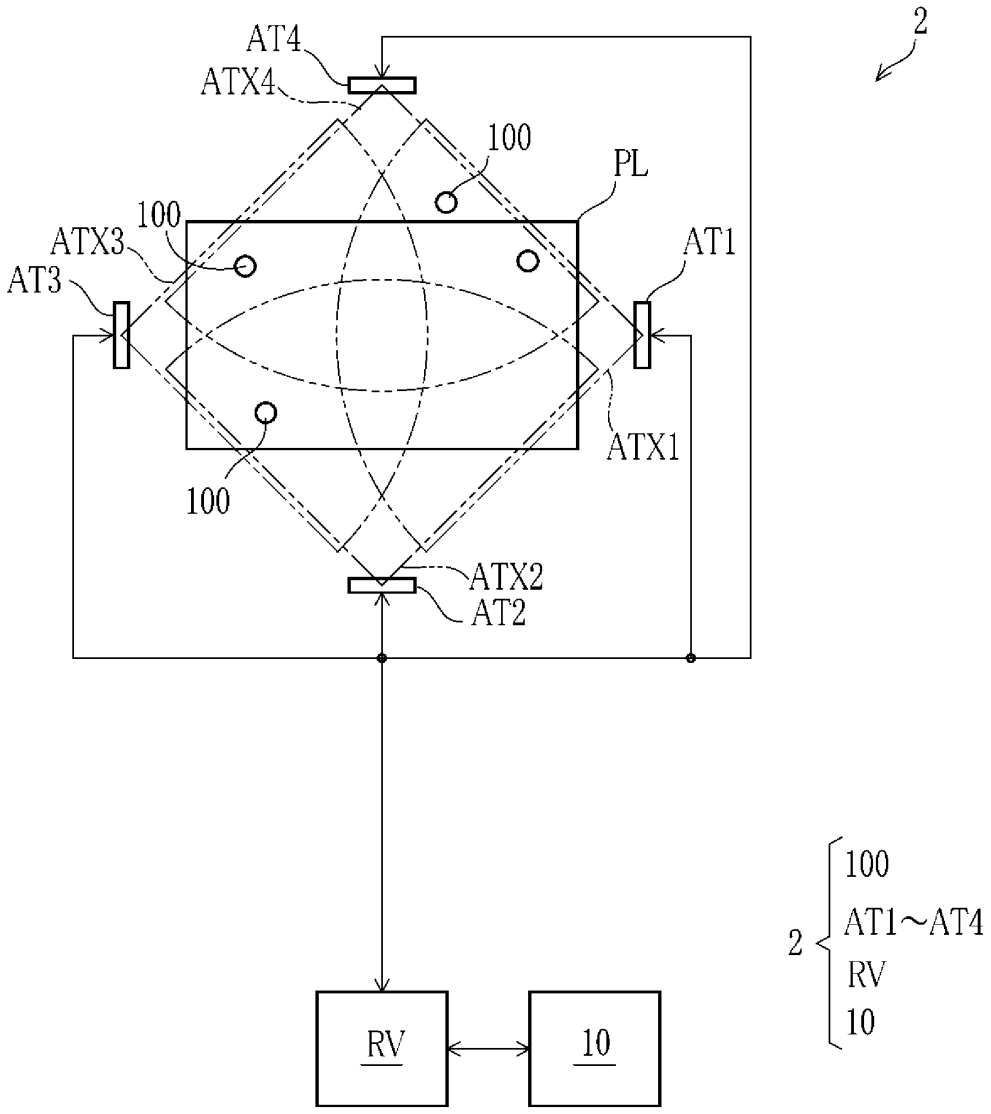
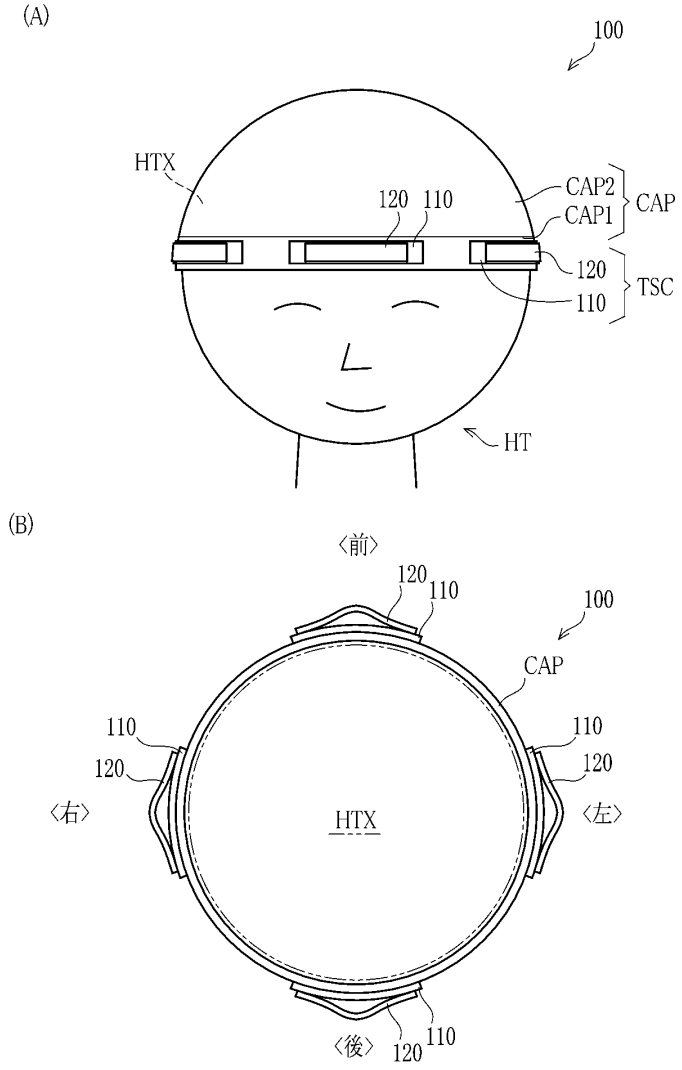
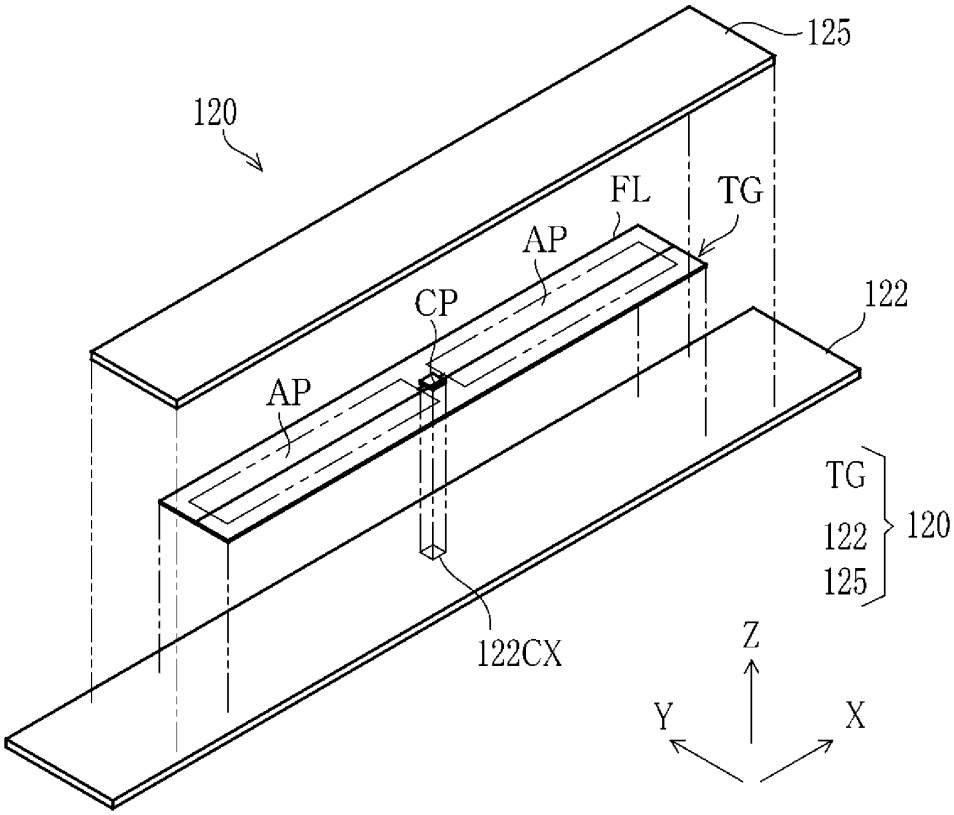
[図 1]


2
AT4
ATX4
100
PL
100
ATX3
AT3
AT1
ATX1
100
ATX2
AT2
RV
10
2
100
AT1～AT4
RV
10

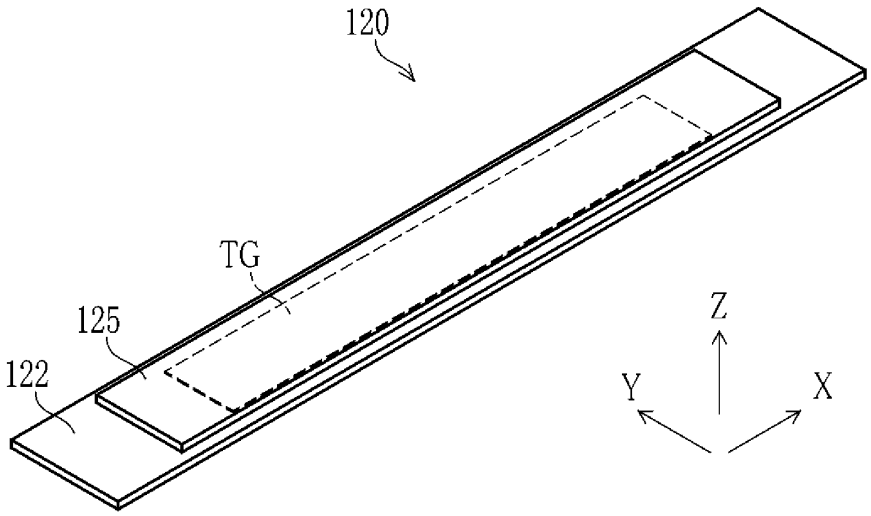
[図 2]


