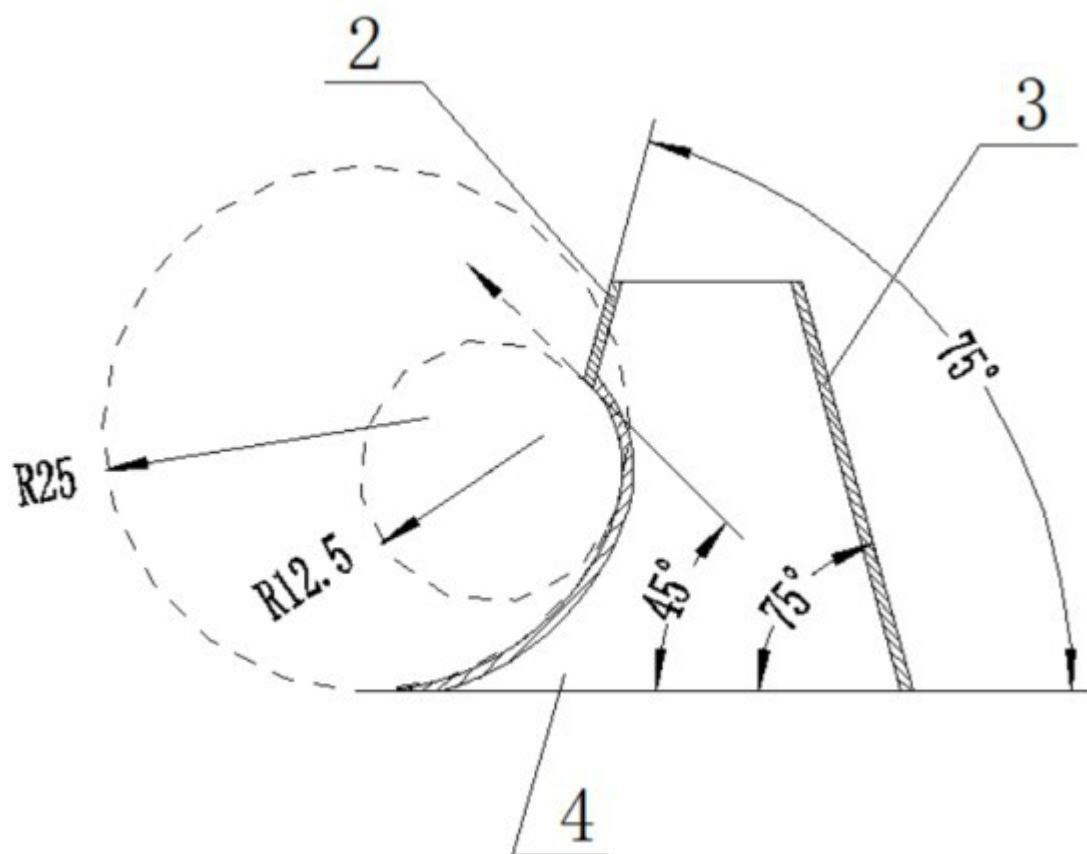


图11