

Installazione ed uso:

La confezione del dispositivo DIP serve per attuare la circolazione di un treno su un tracciato con anello di ritorno: contiene un inversore di polarità INV, quattro mezzi binari curvi con giunzioni isolate di cui due RC 120½/SE con la giunzione isolata sulla rotaia esterna e due RC 120½/SI con la giunzione isolata sulla rotaia interna ed infine una presa di corrente PCR.

Mostriamo ora i casi in cui è necessario il dispositivo DIP al fine di permettere una continuità di moto dei treni.

1) Anello di ritorno (Schema n. 21)

La fig. 21 mostra il caso più semplice, caso tipico di installazione del dispositivo DIP.

Per la realizzazione di questo tracciato operare così:

- Sistemare i binari ed eseguire i collegamenti come indicato sullo schema in modo da ottenere un tratto di binario sezionato dal resto del circuito.

Posta la motrice in «A», questa percorre l'anello nel senso indicato dalla freccia quando le leve dell'RT e dell'INV sono ambedue spostate verso il circuito.

Mentre la motrice passa per il tratto sezionato occorre commutare con l'INV spostando la levetta: la motrice continua la sua marcia verso il tratto diritto e lo ripercorre in direzione opposta.

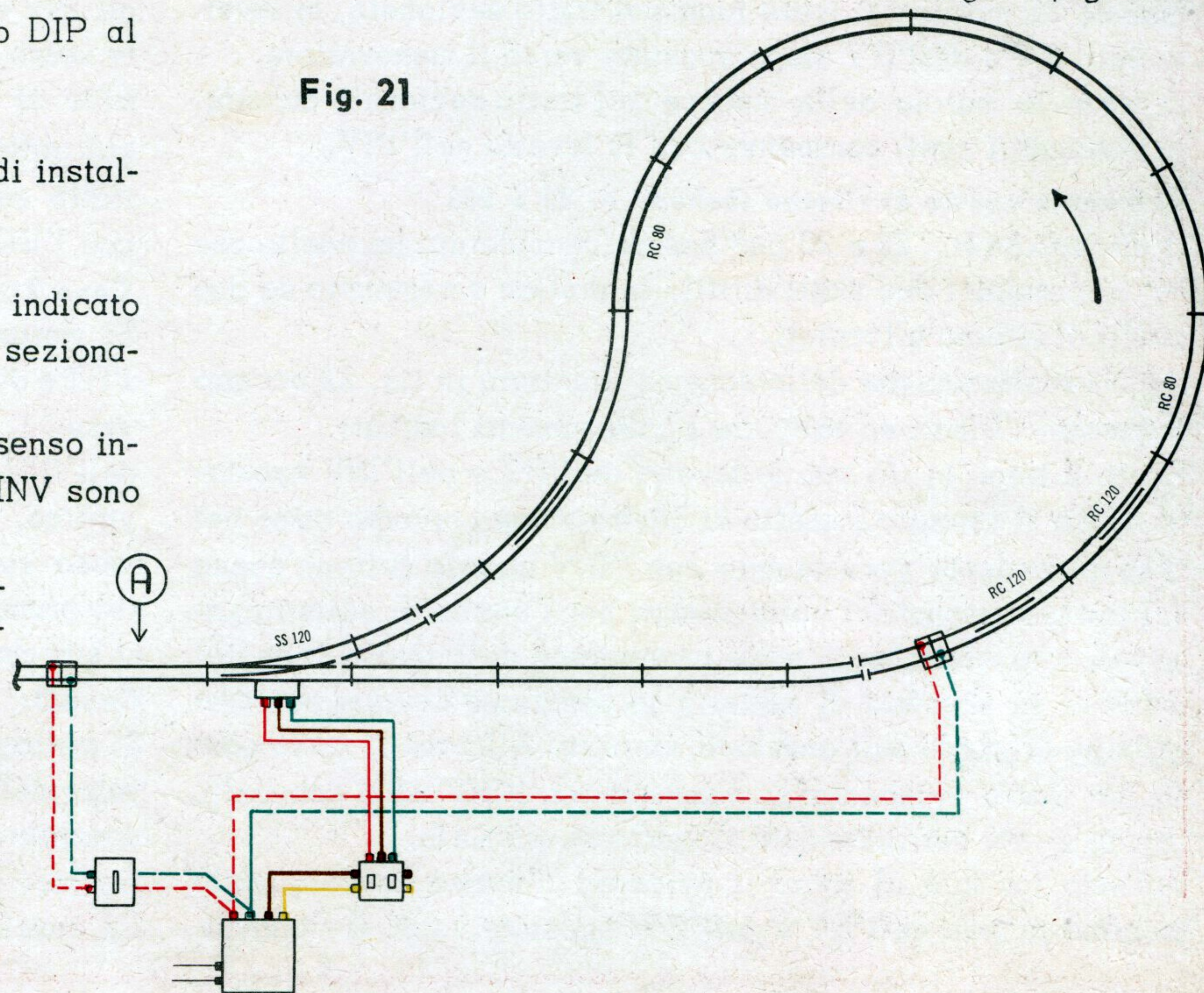
E' sottinteso che prima del passaggio sullo scambio il medesimo va messo in posizione deviata.