(A)
100
HTX
120
110
CAP2
CAP1
CAP
120
110
TSC
HT
(B)
〈前〉
120
110
100
CAP
110
120
110
120
〈右〉
HTX
〈左〉
〈後〉
120
110

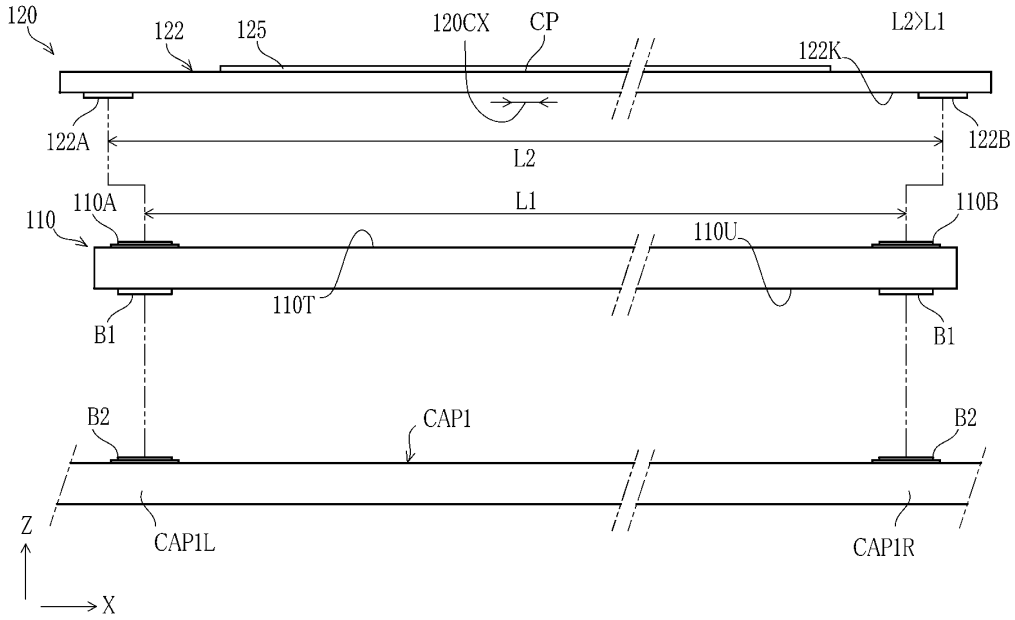
[図 3]


125
120
FL
TG
AP
CP
122
AP
TG
122
125
120
122CX
Z
Y
X

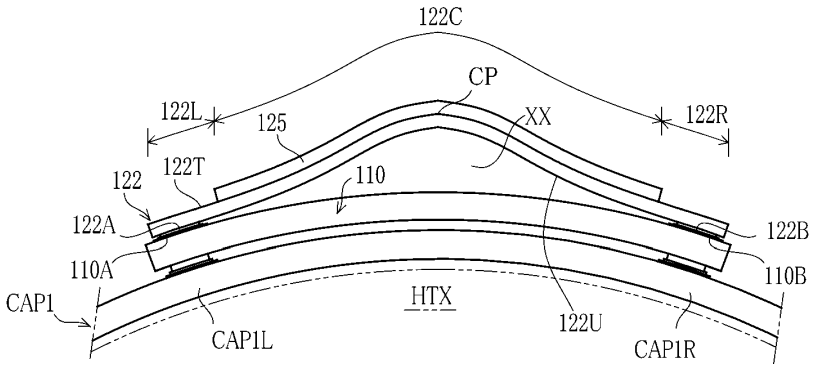
[図 4]


120
TG
125
122
Z
Y
X

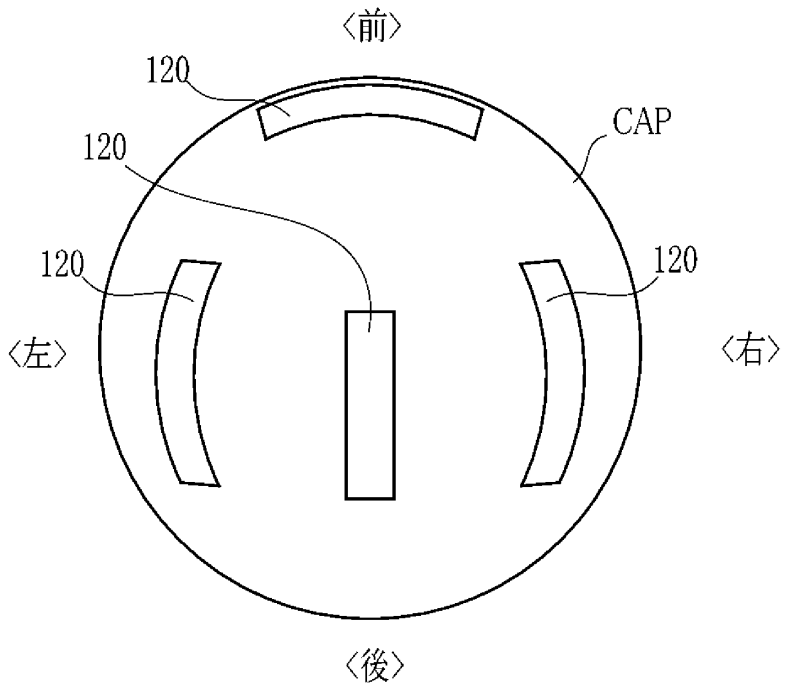
[図 5]


120
122
125
120CX
CP
L2>L1
122K
122A
122B
L2
110A
L1
110B
110
110U
110T
B1
B1
B2
CAP1
B2
Z
CAP1L
CAP1R
X

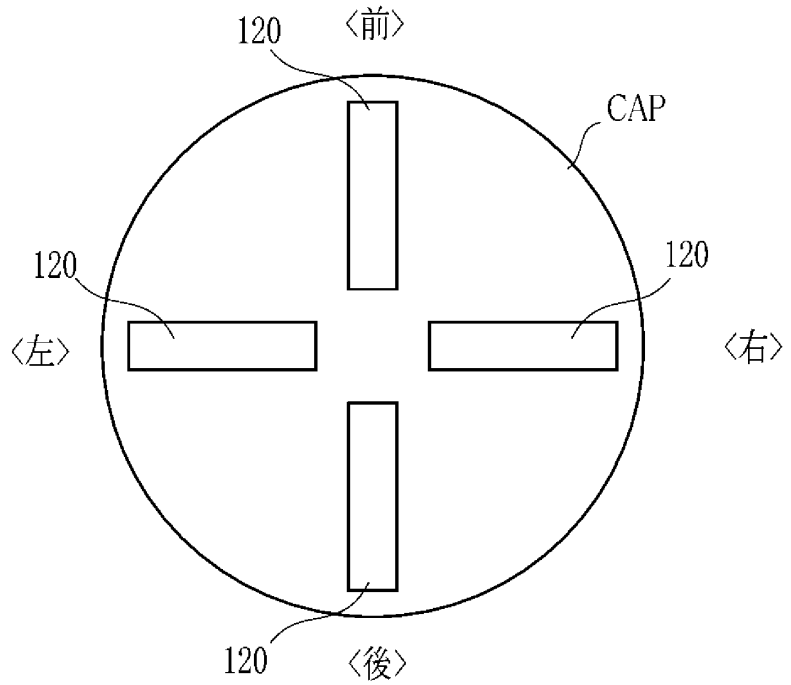
[図 6]


122C
CP
122L
125
XX
122R
122T
122
110
122A
122B
110A
110B
CAP1
HTX
122U
CAP1L
CAP1R

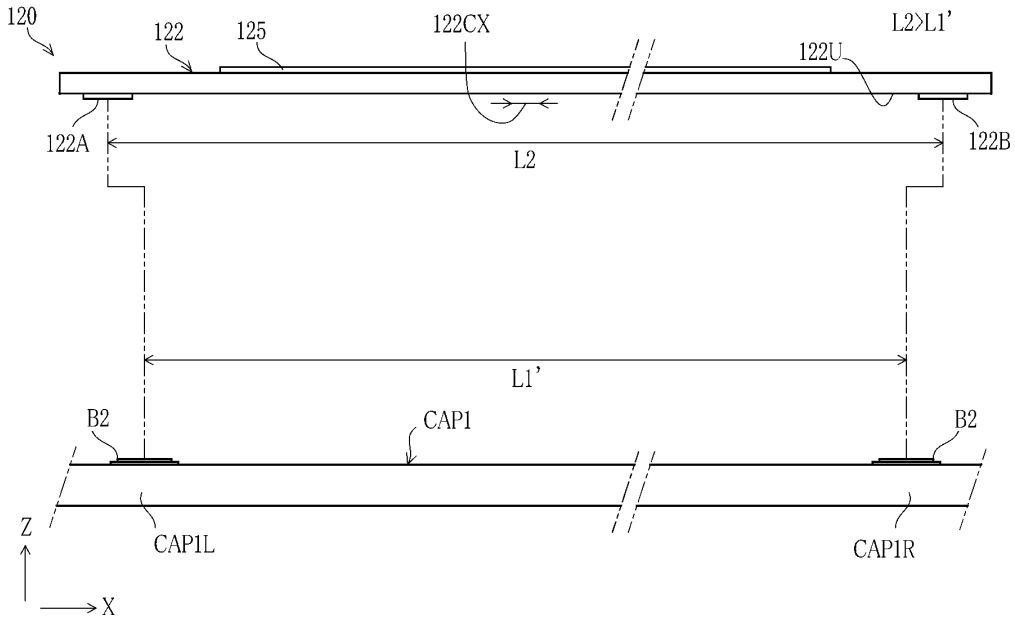
[図 7A]



