

-

:

.

(

)

/.

/

- -

- -

:

.

.

.

- -)

(- -

.

.

-

.

-

.

:

:

:

:

-

.

.

.

- -

.

()

-

(-)

[(

/

:

)

()

,	,	-	,	,	,	
,	,	-	,	,	,	
,	,	-	,	,	,	
,	,	,	,	,	,	
,	,	,	,	,	,	
,	,	,	,	,	,	
,	,	,	,	,	,	
,	,	,	,	,	,	
,	,	,	,	,	,	

[]

-

--

.[]

()

.[]

[]

()

- - -) : () -
 -) (... - - ()
 .
 %

.() []

. []

[]

()

% -

% -

%

. [] %

.

:

-

[] %

%

-

-

-

.

. [] / / -
-

)

(

Passive Solar Energy Techniques :
(-)

[]

Active Solar Energy Techniques :
()

-

.

: ()

[]

()

:

-

(-)

,

. [] (

. [] 90

60

Collector

.

. []

.

:

-

.

. []

. []

Photovoltaic

" "

[]

[]

" "

. []

.

. []

.

- - - - - - - -

. []
9900

.Annealing

. []

:

:

"

Passive Solar Architecture "

- ... -

.

.

.

:

-

-

:

-

:

-

-

x

.

()

[]

()

:

- -

	BTU		
	BTU / []		

:

-

-

:

-

[]

- -

()

()

Passive-Active Collection

Adobe Brick

- -

) ((

.

.

[] **Solar** ()

:

- - -

:	-	-	;
.	.	.	.
.	.	.	.

:

:

-

:

- -

.¹ 1()

- -

[]

()

:

- -

	-	-	: _____ - -) .(
		-	: _____

:

-

:

-

:

- -

" "

[]

:

- -

	-		: _____

- -

--	--	--	--

: - : -
: " "

[]

: - -

:	-	-	_____

:

:

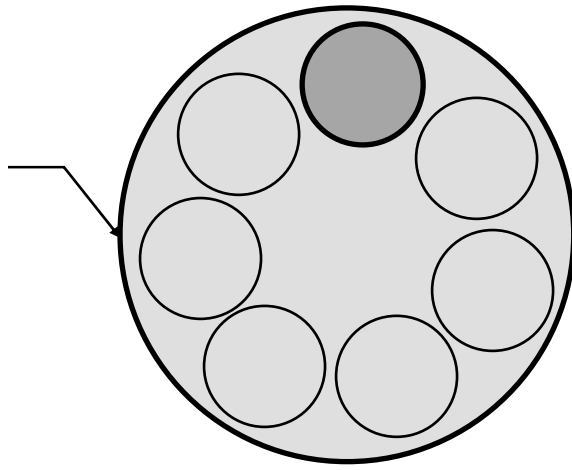
:

-

:[]

*
*
*
*
*
*
*

()



()

. []

. []

.

.

.

-

-

-

:

-

.

.

:

-

.

- -

:

--

.

.

.

. []

.

:

:

--
--

.

. ()

()

%

.

. []

. [] -

. []

--

[]		()		
()	()	/	/	
()	()	()	/	
			,	
	,		,	,
	,		,	,
	,		,	,
	,		,	,
	,		,	,

,

[]

:

- - -

:

-

100

300

[]

:

-

[]

[]

.

:

:

- -

()

-

.

-

.

-

.

-

300

.

-

100

.

-

.

-

.

.....

.

.

" ...

"	"	[]
"	"	[]
"	"	[]
"	"	[]

)

Crowley, J and L. Zaurie Zimmerman. "Practical Passive Solar Design", pp -
Crowley, J and L. Zaurie Zimmerman. Ibid, p

Stein, R. G. "ARCHITECTURE and ENERGY", p

