



# (12) 实用新型专利申请说明书

[21] 申请号 92203878.3

[51] Int.Cl<sup>5</sup>

A43B 17/03

[43] 公告日 1992年8月26日

[22] 申请日 92.3.6  
[71] 申请人 叶慧玲  
地址 中国台湾  
[72] 设计人 叶慧玲

[74] 专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司  
代理人 王兆先 林长安

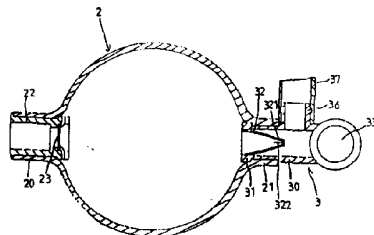
B60C 29/00

说明书页数: 3 附图页数: 3

[54] 实用新型名称 球鞋内充气袋的充放气装置

[57] 摘要

一种球鞋内充气袋的充放气装置, 尤指一依所需形状设计的弹性气袋上装设一充放气装置, 该充放气装置包括一橡胶充气球和阀组, 充气球分设吸气口及供气口, 在吸气口上装设一阀座, 内嵌置一片阀门; 另一阀组在进气歧管口处固设一弹性体阀, 该阀呈圆管渐缩状使末端形成颈缩部, 并在该颈缩部割有两道缝, 再于阀主体上设一阀杆以弹簧顶持, 封住排气口。



<03>

(BJ) 第1452号

## 权 利 要 求 书

---

1. 一种球鞋内充气袋的充放气装置，其特征在于：该装置包括：气袋、橡胶充气球及阀组等，其中橡胶充气球分设一吸气口和供气口，在吸气口处装设一阀座，并于阀座内嵌设一片阀门，而橡胶充气球的供气口则由一阀组的主阀体进气歧管插入衔接，并在进气歧管处固设一软质弹性体阀，该阀呈圆管渐缩状使末端形成颈缩部，并在颈缩部上设有两道割缝；另在主阀体的另一端设有一排气口，其中装设一阀杆，再以弹簧向上顶持，使阀杆的杆头抵封住排气口，其次主阀体上再设有一输气歧管衔接一导管与气袋凸起的接头衔接，故可因橡胶充气球的压缩，使空气由橡胶充气球内经软质弹性体阀的割缝进入主阀体中，再导入气袋中使之膨胀；当欲排除气袋中的空气时，只要按压下阀杆，空气即可由排气口排出，并发出气流的声响。

2. 如权利要求1所述的球鞋内充气袋的充放气装置，其特征在于：其中橡胶充气球吸气口上的阀门为一软质具有弹性的圆片，并在该圆片的圆周边缘切成直线状，以利汲取空气。

球鞋内充气袋的充放气装置

本实用新型涉及一种球鞋内充气袋的充放气装置，它是在气袋上固设一个橡胶充气球和一个阀组，借助橡胶充气球的压缩使空气由一软质性体阀末端颈缩部的两道割缝，进入主阀体中再导流入气袋内，而排气时则由排气口排出并发出气流声响，因橡胶充气球的充气量大，故能缩短充气的时间，而且阀组为一体成型，结构简单且成本较低。

目前市面上的充气式球鞋种类繁多，其目的在于使足部穿着球鞋时，增加弹性和防震性以使穿鞋者的足部感到舒服，气袋与充气结构的优劣，就显得非常重要。而目前惯用的气袋与充气结构的构造，其气袋成型后为立体状，使装置于球鞋时，造成空间的不足与不便，且充气结构的吸气装置与排气装置为分别设立，构造上变得非常复杂且零件繁多，相对成本亦增加，并且充气球皆与气袋一体成型，故充气球的容积并不大，相对其充气量亦小，使充气时间增长造成不便。排气口的排气设备一般皆为以一塞体塞住排气口，然后欲排放气袋中的空气时，则把塞体拔出即可，但使用者常把该塞体丢掉，造成整个无法使用。