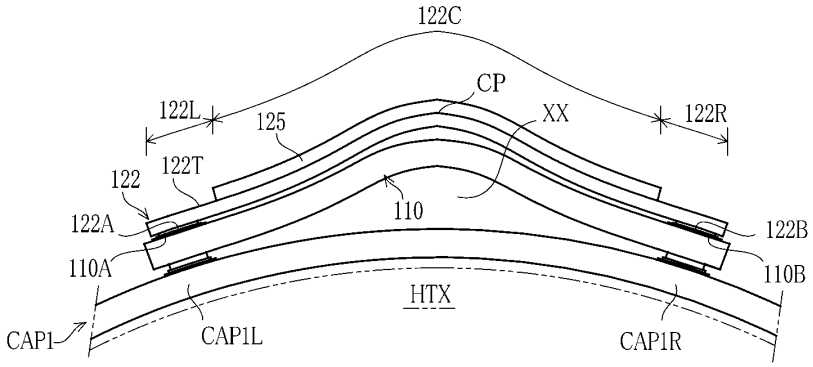
[図 7B]



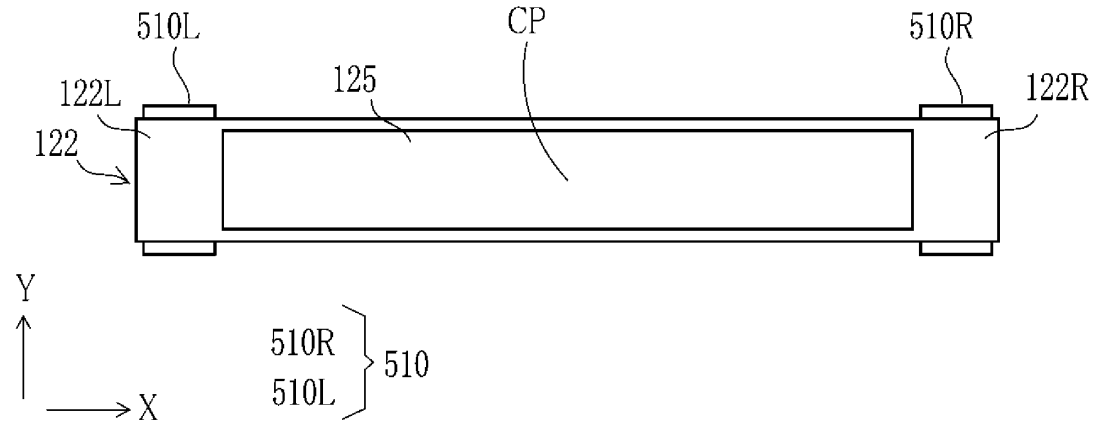
[図 8A]


120
122
125
122CX
L2>L1'
122U
122A
L2
122B
L1'
B2
CAP1
B2
Z
CAP1L
CAP1R
X

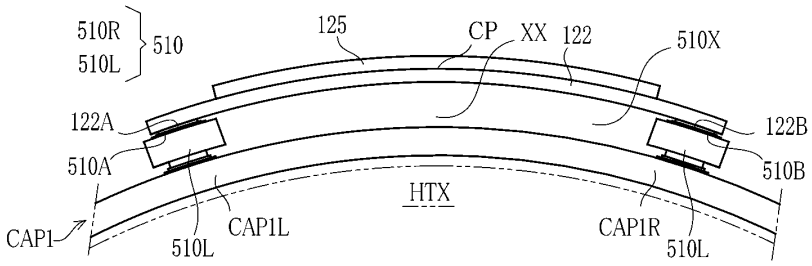
[図 8B]


122C
CP
122L
125
XX
122R
122
122T
110
122A
122B
110A
110B
HTX
CAP1
CAP1L
CAP1R

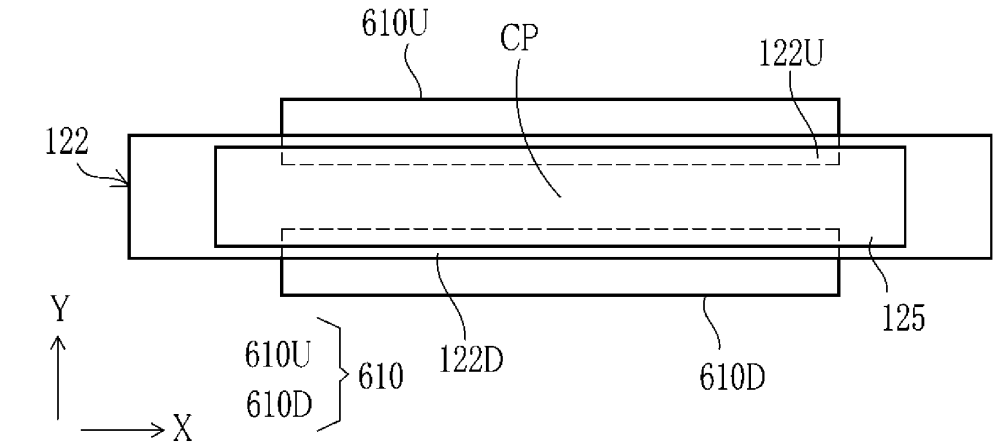
[図 8C]


510L
CP
510R
122L
125
122R
122
Y
510R
510L
510
X

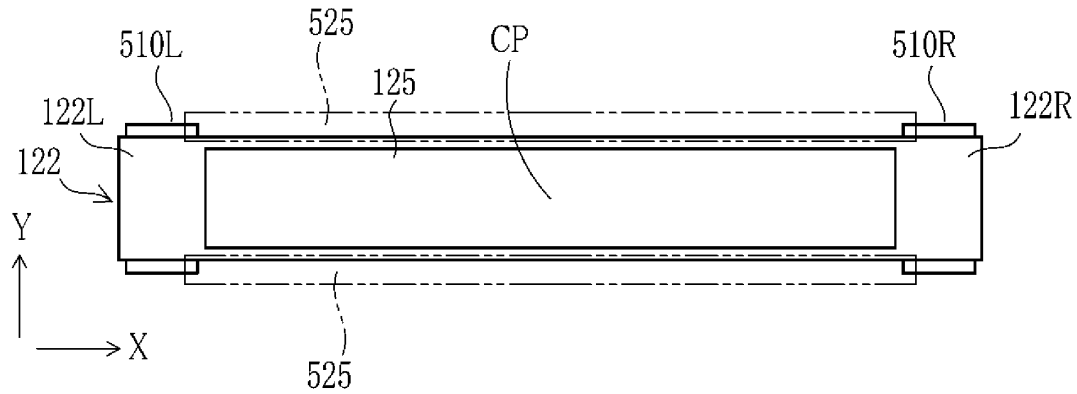
[図 8D]



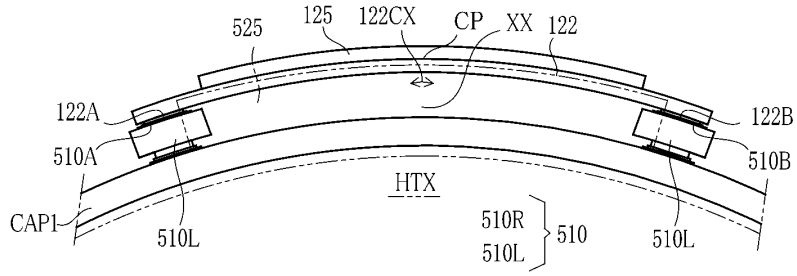
[図 8E]



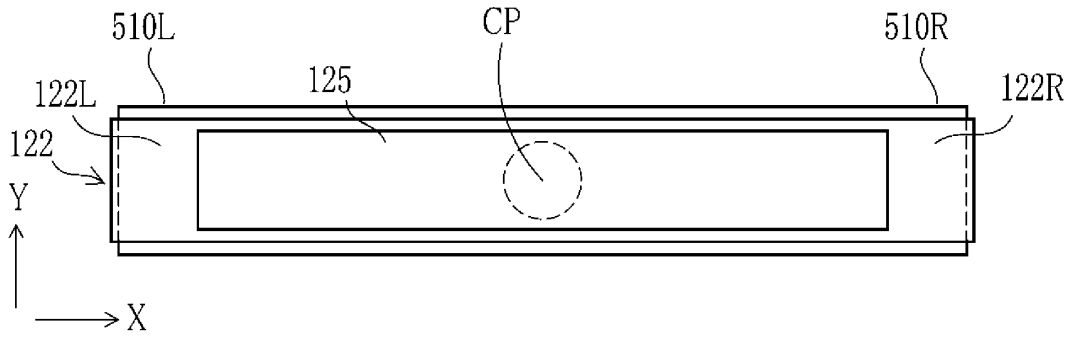
[図 8F]



[図 8G]

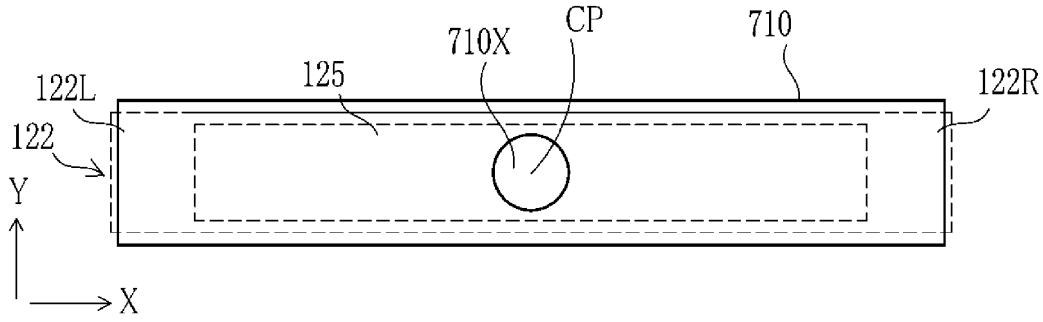


[図 8H]

