



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103866891 B

(45) 授权公告日 2015. 12. 30

(21) 申请号 201410096697. 7

CN 203782955 U, 2014. 08. 20,

(22) 申请日 2014. 03. 17

CN 102409789 A, 2012. 04. 11,

(73) 专利权人 浙江巨奥铝业有限公司

CN 202090488 U, 2011. 12. 28,

地址 314300 浙江省嘉兴市海盐县沈荡镇工业园区

JP H02120450 A, 1990. 05. 08,

审查员 李欣

(72) 发明人 许焯芸

(74) 专利代理机构 杭州求是专利事务有限公司
33200

代理人 林怀禹

(51) Int. Cl.

E04B 9/04(2006. 01)

E04B 9/22(2006. 01)

E04F 13/072(2006. 01)

E04F 13/074(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 203412162 U, 2014. 01. 29,

CN 202954466 U, 2013. 05. 29,

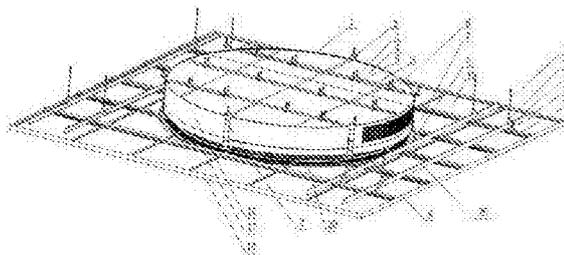
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54) 发明名称

一种吊顶组件

(57) 摘要

本发明公开了一种吊顶组件,包括扣板、圆顶固定件、圆顶龙骨吊件、平顶悬挂组件、三角龙骨、装饰弯板、收边条和弯形梁,扣板分为圆顶扣板和平顶扣板,平顶扣板通过三角龙骨与平顶悬挂组件相连,圆顶扣板通过三角龙骨与圆顶龙骨吊件相连,弯形梁为圆弧段梁,装饰弯板为圆弧段板,装饰弯板和弯形梁分别固定在圆顶固定件的上下两端,装饰弯板和弯形梁安装组成一个圆形凹腔,圆形凹腔上端相邻的圆顶扣板与装饰弯板的上端相连,圆形凹腔下端相邻的平顶扣板连接在弯形梁的下端。本发明组件组装成的吊顶立体感和质感强,造型丰富,装饰效果好,而且安装方便,非常适合用户需要。



1. 一种吊顶组件,包括扣板、平顶悬挂组件和三角龙骨,其特征在于,它还包括圆顶固定件、圆顶龙骨吊件、装饰弯板、收边条和弯形梁,所述扣板分为圆顶扣板和平顶扣板,所述平顶扣板通过所述三角龙骨与所述平顶悬挂组件相连,所述圆顶扣板通过所述三角龙骨与所述圆顶龙骨吊件相连,所述弯形梁为圆弧段梁,所述装饰弯板为圆弧段板,所述装饰弯板和弯形梁分别固定在所述圆顶固定件的上下两端,所述装饰弯板和弯形梁安装组成一个圆形凹腔,所述圆形凹腔上端相邻的所述圆顶扣板与所述装饰弯板的上端相连,所述圆形凹腔下端相邻的所述平顶扣板连接在所述弯形梁的下端;所述圆顶固定件呈竖臂“Z”形,其顶部设有连接孔,其竖臂和底端分别设有螺钉孔,所述装饰弯板和弯形梁分别通过所述螺钉孔与所述圆顶固定件螺接固定相连。

2. 如权利要求 1 所述的一种吊顶组件,其特征在于,所述圆顶龙骨吊件的两侧设有固定孔,所述圆顶龙骨吊件的下端设有卡槽,所述三角龙骨卡接于所述卡槽内。

3. 如权利要求 1 所述的一种吊顶组件,其特征在于,所述弯形梁的外壁上设有连接凸台和卡槽,所述弯形梁通过所述连接凸台与所述圆顶固定件固定相连,所述弯形梁通过所述卡槽和所述平顶扣板相连。

4. 如权利要求 1 所述的一种吊顶组件,其特征在于,所述圆顶扣板由方板、凸弧四边板和凸弧三角板构成。

5. 如权利要求 1 所述的一种吊顶组件,其特征在于,所述平顶扣板由方形板、凹弧四边板和凹弧角四边板构成。

6. 如权利要求 1 所述的一种吊顶组件,其特征在于,所述装饰弯板包括装饰弯板 A 和装饰弯板 B,所述装饰弯板 A 的上端设有凹槽,所述圆形凹腔上端相邻的所述圆顶扣板卡入所述凹槽内。

