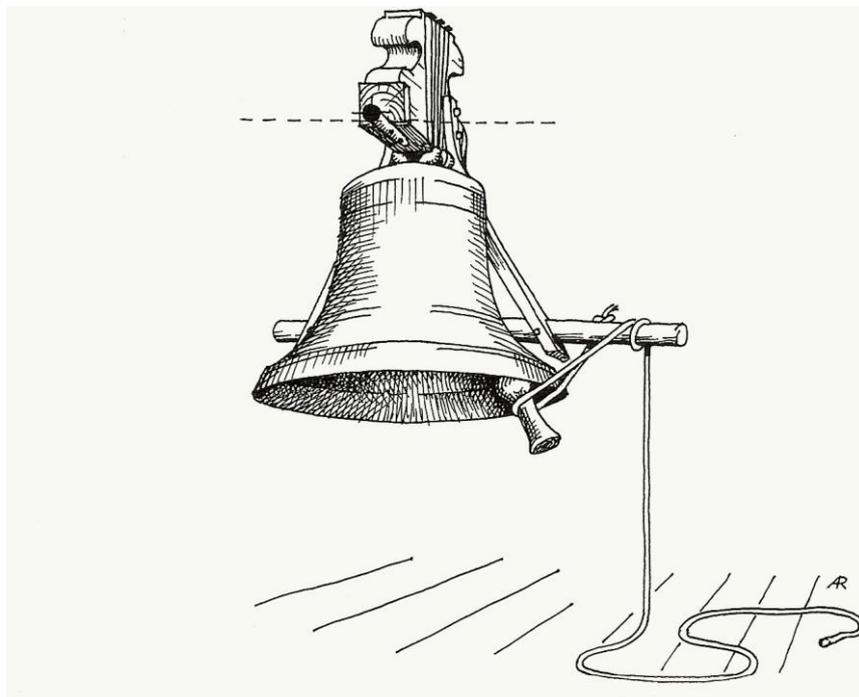
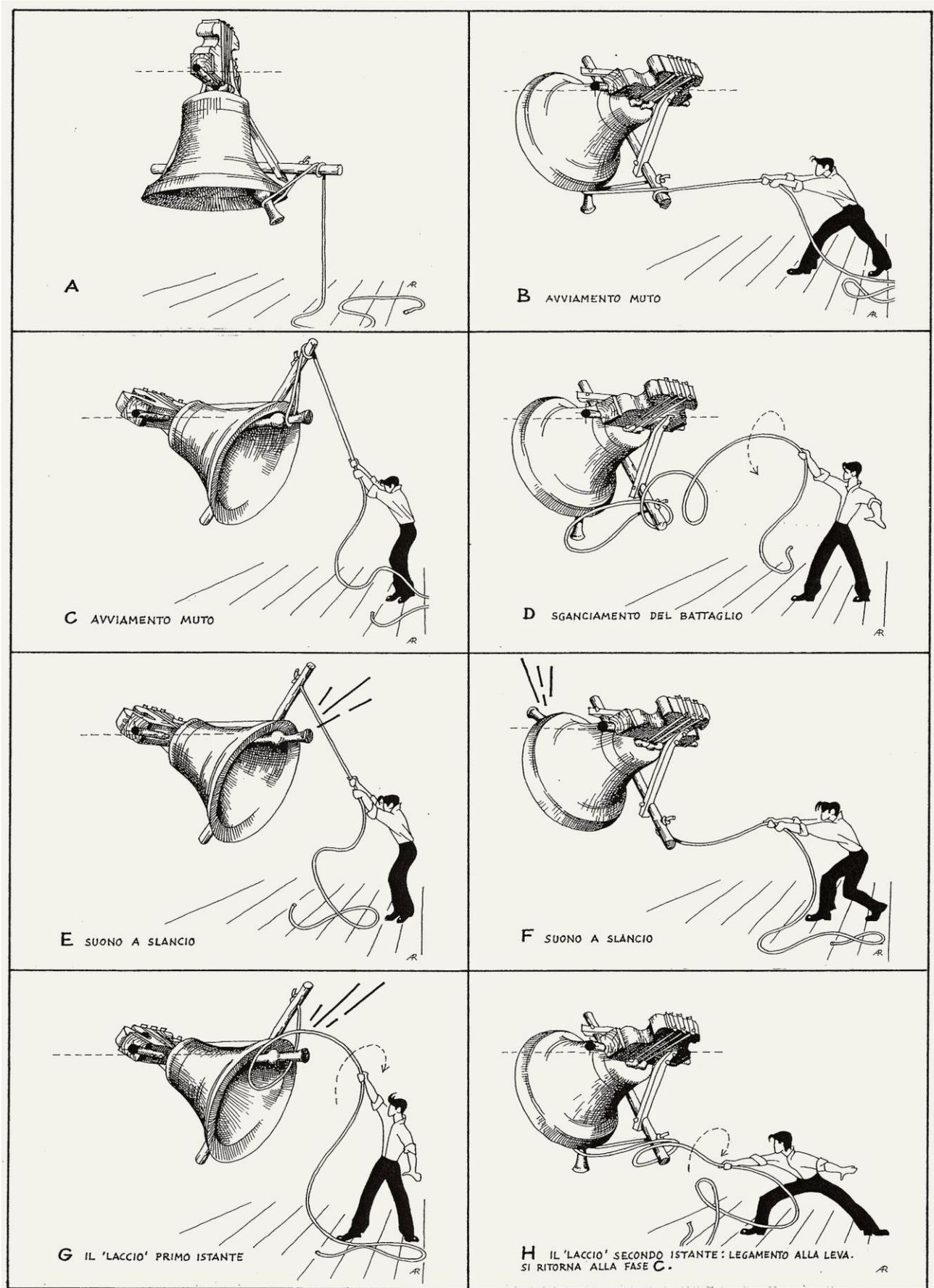