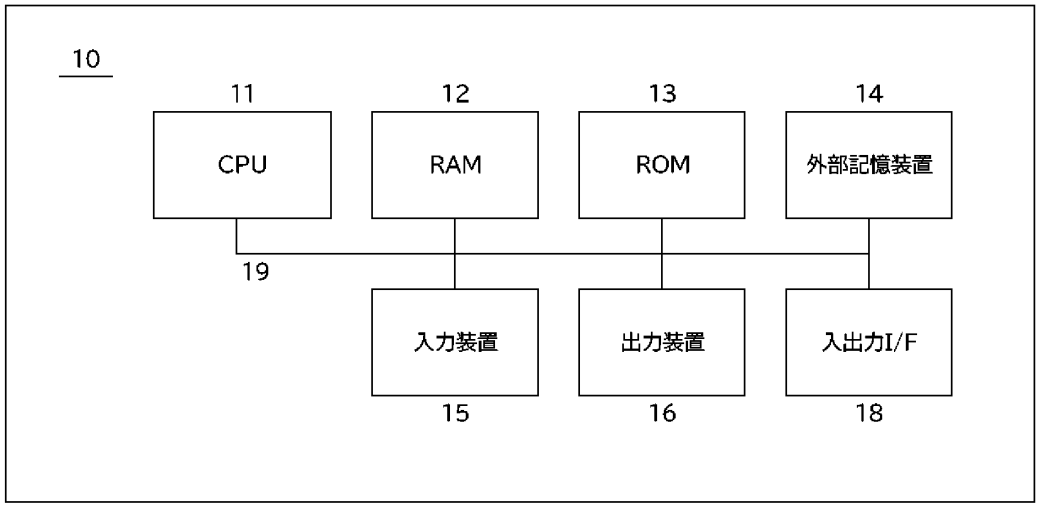


[図 8I]

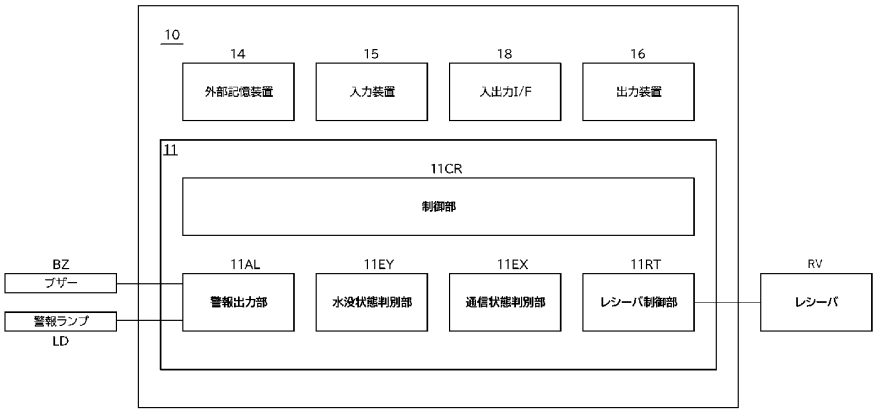
規則 26,
30.04.2025



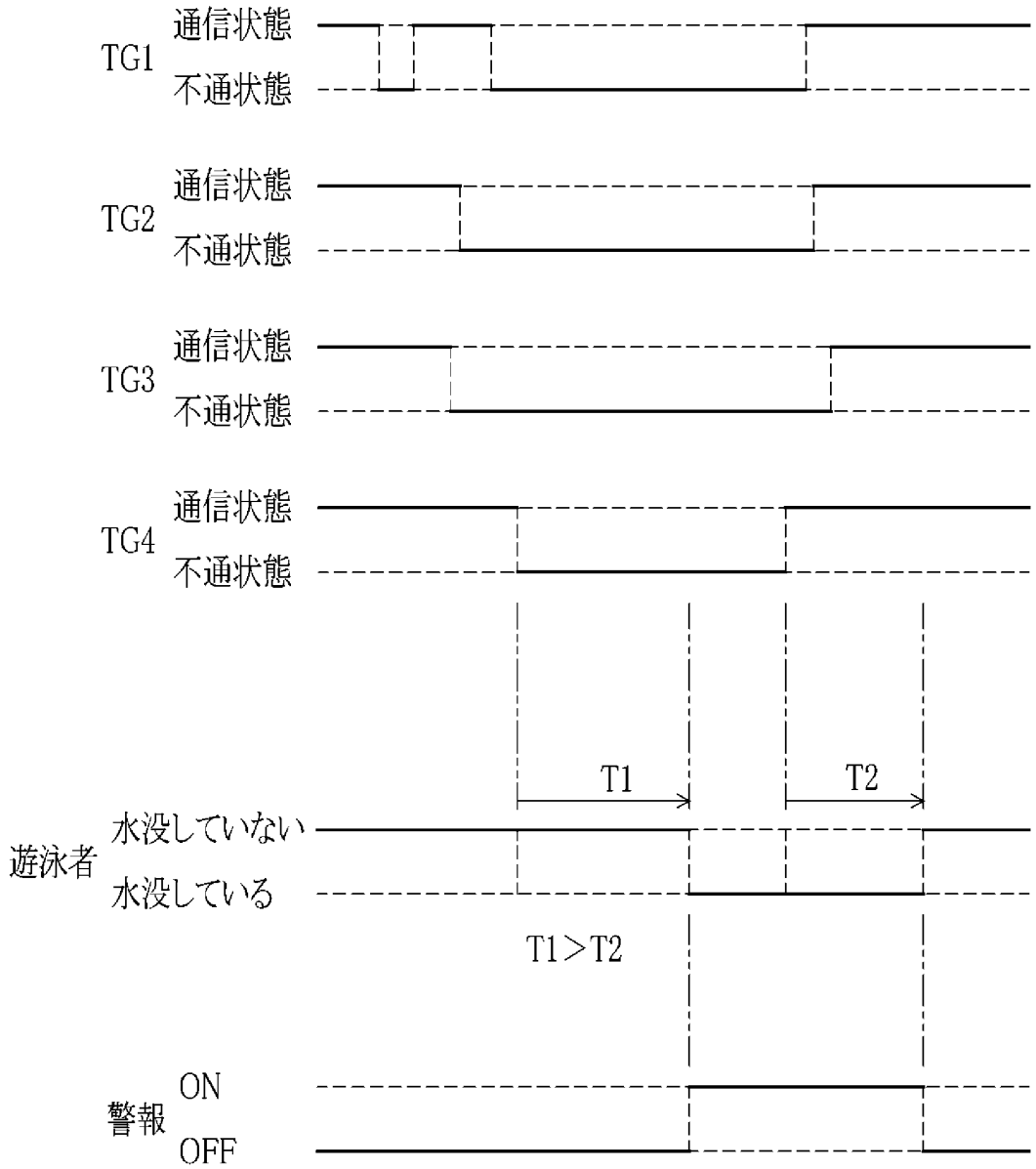
[図 9]



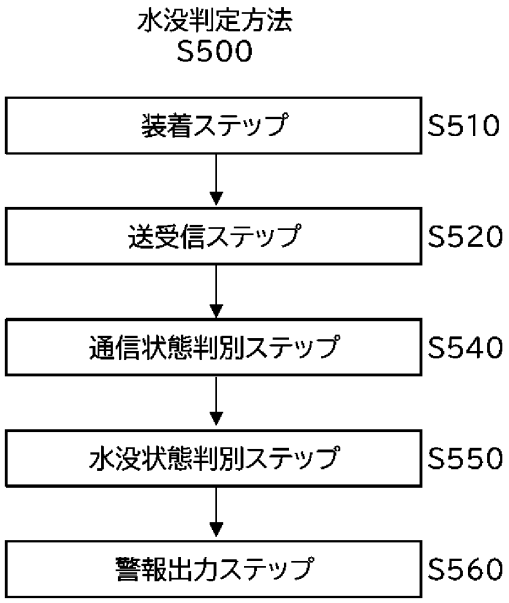
[図 10]


10
14
外部記憶装置
15
入力装置
18
入出力I/F
16
出力装置
11
11CR
制御部
BZ
ブザー
警報ランプ
LD
11AL
警報出力部
11EY
水没状態判別部
11EX
通信状態判別部
11RT
レシーバ制御部
RV
レシーバ

[図 11]


TG1
通信状態
不通状態
TG2
通信状態
不通状態
TG3
通信状態
不通状態
TG4
通信状態
不通状態
T1
T2
遊泳者
水没していない
水没している
T1＞T2
警報
ON
OFF

[図 12]


水没判定方法
S500
装着ステップ
S510
送受信ステップ
S520
通信状態判別ステップ
S540
水没状態判別ステップ
S550
警報出力ステップ
S560

[図 13]

(A) タグDB

RFタグの識別子	遊泳者の識別子	遊泳者氏名	装着位置
TAG001	USR001	山田一郎	顔面(額)
TAG002	USR001	山田一郎	後頭部
TAG003	USR001	山田一郎	左側頭部
TAG004	USR001	山田一郎	右側頭部
TAG005	USR002	山本二郎	顔面(額)
TAG006	USR002	山本二郎	後頭部
TAG007	USR002	山本二郎	左側頭部
TAG008	USR002	山本二郎	右側頭部
TAG009	USR003	藤井三郎	顔面(額)
TAG010	USR003	藤井三郎	後頭部
TAG011	USR003	藤井三郎	左側頭部
TAG012	USR003	藤井三郎	右側頭部
TAG013	USR004	吉川良子	顔面(額)
TAG014	USR004	吉川良子	後頭部
TAG015	USR004	吉川良子	左側頭部
TAG016	USR004	吉川良子	右側頭部