本实用新型的目的在于克服现有技术的上述缺陷而提供一种球鞋内充气袋的充放气装置。该装置将充排气阀组的结构一体成型，使零件单元减少，降低成本并达充气或排气的功能。

本实用新型的再一目的在于提供一种球鞋内充气袋的充放气装置，该装置在充放气主阀体的进气歧管处固设一软质弹性体阀，该阀呈圆管渐缩状使末端形成颈缩部，并在颈缩部上设有两道割缝，以使该阀利用压差而产生单向流通。

本实用新型的另一目的在于提供一种球鞋内充气袋的充放气装置，该装置借助橡胶充气球对气袋进行充气，使充气量增大，并缩短充

气的时间。

本实用新型的又一目的在于提供一种球鞋内充气袋的充放气装置，该装置的排气口与阀杆成间隙设计，使得排放气袋中的空气时，气流能发出悦耳的声响，从而给人一种美感。

为实现本实用新型的目的而提出的一种球鞋内充气袋的充放气装置，该装置包括：气袋、橡胶充气球及阀组等，其中橡胶充气球分设一吸气口和供气口，在吸气口处装设一阀座，并于阀座内嵌设一片阀门，而橡胶充气球的供气口则由一阀组的主阀体进气歧管插入衔接，并在进气歧管处固设一软质弹性体阀，该阀呈圆管渐缩状使末端形成颈缩部，并在颈缩部上设有两道割缝；另在主阀体的另一端设有一排气口，其中装设一阀杆，再以弹簧向上顶持，使阀杆的杆头抵封住排气口，其次主阀体上再设有一输气歧管衔接一导管与气袋凸起的接头衔接，故可因橡胶充气球的压缩，使空气由橡胶充气球内经软质弹性体阀的割缝进入主阀体中，再导入气袋中使之膨胀；当欲排除气袋中的空气时，只要按压下阀杆，空气即可由排气口排出，并发出气流的声响。

所述橡胶充气球吸气口上的阀门为一软质具有弹性的圆片，并在该圆片的圆周边缘切成直线状，以利吸取空气。

以下，兹配合附图列举一具体实施例，详细介绍本实用新型的构造内容，及其所能达成的功能效益，其中：

图1是本实用新型的立体示意图。

图2是本实用新型的俯视剖面示意图。

图3是本实用新型的侧面剖视图。

图4是本实用新型的实施例图。

请参阅图2和3所示，本实用新型的充放气装置包括：气袋1、橡胶充气球2及阀组3等，其中橡胶充气球2分设一吸气口20与供气口21，

在吸气口20处装设一阀座22，并于阀座22内嵌设一片阀门23，而该阀门23为软质具有弹性的圆片，并在该阀门23圆周边缘切成直线状，以利吸取空气，而橡胶充气球2的供气口21则由一阀组3的主阀体30的进气歧管31插入衔接，并在进气歧管31处固设一软质弹性体阀32，该阀呈圆管渐缩状使末端形成颈缩部321，并在颈缩部上设有两道割缝322；另在主阀体30的另一端设有一排气口33，其中装设一阀杆34，再以弹簧35向上顶持，使阀杆34的杆头341抵封住排气口33，其次主阀体30上再设有一输气歧管36衔接一导管37与气袋1凸起的接头10衔接，故可因橡胶充气球2的压缩，使空气由橡胶充气球2内经软质弹性体阀32的割缝322进入主阀体30中，再经由输气歧管36及导管37导入气袋1中使之膨胀；当橡胶充气球2不被压缩时，则空气由其吸气口20吸入空气，在此同时阀主体30内的软质弹性体阀32因橡胶充气球2吸气，其压力小于主阀体30内的压力，又气袋1内的空气压力大于外界大气压力，其颈缩部321则被压扁闭合，使内外无法相通，实现连续充气的目的；当欲排除气袋1中的空气时，只要按压下阀杆34，空气即可由排气口33排出，并发出气流的声响。