Volendo ripetere il percorso già fatto, basta, dopo aver riportato lo scambio in posizione diritta, riportare

la levetta dell'INV verso il circuito in modo da invertire il senso di marcia della motrice: durante il passaggio sul tratto sezionato occorrerà commutare l'INV spostando la leva. Volendo invece far percorrere l'anello di ritorno a ritroso e cioè in senso inverso alla freccia, basta invertire il senso di marcia della motrice usando il commutatore della scatola RT e

Segue a pagina 30

Fig. 21



quindi compiere la commutazione con l'INV durante il passaggio sul tratto sezionato.

Concludendo:

Se si vuole che l'anello venga percorso nel senso indicato dalla freccia occorre che, mentre la motrice si trova fuori dal tratto sezionato, le leve dell'INV e dell'RT siano spostate verso il binario; quando invece l'anello di ritorno deve essere percorso in senso contrario alla freccia occorre che, sempre quando la motrice si trova fuori dal tratto sezionato, le levette dell'INV e dell'RT siano spostate verso il manovratore. Durante la marcia della motrice sul tratto sezionato occorre, in entrambi i casi, commutare con la levetta dell'INV.

2) Doppio anello di ritorno (Schemi n. 22 e 23)

Il circuito in fig. 22 e 23 può essere considerato un anello che ha in comune i due tratti diritti; in pratica è composto da due anelli di ritorno affacciati.

Per la realizzazione dello schema illustrato in fig. 22 occorre sistemare i binari ed eseguire i collegamenti indicati.

Posto il treno in «A» con le levette dell'RT e dell'INV spostate verso il circuito, l'anello di destra viene percorso come nel caso precedente commutando con l'INV quando il treno passa sul tratto sezionato. I collegamenti per l'anello di sinistra sono tali che allorchè il treno proveniente dall'anello di destra imbocca lo scambio di sinistra in posizione deviata, può proseguire la corsa sull'anello di sinistra. Allorchè il treno passa sul tratto sezionato si commuta con l'INV ed il convoglio ritorna in «A» per riprendere il percorso già fatto.

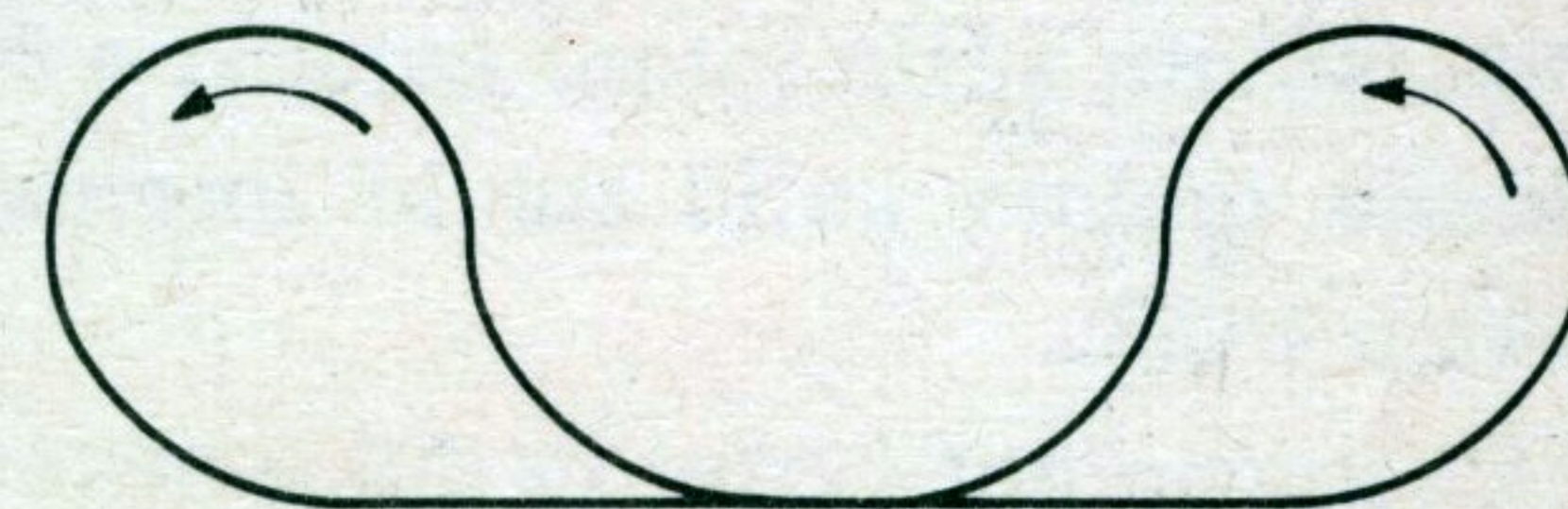
Volendo far fare al treno il percorso in senso inverso, basta disporre le leve dell'RT e dell'INV spostate verso il manovra-