(B) アンテナDB

アンテナの識別子	アンテナの設置場所
AT1	(割愛)
AT2	(割愛)
AT3	(割愛)
AT4	(割愛)

[図 14A]

送信ログ

ポーリング信号の送信時間	レシーバの識別子	処理の要求	記録時間
10時00分00秒	(割愛)	(割愛)	(割愛)
10時00分01秒	(割愛)	(割愛)	(割愛)
10時00分02秒	(割愛)	(割愛)	(割愛)
10時00分03秒	(割愛)	(割愛)	(割愛)

[図 14B]

受信ログ

記録時間	レシーバの識別子	応答信号受信時間	アンテナの識別子	応答信号の信号強度	RFタグの識別子
10時00分01秒	(割愛)	10時00分01秒	AT1	(割愛)	TAG001
10時00分01秒	(割愛)	10時00分01秒	AT1	(割愛)	TAG002
10時00分01秒	(割愛)	10時00分01秒	AT1	(割愛)	TAG003
10時00分01秒	(割愛)	10時00分01秒	AT1	(割愛)	TAG004
10時00分01秒	(割愛)	10時00分01秒	AT1	(割愛)	TAG005
10時00分01秒	(割愛)	10時00分01秒	AT1	(割愛)	TAG006
10時00分01秒	(割愛)	10時00分01秒	AT1	(割愛)	TAG007
10時00分01秒	(割愛)	10時00分01秒	AT1	(割愛)	TAG008
・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・
10時00分01秒	(割愛)	受信無し	AT2	-	-
10時00分01秒	(割愛)	10時00分01秒	AT2	(割愛)	TAG002
10時00分01秒	(割愛)	10時00分01秒	AT2	(割愛)	TAG003
10時00分01秒	(割愛)	10時00分01秒	AT2	(割愛)	TAG004
・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・
10時00分01秒	(割愛)	10時00分01秒	AT3	(割愛)	TAG001
10時00分01秒	(割愛)	10時00分01秒	AT3	(割愛)	TAG002
10時00分01秒	(割愛)	10時00分01秒	AT3	(割愛)	TAG003
10時00分01秒	(割愛)	10時00分01秒	AT3	(割愛)	TAG004
・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・
10時00分02秒	(割愛)	10時00分02秒	AT4	(割愛)	TAG001
10時00分02秒	(割愛)	10時00分02秒	AT4	(割愛)	TAG002
10時00分02秒	(割愛)	10時00分02秒	AT4	(割愛)	TAG003
10時00分02秒	(割愛)	10時00分02秒	AT4	(割愛)	TAG004
・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・
10時00分12秒	(割愛)	受信無し	AT4	-	-
10時00分12秒	(割愛)	受信無し	AT4	-	-
10時00分12秒	(割愛)	受信無し	AT4	-	-
10時00分12秒	(割愛)	受信無し	AT4	-	-

[図 15]

通信状態判別ログ

RFタグの識別子	ステータス 通信状態/不通状態	判別時間
TAG001	通信状態	10時00分01秒
TAG002	通信状態	10時00分01秒
TAG003	通信状態	10時00分01秒
TAG004	通信状態	10時00分01秒
TAG005	通信状態	10時00分01秒
TAG006	通信状態	10時00分01秒
TAG007	通信状態	10時00分01秒
TAG008	通信状態	10時00分01秒
TAG009	通信状態	10時00分01秒
TAG010	通信状態	10時00分01秒
TAG011	通信状態	10時00分01秒
TAG012	通信状態	10時00分01秒
・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・
TAG001	通信状態	10時00分02秒
TAG002	通信状態	10時00分02秒
TAG003	通信状態	10時00分02秒
TAG004	通信状態	10時00分02秒
・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・
TAG001	通信状態	10時00分10秒
TAG002	不通状態	10時00分10秒
TAG003	不通状態	10時00分10秒
TAG004	不通状態	10時00分10秒
・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・
TAG001	通信状態	10時00分11秒
TAG002	不通状態	10時00分11秒
TAG003	不通状態	10時00分11秒
TAG004	不通状態	10時00分11秒
・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・
TAG001	不通状態	10時00分12秒
TAG002	不通状態	10時00分12秒
TAG003	不通状態	10時00分12秒
TAG004	不通状態	10時00分12秒

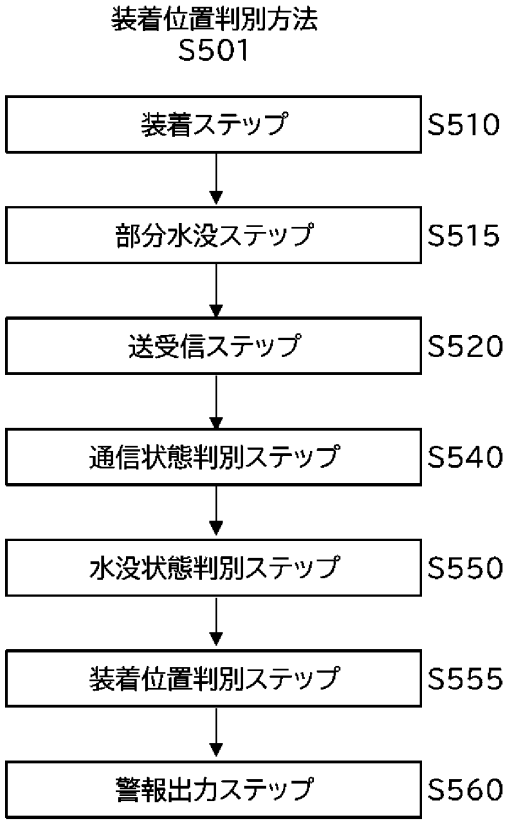
[図 16]

水没状態判別ログ

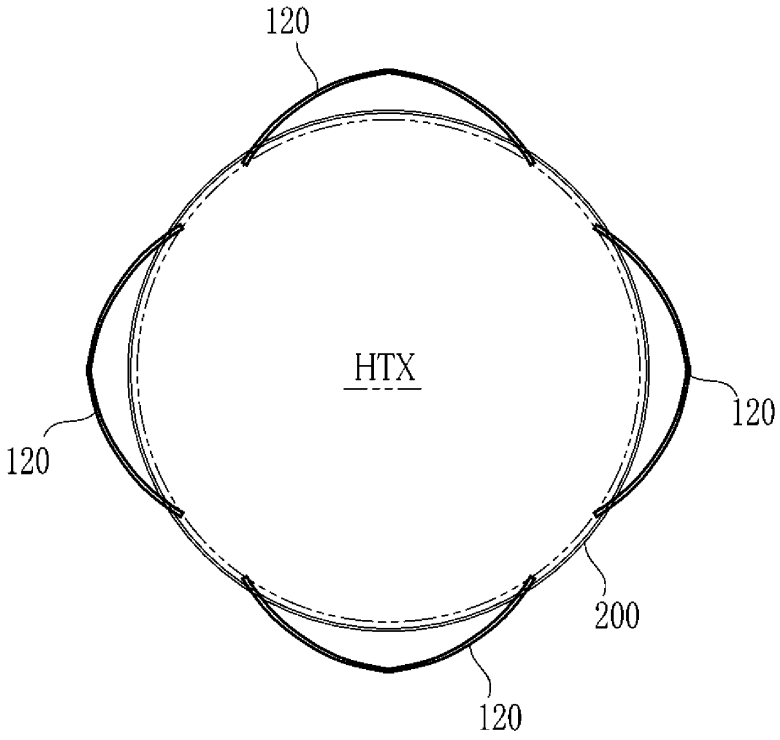
遊泳者の識別子	水没判別結果	判別時間	関連付けられたRFタグの識別子	ステータス 通信状態または不通状態	関連付けられたRFタグの識別子	ステータス 通信状態または不通状態	関連付けられたRFタグの識別子	ステータス 通信状態または不通状態	関連付けられたRFタグの識別子	ステータス 通信状態または不通状態
USR001	OK	10:00	TAG001	通信状態	TAG002	通信状態	TAG003	通信状態	TAG004	通信状態
USR001	OK	10:00	TAG001	通信状態	TAG002	通信状態	TAG003	通信状態	TAG004	通信状態
・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・	・ ・ ・
USR001	OK	10:00	TAG001	通信状態	TAG002	不通状態	TAG003	不通状態	TAG004	不通状態
USR001	OK	10:00	TAG001	通信状態	TAG002	不通状態	TAG003	不通状態	TAG004	不通状態
USR001	OK	10:00	TAG001	不通状態	TAG002	不通状態	TAG003	不通状態	TAG004	不通状態
USR001	NG	10:00	TAG001	不通状態	TAG002	不通状態	TAG003	不通状態	TAG004	不通状態