7. 如权利要求 1 所述的一种吊顶组件,其特征在于,它还包括灯槽撑板,所述灯槽撑板为圆弧段板,所述灯槽撑板固定在所述圆顶固定件的底部。

8. 如权利要求 1 所述的一种吊顶组件,其特征在于,所述装饰弯板上设有空调出风口。

9. 如权利要求 1 所述的一种吊顶组件,其特征在于,所述平顶悬挂组件包括丝杆、大吊、三角龙骨吊件和主龙骨。

一种吊顶组件

技术领域

[0001] 本发明涉及到一种建筑装饰材料,具体地说是一种可安装于室内作为装饰用的吊顶组件。

技术背景

[0002] 目前,建筑物的室内扣板吊顶装饰普遍采用平顶或矩形顶,形式比较单一,风格单调变化不多。虽也有使用圆形顶的,但都是采用石膏板等材料制成,装饰后质感效果较差,而且安装比较繁琐,在装修领域不断追求个性化的今天,跟不上用户多样化需求的发展要求。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题在于提出一种造型丰富、安装方便、装饰效果好的吊顶组件。

[0004] 为解决上述技术问题,本发明一种吊顶组件包括扣板、圆顶固定件、圆顶龙骨吊件、平顶悬挂组件、三角龙骨、装饰弯板、收边条和弯形梁,所述扣板分为圆顶扣板和平顶扣板,所述平顶扣板通过所述三角龙骨与所述平顶悬挂组件相连,所述圆顶扣板通过所述三角龙骨与所述圆顶龙骨吊件相连,所述弯形梁为圆弧段梁,所述装饰弯板为圆弧段板,所述装饰弯板和弯形梁分别固定在所述圆顶固定件的上下两端,所述装饰弯板和弯形梁安装组成一个圆形凹腔,所述圆形凹腔上端相邻的所述圆顶扣板与所述装饰弯板的上端相连,所述圆形凹腔下端相邻的所述平顶扣板连接在所述弯形梁的下端。

[0005] 上述一种吊顶组件,所述圆顶固定件呈竖臂“Z”形,其顶部设有连接孔,其竖臂和底端分别设有螺钉孔,所述装饰弯板和弯形梁分别通过所述螺钉孔与所述圆顶固定件螺接固定相连。

[0006] 上述一种吊顶组件,所述圆顶龙骨吊件的两侧设有固定孔,所述圆顶龙骨吊件的下端设有卡槽,所述三角龙骨卡接于所述卡槽内。

[0007] 上述一种吊顶组件,所述弯形梁的外壁上设有连接凸台和卡槽,所述弯形梁通过所述连接凸台与所述圆顶固定件固定相连,所述弯形梁通过所述卡槽和所述平顶扣板相连。

[0008] 上述一种吊顶组件,所述圆顶扣板由方板、凸弧四边板和凸弧三角板构成。

[0009] 上述一种吊顶组件,所述平顶扣板由方形板、凹弧四边板和凹弧角四边板构成。

[0010] 上述一种吊顶组件,所述装饰弯板包括装饰弯板 A 和装饰弯板 B,所述装饰弯板 A 的上端设有凹槽,所述圆形凹腔上端相邻的所述圆顶扣板卡入所述凹槽内。

[0011] 上述一种吊顶组件,它还包括灯槽撑板,所述灯槽撑板为圆弧段板,所述灯槽撑板固定在所述圆顶固定件的底部。

[0012] 上述一种吊顶组件,所述装饰弯板的内壁为凸棱状。

[0013] 上述一种吊顶组件,所述装饰弯板上设有空调出风口。

[0014] 上述一种吊顶组件,所述平顶悬挂组件包括丝杆、大吊、三角龙骨吊件和主龙骨。

[0015] 本发明由于采用了上述技术结构,它在平面扣板吊顶的基础上,由装饰弯板、弯形梁和圆形扣板组成了一个圆形凹腔顶面,增强了装饰后吊顶的立体感和质感,装饰效果好。同时,利用本发明组件可以在现场直接装配出带圆形凹腔顶的吊顶,不需要画圆裁割、型材调校等过程,圆弧标准,安装方便,非常适合用户需要。

附图说明

[0016] 图 1 是本发明吊顶组件安装后的顶部结构示意图;

[0017] 图 2 是圆顶龙骨吊件的结构示意图;