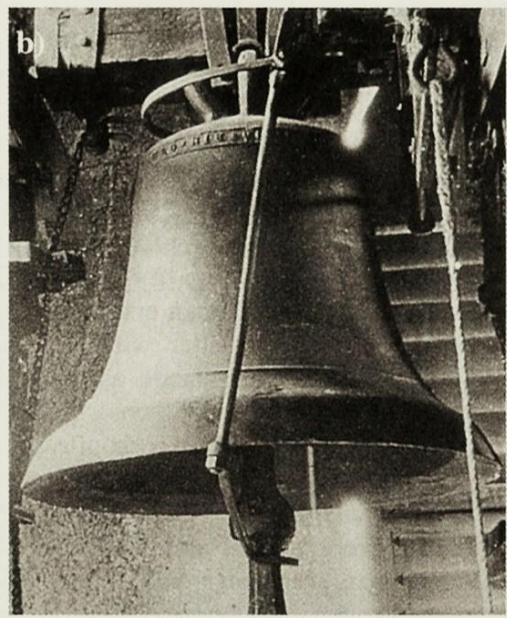
IL SISTEMA A SLANCIO TIROLESE

Il sistema a Slancio Tirolese, che costituisce un'importante variante dello Slancio tradizionale, prende il nome dal Tirolo, sua regione alpina di origine, geograficamente compresa fra Austria e Italia. La caratteristica fondamentale dello Slancio Tirolese è la possibilità di limitare il suono della campana alla sola fase di massima intensità, eliminando i periodi iniziali e finali, tipici invece dello slancio tradizionale, in cui i rintocchi appaiono più deboli e irregolari. La limitazione del suono avviene tramite il bloccaggio e lo sbloccaggio del battaglio durante l'oscillazione. Il battaglio, quando la campana è in posizione di riposo, è bloccato, e vi rimane anche quando la campana viene messa in movimento, quindi le prime oscillazioni avvengono silenziosamente. Quando l'ampiezza raggiunge un valore ottimale il battaglio viene rilasciato, e la campana inizia immediatamente a suonare con la massima potenza. Al termine del suono il battaglio viene ripreso ed il suono si interrompe improvvisamente con un suggestivo effetto di sospensione, mentre la campana, vibrando in modo via via decrescente, continua ad oscillare fino al raggiungimento della posizione di riposo. Con questo sistema il suono può essere controllato con molta precisione, in base alla durata o anche in funzione del numero di rintocchi. L'esigenza di ottenere un suono così definito è sorta nel secolo XV, quando alcuni campanari, che già suonavano dalle celle campanarie, idearono un singolare metodo di bloccaggio e sbloccaggio del battaglio utilizzando la corda di azionamento fissata alla cavalletta. Tale sistema di suono, praticato manualmente fino a poco oltre la metà del secolo XX, prevedeva che la campana, quando si trovava in posizione di riposo, avesse il battaglio bloccato tramite un giro di corda attorno al peduncolo.