OK:水没していない状態
NG:水没状態

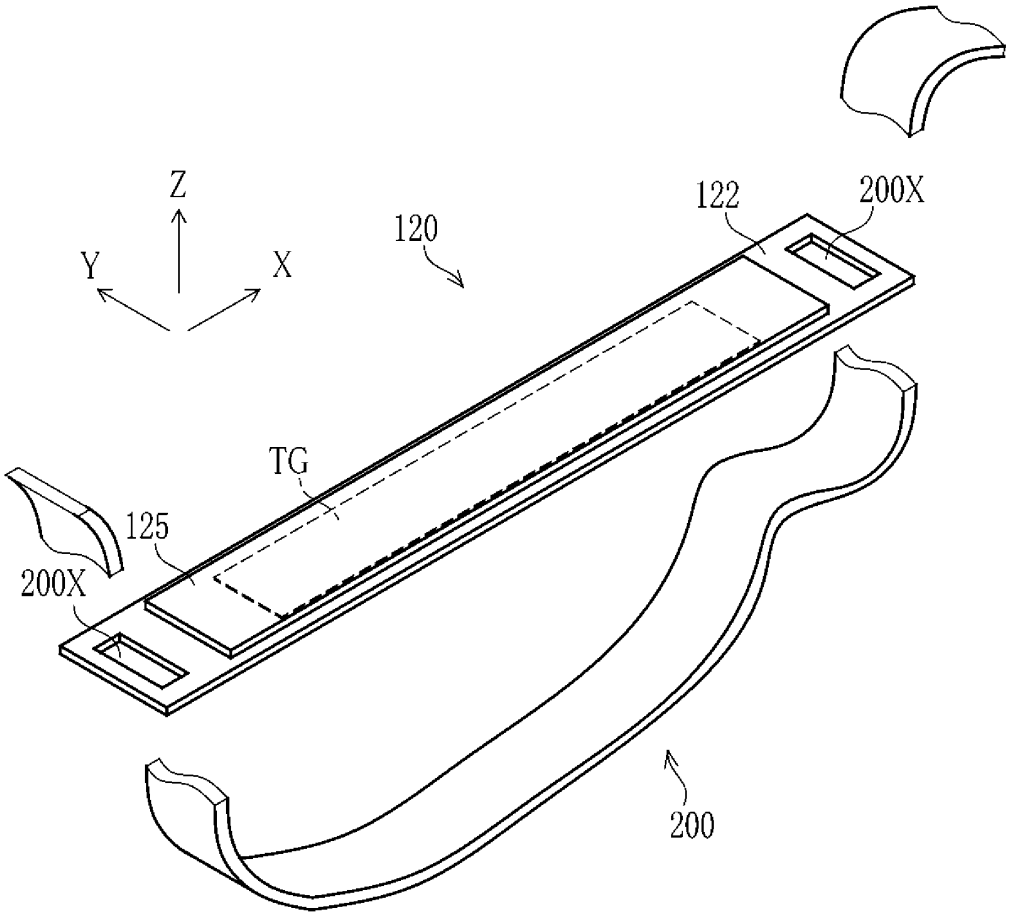
[図 17]



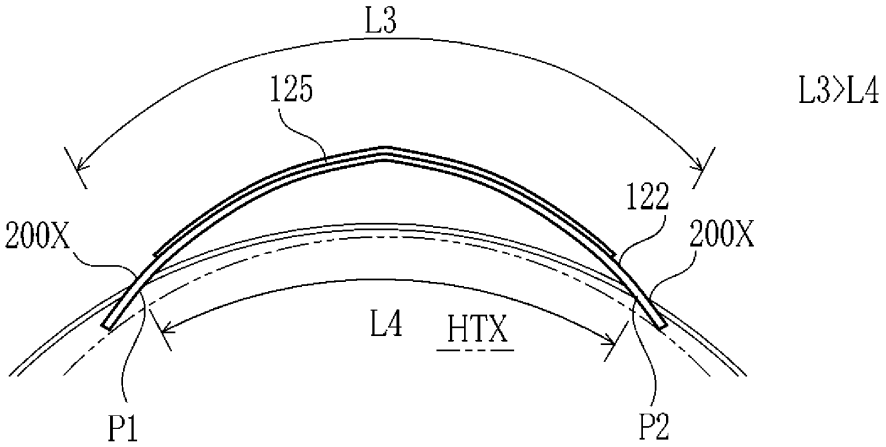
[図 18]



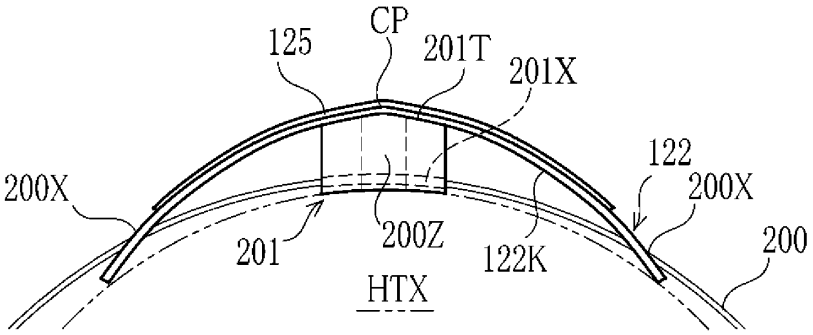
[図 19]


Z
Y
X
120
122
200X
TG
125
200X
200

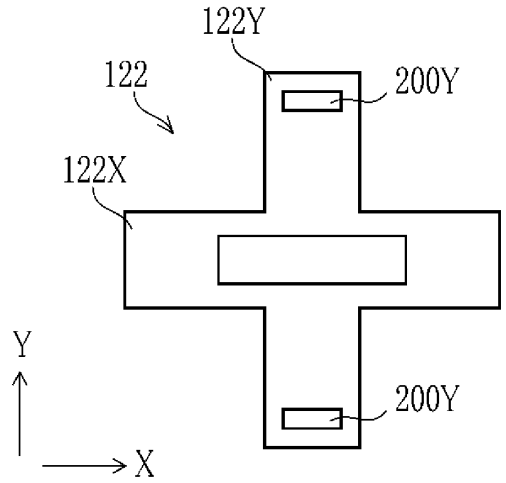
[図 20]


L3
125
L3>L4
122
200X
200X
L4
HTX
P1
P2

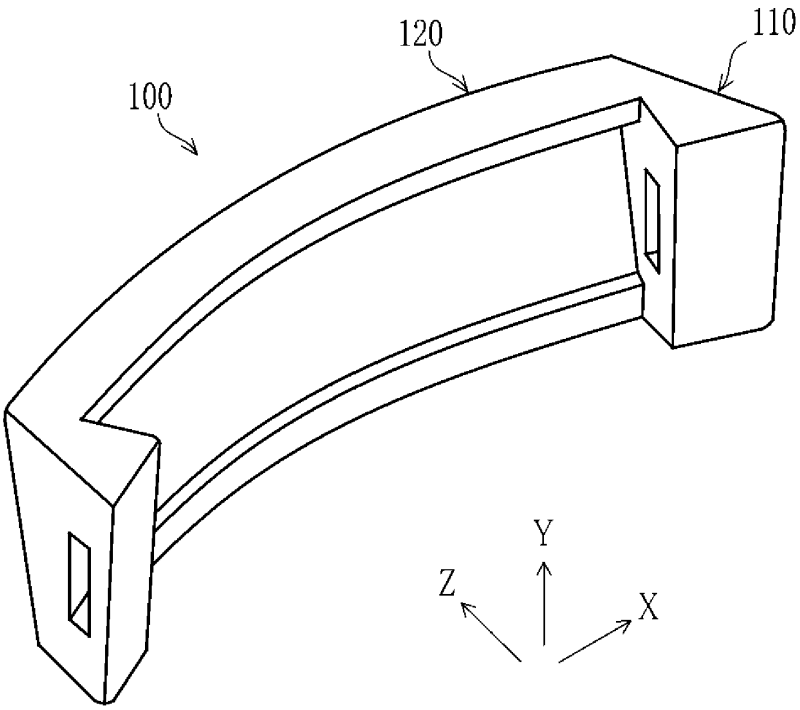
[図 21]


125
CP
201T
201X
122
200X
200X
200
201
200Z
122K
HTX

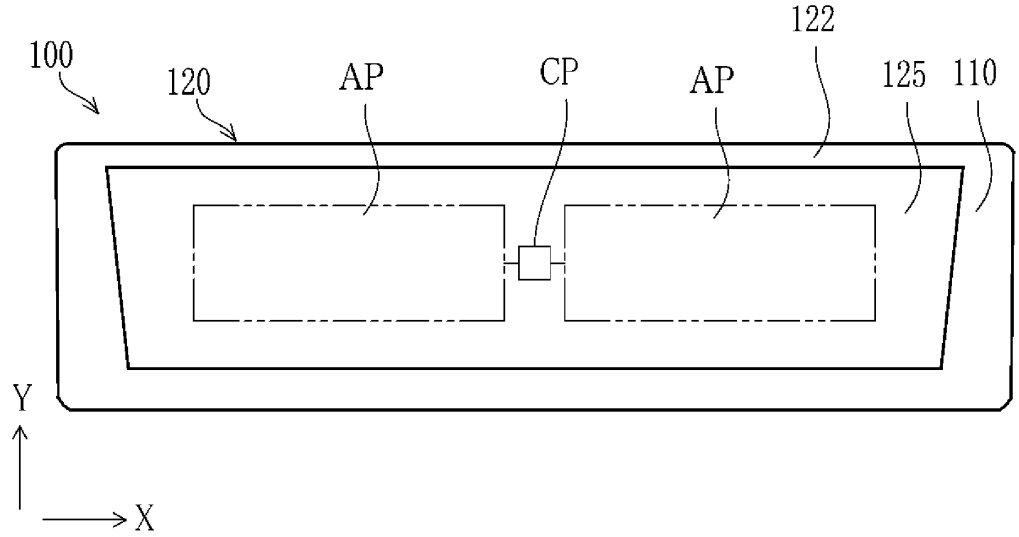
[図 22]