[0018] 图 3 是圆顶固定件的结构示意图;

[0019] 图 4 是弯形梁的结构示意图;

[0020] 图 5 是圆顶扣板的独立单件的结构示意图;

[0021] 图 6 是平顶扣板的独立单件的结构示意图;

[0022] 图 7 是装饰弯板 A 的结构示意图;

[0023] 图 8 是装饰弯板 B 的结构示意图;

[0024] 图 9 是灯槽撑板的结构示意图;

[0025] 图 10 是弯形梁、灯槽撑板、装饰弯板 A、装饰弯板 B 和圆顶固定件间的安装结构示意图;

[0026] 图 11 是圆顶扣板的安装结构示意图;

[0027] 图 12 是平顶扣板的安装结构示意图;

[0028] 图 13 是本发明吊顶组件安装后的底面结构示意图。

具体实施方式

[0029] 如图 1 所示,本发明吊顶组件包括扣板、圆顶固定件 2、圆顶龙骨吊件 3、丝杆 11、大吊 12、三角龙骨吊件 13、主龙骨 14、三角龙骨 15、装饰弯板 A16、装饰弯板 B17、收边条 18、灯槽撑板 19 和弯形梁 20,扣板分为圆顶扣板和平顶扣板两类,装饰弯板分为装饰弯板 A16 和装饰弯板 B17,便于加工。扣板、装饰弯板 A16、装饰弯板 B17、收边条 18、灯槽撑板 19 和弯形梁 20 均采用铝合金材料制成,防火和防潮性能好(当然也可以采用其它材料制作)。圆顶固定件 2、圆顶龙骨吊件 3、三角龙骨 15、装饰弯板 A16、装饰弯板 B17、灯槽撑板 19 和弯形梁 20 安装组成一个圆形凹腔,增强了装饰后吊顶的立体感和质感。其中一块装饰弯板 A16 上设有空调出风口 26,可与中央空调实现有效结合。丝杆 11、大吊 12、三角龙骨吊件 13、主龙骨 14、三角龙骨 15 和收边条 18 用于悬挂和封边平顶扣板,与现有技术相同,不再详述。

[0030] 如图 2 所示,圆顶龙骨吊件 3 的下端设有卡槽 31,用于卡接三角龙骨 15。圆顶固定件 2 的两侧设有固定孔 32,用于连接与建筑物顶部固定的螺钉(丝杆)。

[0031] 如图 3 所示,圆顶固定件 2 呈竖臂“Z”形,其顶部设有连接孔 21,用于连接与建筑物顶部固定的螺钉(丝杆);其竖臂和底端设有螺钉孔 22,并通过 M5 螺钉 25 分别用于与装饰弯板 A16、装饰弯板 B17、灯槽撑板 19 和弯形梁 20 之间固定相连(请同时参阅图 10)。

[0032] 如图 4 所示,弯形梁 20 为圆弧段梁,其外壁上设有连接凸台 201 和卡槽 202。请同时参阅图 10,弯形梁 20 通过连接凸台 201 与圆顶固定件 2 固定相连。请同时参阅图 12 和

图 13, 弯形梁 20 通过卡槽 202 和平顶扣板 7、8、9 连接(平顶扣板 7、8、9 的内侧端卡插入卡槽 202 内)。

[0033] 如图 5 所示, 圆顶扣板由方板 5、凸弧四边板 1、4 和凸弧三角板 6 四种单件构成, 安装时装配成圆形凹腔的顶面(当然, 圆顶扣板的各单件不限于采用本实施方式所示的四种形状, 可以根据实际需要而定)。安装时, 各相应圆顶扣板的翻边卡入三角龙骨 15 后与圆顶龙骨吊件 3 相连(请同时参阅图 1)。

[0034] 如图 6 所示, 平顶扣板由方形板 10、凹弧四边板 8、9 和凹弧角四边板 7 四种单件构成, 安装时装配成平顶的顶面(当然, 平顶扣板的各单件不限于采用本实施方式所示的四种形状, 可以根据实际需要而定)。安装时, 各相应平顶扣板的翻边卡入三角龙骨 15 后与三角龙骨吊件 13—主龙骨 14—大吊 12—丝杆 11 组件(即平顶悬挂组件)相连(请同时参阅图 1)。