Per l'illustrazione dello storico metodo manuale mi affido ai disegni di Agostino Raff, suonatore a Cles (Val di Non, TN) intorno all'anno 1950. La sequenza dei disegni è utile più di qualsiasi parola per comprendere le fasi di suono e l'abilità richiesta agli esecutori. Ringrazio Agostino Raff per la gentile collaborazione.





Il bloccaggio del battaglio, in passato, avveniva anche tramite un dispositivo semi – automatico di bloccaggio costituito da una leva in legno o in ferro fissata al ceppo (immagine a sinistra). La leva, dotata di un sistema di aggancio al peduncolo del battaglio, veniva spostata lateralmente con l’ausilio di un’apposita fune, provocando lo sganciamento del battaglio.

Intorno agli anni '30 del secolo XX, con l’introduzione degli impianti di elettrificazione, comparvero i primi sistemi elettrici di bloccaggio, di solito esterni al vaso sonoro, il cui principio di funzionamento è ancora oggi invariato. Essi sono costituiti da una lunga asta inclinata, fissata al ceppo, alla cui estremità inferiore è montato un dispositivo ad elettrocalamita con un sistema di ancoraggio del battaglio. In altri casi meno frequenti, il dispositivo automatico è completamente interno alla campana.

La velocità di oscillazione delle campane a Slancio Tirolese è leggermente inferiore rispetto a quelle montate a Slancio tradizionale, in quanto i ceppi di sostegno sono generalmente un po’ più pesanti e voluminosi. L’elevata ampiezza media di oscillazione, intorno ai 180°, consente alle campane una resa ideale del suono, e l’elevato spazio temporale fra i singoli rintocchi permette all’orecchio di distinguere molto bene la struttura tonale e di cogliere innumerevoli sfumature timbriche. Nel versante italiano del Tirolo talvolta le campane compiono oscillazioni di notevole ampiezza, anche superiori ai 240°. Secondo gli storici locali, l’origine di tale usanza deriverebbe da precise richieste degli antichi abitanti dei masi, i quali, vivendo sulle alture, avvertivano in lontananza e talvolta con difficoltà il suono delle campane proveniente dal fondovalle, mentre l’oscillazione più ampia avrebbe consentito al suono una maggiore potenza.

