

FIG. 1A

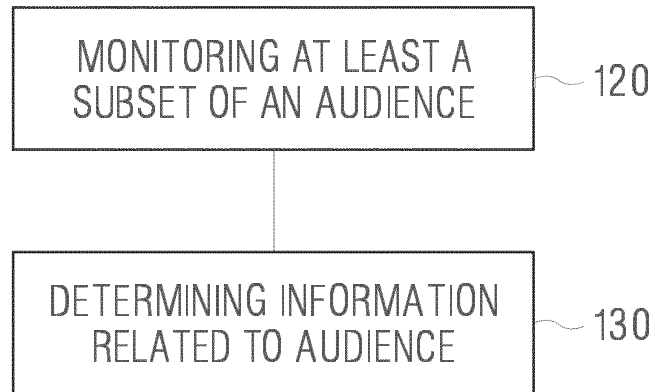


FIG. 1B

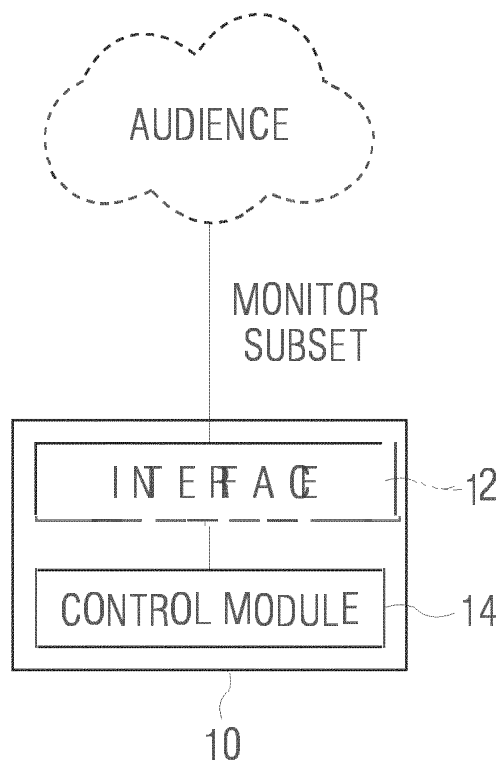


FIG. 1C

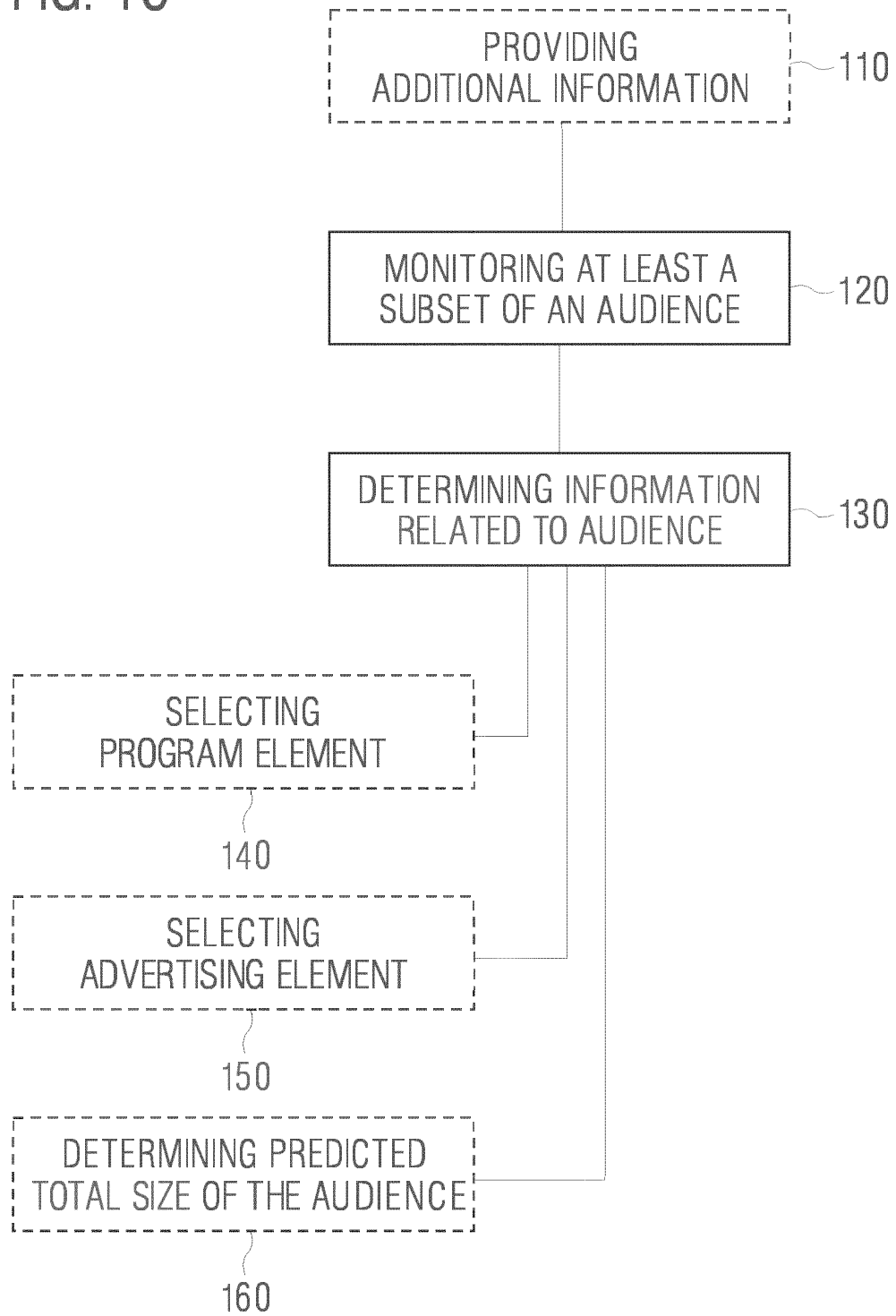
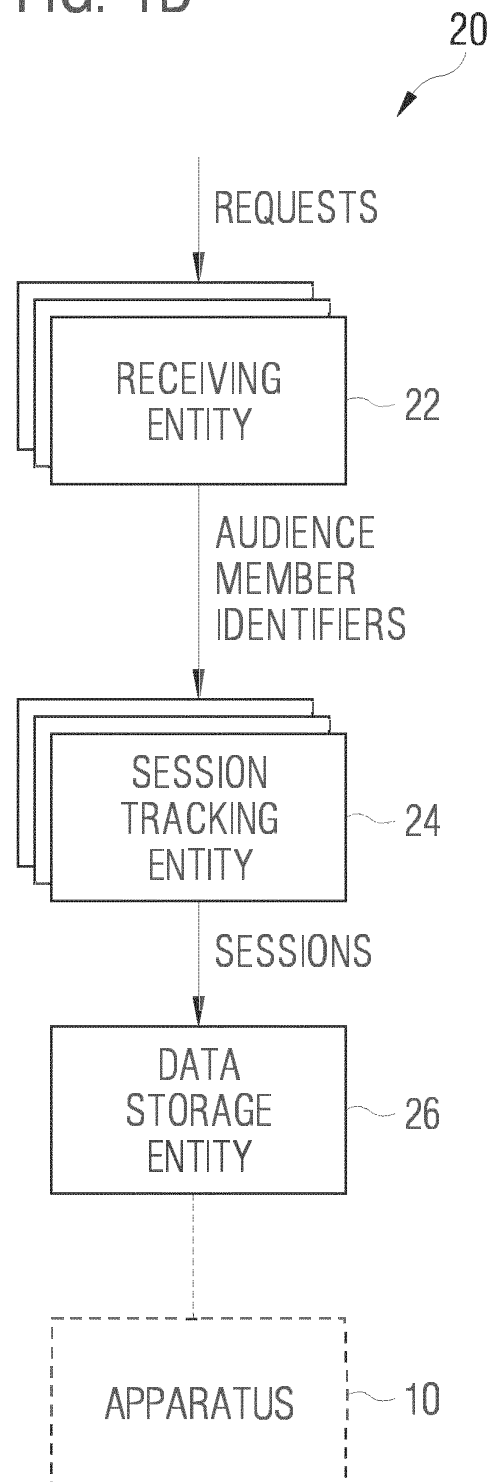