[0035] 如图 7 和图 8 所示, 装饰弯板 A16 和装饰弯板 B17 均为圆弧段板。为增强装饰后的立体效果, 装饰弯板 A16、装饰弯板 B17 的内壁采用凸棱状。装饰弯板 A16 的内壁上端设有卡槽 30, 安装时, 圆顶扣板 1、4、6 的内侧端分别卡入卡槽 30, 从而将圆顶扣板与装饰弯板 A16 相连(请同时参阅图 11 和图 13)。

[0036] 如图 9 所示, 灯槽撑板 19 为圆弧段板, 用于装饰时根据实际需要设置灯带。

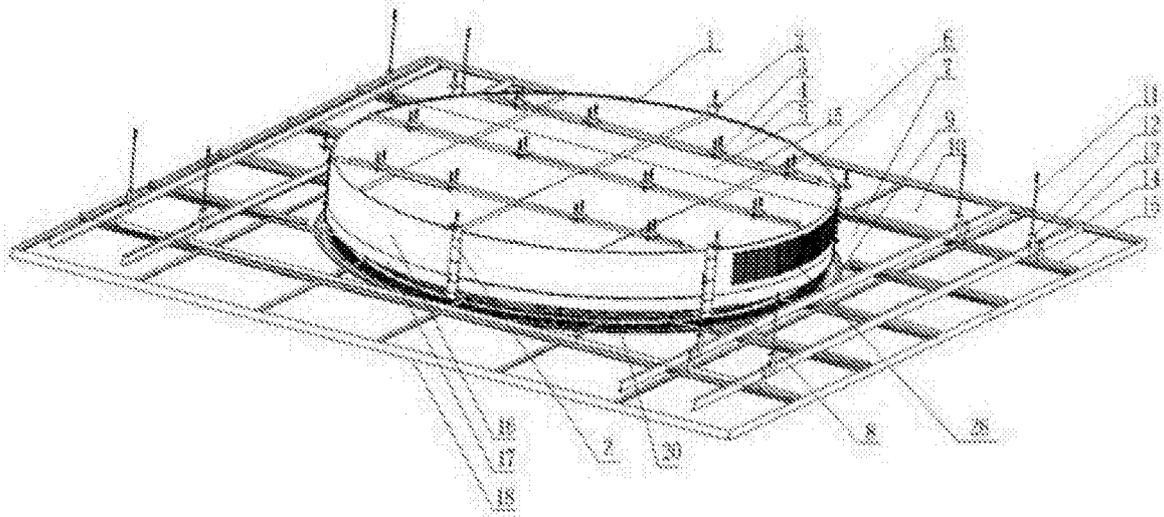


图 1

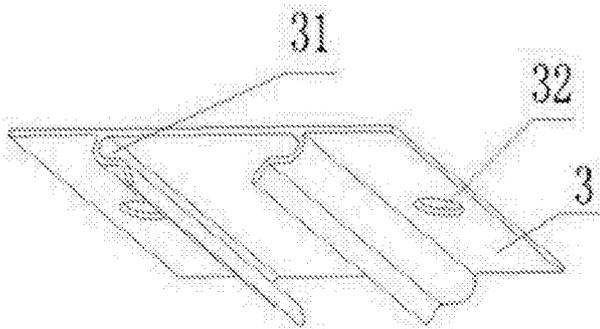


图 2