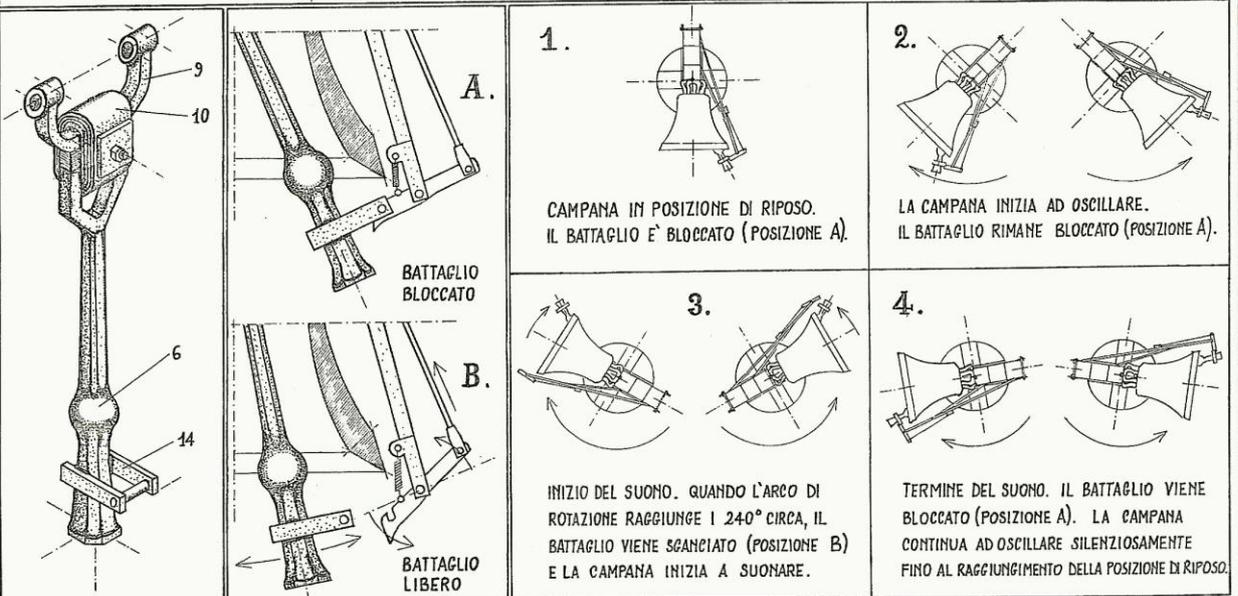
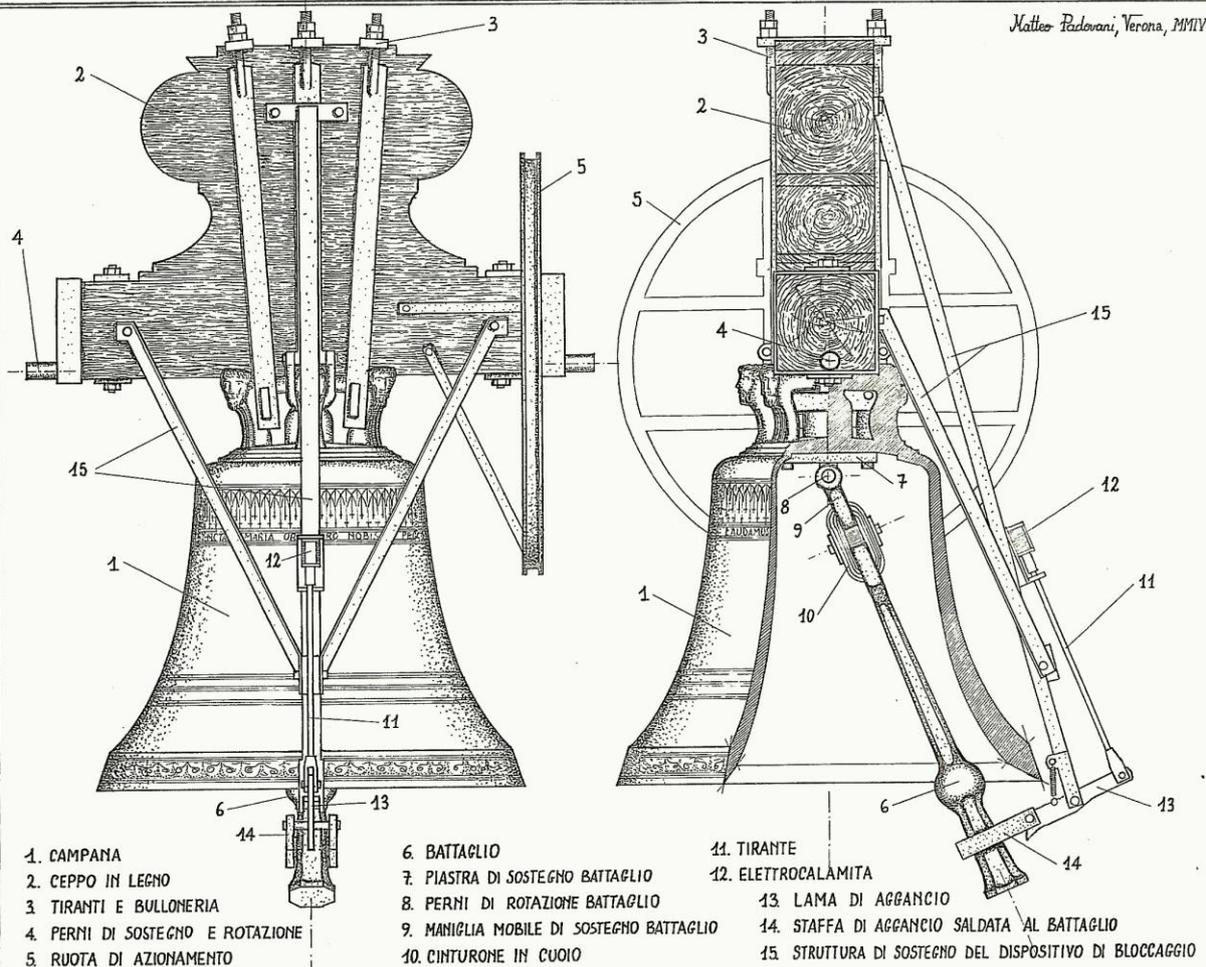
Lo Slancio Tirolese è universalmente adottato in tutto il Tirolo (italiano ed austriaco), e gli impianti automatici riproducono molto fedelmente le caratteristiche dell’antico suono manuale. Il sistema ha conosciuto una certa diffusione anche in varie località di regioni confinanti con il Tirolo, come ad esempio il Trentino, le Dolomiti Bellunesi, l’alta Valtellina, la Baviera, il Salisburghese. La maggiore campana che suona a Slancio Tirolese è la “Concordia 2000” di Plan De Coronas (BZ), montata all’aperto su una struttura monumentale in cemento e acciaio. La campana pesa kg 18300 ed ha un dispositivo di bloccaggio interno al vaso sonoro.

