[19]中华人民共和国专利局　　[11] 授权公告号 CN 2201420Y

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 94225338.8

[51]Int.Cl[5]
E01C 23/01

[45]授权公告日 1995 年 6 月 21 日

[22]申请日 94.2.18 [24]颁证日 95.4.21

[21]申请号 94225338.8

[73]专利权人 李玉贵
地址 117002辽宁省本溪市明山区立城街29组 12 号

[72]设计人 李玉贵 李福贵 谢士连

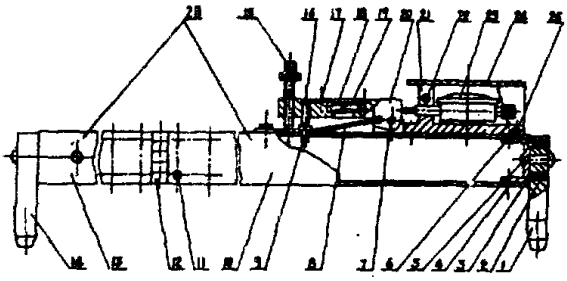
[74]专利代理机构 本溪市专利事务所
代理人 董洪波

说明书页数: 3　　附图页数: 1

[54]实用新型名称 直读式公路拱度与平整度测定仪

[57]摘要

本实用新型涉及公路路面拱度与平整度测量仪器，设置通过折页连接可以对折的主尺，后尺身上部设置副尺、定位顶丝、可调顶丝用以调整水准泡，使副尺的一端压缩表杆移动表针，具有体积小，重量轻，直读、操作简便，测量精度可达 0.05%以上，适用公路路面拱度与平整度测量。



(BJ)第 1452 号

权　利　要　求　书

1、一种直读式公路拱度与平整度测定仪，它包括弹簧、钢球、U型板固定螺钉、U型板、销轴、弹簧板、六角螺钉、护板固定螺钉、护板、水准泡、夹紧螺栓、表、表护盖、护盖销轴、定位销、折页固定螺钉，其特征在于：设置折页连接前尺身与后尺身对折后由锁扣固定形成主尺；后尺身上部设置通过副尺支座连接的副尺，在副尺外端设置定位顶丝、可调顶丝用以调整水准泡使副尺的一端压缩表杆移动表针。

2、如权利要求1所述的直读式公路拱度与平整度测定仪，其特征在于：在主尺的两端底部设置可以旋转的前支脚、后支脚。

说　　明　　书

直读式公路拱度与平整度测定仪

本实用新型涉及公路路面拱度与平整测量仪器。

目前测定公路拱度，大都采用水准仪或三米直尺加卷尺等方法来测量。使用水准仪测量，需先将水准仪调平，再观测被测桩号路中心标尺高度和路肩处标尺高度，通过计算两点高差再除以路面宽度的二分之一值求得该桩号的路拱坡度，至少需2—3人才能完成。三米直尺加卷尺测量法：先将三米直尺一端置于路面中心，另一端放在路肩用手托起使水准泡居中，然后用卷尺测量尺端距地面的高度，其高度与尺长的比值就是该桩号的拱度值，操作时也不能少于二人。

上述方法操作都需二人以上，且繁琐费力，计算困难，测量精度不高，容易出错，往往给公路施工控制竣工验收带来许多不便。

本实用新型的目的在于：提供一种操作、计算简便，体积小易于携带，测量精度高的直读式公路拱度与平整度测定仪。

本实用新型是设置折页连接前尺身与后尺身对折后由锁

扣固定形成主尺；后尺身上部设置通过副尺支座连接的副尺；在副尺外端设置定位顶丝，可调顶丝用以调整水准泡使副尺的一端压缩表杆移动表针。

在主尺的两端底部设置可以旋转的前支脚、后支脚。

本实用新型具有体积小，重量轻，易操作，直读，测量精度高等优点。

附图1是本实用新型的主视结构示意图；

附图2是本实用新型的俯视结构示意图。

附图中：2、弹簧；3、钢球；4、U型板固定螺钉；6、U型板；7、销轴；8、弹簧板；9、六角螺钉；17、护板固定螺钉；18、护板；19、水准泡；22、夹紧螺栓；23、表；24、表护盖；25、护盖销轴；27、定位销；28、主尺。

折页(12)连接前尺身(13)与后尺身(10)对折后由锁扣(26)固定形成主尺(28)，后尺身(10)上部设置通过副尺支座(21)连接的副尺(20)，副尺(20)外端设置定位顶丝(16)，可调顶丝(15)以调整水准泡(19)使副尺(20)的一端压缩表(23)杆移动表(23)针。主尺(28)的两端底部设置旋转的前支脚(14)、

后支脚(1)。

使用时，支折前后尺身(13)、(10)固定锁扣(26)，将前后支脚(14)、(1)旋转180°向下，副尺(20)的另一端置于路肩处与道路纵向垂直，打开表护盖(24)调整顶丝(15)使副尺中的水准泡(19)居中，观查表(23)针指示的刻度值，该值即被测桩号的拱度值。