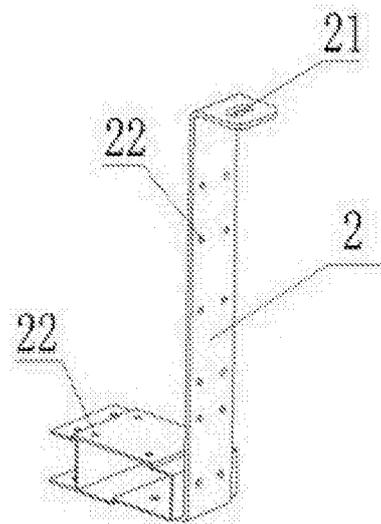


图 3

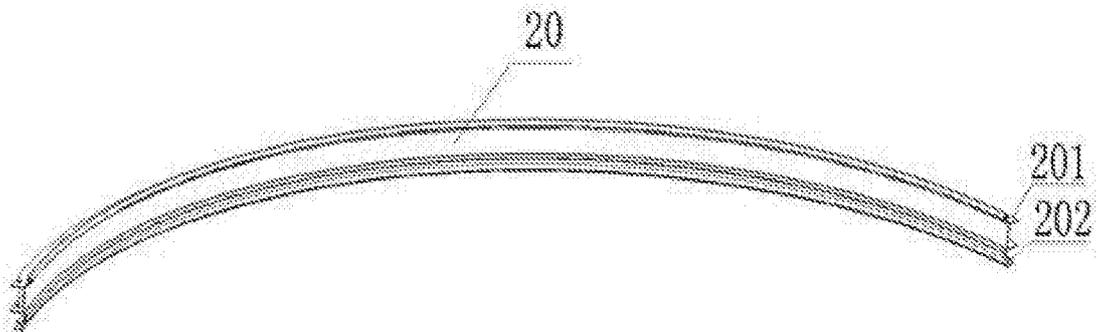


图 4

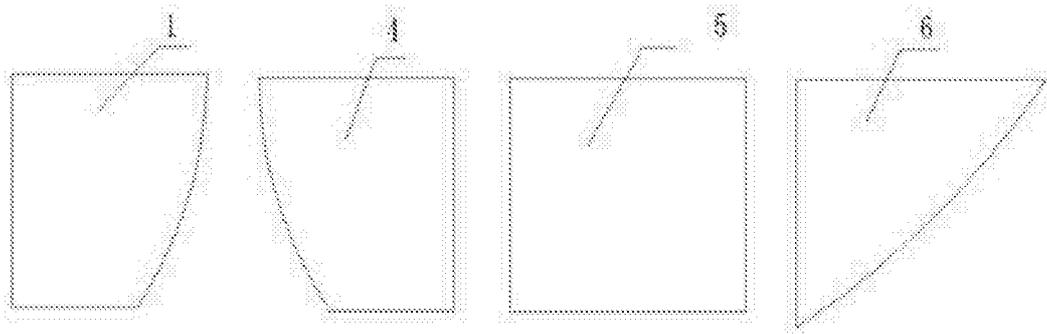


图 5

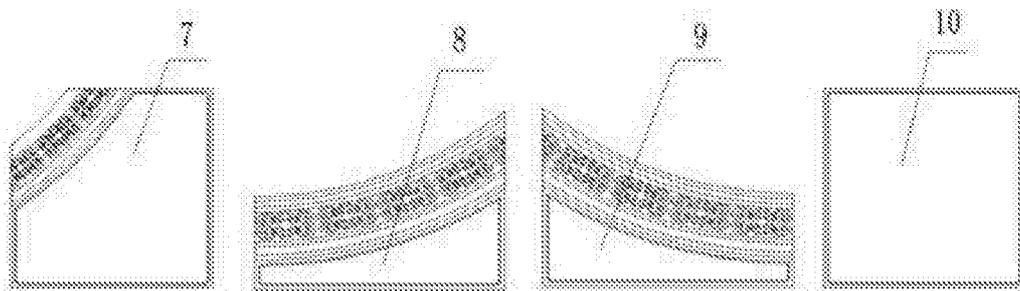