FIG. 1D



4/27

FIG. 2A-1

FIG. 2A

FIG. 2A-1	FIG. 2A-3	FIG. 2A-5
FIG. 2A-2	FIG. 2A-4	FIG. 2A-6

202	204	206	208	210	212
Zeit	Panel-NR	Panel-Abs	HbbTV-Abs	ConFact-HbbTV	F-Week
29.1.17 17:53	64585	27	2541	25,41717178	5
29.1.17 17:54	55361	24	2624	21,09798548	5
29.1.17 17:55	67148	28	2656	25,28173347	5
29.1.17 17:56	69773	29	2775	25,14348825	5
29.1.17 17:57	70649	30	2850	24,78920919	5
29.1.17 17:58	70985	31	2777	25,56165142	5
29.1.17 17:59	63783	28	2714	23,50142108	5
29.1.17 18:00	62063	28	2767	22,42982093	5
29.1.17 18:01	58381	26	2697	21,64660237	5
29.1.17 18:02	58759	26	2660	22,0899056	5
29.1.17 18:03	65897	29	2816	23,40108636	5
29.1.17 18:04	69066	30	2915	23,69336247	5
29.1.17 18:05	62162	28	2781	22,35238202	5
29.1.17 18:06	67406	31	2781	24,23811273	5
29.1.17 18:07	64910	29	2879	22,54599548	5
29.1.17 18:08	75279	33	2905	25,91343363	5
29.1.17 18:09	81032	34	2920	27,75064606	5
29.1.17 18:10	68247	30	2858	23,87945315	5
29.1.17 18:11	72453	32	2842	25,49378054	5
29.1.17 18:12	68146	30	2807	24,27710474	5
29.1.17 18:13	71554	31	2865	24,97536279	5
29.1.17 18:14	73674	31	2867	25,69723122	5
29.1.17 18:15	66791	29	2830	23,60116247	5
29.1.17 18:16	60957	27	2764	22,05402486	5
29.1.17 18:17	59512	26	2779	21,41750054	5
29.1.17 18:18	699	30	2872	23,32601288	5
29.1.17 18:19	64817	28	2850	22,74293239	5
29.1.17 18:20	61926	27	2744	22,56770922	5
29.1.17 18:21	57845	25	2723	21,328039	5
29.1.17 18:22	59498	26	2768	21,499686	5
29.1.17 18:23	59498	26	2754	20,426699	5
29.1.17 18:24	69215	30	2782	24,87950068	5
29.1.17 18:25	62804	27	2780	22,59131302	5
29.1.17 18:26	69452	28	2756	25,20033469	5
29.1.17 18:27	64114	27	2708	23,67559952	5
29.1.17 18:28	65378	28	2678	24,41307009	5
29.1.17 18:29	66656	28	2676	24,90865564	5
29.1.17 18:30	61722	26	2695	22,90232579	5
29.1.17 18:31	72282	31	2699	26,78098529	5

5/27

FIG. 2A-2

214 F-DayOfWeek	216 F-TimeOfDay	218 F-Holiday	220 F-NextDayFree	222 F-ProgrammType
1	894	0	0	0
1	895	0	0	0
1	896	0	0	0
1	897	0	0	0
1	898	0	0	0
1	899	0	0	0
1	900	0	0	0
1	901	0	0	0
1	902	0	0	0
1	903	0	0	0
1	904	0	0	0
1	905	0	0	0
1	906	0	0	0
1	907	0	0	0
1	908	0	0	0
1	909	0	0	0
1	910	0	0	0
1	911	0	0	0
1	912	0	0	0
1	913	0	0	0
1	914	0	0	0
1	915	0	0	0
1	916	0	0	0
1	917	0	0	0
1	918	0	0	0
1	919	0	0	0
1	920	0	0	0
1	921	0	0	0
1	922	0	0	0
1	923	0	0	0
1	924	0	0	0
1	925	0	0	0
1	926	0	0	0
1	927	0	0	0
1	928	0	0	0
1	929	0	0	0
1	930	0	0	0
1	931	0	0	0
1	932	0	0	0

FIG. 2A-3

224		226		228	
F-Programm	Start	F-Programm	End	F-Programm	Duration
	89 3		905		720
	893		90 5		720
	8 9:3		905		720
	8 9:3		905		720
	8:3		905		720
	8:3		905		720
	8:3		905		720
	83		905		720
	893		905		720
	893		905		720
	893		90 5		720
	905		920		900
	905		920		900
	905		920		900
	905		920		900
	905		920		900
	905		920		900
	905		920		900
	905		920		900
	905		920		900
	905		920		900
	905		920		900
	905		920		900
	905		920		900
	920		933		780
	920		933		780
	920		93 3		780
	920		933		780
	920		93 3		780
	920		933		780
	920		93 3		780
	920		933		780
	920		933		780
	920		933		780
	920		93 3		780
	920		933		780
	920		933		780

FIG. 2A-4

[illegible]