122Y
122
200Y
122X
Y
X
200Y

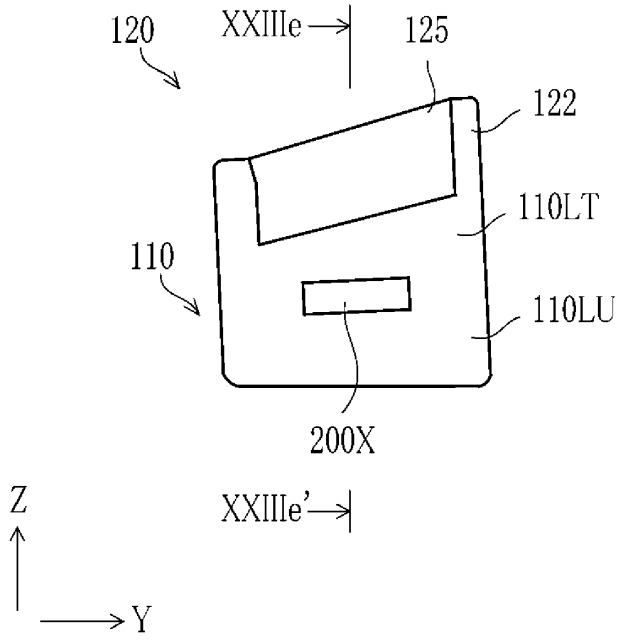
[図 23A]



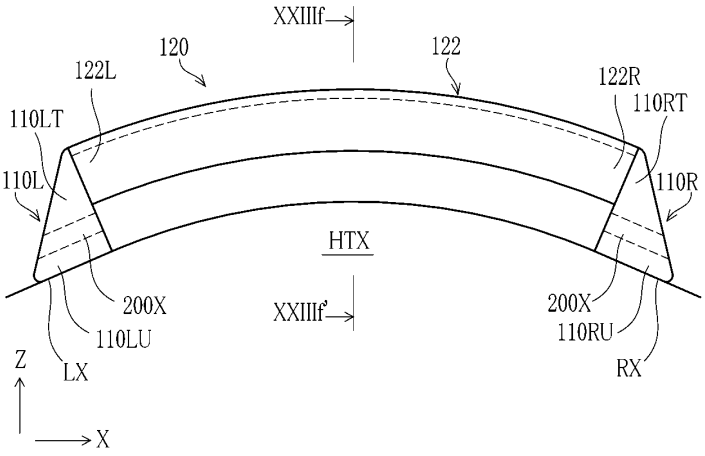
[図 23B]



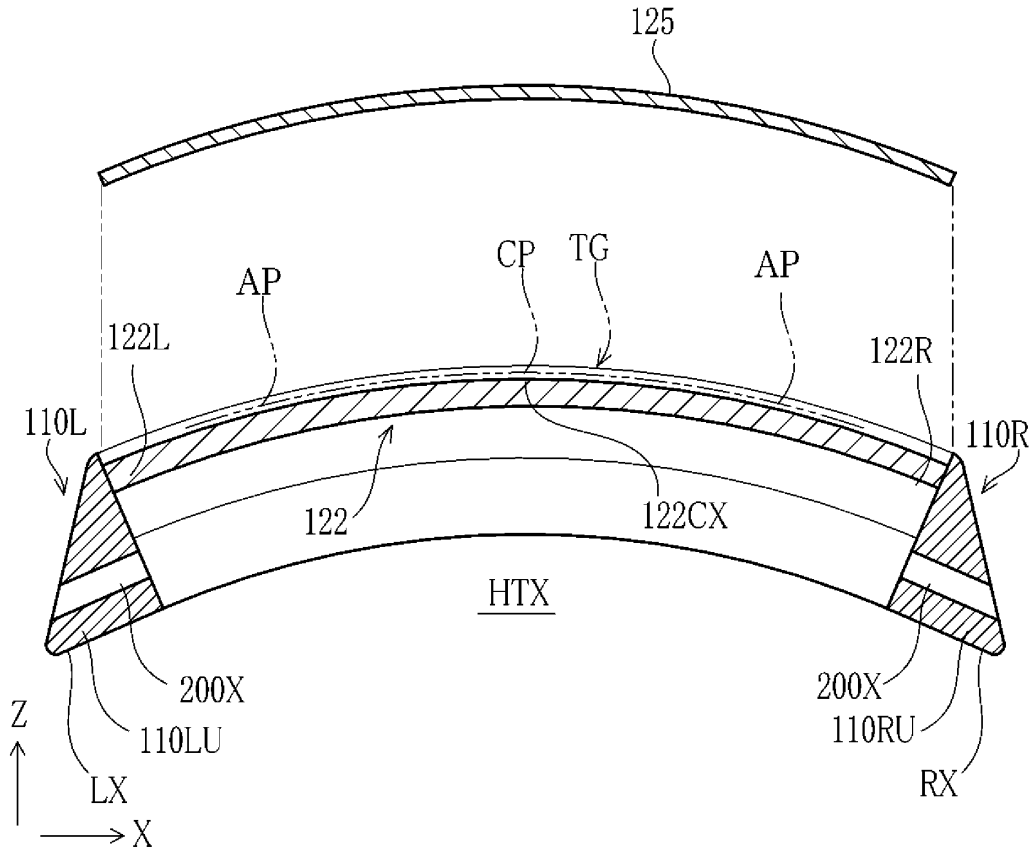
[図 23C]


120
XXIIIe
125
122
110LT
110
110LU
200X
XXIIIe'
Z
Y

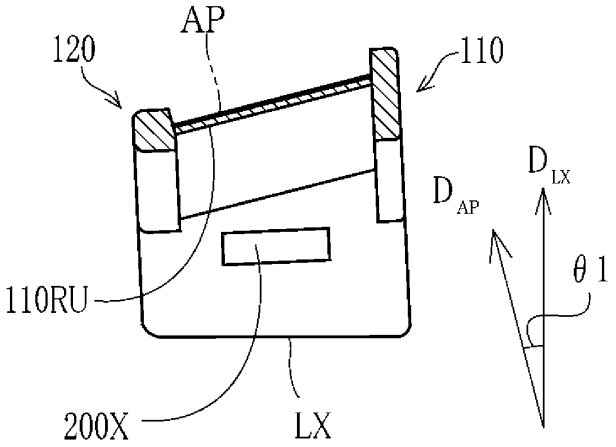
[図 23D]


XXIIIf
120
122
122L
122R
110RT
110LT
110L
110R
HTX
XXIIIf'
200X
110LU
LX
200X
110RU
RX
Z
X

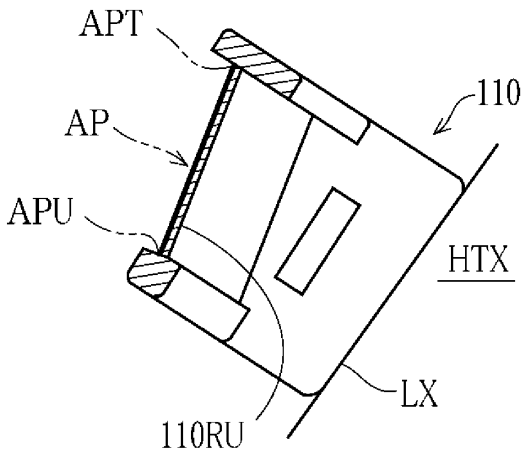
[図 23E]


125
AP
CP
TG
AP
122L
122R
110L
110R
122
122CX
HTX
200X
200X
110LU
110RU
Z
LX
RX
X

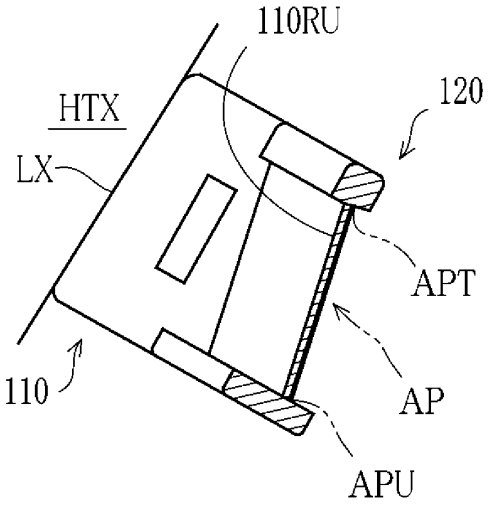
[図 23F]


AP
120
110
D LX
D AP
θ 1
110RU
200X
LX

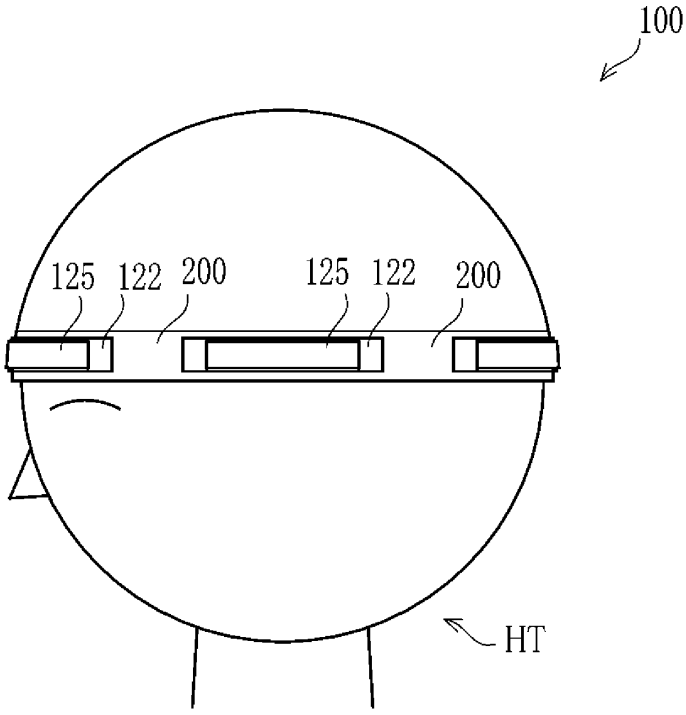
[図 23G]