tore e commutare quando il treno passa sui tratti sezionati. La fig. 23 illustra invece i collegamenti da fare per installare, sempre sullo stesso circuito, due INV allo scopo di poter eseguire tutte le combinazioni nei sensi di marcia.

Eseguiamo tutti i collegamenti segnati sulla fig. 23.

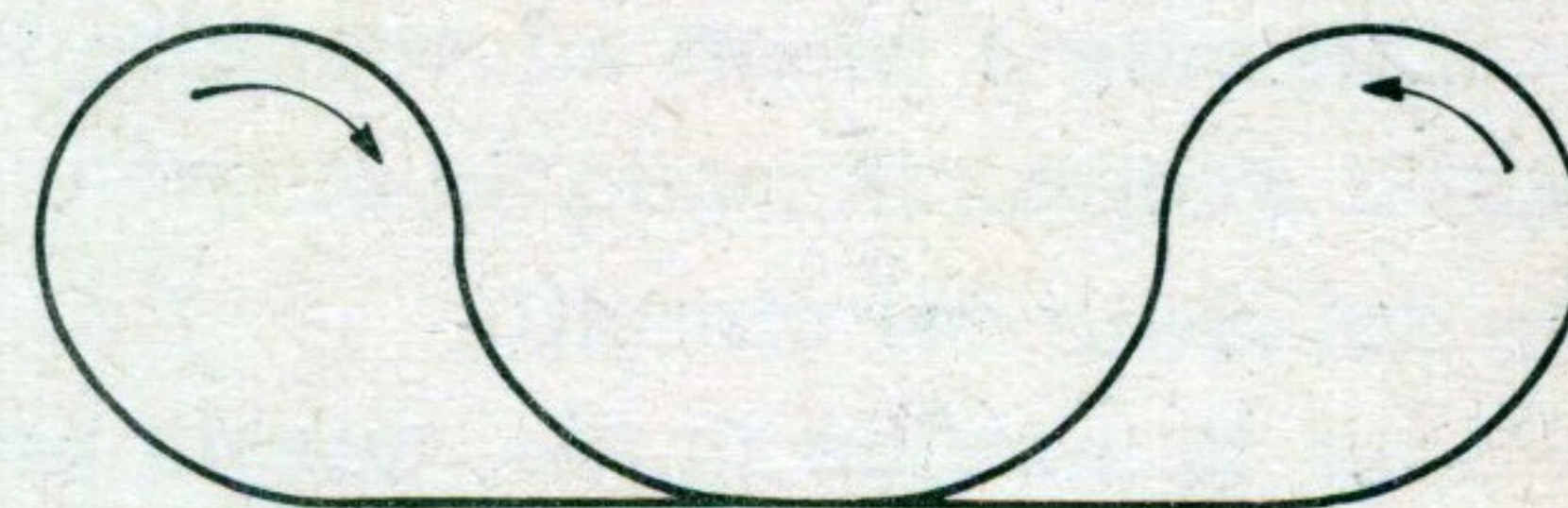
Caso 1:

Posta la motrice in «A» si mettono le levette degli INV e dell'RT spostate verso il circuito: la motrice si muove verso l'anello di destra. Quando il treno passa sul tratto sezionato, si commuta l'INV 1; quando poi passa sul tratto sezionato dell'anello di sinistra si commuta di nuovo con l'INV 1 riportando la levetta verso il circuito.



Caso 2:

Si mettono le levette dell'RT e dell'INV 1 spostate verso il circuito e quella dell'INV 2 verso il manovratore. Il treno parte da «A» e si avvia verso destra; quando passa sul tratto sezionato di destra si commuta l'INV 1. Esso si commuta nuovamente quando il convoglio, proseguendo nella sua marcia, passa sul tratto sezionato di sinistra.