FIG. 2A-5

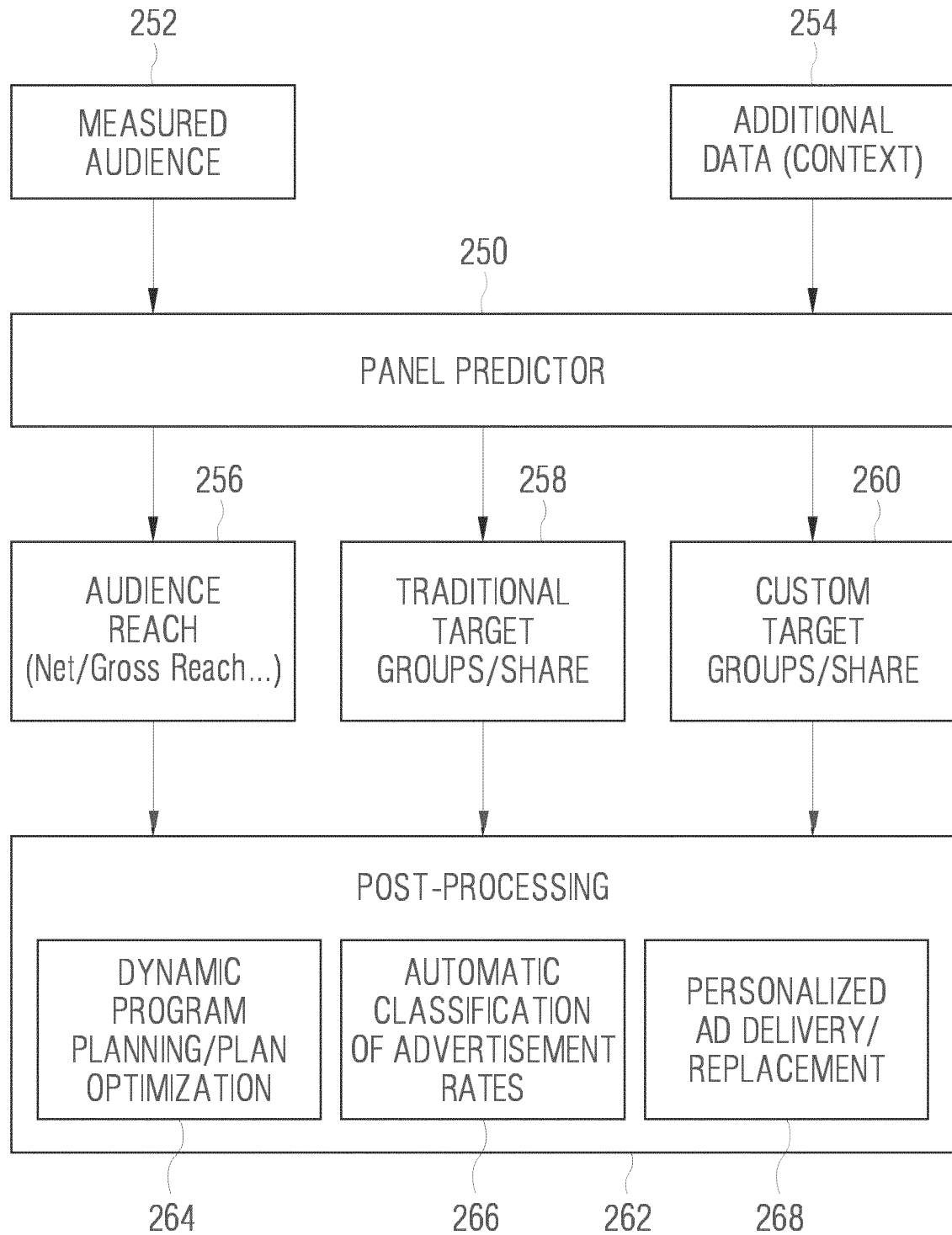
[illegible]

9/27

FIG. 2A-6

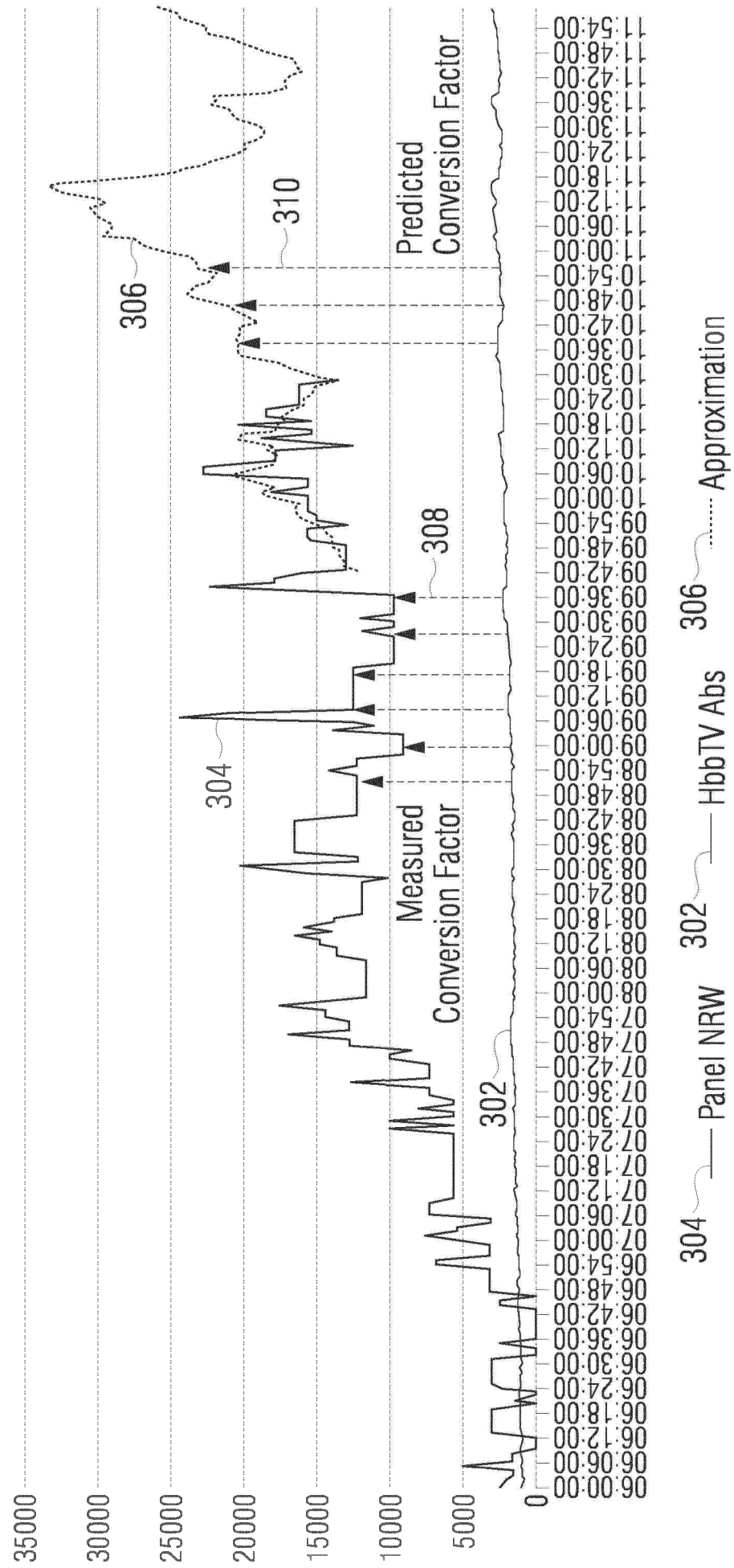
[illegible]