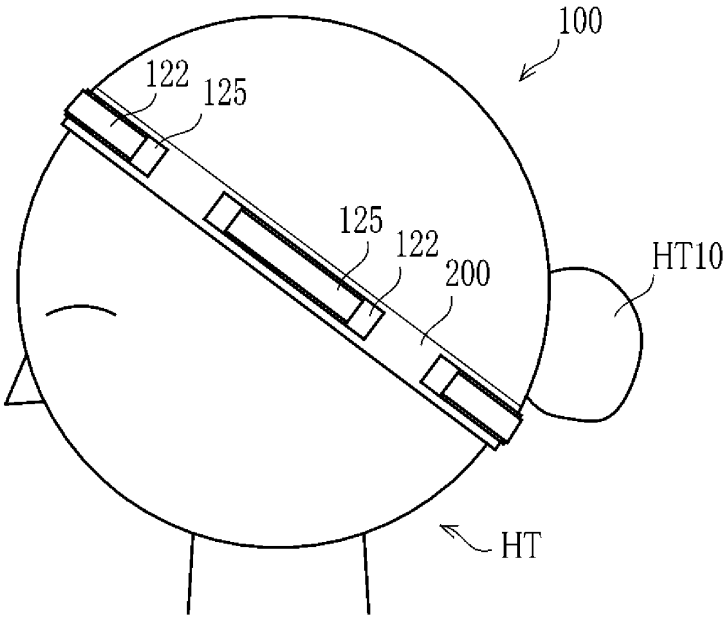
[図 23H]



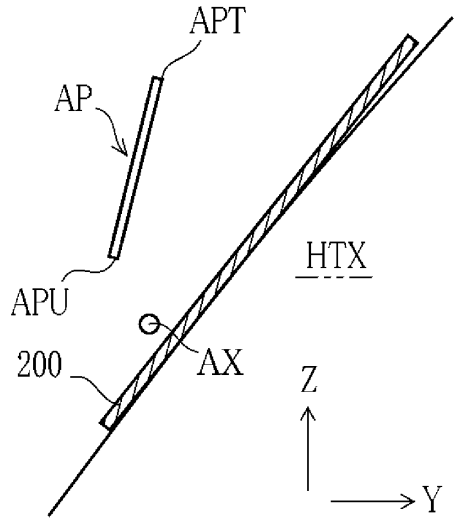
[図 24A]



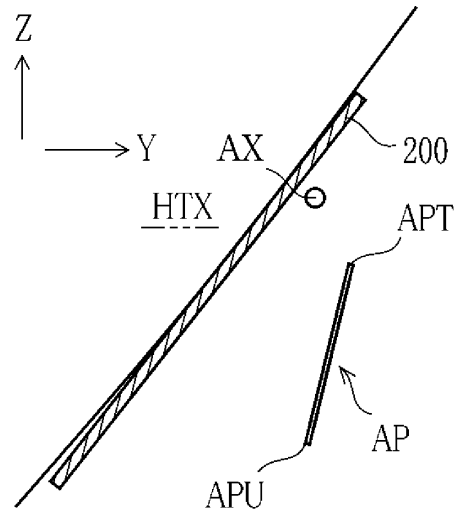
[図 24B]



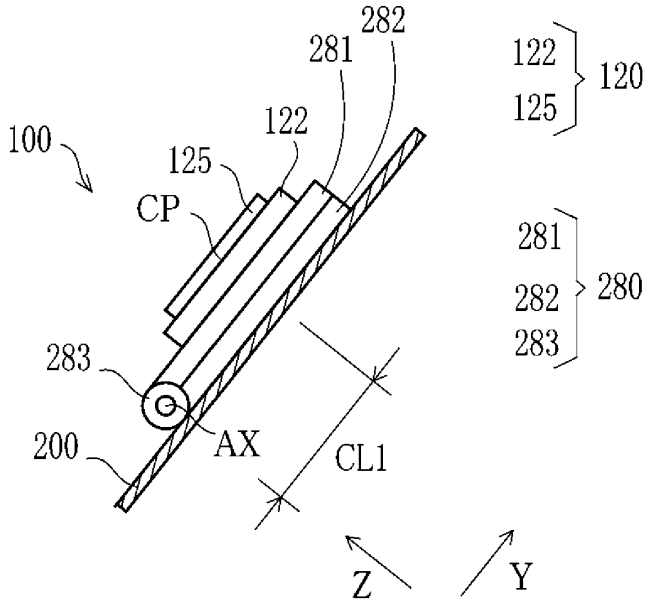
[図 24C]



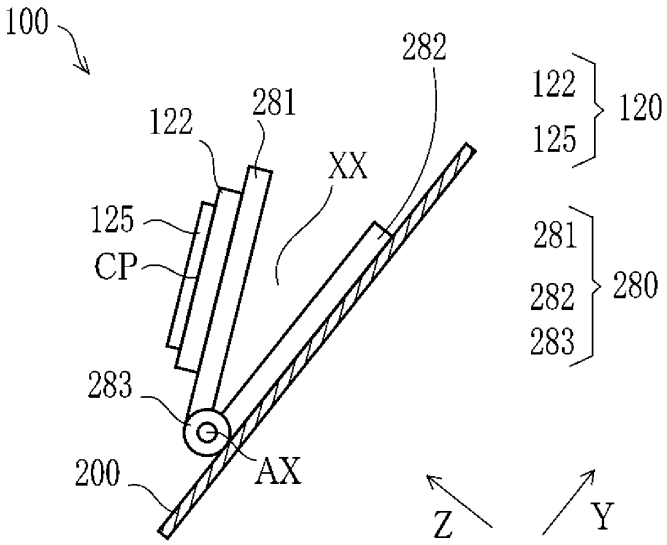
[図 24D]



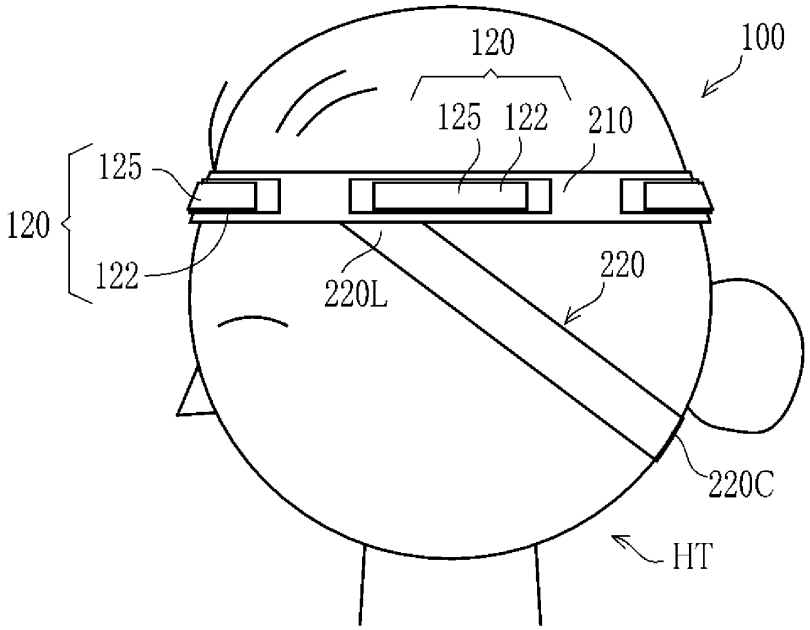
[図 25A]


100
125
122
281
282
CP
283
AX
200
CL1
Z
Y
122
125
120
281
282
283
280

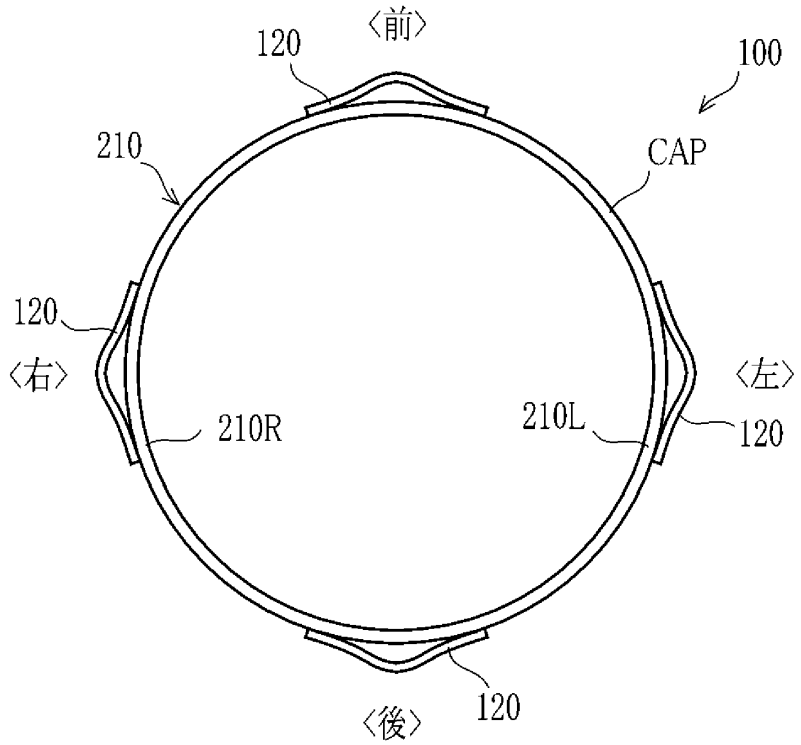
[図 25B]


100
122
281
282
125
CP
XX
283
AX
200
Z
Y
122
125
120
281
282
283
280

[図 26A]


120
100
125
122
210
125
120
122
220L
220
220C
HT

[図 26B]


〈前〉
120
100
210
CAP
120
〈右〉
〈左〉
210R
210L
120
〈後〉
120