other side, the rod HK 1 inch in diameter which goes into the center of, and is guided by the axle of the pulley A. on the one side, two pins GG fitted to, and being guided by, the two curves on the cylinder C. and on the

pressed down to the cylinder M revolving nearly once in twenty four hours from the clockwork N. To the rod HK is fastened the circular catch L, giving its to-and-fro motion to the ink holder P which is

and the area enclosed between the diagram and the zero line represents the total amount of flow during the time under consideration thus obtained in which the height of the diagram represents at once so many cubic feet per second flowing, The diagram sheet as in fig. 4 is wound to the cylinder M and the every day record of the discharge is

and mashine makers of Temmabashi St., Osaka. It may be added that the apparatus was made at the cost of Yen 262.50 by messrs Takahashi & Co, clock

T. Sano.

Engineer to the O. W. W.

扳 萃

○歐洲ノ電車鐵道 昨年九月,調査ニ依レバ歐洲ニ於ラ運轉シツ、アル電車鐵道,統計

左ノ如シ(蓄電池式ヲ除ク) 電車鐵道ノ箇所 八十二ヶ所

扳

萃

ラ トノ 高壓 死 勾 馬 電 軌 哩 開 去 力 車 隔 五四四 配 數 業 道 ŋ (3)(2)(1) 除 v 電 方 2 數 牟 暗 電 第 架 分 流 渠 圶 式 月 タ 內 Ξ 內 氣 ŋ 通 式 髙 單 , 通 レ 3 シ 過 架 1 常 線 凡 凡 遺 最 總 最 IJ 二万 千三百台十 力 ス 鐵 N 銅 ナ Æ 計 Æ 受 式 ١ 凡 ダ N 道 式 線 y 急 早 ケ 八千 電 7 壹 共 ナ 1 ッ ŋ シ X 線 ルリノ 代 n 四 開 ヶ = 電 = 馬 ラ歯 所 百 × ŧ 業 ŋ ,軌 觸 六 パ 地 æ ľ = 力 V シ 七 七 下 , + N 1 ル保 v ケ 割 + , Ŋ ヶ 氏 其 所 鐵 ラ 最 ヲ 哩 Ξ モ w * 所 目 救 ! Æ 最 國 道 7 用 ン = Æ ヶ 壹 治 大 力 多 フ ŀ シ 1 N 所 ㅁ ١١ 法 電 1 ケ 鉬 7 サ テ ハ 7 所 管 即 四 壹 9 ン 壓 チ 行 呎 ı = ヲ チ ケ Ł Z. 用 電 八 ~ 所 Þ Ł 於 ス 六 ケ Ø ュ 車 时 鐵 = 1 ر م テ 分 1 = 华 道 N N 最 時 電 瓦 Æ 曳 , **=** Æ , 鏗 ۴ 斯 1 カ Æ シ 1 後 テ 短 ヲ 電 四 ν = 之 四 ¥ 受 氣 回 ታ 運 IJ 生 ケ 會 所 轉 = 分 ハ テ Ŧ 壹 其 セ ス 次 1 社 哩 八 ŋ 右 N グ 1 百 及 最 腕 Æ , Æ 八 等 電 18 燒 及 Ì 多 + 工 Ш Ľ, × ŧ ケ 電 $\boldsymbol{\gamma}$ ハ 年 テ 壓 義 電 二 十 氣 五 黑 鐵 干 機 月 道 色 六 六 關 ŀ = ナ ナ 百 車 哩 ¥ ŋ ŋ ヲ ラ ナ

十四四

扳

苯