FIG. 2B



11/27

FIG. 3



12/27

FIG. 4

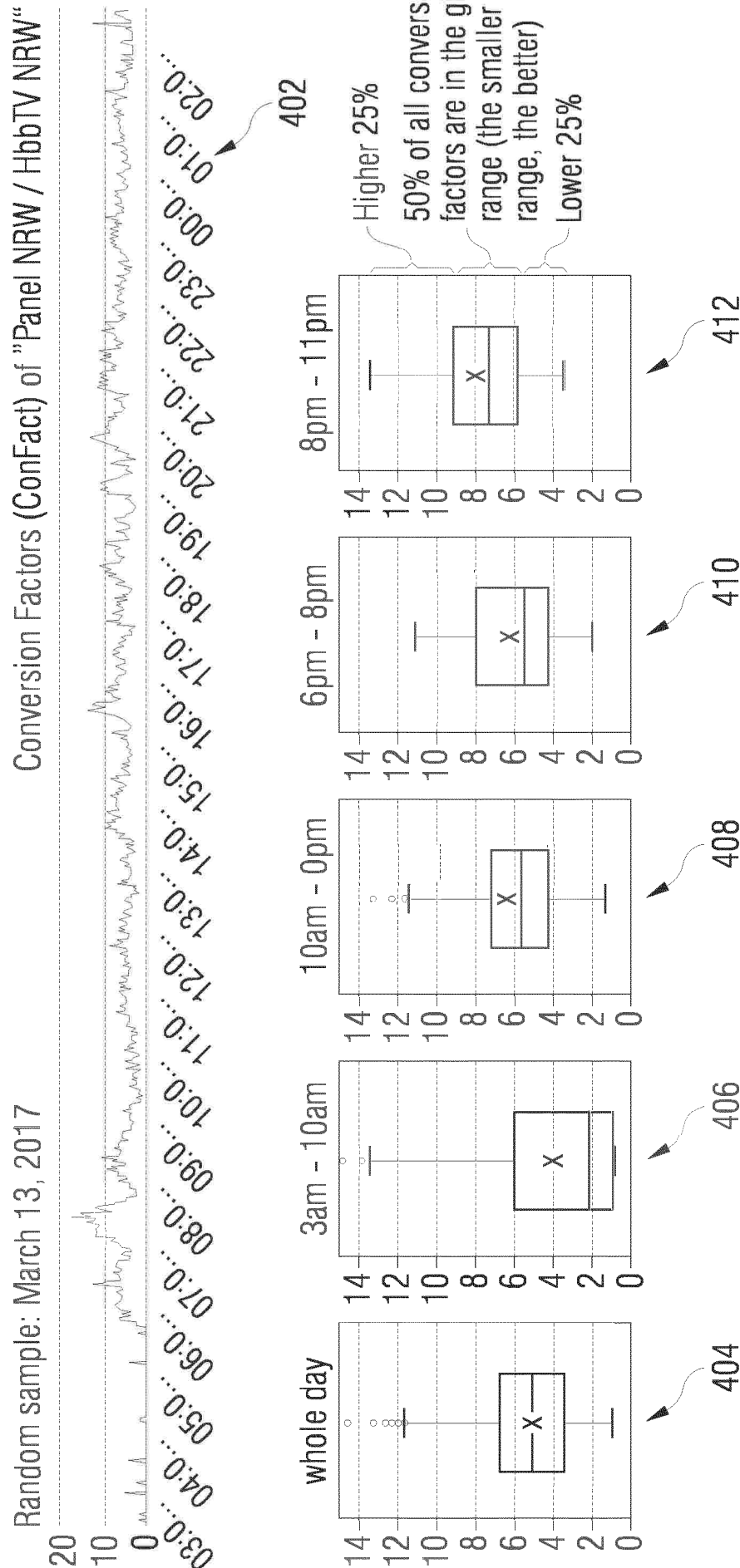


FIG. 5

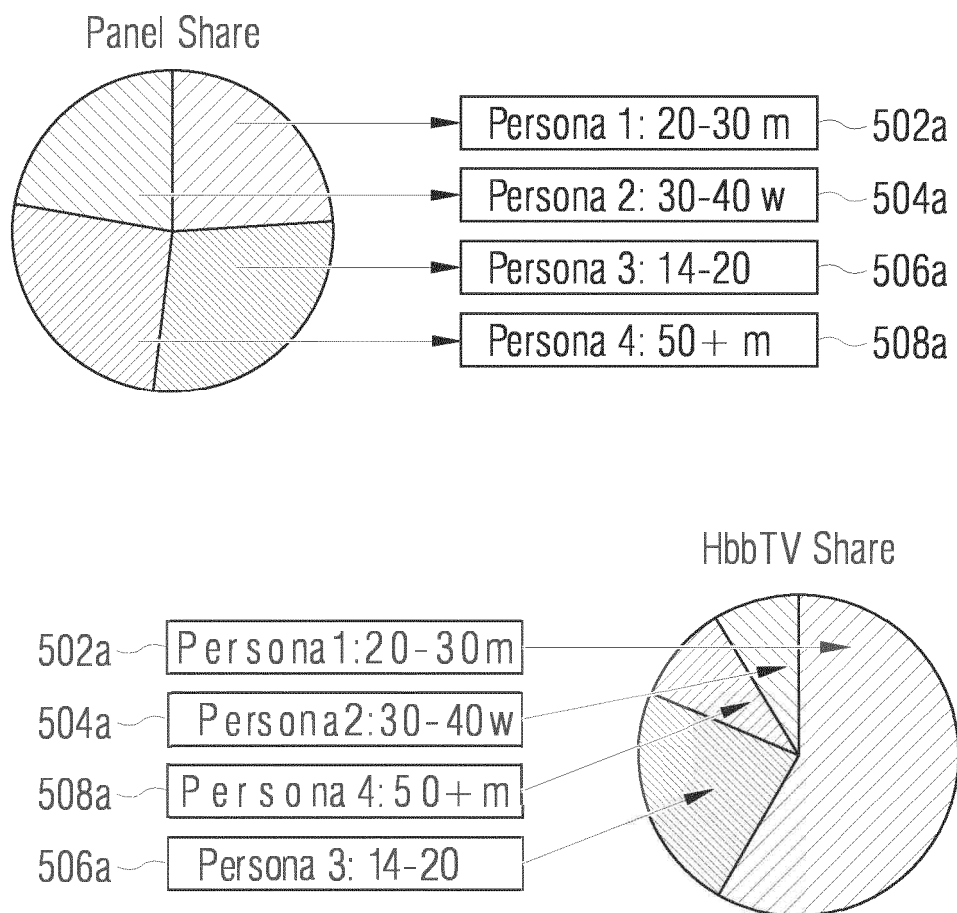
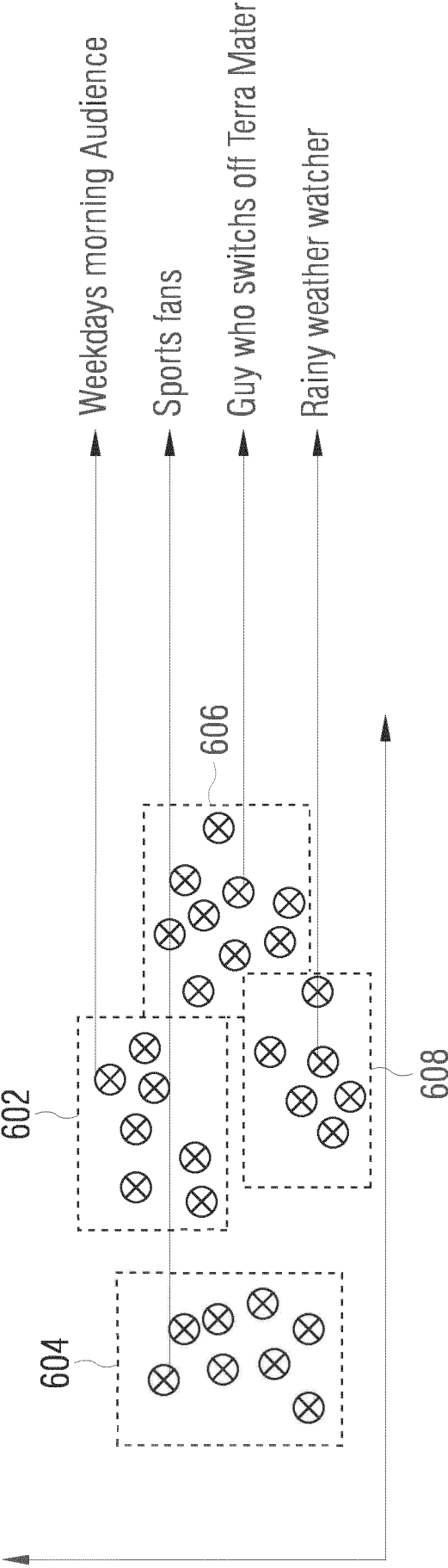
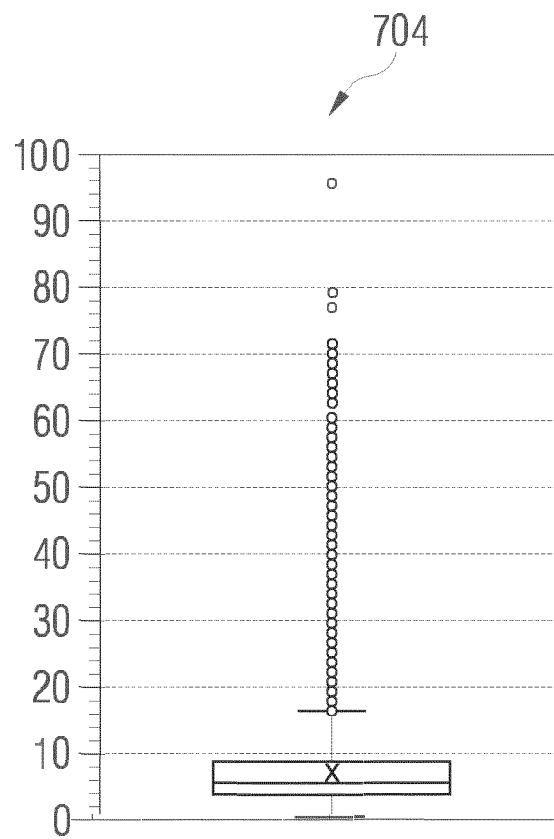
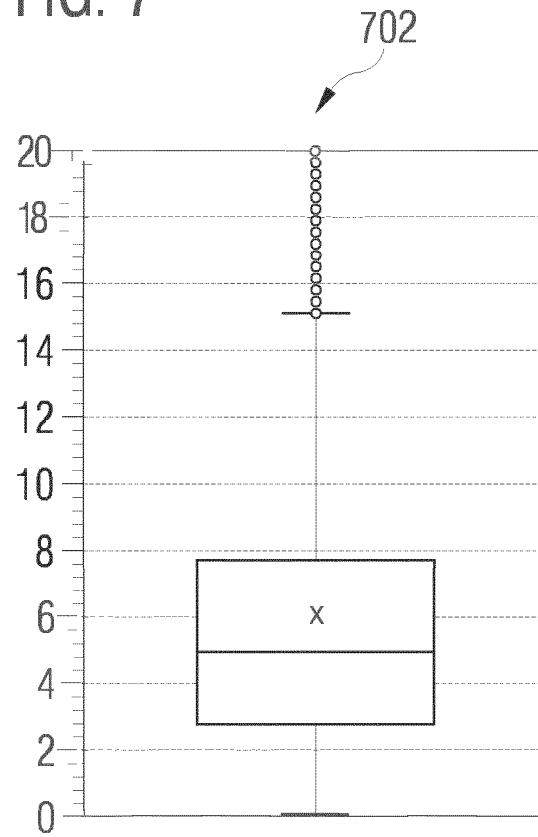