Caso 3:

Si mettono tutte e tre le levette dell'RT e degli INV spostate verso il manovratore.



La motrice parte da «A» e si avvia verso destra e quando pas-

Fig. 22

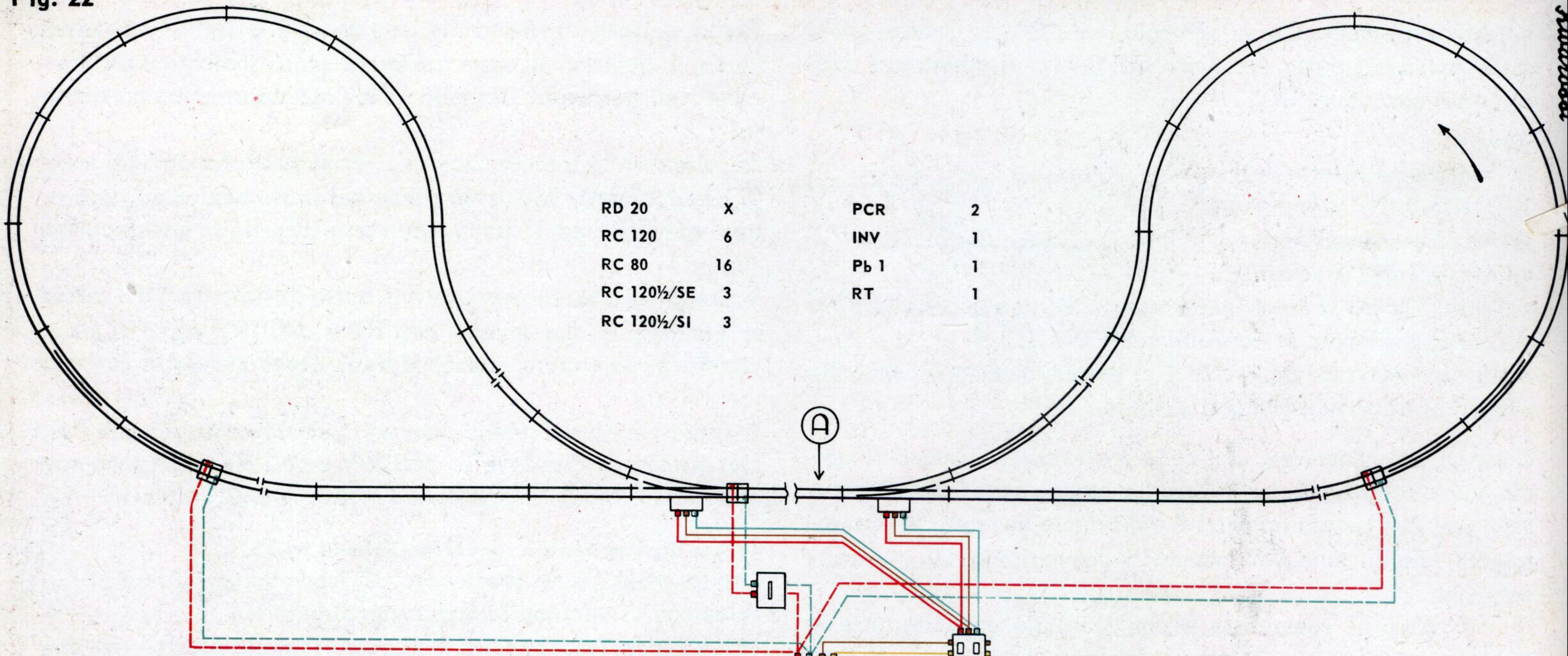
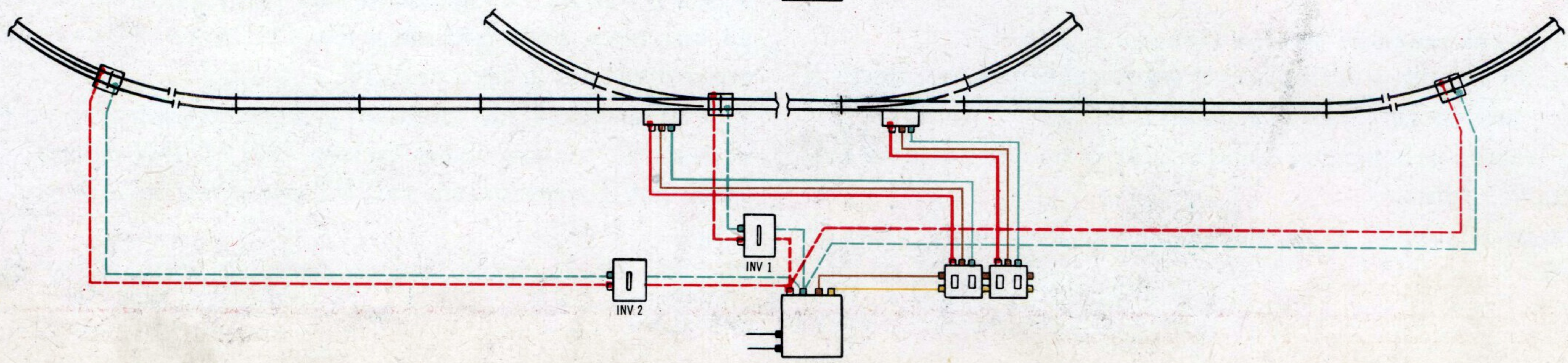