Suono solenne a rotazione completa praticato in Sud Tirolo

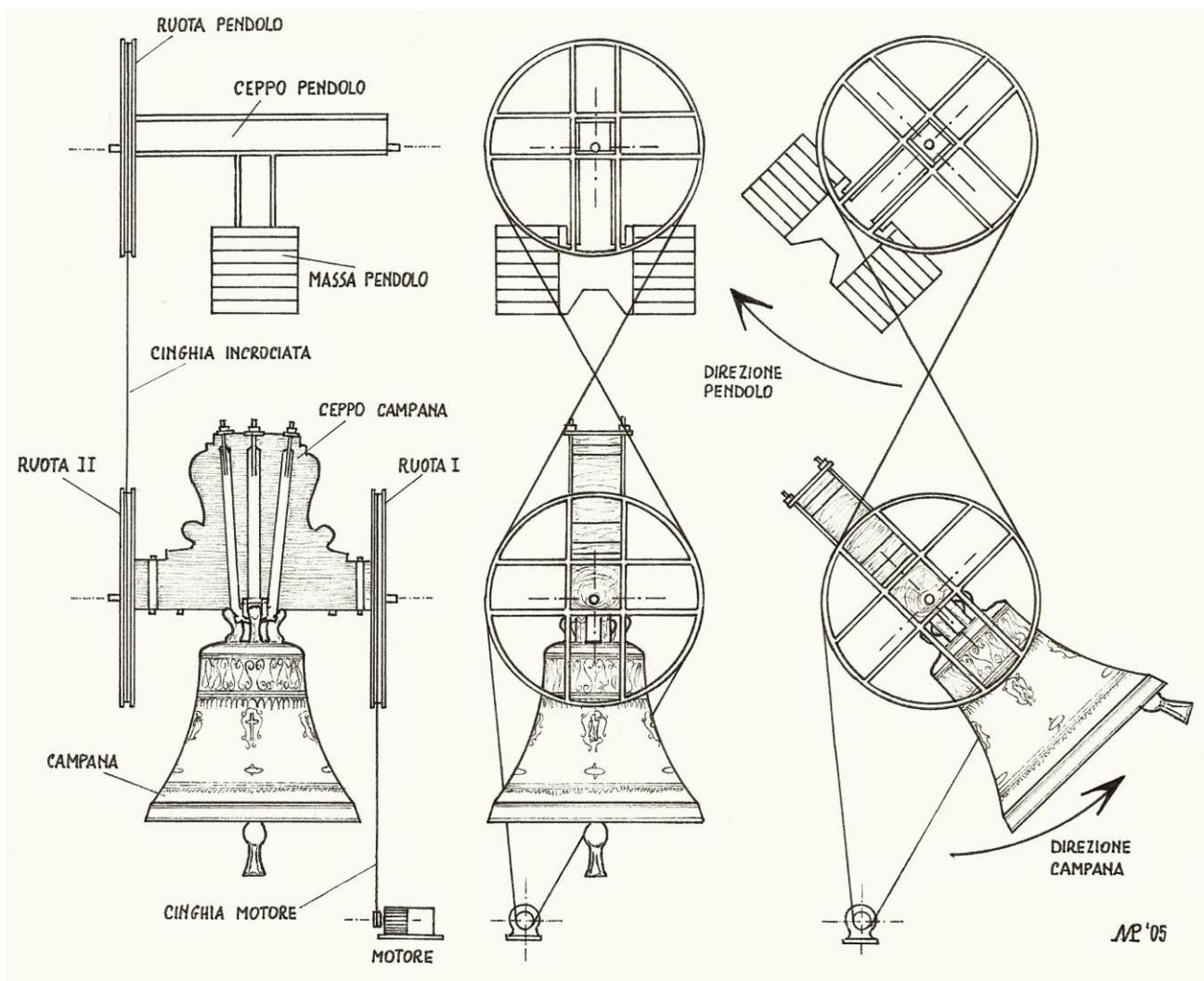
In Sud Tirolo, nella zona compresa tra Bressanone e la Val Pusteria, sono ancora oggi attivi alcuni gruppi di suonatori che mantengono inalterata l’antica tradizione del suono solenne a corda. Le campane ad azionamento manuale presentano il tipico ceppo a slancio tirolese, assieme alla storica cavalletta laterale alla quale è fissata la fune di manovra. Mancano invece i dispositivi automatici di bloccaggio dei battagli. Il suono solenne, eseguito dai suonatori in cella campanaria, prevede innanzitutto il posizionamento delle campane con la bocca verticale, operazione di solito eseguita silenziosamente, con i battagli legati. Nel suono solenne avviene la rotazione completa delle campane con successioni di singoli rintocchi in base a semplici sequenze melodiche, e le esecuzioni raggiungono un singolare livello di spettacolarità.

MONTAGGIO DELLA CAMPANA A "SLANCIO TIROLESE"

CON DISPOSITIVO DI BLOCCAGGIO DEL BATTAGLIO



In alcuni campanili del Tirolo, per ridurre al minimo le sollecitazioni alle strutture murarie, è stato adottato un ingegnoso dispositivo, il cosiddetto *Pendolo ad oscillazione contraria*, ideato dalla ditta Grassmayr di Innsbruck verso il 1970 e messo in opera per la prima volta nel Duomo di Bolzano. Il dispositivo è costituito da una *massa oscillante* che si muove in direzione opposta rispetto alla campana, provocando l'annullamento della spinta orizzontale. La *massa oscillante*, solitamente collocata al di sotto o al di sopra della rispettiva campana, è costituita da un ceppo in ferro al quale vengono appesi vari elementi sagomati in ghisa fino al raggiungimento di un peso simile a quello della campana. Sul fianco del ceppo è collocata una ruota di azionamento. La campana, a sua volta, è dotata di due ruote: la prima è collegata direttamente al motore elettrico, mentre la seconda ha il compito di trasmettere il movimento alla massa oscillante. La ruota della massa oscillante e la seconda ruota della campana, di uguale diametro, sono collegate fra loro tramite una cinghia o catena incrociata, cosicché l'ampiezza ed il periodo di oscillazione dei due corpi sono identici, ma le direzioni sono opposte e di conseguenza le rispettive spinte orizzontali si annullano a vicenda.



Il *pendolo ad oscillazione contraria* è adatto soprattutto nel caso di torri snelle o con struttura muraria leggera, sulle quali sono collocate campane particolarmente pesanti.