FIG. 6



15/27

FIG. 7



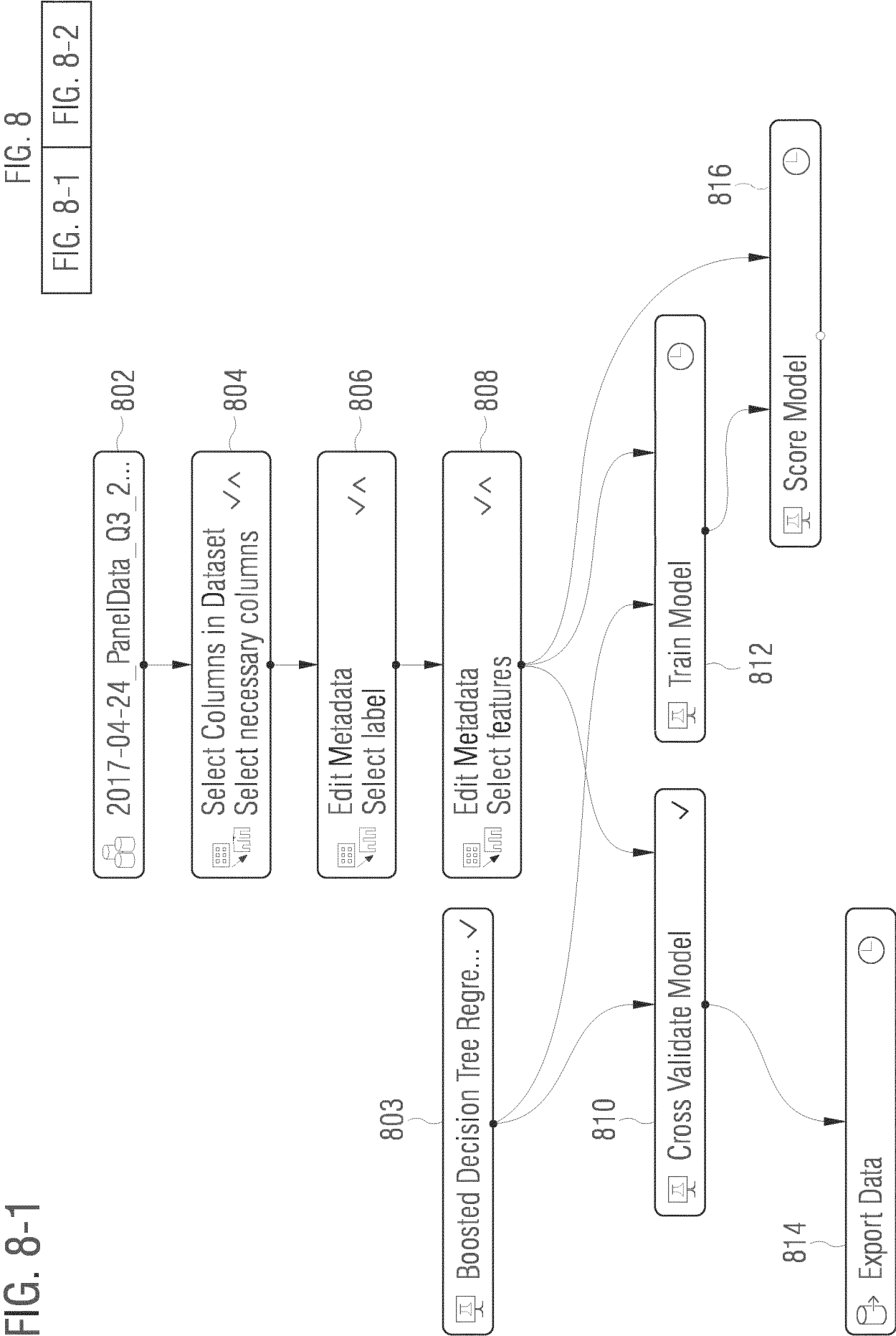


FIG. 8-2

818	820	822	824	826	828
Fold Number	Number of ex- amples in fold	Model	Mean Abso- lute Error	Root Mean Squared Error	Relative Ab- solute Error
					
0	28799	FastTree (Boosted Trees) Regression	2.2662	3.059591	0.622893
1	28800	FastTree (Boosted Trees) Regression	2.209491	2.956969	0.616045
2	28800	FastTree (Boosted Trees) Regression	2.235264	2.995353	0.622567
3	28800	FastTree (Boosted Trees) Regression	2.248574	3.03569	0.628901
4	28800	FastTree (Boosted Trees) Regression	2.243787	2.988956	0.62203
5	28800	FastTree (Boosted Trees) Regression	2.257651	3.051953	0.624385
6	28800	FastTree (Boosted Trees) Regression	2.263503	3.010753	0.617886
7	28800	FastTree (Boosted Trees) Regression	2.217511	2.951717	0.615976
8	28800	FastTree (Boosted Trees) Regression	2.250372	3.006761	0.615952
9	28800	FastTree (Boosted Trees) Regression	2.241997	2.975491	0.617718
Mean	287999	FastTree (Boosted Trees) Regression	2.243435	3.003324	0.620435
Standard Deviation	287999	FastTree (Boosted Trees) Regression	0.018532	0.037271	0.004391