Fig. 23



sa sul tratto sezionato si commuta con l'INV 1. Quando poi il treno passa sul tratto sezionato dell'anello di sinistra si commuta di nuovo con l'INV 1.

Caso 4:

Si mettono le levette dell'RT e dell'INV 1 spostate verso il manovratore e quella dell'INV 2 verso il



circuito. Da «A» il treno parte verso destra e quando si trova sul tratto sezionato si commuta con l'INV 1.

Altra commutazione con l'INV 1 si esegue quando il convoglio passa sul tratto sezionato di sinistra.

Come si può osservare, una volta prestabilito il senso di marcia sul circuito, per far sì che lo stesso possa continuare a muoversi con marcia regolare è sufficiente eseguire le commutazioni con un solo INV quando il convoglio passa sui tratti sezionati.

Con un poco di esperienza è poi possibile eseguire tutte le combinazioni durante la marcia del treno commutando in questo caso con ambedue gli INV.

3) Anello con raccordo interno (Schema n. 24)

La fig. 24 illustra i collegamenti da eseguire per realizzare il circuito dell'anello con un raccordo interno:

Anche questo schema può considerarsi come ampliamento dell'anello di ritorno.

Si pongano i binari e si eseguano i collegamenti come da schema.

Posto il treno in «A» con le leve dell'RT e dell'INV spostata verso il circuito, il treno parte nel senso indicato dalla freccia e può percorrere l'anello senza alcuna manovra particolare.

Se, allorchè il treno giunge in 1, lo si vuole far deviare verso 2, basta, quando lo stesso passa sul tratto sezionato, commutare con l'INV ed il treno percorrerà l'anello in senso contrario.

Volendo invece far percorrere il tratto deviato da 2 a 1 occorre disporre le due levette dell'RT e dell'INV verso il manovratore e commutare quando il treno passa sul tratto sezionato.

Il treno percorre l'anello esterno in senso contrario alla freccia quando le due levette dell'INV e dell'RT si trovano spostate una verso il manovratore e l'altra verso il circuito.

4) Anello con doppio raccordo (Schemi n. 25)

I collegamenti sono predisposti in modo da permettere la circolazione di un treno in qualunque direzione.