图 6

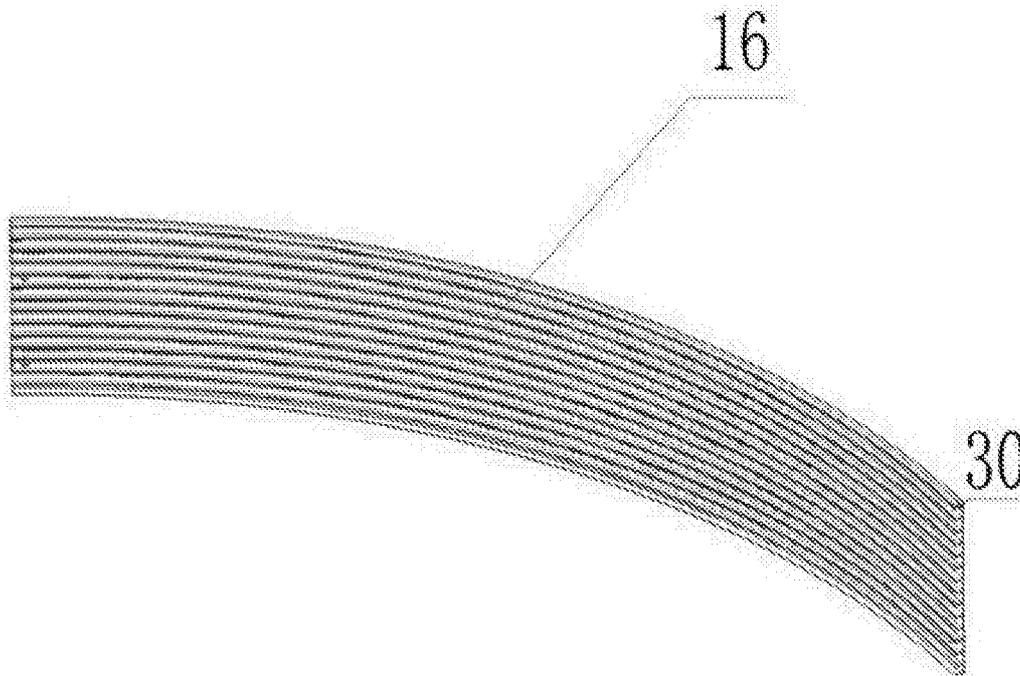


图 7

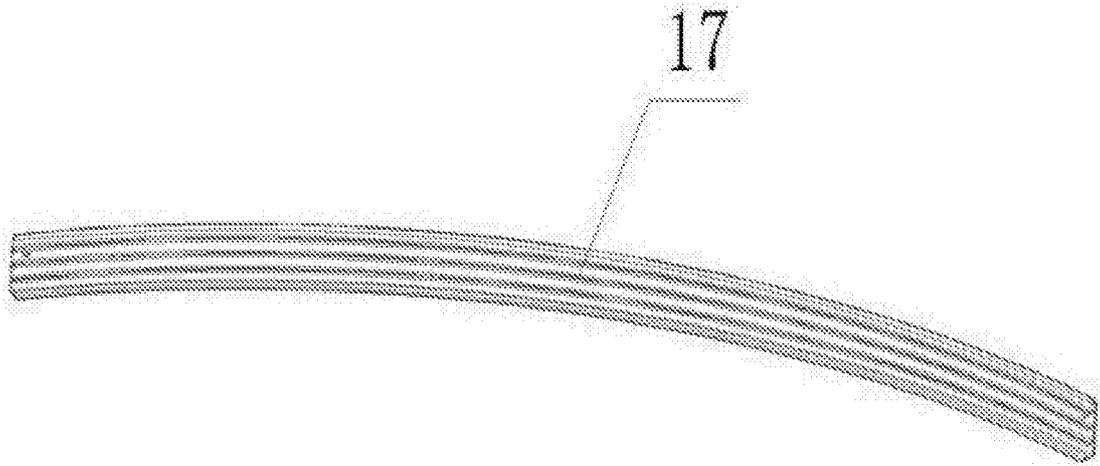


图 8

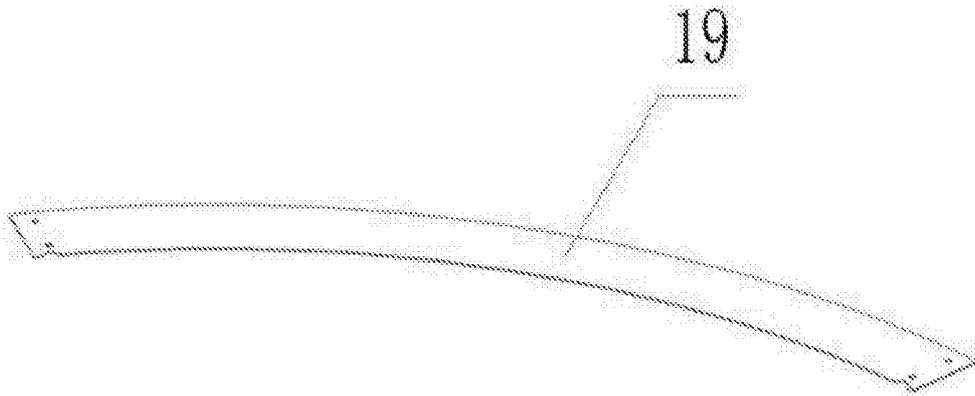


图 9

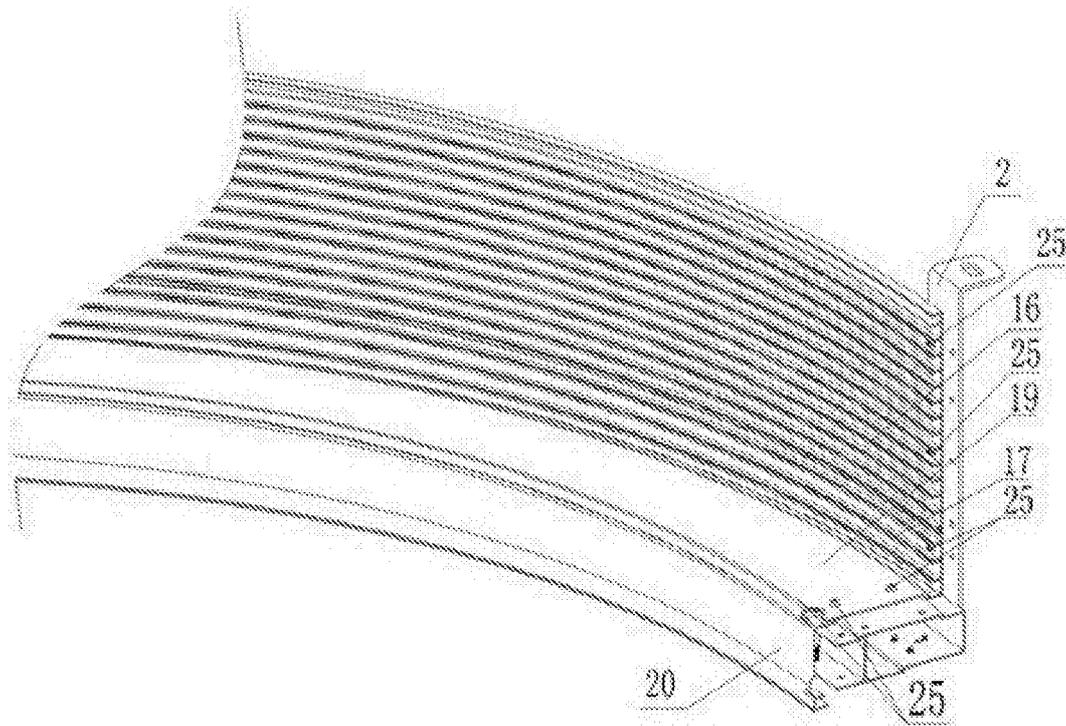