FIG. 9-1

FIG. 9

FIG. 9-1 FIG. 9-2

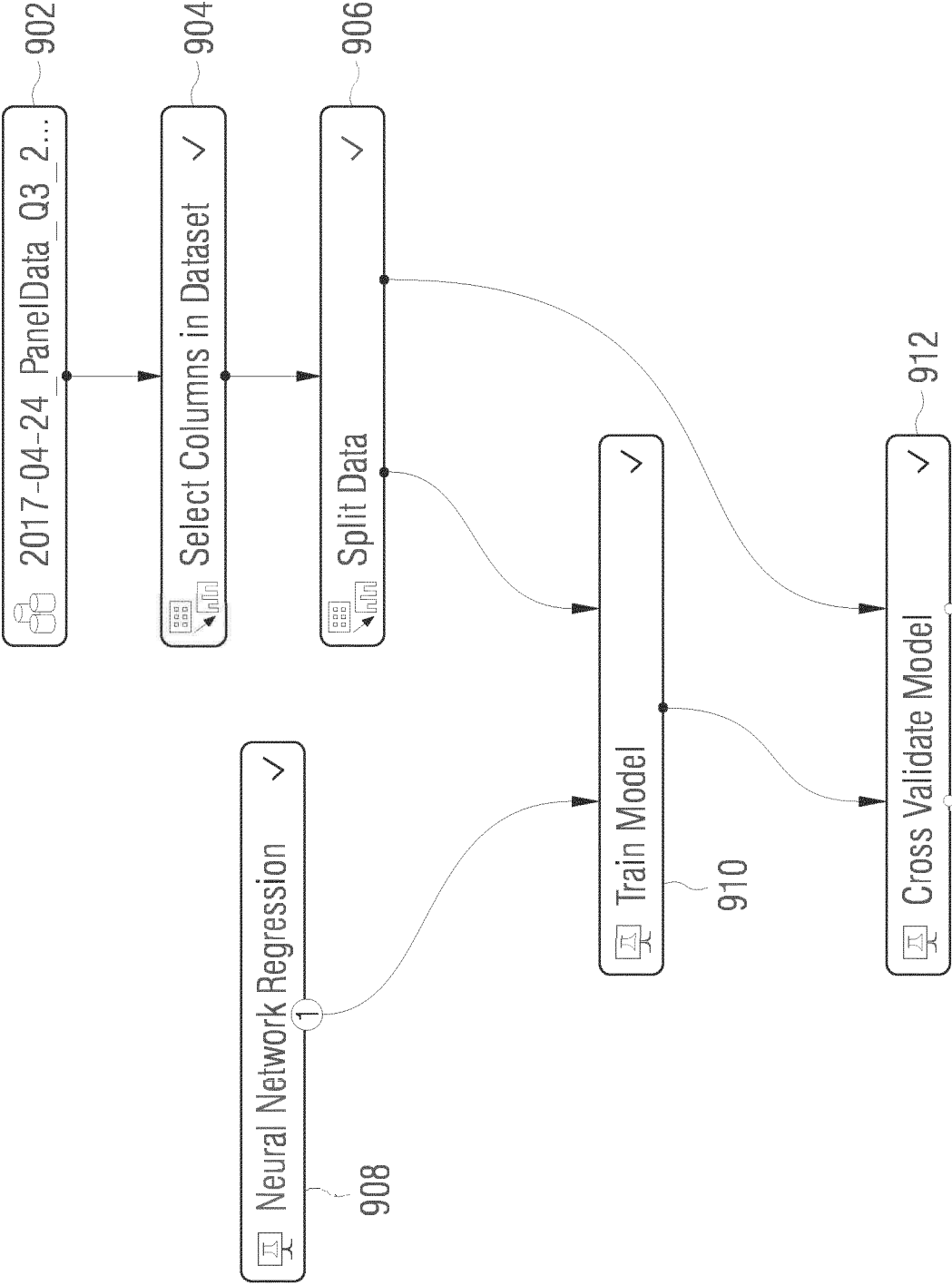


FIG. 9-2

918	920	922	924	926	928
Fold Number	Number of ex- amples in fold	Model	Mean Abso- lute Error	Root Mean Squared Error	Relative Ab- solute Error
			.		
0	15253	Regression Neural Network	1.388379	2.034592	0.387209
1	15254	Regression Neural Network	1.359774	1.990507	0.396696
2	15254	Regression Neural Network	1.384726	2.076214	0.395047
3	15254	Regression Neural Network	1.360213	2.036734	0.39043
4	15254	Regression Neural Network	1.426476	2.119558	0.410447
5	15254	Regression Neural Network	1.417428	2.140525	0.400302
6	15254	Regression Neural Network	1.392723	2.054255	0.399214
7	15254	Regression Neural Network	1.37554	2.054131	0.39551
8	15254	Regression Neural Network	1.390017	2.077635	0.396346
9	15254	Regression Neural Network	1.367805	2.055448	0.38956
Mean	152539	Regression Neural Network	1.386308	2.06396	0.396076
Standard Deviation	152539	Regression Neural Network	0.022328	0.042886	0.006575