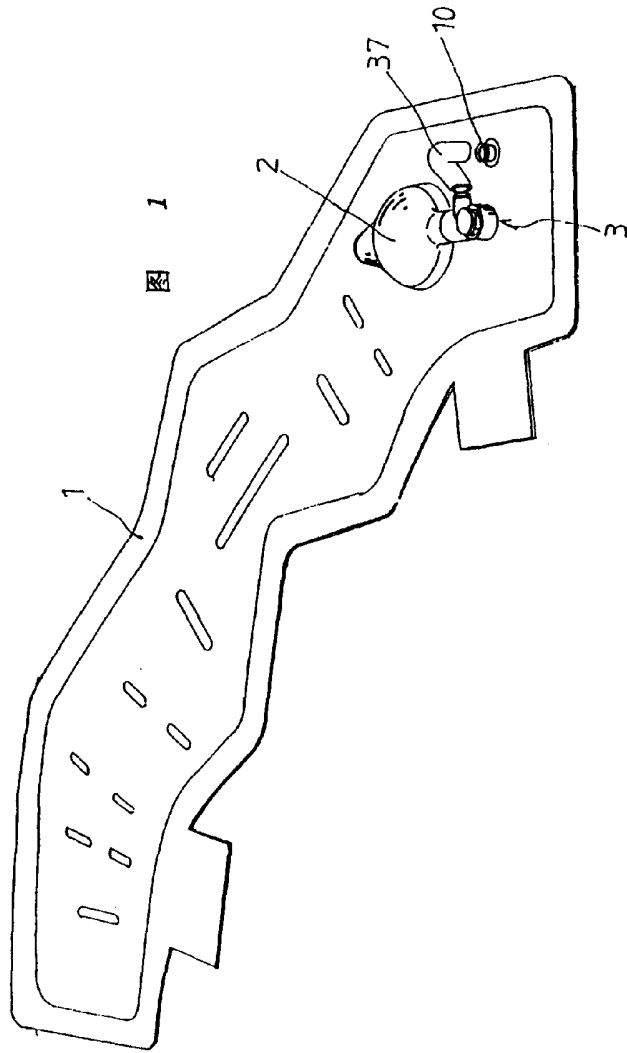


图 1

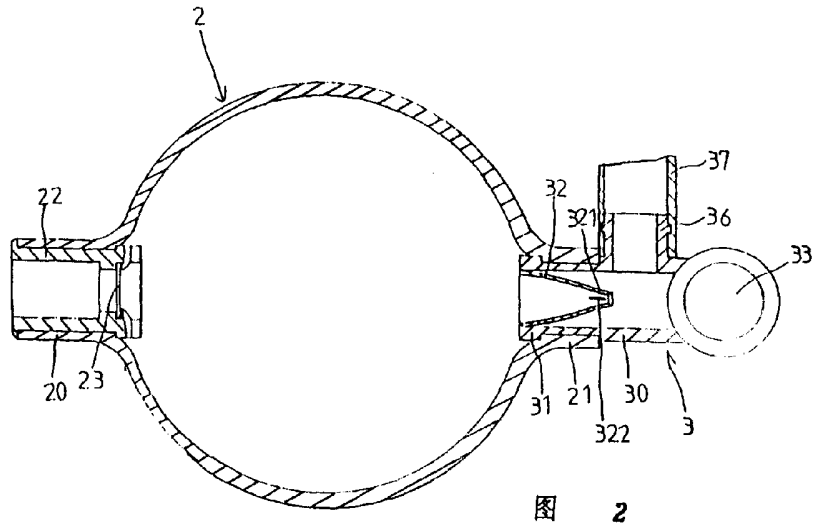


图 2