图 10

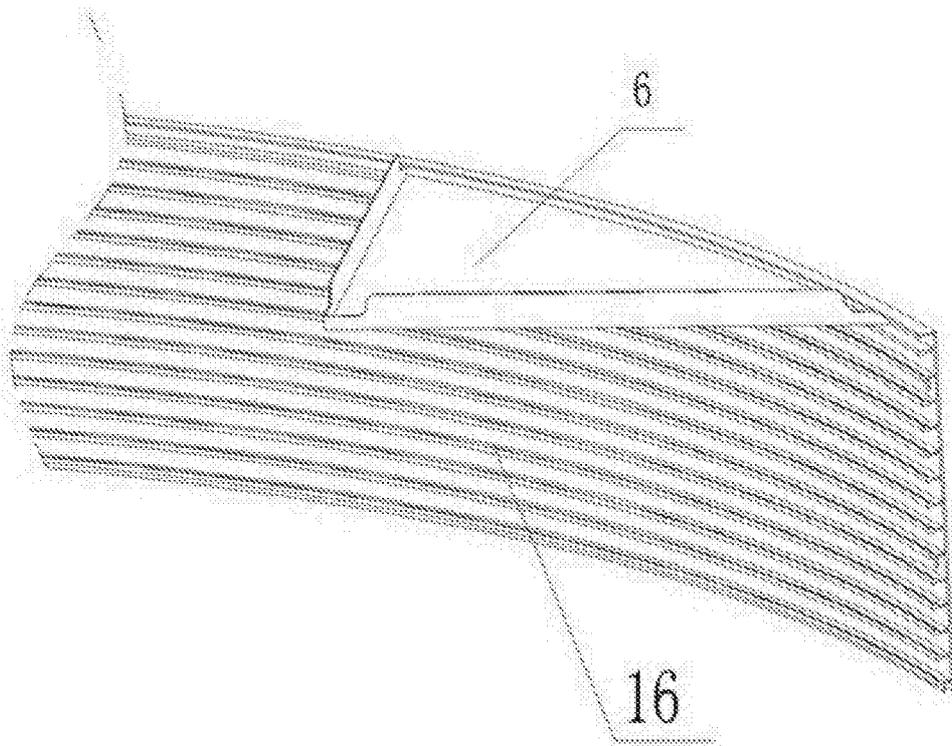


图 11

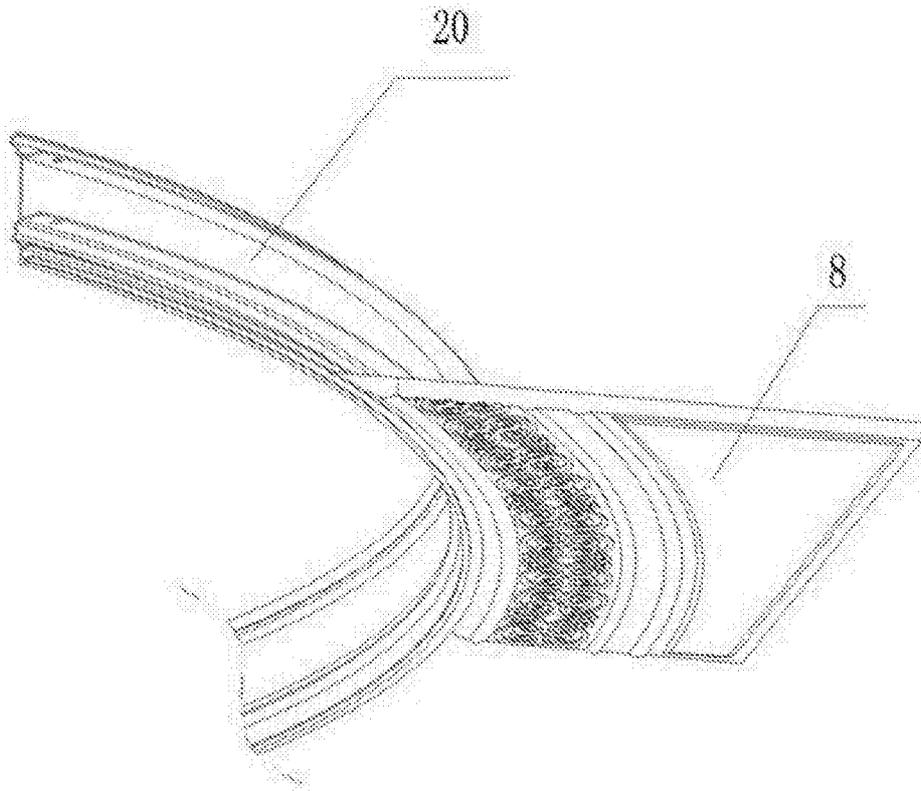


图 12

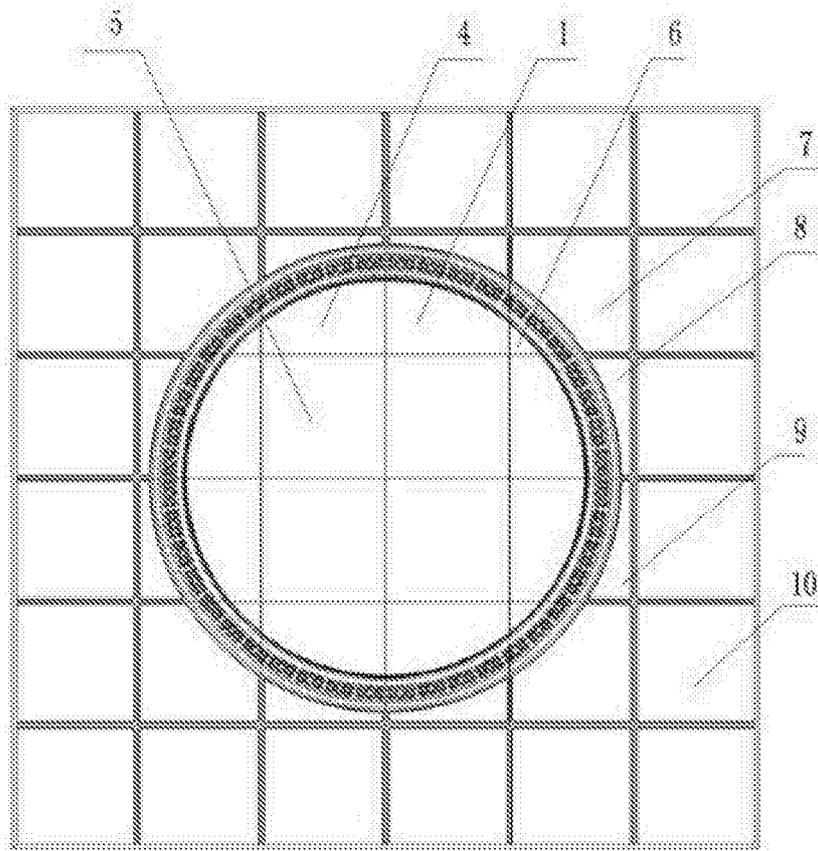


图 13