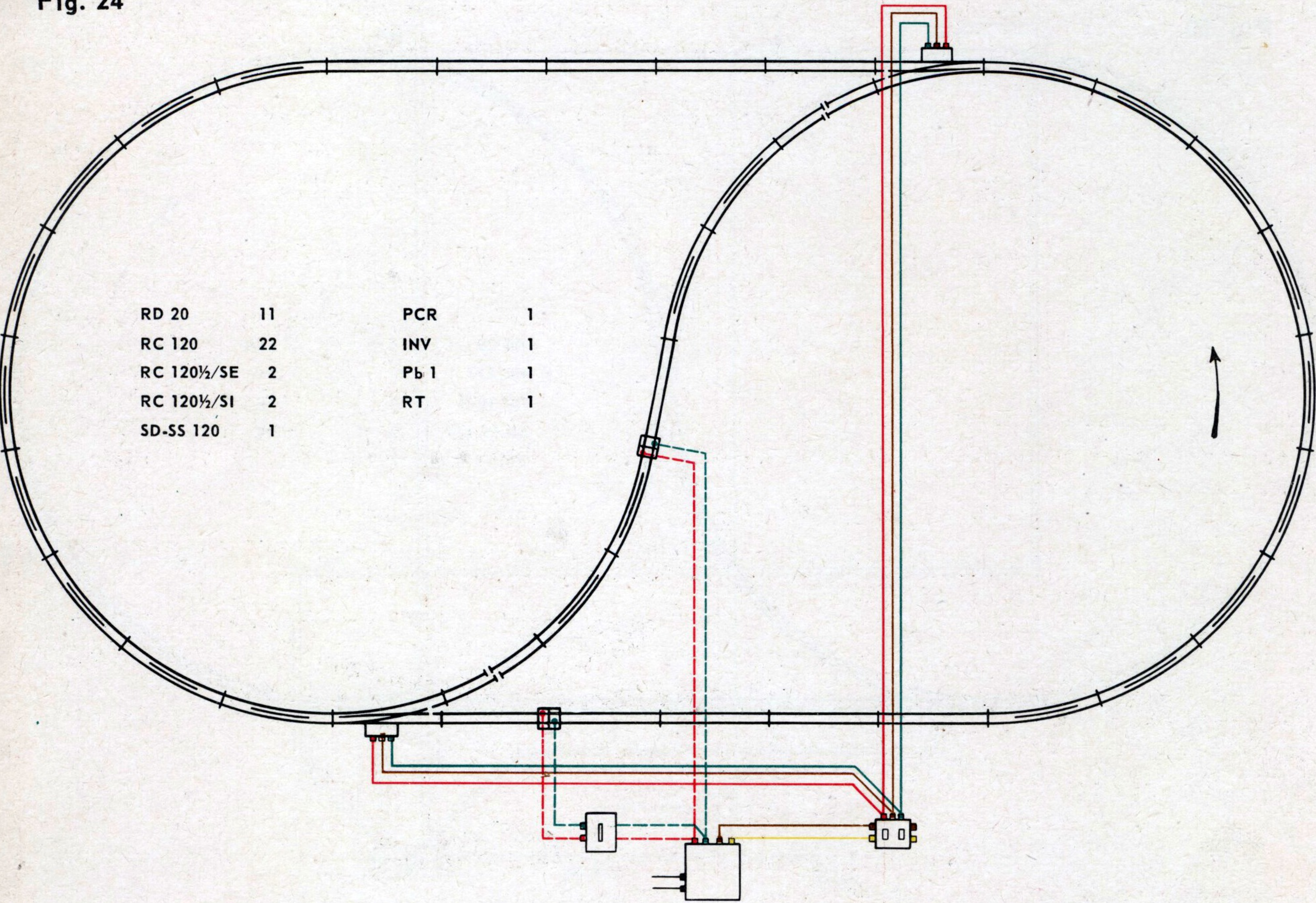
1° - volendo far circolare il treno sull'anello esterno nel senso indicato dalla freccia basta disporre le levette dei due INV e dell'RT in alto e commutare con l'INV 2 quando il treno passa sui tratti sezionati «A» e «B». Per invertire la marcia basta commutare con la leva dell'RT.

2° - Se si vuole far circolare il treno sul percorso ad 8 non è necessaria alcuna commutazione con gli INV mentre si commuta con il commutatore dell'RT per invertire il senso di marcia.

3° - Se ora si vuole fare un percorso variato, per esempio

Fig. 24

RD 20	11	PCR	1
RC 120	22	INV	1
RC 120½/SE	2	Pb 1	1
RC 120½/SI	2	RT	1
SD-SS 120	1		



IMPORTANTE: La commutazione deve essere eseguita solo quando il convoglio si trova sul tratto sezionato per tutta la sua lunghezza.

compiere il percorso:
IV - I - II - III - I - IV
- III - II - IV occorre
agire nel seguente
modo:

Si dispongano le leve
dei due INV e dell'RT
in alto. Il treno parte
da IV, passa I e quan-
do si trova sul tratto
sezionato «A» si com-
muta con l'INV 2.
Passato II e III il tre-
no passa l'incrocio e
poi I e IV. Durante il
percorso da II a IV è
necessario commuta-
re con l'INV 1. Da IV
il convoglio viaggia
verso III e, passando
sul tratto sezionato
«B», occorre commuta-
re con l'INV 2. Appena
passato III si con-
muta con l'INV 1 ed
il treno, giungendo in
IV si trova di nuovo
nelle condizioni ini-
ziali.