FIG. 10

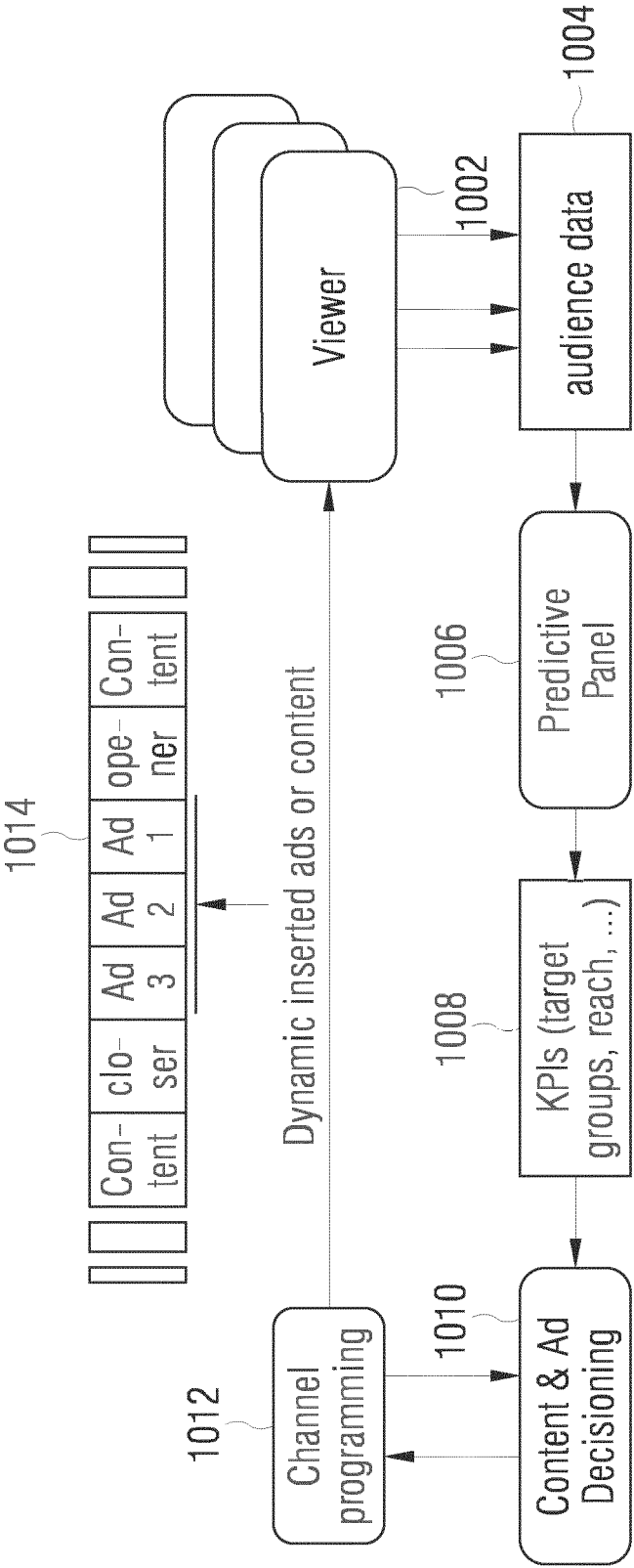


FIG. 12-1

FIG. 12

FIG. 12-1	FIG. 12-2	FIG. 12-3
-----------	-----------	-----------

Attributes	F- Programm Title	F- Programm Subtitle	F- Programm AnkerId	F- Programm Type	F- Programm Start
F-ProgrammTitle	1,00	0,07	0,47	-0,16	0,29
F-ProgrammSubtitle	0,07	1,00	0,36	0,08	-0,01
F-ProgrammAnkerId	0,47	0,36	1,00	0,00	0,03
F-ProgrammType	-0,16	0,08	0,00	1,00	0,00
F-ProgrammStart	0,29	-0,01	0,03	0,00	1,00
F-ProgrammEnd	0,25	0,02	0,03	0,01	0,87
F-ProgrammDuration	0,13	-0,19	0,05	-0,25	0,05
F-ProgrammTarif	0,08	-0,06	0,00	0,18	0,04
F-ProgrammPart	-0,06	-0,04	0,02	-0,34	-0,07
F-ProgrammEpisode	-0,32	-0,16	-0,10	-0,15	-0,19
Zeit	0,46	0,34	0,97	-0,01	0,00
Panel-NRW	0,09	0,00	0,03	0,00	0,38
HbbTV-Abs	0,19	0,05	0,11	0,01	0,43
ConFact-Panel	0,10	0,07	0,07	0,02	0,12
ConFact-HbbTV	-0,02	-0,07	-0,12	-0,01	0,15
F-Week	0,41	0,31	0,90	-0,01	-0,03
F-DayOfWeek	-0,02	0,03	0,02	0,01	-0,01
F-TimeOfDay	0,28	-0,02	0,01	-0,01	0,98
F-Holiday	0,22	0,02	0,25	0,00	0,00
F-NextDayFree	-0,04	0,06	-0,01	0,00	0,00
Panel-Abs	0,09	-0,01	0,02	0,00	0,39

FIG. 12-2

F- Programm End	F- Programm Duration	F- Programm Tarif	F- Programm Part	F- Programm Episode	Zeit	Panel- NRW
0,25	0,13	0,08	-0,06	-0,32	0,46	0,09
0,02	-0,19	-0,06	-0,04	-0,16	0,34	0,00
0,03	0,05	0,00	0,02	-0,10	0,97	0,03
0,01	-0,25	0,18	-0,34	-0,15	-0,01	0,00
0,87	0,05	0,04	-0,07	-0,19	0,00	0,38
1,00	-0,02	0,04	-0,04	-0,16	0,00	0,42
-0,02	1,00	-0,17	0,01	-0,07	0,03	-0,13
0,04	-0,17	1,00	-0,23	-0,10	-0,01	0,04
-0,04	0,01	-0,23	1,00	0,35	0,00	0,01
-0,16	-0,07	-0,10	0,35	1,00	-0,11	0,02
0,00	0,03	-0,01	0,00	-0,11	1,00	0,03
0,42	-0,13	0,04	0,01	0,02	0,03	1,00
0,48	-0,19	0,06	0,03	-0,06	0,11	0,71
0,15	-0,12	0,03	0,02	-0,01	0,06	0,18
0,17	-0,02	0,01	0,03	0,05	-0,12	0,55
-0,02	0,02	0,00	0,00	-0,10	0,92	0,01
0,00	0,01	-0,03	-0,05	0,01	0,02	0,01
0,85	0,07	0,03	-0,09	-0,20	0,01	0,38
-0,02	0,06	0,00	-0,02	-0,09	0,25	0,04
0,00	0,03	-0,02	-0,04	0,02	-0,01	0,01
0,43	-0,13	0,04	0,02	0,01	0,01	0,99

FIG. 12-3

Hbb TV- Abs	Con Fact- Panel	Con Fact- HbbTV	F- Week	F- DayOf Week	F- Time OfDay	F- Holi- day	F- Next DayFree	Panel- Abs
0,19	0,10	-0,02	0,41	-0,02	0,28	0,22	-0,04	0,09
0,05	0,07	-0,07	0,31	0,03	-0,02	0,02	0,06	-0,01
0,11	0,07	-0,12	0,90	0,02	0,01	0,25	-0,01	0,02
0,01	0,02	-0,01	-0,01	0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00
0,43	0,12	0,15	-0,03	-0,01	0,98	0,00	0,00	0,39
0,48	0,15	0,17	-0,02	0,00	0,85	-0,02	0,00	0,43
-0,19	-0,12	-0,02	0,02	0,01	0,07	0,06	0,03	-0,13
0,06	0,03	0,01	0,00	-0,03	0,03	0,00	-0,02	0,04
0,03	0,02	0,03	0,00	-0,05	-0,09	-0,02	-0,04	0,02
-0,06	-0,01	0,05	-0,10	0,01	-0,20	-0,09	0,02	0,01
0,11	0,06	-0,12	0,92	0,02	0,01	0,25	-0,01	0,01
0,71	0,18	0,55	0,01	0,01	0,38	0,04	0,01	0,99
1,00	0,12	0,08	0,09	-0,02	0,43	0,08	0,00	0,72
0,12	1,00	0,37	0,06	-0,03	0,12	0,02	-0,02	0,12
0,08	0,37	1,00	-0,13	0,02	0,15	-0,01	0,02	0,52
0,09	0,06	-0,13	1,00	-0,02	-0,01	0,19	-0,05	-0,01
-0,02	-0,03	0,02	-0,02	1,00	0,00	0,00	0,85	0,01
0,43	0,12	0,15	-0,01	0,00	1,00	0,00	0,00	0,39
0,08	0,02	-0,01	0,19	0,00	0,00	1,00	-0,08	0,04
0,00	-0,02	0,02	-0,05	0,85	0,00	-0,08	1,00	0,01
0,72	0,12	0,52	-0,01	0,01	0,39	0,04	0,01	1,00