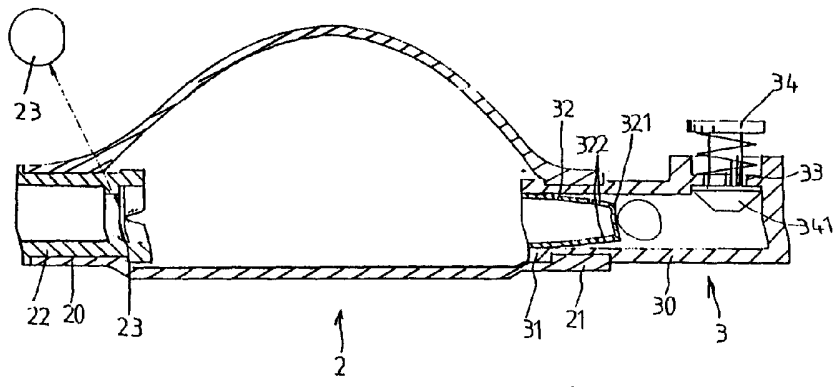


图 3

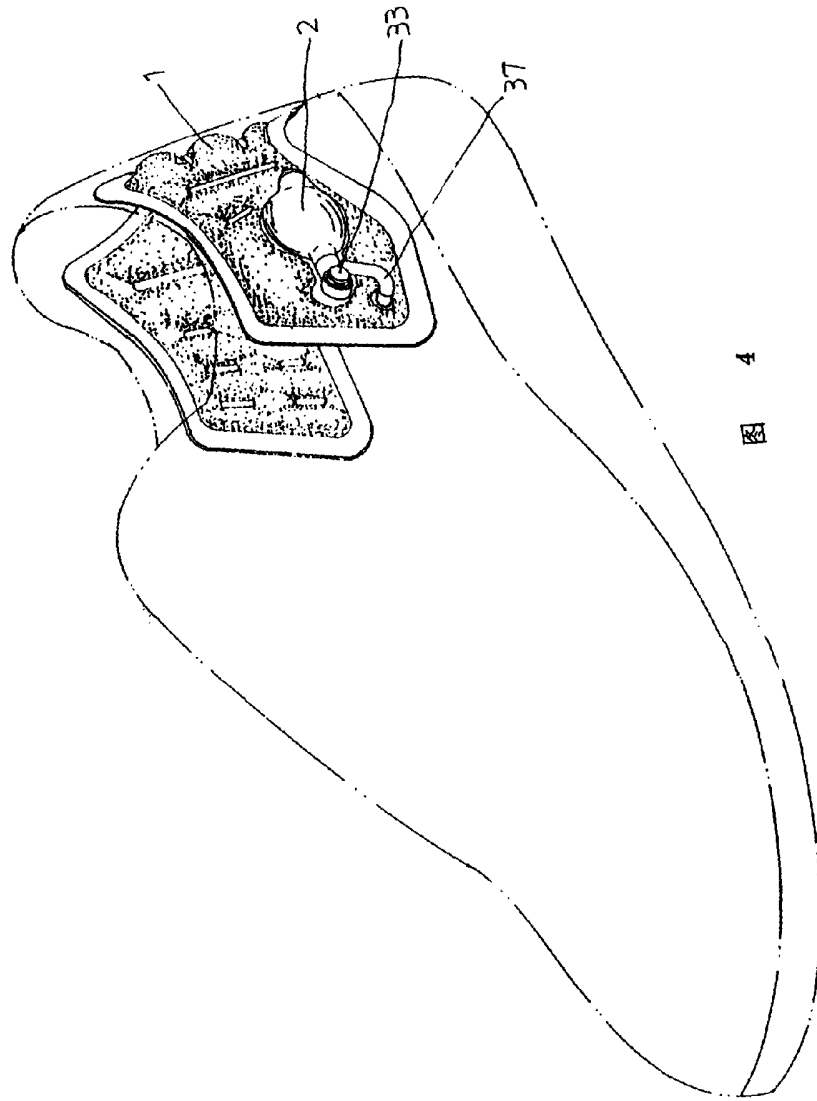


图 4