Da questo esempio si nota che:

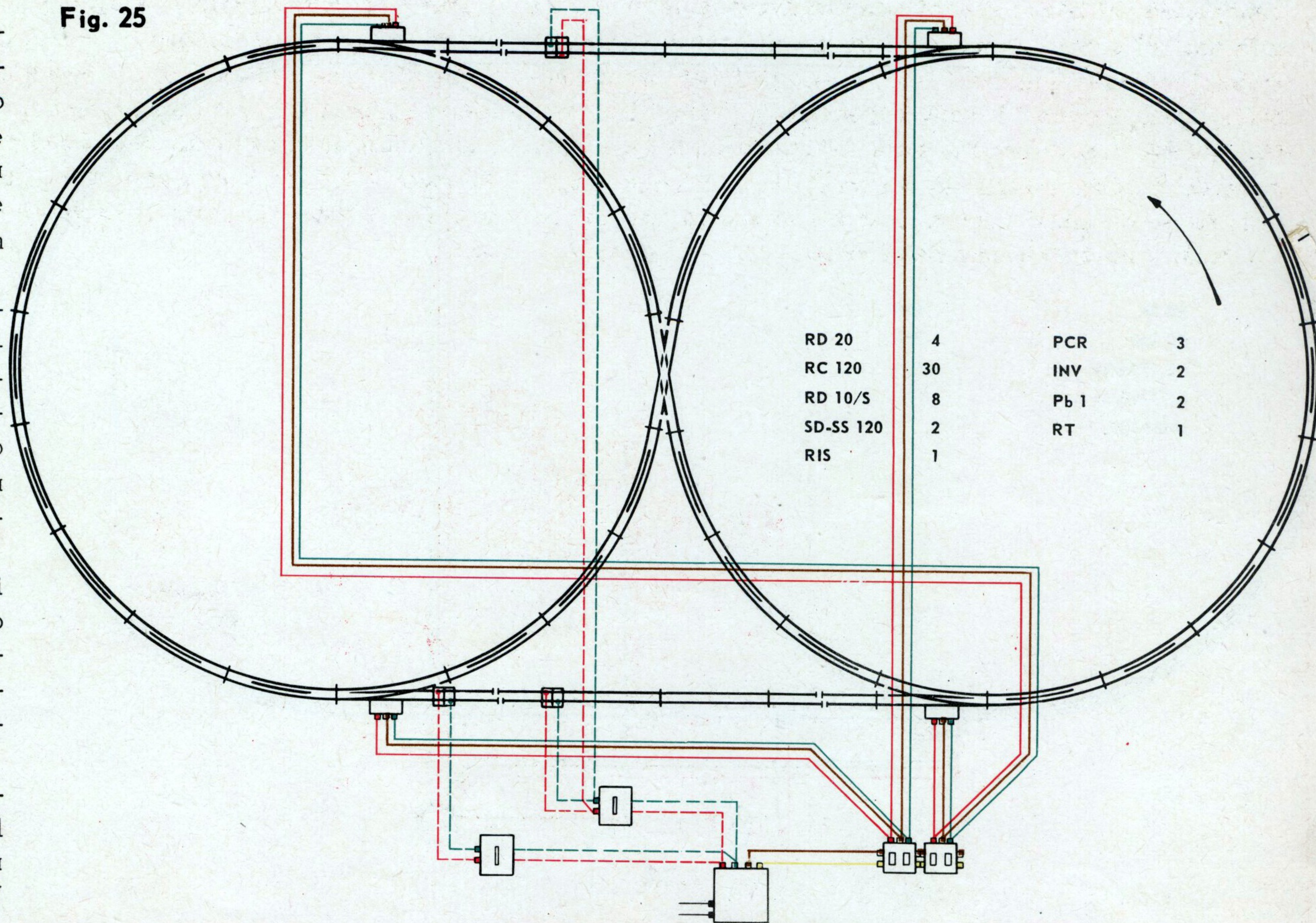
- quando il treno viaggia sui tratti sezionati dell'anello esterno in senso antiorario e cioè nel senso della freccia, l'INV deve essere con levetta in alto.

- quando il treno viaggia in senso antiorario sull'anello interno di destra o in senso orario sull'anello interno di sinistra la levetta dell'INV 2 deve essere in alto.

- le due leve degli INV saranno in basso quando la marcia avviene in senso opposto a quelli summenzionati.

- le commutazioni vanno fatte prima che il convoglio passi sulla linea soggetta all'INV relativo.