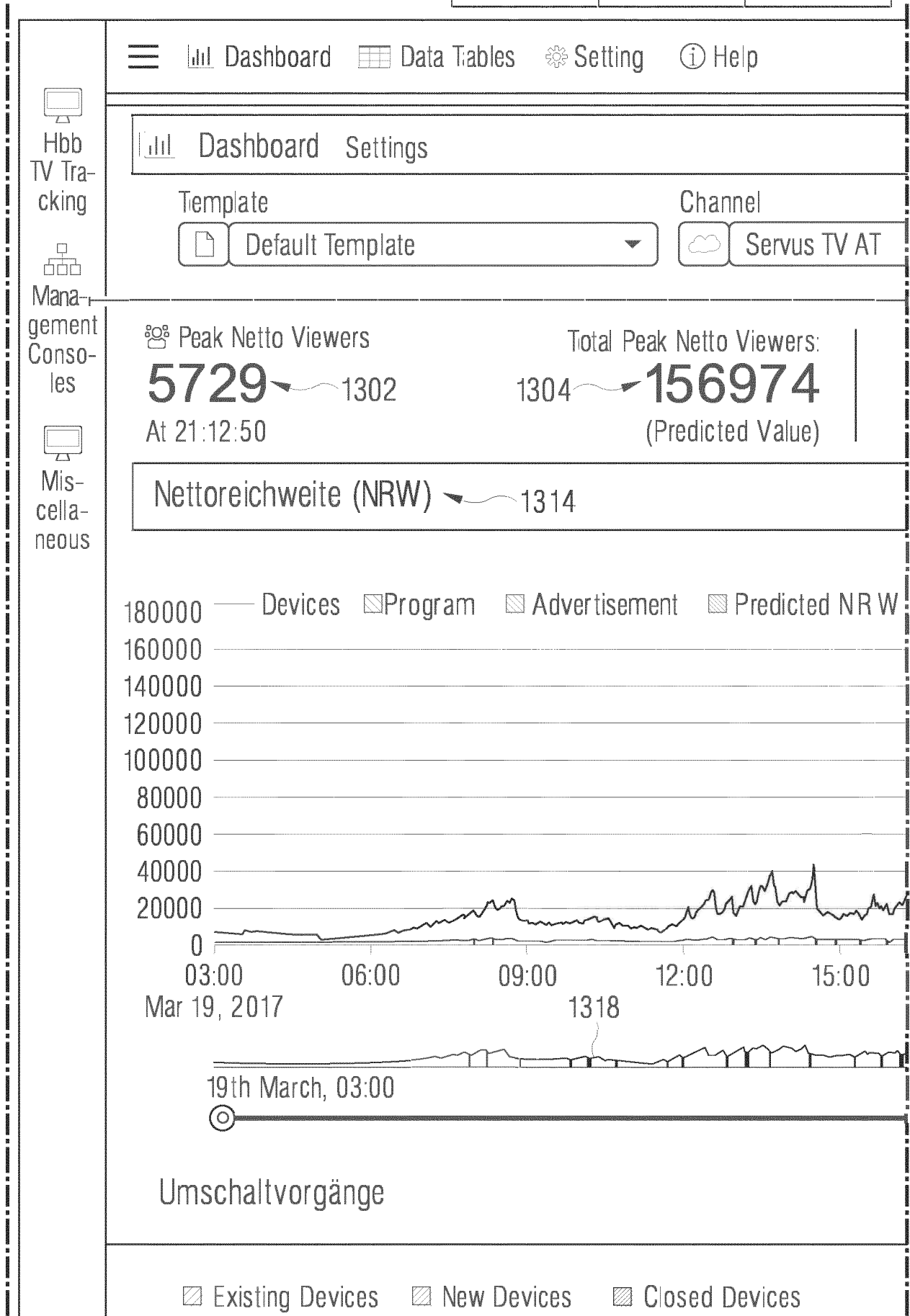
FIG. 13-1

FIG. 13

FIG.13-1

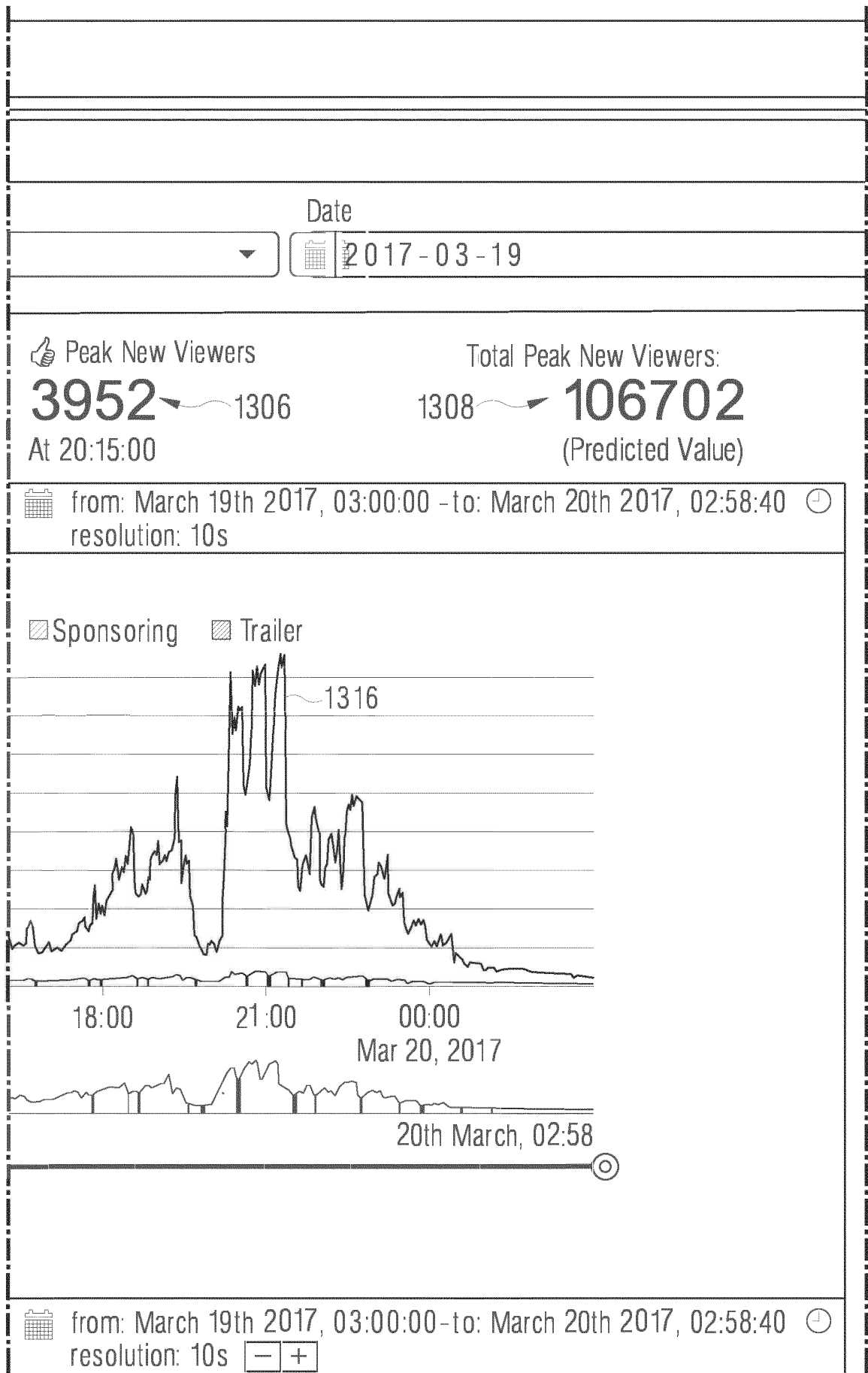
FIG.13-2

FIG.13-3



26/27

FIG. 13-2



27/27

FIG. 13-3