将前后支脚(14)、(1)向上旋转180°便成为一个三米直尺，用尺身的下平面就可测量路面平整度。

说　明　书　附　图

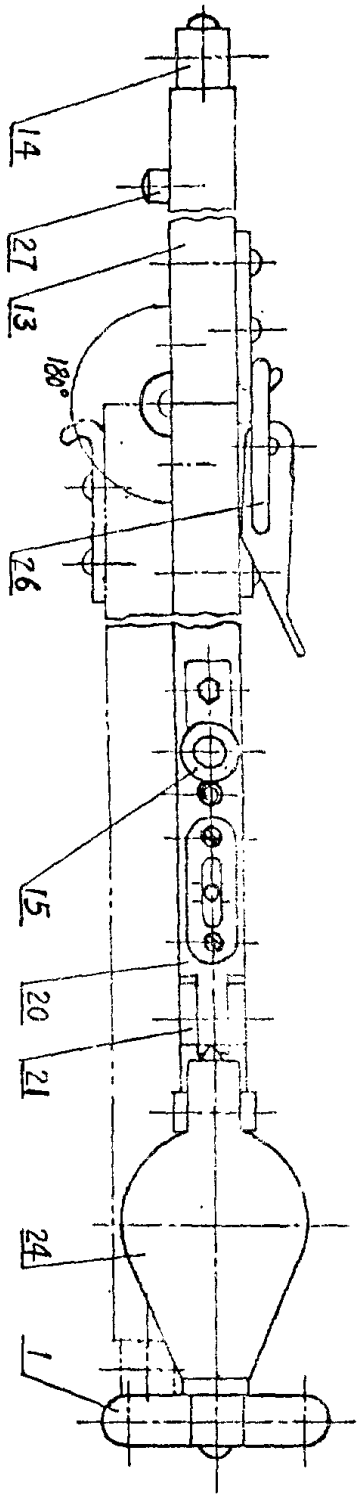

14
27
13
18°
26
15
20
21
24
1

图2

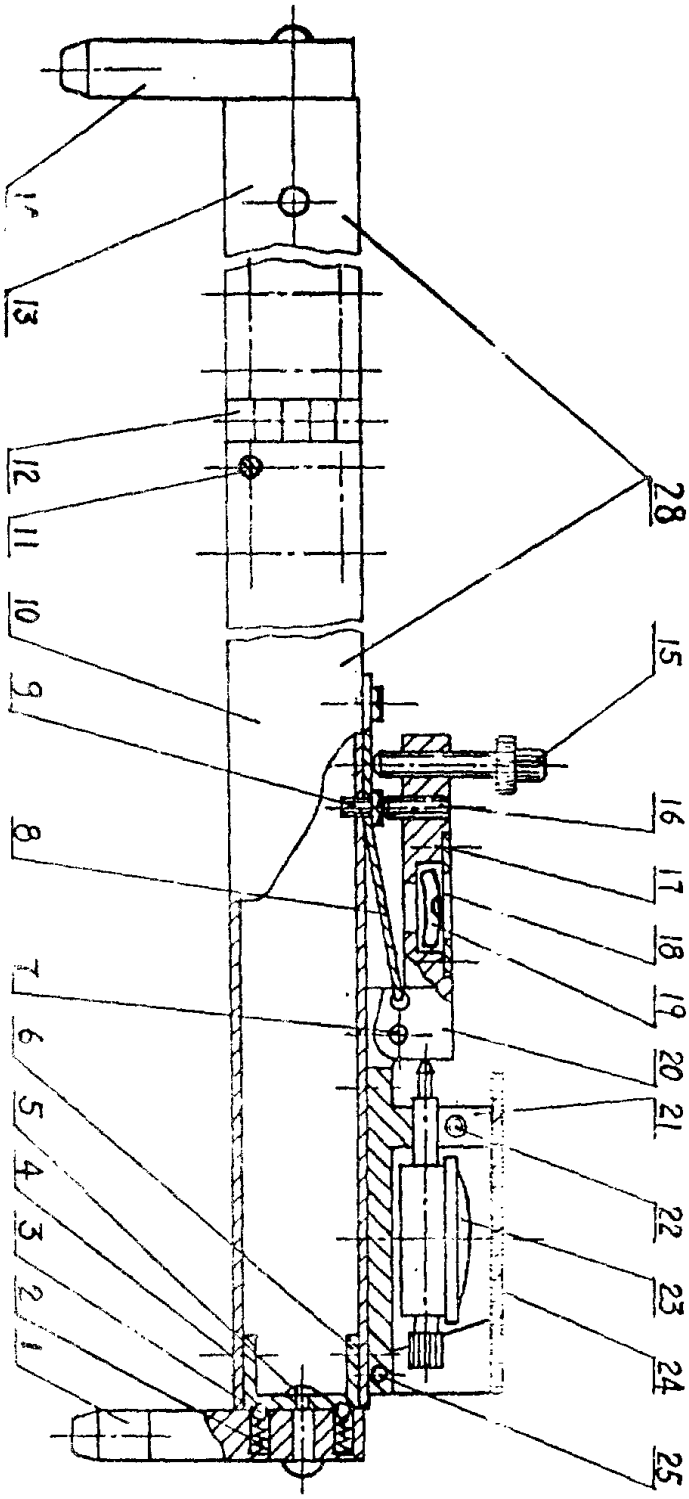

13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
28
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25

图1