Fig. 25

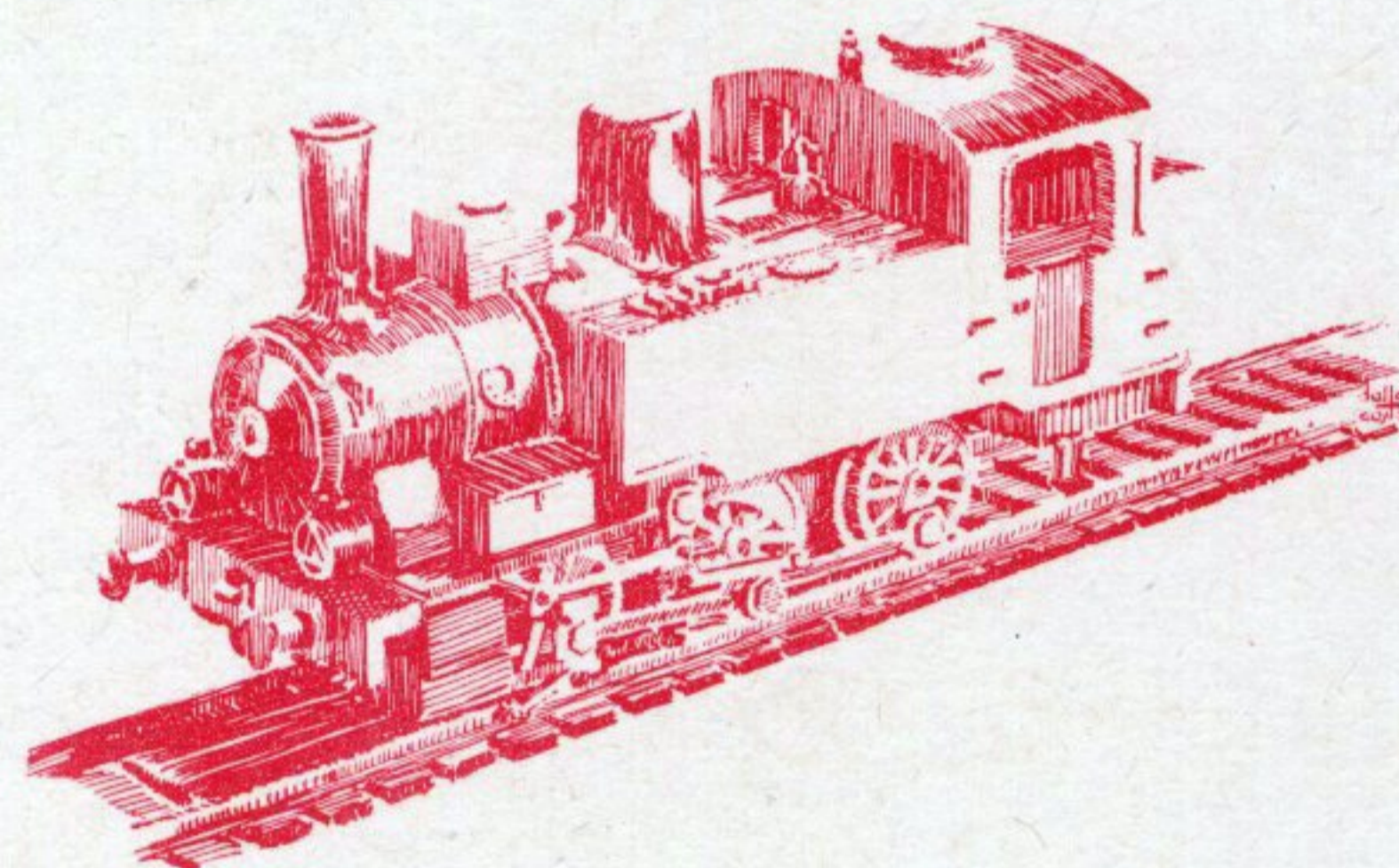


A conclusione di quanto fin qui descritto occorre richiamare l'attenzione del lettore sui concetti che hanno ispirato la compilazione di questo manuale. Si sono voluti cioè illustrare i principi teorici e pratici da seguire nella installazione dei segnali, dei telecomandi e degli automatismi.

Gli impianti descritti vanno pertanto considerati più che altro come degli esempi, partendo dai quali ciascuno potrà progettare, secondo i propri gusti e secondo lo spazio disponibile, l'installazione che maggiormente lo soddisfi. Ciò non risulterà

difficile a chi avrà con pazienza studiato a fondo il nostro sistema ed avrà provato a realizzare anche solo a titolo di prova almeno alcuni dei circuiti illustrati.

Onde facilitare ulteriormente il compito ai molti che indubbiamente faranno uso sui loro impianti dei nostri telecomandi, consigliamo la lettura della nostra rivista «HO Rivarossi», sulla quale verrà particolarmente intensificata la descrizione di tracciati di ogni tipo facenti largo uso di segnali e automatismi.



Questo sistema e i suoi componenti sono coperti da regolari brevetti.



VIA CONCILIAZIONE 74 - TEL. 20.546

COMO (ITALIA)